



Herbestemming & hergebruik

Archeologisch inventariserend veldonderzoek – Proefsleuven (IVO-P)

Bramerslandstraat 11, Den Dungen
Gemeente Sint Michielsgestel (NB)





Archeologisch inventariserend veldonderzoek – Proefsleuven (IVO-P)

Bramerslandstraat 11, Den Dungen

Gemeente Sint Michielsgestel (NB)

Opdrachtgever:
Datum:
Projectnummer:

Woonmeij
18 maart 2026
2024-0806

Versie:
Lycens Archeologisch Rapport
ISSN 2772-8900

2.0 definitief
625

Auteur

Autorisatie

Senior KNA Archeoloog

Senior KNA Archeoloog

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacywetgeving.



Inhoudsopgave

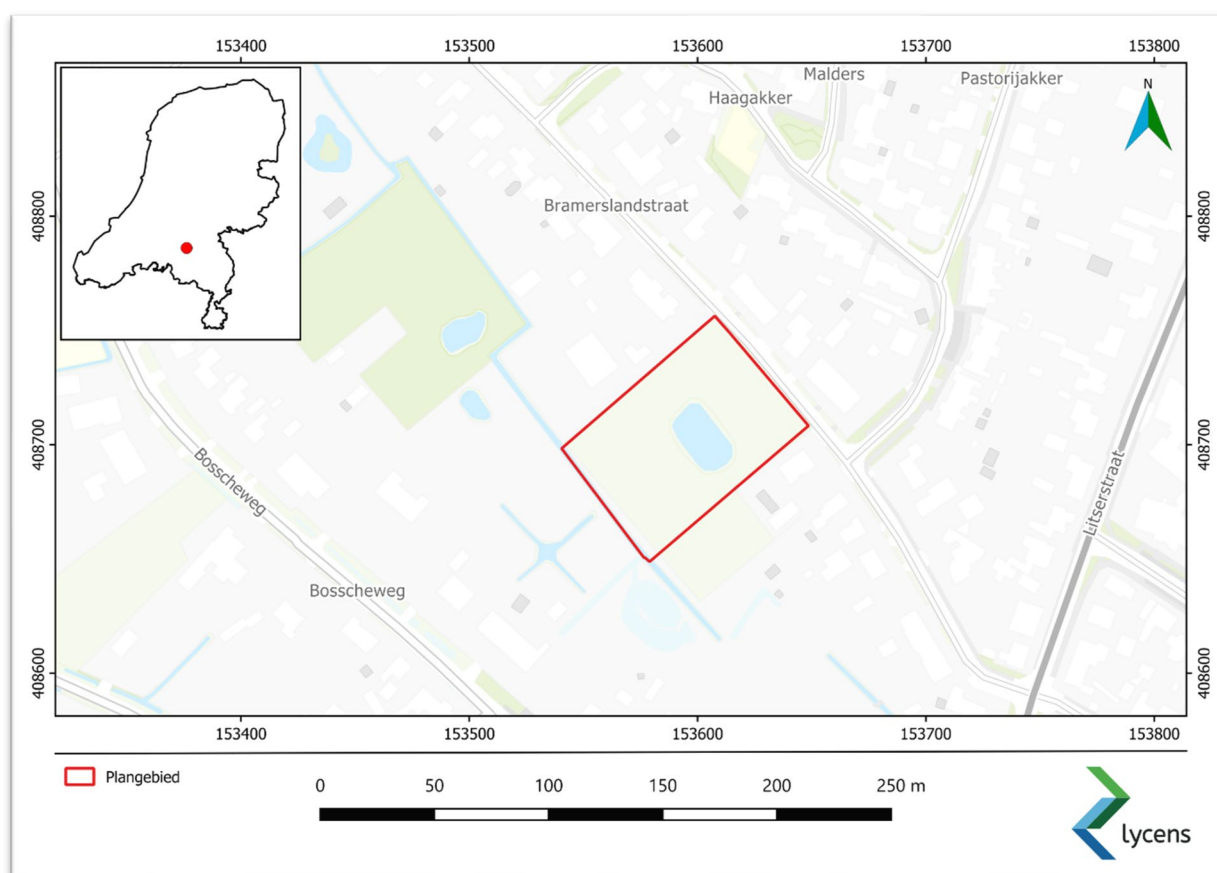
1	Aanleiding voor het onderzoek.....	7
1.1	Inleiding en beleidskader	7
2	Resultaten voorafgaand onderzoek	9
2.1	Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	9
	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	9
	Resultaten booronderzoek	10
3	Aard, doel en onderzoeksvragen	12
3.1	Doel van het onderzoek.....	12
3.2	Vraagstelling.....	12
3.3	Onderzoeksvragen.....	13
4	Onderzoeksmethodiek.....	14
4.1	Strategie.....	14
5	Resultaten veldonderzoek.....	15
5.1	Bodemopbouw	15
5.2	Sporen en Structuren.....	15
5.3	Vondstmateriaal.....	18
6	Synthese	19
7	Waardering	20
7.1	Beleving	20
7.2	Fysieke kwaliteit	20
7.3	Inhoudelijke kwaliteit.....	20
7.4	Scoretabel	21
8	Conclusie en aanbevelingen.....	22
8.1	Beantwoording onderzoeksvragen.....	22
8.2	Selectieadvies en aanbevelingen	23
8.3	Beoordeling gemeente Sint-Michielsgestel:.....	23
9	Bijlagen	25

Administratieve gegevens

Projectnaam	Bramerslandstraat 11, Den Dungen		
Projectcode	2024-0806		
Type onderzoek	Proefsleuven (IVO-P)		
ARCHIS zaakidentificatie	5817861001		
Projectleider	[REDACTED]		
Contact	T: 0541 570 730 M: 06 828 983 87 E: a.hullegie@lycens.nl		
Opdrachtgever	Woonmeij		
Bevoegde overheid	Gemeente Sint Michielsgestel		
Uitvoering onderzoek	27 januari 2026 (veldonderzoek) Week 5 (technische uitwerking en evaluatie) Week 6 (specialistisch onderzoek en rapportage)		
Status rapportage	Definitief, beoordeeld en goedgekeurd d.d. 12-3-2026, door gemeente Sint-Michielsgestel [REDACTED] leidsmedewerker Erfgoed		
Beheer en locatie documentatie	Lycens BV en e-depot		
Illustraties	Auteur(s) tenzij anders vermeld		
Medewerkers	[REDACTED]	Sen KNA-archeoloog	Lycens BV
		Archeoloog	Lycens BV

Locatiegegevens

Projectnaam	Bramerslandstraat 11
Plaats	Den Dungen
Gemeente	Sint Michielsgestel
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	45 D
Kadastrale gegevens	DGN02-E-1485
Coördinaten	Centrum: X: 153.603, Y: 408.689
Oppervlakte plangebied	5.700 m ²
Oppervlakte proefsleuven	Circa 375 m ²
NAP-hoogte maaiveld	Circa 5 m NAP



Figuur 1: Ligging plangebied (bron achtergrondkaart: TopoRD)

Samenvatting resultaten

Het plangebied aan de Bramerslandstraat in Den Dungen zal worden ontwikkeld tot woningbouwlocatie. Ten behoeve van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.¹

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek was voor de periode laat paleolithicum tot het neolithicum een middelhoge verwachting afgegeven. Voor de periode bronstijd tot de vroege middeleeuwen en voor de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd was een lage verwachting gegeven. De verwachting is in het veld getoetst door middel van een verkennend booronderzoek waarbij 6 boringen zijn uitgevoerd verspreid over het plangebied. Op basis van de uitkomsten van het inventariserend veldonderzoek heeft de gemeente Sint-Michielsgestel een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geëist.

Volgens de gemeente biedt de aanwezigheid van een intact cultuurdek mogelijkheden waardevolle gegevens te kunnen verzamelen over het ontstaan van Den Dungen en de ontginning van het gebied. Ook zullen eventueel aanwezige vindplaatsen uit de steentijd tot en met Romeinse tijd mogelijk goed bewaard zijn. Op basis van de resultaten van een proefsleuvenonderzoek kan de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen worden vastgesteld en relevante waarnemingen worden verricht aan de landschappelijke ontwikkeling van het gebied.

De vraagstelling van het onderzoek was gericht op het opsporen en waarderen van een eventueel aanwezige vindplaats. Vanwege de aanwezigheid van een esdek en mogelijk bijbehorende agrarische sporen heeft de gemeente verzocht tijdens het onderzoek ook aandacht te besteden aan de gebruiksgeschiedenis van het akkercomplex zelf. Dit levert een belangrijke bijdrage aan de reconstructie van de ontginningsgeschiedenis en de agrarische ontwikkeling van Den Dungen. Daarnaast kunnen de resultaten gebruikt worden als een maatstaf voor de bewoningsgeschiedenis van het gebied.

Het veldonderzoek heeft bestaan uit het aanleggen van 4 werkputten, waarbij vlaksgewijs werd verdiept tot het archeologisch relevante niveau. Het proefsleuvenonderzoek heeft een beperkt aantal archeologische sporen en vondsten opgeleverd, waaronder een lange gedempte sloot, spoor 5, met enkele scherven aardewerk die dateren uit de late middeleeuwen. Er zijn geen vondsten gedaan van recenter materiaal tijdens het veldonderzoek.

De datering van het aardewerk dat is aangetroffen in de vulling van spoor 5, de brede greppel, bevestigt dat het agrarisch landgebruik op deze locatie tenminste teruggaat tot de 12^e eeuw. Of er in deze periode al een regelmatige verkaveling met perceelsgreppels aanwezig was, kan op basis van onderhavig onderzoek niet worden vastgesteld. De greppel is buiten gebruik geraakt in de 15^e eeuw. Het kleine aantal vondsten dat is aangetroffen, en de geringe dikte van het plaggendeek wijst op een weinig intensieve exploitatie van het gebied.

Aan de hand van de waarderingscriteria zoals deze zijn geformuleerd in de KNA (VS06 en bijlage IV: Waarderen van vindplaatsen) kan de vindplaats als niet-behoudenswaardig worden aangemerkt. Lycens B.V. adviseert dan ook vrijgave voor de voorgenomen inrichting. Het advies is overgenomen door de gemeente Sint-Michielsgestel.

¹ Bosscher & Hullegie 2025

1 Aanleiding voor het onderzoek

1.1 Inleiding en beleidskader

In opdracht van Woonmeij heeft Lycens een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd in het plangebied aan de Bramerslandstraat 11 te Den Dungen (Figuur 1).

De opdrachtgever heeft het voornemen in het gebied 9 nieuwbouwwoningen bestemd voor sociale huur te realiseren. De nieuwbouw bestaat uit 5 woningen met één bouwlaag en 4 woningen met 2 bouwlagen. Daarnaast wordt aan de noordwestzijde van het plangebied parkeergelegenheid aangelegd. De geplande werkzaamheden zijn momenteel nog in ontwerpfase (Figuur 2). Het plangebied ligt tegen de kern van het dorp Den Dungen aan en is op dit moment in gebruik als tuin.



Figuur 2: Schetsplan voorgenomen herinrichting plangebied (rood omlijnd) (bron: Woonmeij)

In een eerdere fase is voor het plangebied een gecombineerd bureau- en booronderzoek (BO-IVO) uitgevoerd.² Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is voor de periode laat paleolithicum tot het neolithicum een middelhoge verwachting afgegeven. Voor de periode bronstijd tot de vroege middeleeuwen en voor de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd is een lage verwachting afgegeven. De verwachting is in het veld getoetst doormiddel van 6 inventariserende boringen. Het verkennende onderzoek heeft aangetoond dat het overgrote deel van het plangebied is gelegen op de flank van de hoger gelegen dekzandgronden richting een beekdal ten noordwesten. Op basis van de uitkomsten van het inventariserende veldonderzoek is geadviseerd de verwachting voor het plangebied af te schalen naar een lage verwachting en het plangebied vrij te geven voor de geplande ingrepen. De gemeente Sint-Michielsgestel heeft het selectieadvies niet overgenomen.

Selectieadvies gemeente Sint-Michielsgestel 20-12-2024: Aanvulling 04-03-2025³,

Het plangebied bevindt zich in een historisch bouwlandblok aan de oude dorpskom. Uit het booronderzoek blijkt dat het plaggendeek hier nog grotendeels intact is. Het ontbreken van een podzolbodem is onderdeel van het historisch landgebruik. Hoewel eventuele oppervlakkige materiaalspreidingen uit het laat-paleolithicum tot neolithicum opgenomen zullen zijn in het latere akkerdek, kunnen grondsporen juist bewaard zijn gebleven door de bufferende werking van het plaggendeek. De aanwezigheid van prominente vondsten uit de bronstijd in de nabije omgeving, zoals

² Bosscher & Hullegie 2025

³ Selectieadvies archeologische monumentenzorg Gemeente Sint-Michielsgestel, d.d. 21-12-2024.

het zwaard (type Rosnoen) dat in 1967 gevonden werd aan de Donksestraat, geeft aanleiding alert te zijn op vindplaatsen uit deze periode. Voor het onderzoek naar het ontstaan en de ontwikkeling van Den Dungen is het bovendien relevant om zicht te krijgen op wanneer dit deel van het landschap (opnieuw) werd ontgonnen en ingericht. De aanwezigheid van een intact cultuurdek biedt mogelijkheden hier waardevolle gegevens voor te kunnen verzamelen. Op grond van deze afweging wordt geadviseerd nader archeologisch onderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuven. Hiermee kan de eventuele aanwezigheid van archeologische complexen worden vastgesteld en relevante waarnemingen worden verricht aan de landschappelijke ontwikkeling van het gebied.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen (PvE)⁴. Het plangebied heeft een oppervlakte van 5.700 m², hiervan is 370 m² opgegraven.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is uitgevoerd door Lycens BV conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.2), protocol BRL SIKB 4003 (Inventariserend veldonderzoek) in week 4 van 2026. Het archeologische veldteam bestond uit [REDACTED] (Senior KNA archeoloog) en [REDACTED] (Archeoloog). Het machinale graafwerk is uitgevoerd door een kraanmachinist van bedrijf Dekkers B.V. uit Maasbommel. Tenslotte zijn de vondsten gedetermineerd door [REDACTED] (KNA-Specialist materialen)

⁴ Scholman, M. en A.G.J. Hulleger, 2025.

2 Resultaten voorafgaand onderzoek

2.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context⁵

Het onderzoeksgebied valt binnen het Brabants zandgebied in de regio de Meijerij. Het beslaat het centrale zandgebied van Brabant, globaal gelegen tussen Eindhoven, Tilburg en 's-Hertogenbosch. Het beeld wordt bepaald door dekzandruggen, beekdalen, broekgebieden en heideontginningen met veel verspreide bewoning. De regio maakt deel uit van het tektonisch dalingsgebied van de Roerdalslenk, dat het oosten van Noord-Brabant doorsnijdt. Tijdens de laatste ijstijd (Saalien, 238.000 BP – 126.000 jaar geleden) en de voorlaatste ijstijd (Weichselien, 116.000 – 11700 jaar geleden) kwam het landijs niet tot aan de huidige regio maar heerste er wel een poolklimaat. Door de wind werden zand- en leemlagen afgezet waardoor het karakteristieke zwakgolvende dekzandlandschap ontstond. De beken en rivieren volgen de algemene helling van het terrein en lopen globaal van zuid naar noord.

Aan het begin van het holoceen, 10.000 jaar geleden, steeg de temperatuur en werd het landschap vochtiger, waardoor in de hoger gelegen gebieden de vrijwel boomloze vlakte veranderde in een gesloten bos. Door de slechte afwatering ontstond er in de beekdalen en laaggelegen gebieden veenvorming, maar dit beperkte zich tot kleinere gebieden.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart omdat het in bebouwd gebied ligt. Binnen het onderzoeksgebied zijn twee geomorfologische eenheden aanwezig: beek(dal)overstromingsvlakte (M44) en dekzandrug (B53). Op basis van deze gegevens en de locatie van de eenheden bestaat het vermoeden dat het plangebied op de flank van een dekzandrug ligt op de overgang naar het beekdal. Op de AHN kaart zijn geen grote hoogteverschillen te zien in het plangebied. Dit is mogelijk het gevolg van de bebouwing binnen het gebied of het opgeworpen plaggendek. Het woonperceel ligt iets hoger dan de tuin.

Op de bodemkaart van Nederland is het plangebied net als de geomorfologische kaart niet gekarteerd vanwege bebouwing, maar extrapolatie van de gegevens maak het aannemelijk dat het onderzoeksgebied uit hoge bruine enkeerdgronden, code bEz21, en hoge zwarte enkeerdgronden, code zEZ21, bestaat. Deze bodems zijn gevormd door eeuwenlange bemesting met heideplaggen in het geval van zwarte enkeerdgronden en bosstrooisel of graszoden in het geval van bruine enkeerdgronden. Er ontstaat een dik beschermend dek waardoor oudere resten beschermd zijn tegen (sub)recente ingrepen in de bodem.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel⁶

Op basis van het bureauonderzoek is voor het plangebied een hoge en middelhoge archeologische verwachting vastgesteld. De archeologische verwachting wordt hieronder per periode gespecificeerd. Het plangebied valt daarnaast ook binnen de gemeentelijke beleidscategorie 4, wat samenvalt met een hoge verwachting op jagers en verzamelaars, vroege en late landbouwers en staatsamenleving.

De pleistocene afzettingen bestaan uit dekzand op keileem. Het booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem bestaat uit een plaggendek op dekzand. De top van het plaggendek is door (sub)recente ingrepen in de bodem vergraven. De top van het dekzand is door het historische landgebruik opgenomen in het plaggendek. De top van het dekzand ligt afhankelijk van de mate van verstoring tussen 0,87 en 1,5 m -mv. De conservering van organische resten in het dekzand is waarschijnlijk slecht vanwege het relatief lage grondwaterpeil. De archeologische verwachting wordt hieronder per periode gespecificeerd.

Laat-paleolithicum-neolithicum

Bewoning in de vorm van tijdelijke kampementen en in het neolithicum (semi-)permanente nederzettingen, vond in deze periodes voornamelijk op de flanken van dekzandruggen plaats. Vindplaatsen uit deze periode zijn vooral op verhogingen in het landschap in de nabijheid van water te verwachten. De lagere delen van het landschap, zoals beekdalen, werden voornamelijk gebruikt als extractiegebied (visserij en jacht).

⁵ Bosscher & Hullegie 2025

⁶ Bosscher & Hullegie 2025

Het plangebied bevindt zich op de overgang van de hoger gelegen zandgronden naar een beekdal. Het is niet zeker welke bodemopbouw binnen het plangebied aanwezig is. Uit omliggende percelen zijn zowel beekafzettingen als dekzandafzettingen waargenomen onder een relatief jong plaggendek.

Beekafzettingen wijzen op natte omstandigheden in het verleden die niet aantrekkelijk waren voor permanente bewoning. Uit de omgeving zijn wel losse vondsten bekend uit het neolithicum. Dat is niet verwonderlijk aangezien beekdalen rijke gebieden vormen met een grote verscheidenheid aan flora en fauna. Eventuele resten bestaan uit vondsten als stenen bijlen en overige *mobilia*. Ook dient rekening gehouden te worden met (rituele) deposities in het beekdal. Het betreft archeologische resten die bewust zijn achtergelaten zoals bronzen bijlen of sieraden.

Indien er sprake is van dekzand ligt het plangebied op de flank naar de hoger gelegen dekzandgronden en kunnen sporen van bewoning worden aangetroffen uit deze periode. Het archeologisch relevante niveau betreft de top van de beekafzettingen of het dekzand. Een plaggendek is vaak een beschermende factor tegen latere bodemingrepen, uit de omgeving blijkt echter dat de bodem in het omliggende gebied in hoge mate verstoord is tot ver in de natuurlijke ondergrond. Vanwege de weinige historische bebouwing in het plangebied is de bodem beperkt verstoord. Daardoor is de archeologische verwachting voor deze periode middelhoog.

Bronstijd – vroege middeleeuwen

Binnen het plangebied worden geen resten verwacht vanaf de bronstijd tot de vroege middeleeuwen. Vanaf de bronstijd worden vooral resten verwacht die te maken hebben met een sedentaire leefwijze, bijvoorbeeld huizen, resten van agrarische activiteit en begravingsrituelen. Men had de voorkeur voor de hoger gelegen delen van het landschap waar akkerbouw op de goed ontwaterde gronden mogelijk was. Het plangebied vormde door zijn lage ligging in deze periode geen ideaal vestigingsgebied. Wel zijn uit de omgeving resten uit deze periode aangetroffen vanaf de midden-bronstijd, namelijk zaakwaarneming 3171858100; een bronzen zwaard, type Rosnoen. Uit onderzoek is een bewoningshaat aangetoond vanaf de Romeinse Tijd tot de 14^e-eeuw. Voor deze periode is de archeologische verwachting laag.

Middeleeuwen - nieuwe tijd

Op basis van onderzoek uit de omgeving lijkt ter hoogte van het huidige Den Dungen pas in de 14^e-eeuw een nederzetting te zijn ontstaan. Bewoning vond voornamelijk plaats op de donken in moerasachtige beekdal van de rivieren Dommel en Aa. Het dorp Den Dungen heeft zich geleidelijk vanuit de verschillende woonkernen ontwikkeld. Op de historische kaarten is geen historische bebouwing te zien. Uit deze periode zijn daarom geen resten van huisplaatsen of woonerven te verwachten. Wel zijn sporen van ontginningen te verwachten, met name in de vorm van greppels en kuilen en opgebracht vondstmateriaal in het plaggendek. Tot de jaren '60 is het plangebied niet bebouwd. De verwachting voor deze periode is daarom laag tot middelhoog.

Resultaten booronderzoek⁷

Tijdens het archeologisch verkennend booronderzoek zijn binnen het plangebied verscheidene zandlagen beschreven. In de eerste 0,10 m -mv was een recent opgebrachte zandlaag aanwezig als gevolg van het aanleggen van de vijver. In een aantal boringen ontbrak deze laag, maar was er tot 0,60 m -mv een bouwvoor of een esgrond aanwezig. Hieronder was een lichtgeel gevlekte vergraven zandlaag aangetroffen. Onder deze laag was in de boringen tussen 0,65 tot 1,40 m -mv een C-horizont aanwezig. De bodemopbouw binnen het plangebied bestaat vanaf het maaiveld uit een opgebracht zandpakket afkomstig uit de ontgraven vijver gevolgd door een plaggendek en dekzand zonder bodemvorming. De top van het dekzand is opgenomen in het plaggendek. Boring 2 laat een afwijkende opbouw zien die is gerelateerd aan bodemverstoring door de kassen die op deze locatie hebben gestaan.

⁷ Bosscher & Hulleger 2025



Figuur 3: Locaties boringen

3 Aard, doel en onderzoeksvragen

3.1 Doel van het onderzoek

Doel van het inventariserend onderzoek in de vorm van proefsleuven is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting zoals geformuleerd in het vooronderzoek en het opsporen van een eventueel aanwezige vindplaats. Vervolgens kan op basis van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de vindplaats een waardering opgesteld. Daarbij wordt inzichtelijk gemaakt wat de consequenties zijn van de voorgenomen bodemingrepen op de archeologische resten en of archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Vanwege de aanwezigheid van een esdek, mogelijk bijbehorende agrarische sporen en de vondst van een bronzen zwaard in de nabije omgeving, heeft de gemeente Sint-Michielsgestel een vervolgonderzoek verzocht waarbij ook aandacht te besteden aan de gebruiksgeschiedenis van het akkercomplex zelf. Hierbij wordt gekeken naar wanneer het terrein is ontgonnen, hoe het is gebruikt en ingericht, en welke ontwikkelingen daarin te onderscheiden zijn. Dit levert een belangrijke bijdrage aan de reconstructie van de ontginningsgeschiedenis en de agrarische ontwikkeling van Den Dungen. Daarnaast kunnen de resultaten gebruikt worden als een maatstaf voor de bewoningsgeschiedenis van het gebied.

3.2 Vraagstelling

Het onderzoek kan een bijdrage leveren aan de volgende onderzoeksthema's uit de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0 (NOaA 2.0).⁸ Deze bovenregionale vragen geven inzicht in de kansen die er liggen om kennis te ontwikkelen.

2. De dynamiek van het Nederlandse landschap

- In hoeverre beïnvloedden voorafgaand landgebruik en reeds aanwezige antropogene structuren de verdere ontwikkeling en inrichting van cultuurlandschappen? (NOaA 2.0-vraag 19)
- Hoe fluctueerde de grondwaterspiegel en wat waren daarvan de effecten op landschap en landgebruik? (NOaA 2.0-vraag 37)
- Hoe beïnvloedde de uitbreiding van veen het landgebruik? (NOaA 2.0-vraag 42)

5. Sociale en economische differentiatie

- Wanneer, hoe en binnen welke context ontstonden designed landscapes? (NOaA 2.0-vraag 95)
- Welke veranderingen treden op in de samenstelling en ruimtelijke ordening van erven? (NOaA 2.0-vraag 104)
- Welke veranderingen traden op in de methode, omvang en locatie van de opslag van voedsel? (NOaA 2.0-vraag 21)

13. De verankering van het boerenbestaan

- Welke veranderingen traden op in de methode, omvang en locatie van de opslag van voedsel? (NOaA 2.0-vraag 21)
- Hoe verandert de verhouding akkerbouw-veeteelt binnen de agrarische economie? (NOaA 2.0-vraag 38)

18. Dorpsvorming

⁸ Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0 (cultureelerfgoed.nl)

- Hoe en onder invloed van welke factoren verliep de bewoningsexpansie op het (post)midleleeuwse platteland? (NOaA 2.0-vraag 83)

21. De dynamiek van het landgebruik

- Op welke wijze werden bodemverbetering en herstructurering van landbouwgrond gerealiseerd? (NOaA 2.0-vraag 107)
- Welke (inter)regionale en diachrone verschillen bestonden er in de verplaatsing (afstand en frequentie) van nederzettingen, akkers en weidegronden? (NOaA 2.0-vraag 24)
- Welke invloed had de landbouwende mens (akkerbouw en veeteelt) op vegetatie en fauna? (NOaA 2.0-vraag 15)

3.3 Onderzoeksvragen

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen zoals gespecificeerd in het Programma van Eisen⁹:

- 1 Wat is de bodemopbouw in het plangebied? Sluit deze aan bij de bodemopbouw die in het reeds uitgevoerde onderzoek beschreven is?
- 2 Is in de laagopeenvolging sprake van antropogene lagen (esdek, prehistorische akkerlaag, vondstlaag)? Wat is de aard, lithologie, conserveringstoestand, diepteligging en ruimtelijke begrenzing hiervan?
- 3 Zijn grondsporen of (resten van) structuren aanwezig? Wat is hun aard, datering, conserveringstoestand, diepteligging, ruimtelijke verspreiding en lithologische context? Zijn zij te verbinden aan bepaalde, specifieke activiteiten? Zo ja, welke?
- 4 Zijn archeologische vondsten aanwezig? Wat is hun aard, typologische datering, conserveringstoestand, diepteligging, ruimtelijke verspreiding en lithologische context? Zijn zij te verbinden aan bepaalde, specifieke activiteiten en grondsporen/structuren? Zo ja, welke?
- 5 Zijn paleo-ecologische resten bewaard gebleven en wat kan op basis hiervan gezegd worden over het landschap en de voedsel economie en dieet van bewoners?
- 6 Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan bij de resultaten van de omliggende (gravende)onderzoeken?
- 7 Hoe verhoudt de vindplaats (indien aanwezig) zich tot de bekende historische gegevens?
- 8 Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats binnen het gebied?
- 9 Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?

⁹ Scholman & Hullegie, 2025, p17.

4 Onderzoeksmethodiek

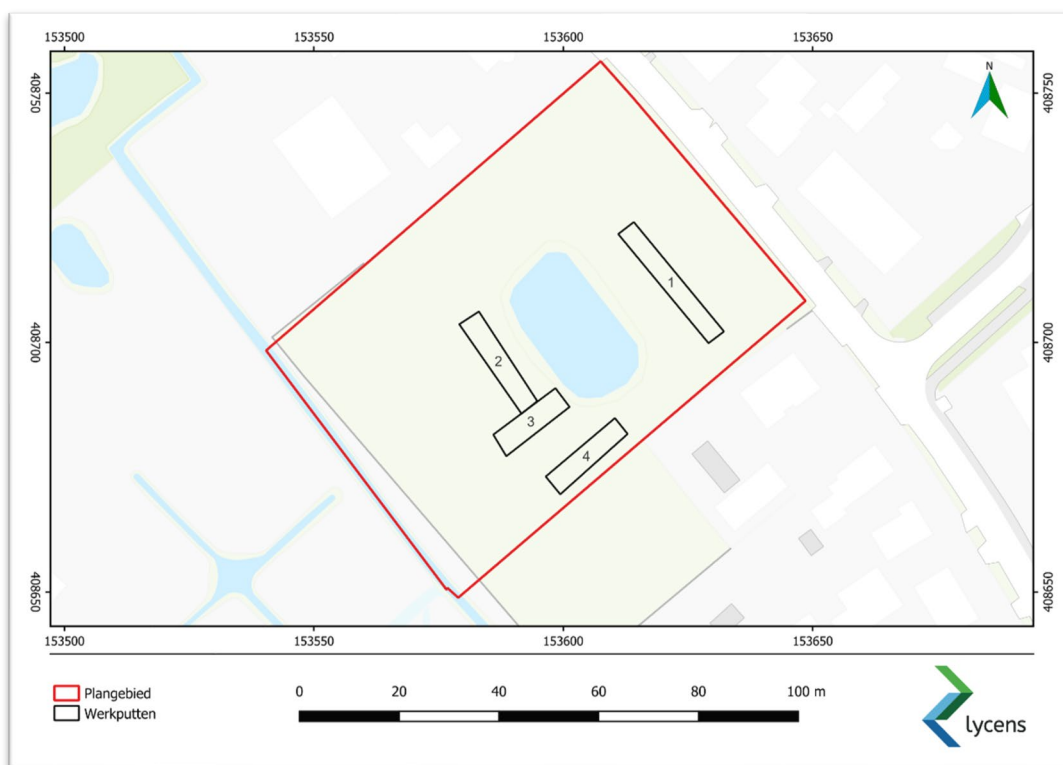
4.1 Strategie

Het plangebied beslaat circa 5700 m², waarvan volgens de voorlopige schetsontwerpen slechts delen bebouwd zullen worden (Figuur 2). Voor het onderzoek waren drie proefsleuven gepland, ter hoogte van de geplande bebouwing. Bij de start van het veldonderzoek bleek dat een groot deel van het plangebied begroeid was met dicht struikgewas en bomen. Het proefsleuvenplan is daarop aangepast en er zijn uiteindelijk 4 sleuven gegraven met een totale oppervlakte van circa 370 m², dit komt overeen met een dekkingpercentage van 6,4 % (Figuur 4).

Het proefsleuvenonderzoek is conform KNA-protocol 4003 Proefsleuven uitgevoerd. Er is op aanwijzing van een archeoloog laagsgewijs ontgraven tot in de onverstoorde pleistocene ondergrond. De archeologische resten konden direct vanaf het maaiveld of vanaf onder de bouwvoor verwacht worden in het aanwezige plaggendeek (vroege middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd).

Er is een vlak aangelegd onder de eerdlaag, in de top van het dekzand, of C-horizont, omdat dit het niveau is waarop archeologische relevante sporen of structuren zichtbaar zijn. In elke put is één vlak aangelegd en gedocumenteerd, gefotografeerd en ingemeten. Er is gewerkt met een graafmachine met een gladde, gesloten bak. Sporen zijn aangekrast, ingemeten en gedocumenteerd conform de eisen gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), protocol 4003. Vondsten zijn tijdens de aanleg van de putten en het verwerken van de sporen verzameld. Alle vondsten zijn als puntvondst ingemeten met behulp van GPS. In elke put is een profielkolom van 1 m breed gedocumenteerd. De profielen zijn gefotografeerd en na inklassen nogmaals gefotografeerd. Vervolgens zijn de profielen getekend op schaal 1:20 beschreven.

Voorafgaand aan het graafwerk zijn de locaties van de proefsleuven afgezocht in het kader van een OOO-onderzoek. Hierbij zijn geen ontplofbare resten gevonden, maar wel wat ijzerschroot. Tijdens het aanleggen van de vlakken is tevens een metaaldetector ingezet om eventueel aanwezige metaalvondsten op te sporen.



Figuur 4: Uitgevoerde proefsleuven

5 Resultaten veldonderzoek

5.1 Bodemopbouw

De bodem in het plangebied bestaat over het algemeen uit een dikke bouwvoor of eerdgrond (spoor 9001) op dekzand (spoor 9002). De bouwvoor en/of eerdgrond is donkerbruingrijs en egaal van kleur en er zijn geen puinresten of andere recente materialen in aangetroffen. In profiel 1 (Figuur 5) is de top van spoor 9001 losser van structuur, maar er kan geen duidelijke oude akkerlaag worden waargenomen. In een deel van het plangebied, ter hoogte van werkputten 2 en 3, is de bodem recent opgehoogd met bruingeel gevlekt zand (spoor 9000). De overgang van de bouwvoor naar het dekzand is over het algemeen scherp, er is wel wat bioturbatie aanwezig. In de top van het dekzand is alleen in put 1 podzolering waargenomen, de vlekken zijn in het vlak te zien (Figuur 6). In het dekzand zijn wel veel roestvlekken en lemige lagen aanwezig. In Figuur 5 is op de foto rechts te zien dat het water in put 2 blijft staan, de bodem was hier lemiger dan ter hoogte van put 1. In bijlage 3 is een kaart opgenomen met de locaties van de gedocumenteerde profielen.



Figuur 5: Profielen 1 (links) en 2 (rechts), uit werkputten 1 en 2

5.2 Sporen en Structuren

Er zijn tijdens het onderzoek acht grondsporen gedocumenteerd. In bijlage 2 is een allesporenkaart opgenomen. Spoor 1 is een greppel, die in de richting noordoost-zuidwest loopt. Enigszins evenwijdig aan de huidige perceelgrenzen. Er is geen vondstmateriaal in de greppel gevonden die kan helpen met de datering van het spoor.

Sporen 2, 3 en 4 zijn kleine rechthoekige en vierkante paalkuilen. Vanwege het vierkante karakter en ondiepe ingraving, zijn deze paalkuilen gedateerd in de nieuwe tijd, waarschijnlijk van recente datum.

Spoor 5 is een brede gedempte sloot en lag over de hele lengte van put 2 (Figuur 7). Uit deze sloot zijn enkele fragmenten aardewerk tevoorschijn gekomen die de demping kunnen dateren in de late middeleeuwen. Deze sloot of greppel komt niet overeen met perceelgrenzen op bekende historische kaarten, wat de datering in de middeleeuwen kan onderschrijven. Ook is spoor 5 niet aanwezig in werkput 4, het eindpunt ligt in werkput 3, in een recente vergraving (spoor 999) die hier is gedocumenteerd.



Figuur 6: Put 1, vlak 1, met sporen 2 en 3.



Figuur 7: Overzicht put 2, met spoor 5

Spoor 6 is een ondiepe ronde ingraving met een donkerbruingrijze vulling. De functie ervan is onduidelijk, er is nog maar 0,1 m in de coupe te zien. Het kan eventueel een onderkant van een paalkuil zijn.

Sporen 7 en 8 zijn verkleuringen in put 4, die in eerste instantie mogelijk als archeologische sporen zijn geïnterpreteerd. Het zijn bruingrijze vlekken van lemig zand en hebben een wat vlekkerig uiterlijk. Er zijn geen antropogene indicatoren zoals houtskool in aangetroffen. De bodem onder de bouwvoor en eerdgrond ter hoogte van werkput 4 was lemiger dan in de andere putten. De eerdlaag vertoonde een ophoping van humus in de onderste laag (gedocumenteerd als spoor 9006 in profiel 4), dit is waarschijnlijk ontstaan door de stagnatie van water op de lemige ondergrond. Er is uiteindelijk geconcludeerd dat sporen 7 en 8 (spoor 9007 in profiel 4) natuurlijke fenomenen zijn (Figuur 8).



Figuur 8: Profiel 4, met onder andere spoor 9007



Figuur 9: Put 4 vlak 1, met rechts spoor 7

5.3 Vondstmateriaal

■■■■■■■■■■ (KNA-Specialist materialen)

Er zijn tijdens het onderzoek 3 vondstnummers uitgedeeld, met in totaal 5 scherven keramiek. De vondsten zijn als puntvondst ingemeten en komen uit putten 2 en 3. Vondstnummer 1 bevat twee scherven die bij het schaven van de sloot in werkput 2 (spoor 5) zijn gevonden. Vondstnummer 2 is tijdens het aanleggen van put 3 aangetroffen aan de onderkant van laag 9001, de bouwvoor of eerdgrond. Vondst 3 zat in het profiel van put 2, op de overgang van spoor 9001 naar spoor 5, en is mogelijk afkomstig uit de slootvulling.

Vondstnummer 1 bestaat uit 2 scherven. Eén fragment steengoed met dun glazuur, rode druppels aan de binnenkant, vermoedelijk Siegburg met een datering tussen 1400-1475. Het andere fragment is zachtgebakken draaischijfaardewerk, mogelijk Pingsdorf, met een grijs-gelig baksel dat dateert uit 900-1200.

Vondstnummer 2 bestaat uit 2 scherven die aanelkaar passen. De scherven hebben een grijze buitenkant met een witte breuk en een gelamineerde 'bladerdeeg' structuur, vermoedelijk gaat het om Paffrath, met een datering van circa 1000-1250.

Vondstnummer 3, tenslotte, betreft een randfragment van een wijde kom of pot van grijsbakkend gedraaid aardewerk uit circa 1300-1500.

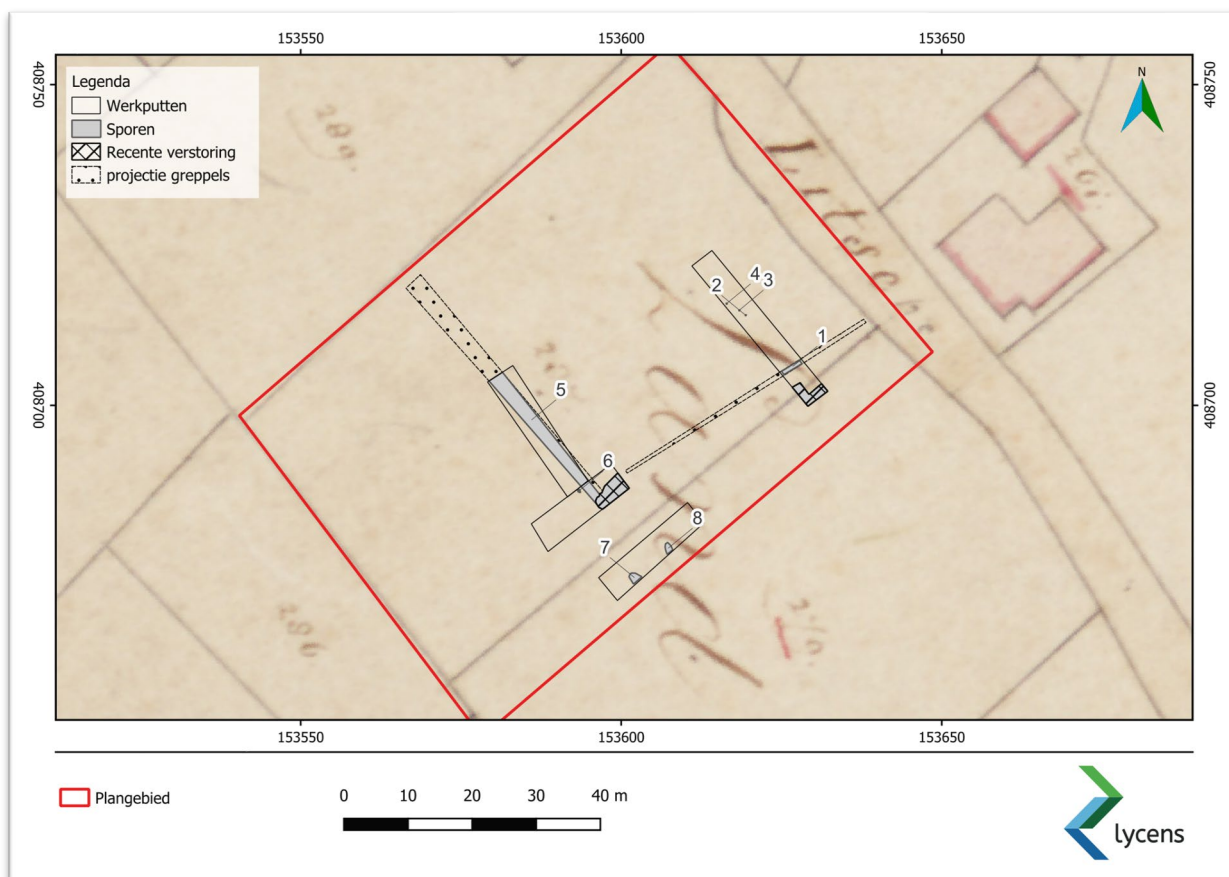
6 Synthese

Het proefsleuvenonderzoek heeft een beperkt aantal archeologische sporen en vondsten opgeleverd, toch kunnen de resultaten bijdragen aan de geschiedenis van Den Dungen. In de lange sloot, spoor 5, zijn enkele scherven aangetroffen die dateren uit de late middeleeuwen. Er zijn geen vondsten gedaan van recenter materiaal tijdens het veldonderzoek. De richting van deze brede sloot en van de smallere greppel spoor 1 is verder doorgetrokken en op de kadastrale kaart uit 1832 geprojecteerd (Figuur 10). De aangetroffen greppels passen niet bij het perceelsysteem van begin 19^e eeuw. Opvallend is verder dat tijdens het onderzoek geen losse vondsten of zelfs puinresten zijn aangetroffen, de aardlaag en bouwvoor was verrassend 'schoon'.

De datering van het aardewerk dat is aangetroffen in de vulling van spoor 5, de brede greppel, bevestigt dat het agrarisch landgebruik op deze locatie tenminste teruggaat tot de 12^e eeuw. Of er in deze periode al een regelmatige verkaveling met perceelsgreppels aanwezig was, kan op basis van onderhavig onderzoek niet worden vastgesteld. De greppel is buiten gebruik geraakt in de 15^e eeuw. Het kleine aantal vondsten dat is aangetroffen, en de geringe dikte van het plaggendek wijst op een weinig intensieve exploitatie van het gebied.

Helaas zijn in spoor 1 geen vondsten aangetroffen die deze conclusies verder onderschrijven. Opvallend is verder dat tijdens het onderzoek ook geen vondsten zijn gedaan uit latere perioden.

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen vergelijkbare archeologische onderzoeken gedaan, waardoor een verdere synthese met archeologische resultaten op dit moment niet mogelijk is.



Figuur 10: Sporen op de Kadastrale minuut uit 1811- 1832 (MIN10033B01, beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

7 Waardering

De waardering van een vindplaats is gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde veldwerk. Deze waardestelling resulteert in een aanbeveling aan de bevoegde overheid met betrekking tot het vervolgtraject. De waardering is uitgevoerd volgens protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) versie 4.2 en de bijlage bij de protocollen IV: Waarderen van Vindplaatsen versie 4.2 (zie bijlage 7). De waardering van een vindplaats wordt vastgesteld aan de hand van de criteria beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.

Ten eerste wordt nagegaan of de vindplaats vanwege de belevingswaarde, op basis van schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig getypeerd kan worden. De vindplaats wordt vervolgens op fysieke kwaliteit beoordeeld. Een monument wordt op basis van fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig aangemerkt, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

De beoordeling is, drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

7.1 Beleving

De beleving van de vindplaats bestaat uit twee criteria, namelijk “schoonheid” en “belevingswaarde”. Bij beide gaat het vooral om zichtbare monumenten. Schoonheid is de esthetische landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die in de zichtbaarheid van het monument tot uiting komt. Deze waarde is gebaseerd op de zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement, vorm en structuur en relatie met de omgeving. Herinneringswaarde is de herinnering die het archeologisch monument oproept over het verleden. Deze waarde is gebaseerd op verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenissen en associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis.

De twee criteria die de KNA voor de belevingswaarde van een vindplaats stelt, hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten. Op dit punt wordt niet gescoord.

7.2 Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op de criteria gaafheid en conservering. De gaafheid is de mate van niet-verstoord zijn en stabiliteit van de fysieke omgeving. De conservering geeft de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven aan. Bij 5 of meer punten in deze categorie is een vindplaats behoudenswaardig.

Tijdens het onderzoek zijn slechts weinig sporen aangetroffen, maar deze waren wel in goede staat bewaard. De bodem was grotendeels intact. De aangetroffen vondsten zijn in goede conditie, maar de conserveringsomstandigheden van de zandgrond met fluctuerende grondwaterstanden zijn slecht voor andere vondstcategorieën dan aardewerk. De vindplaats scoort middelhoog voor fysieke kwaliteit en conservering. Dit betekent dat voor deze categorie 4 punten zijn gescoord.

7.3 Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit wordt uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Zeldzaamheid is de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied. Informatiewaarde is de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De ensemblewaarde (of contextwaarde) is de eerwaarde die aan een monument wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. De representativiteit is tenslotte de mate waarin een bepaald type monument karakteristiek is voor een periode dan wel in een gebied voorkomt.

Bij een middelmatige tot lage score voor fysieke kwaliteit (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel er voor te zorgen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, uit de beoordeling vallen.

Eerst vindt een afweging plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt het monument als behoudenswaardig aangemerkt.

Na deze weging wordt bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie. De overige vindplaatsen zijn niet behoudenswaardig.

Voor fysieke kwaliteit scoort de vindplaats 4 punten, daarom is ook een score gegeven voor inhoudelijke kwaliteit. Vanwege het geringe aantal sporen en vondsten uit de proefsleuven is voor de categorieën zeldzaamheid en ensemblewaarde een lage score uitgedeeld. Er wordt niet verwacht dat in de rest van het plangebied relevante archeologische resten aanwezig zijn. Voor informatiewaarde is gemiddeld gescoord, omdat de datering van de gedempte sloot in de late middeleeuwen een nieuw inzicht voor het gebied heeft opgeleverd. Uiteindelijk is ook naar de categorie representativiteit gekeken. Vanwege de geringe verwachting voor aanvullende resten is ook deze categorie als laag gescoord.

7.4 Scoretabel

De beoordeling is opgedeeld in hoog (drie punten), middelhoog (twee punten) en laag (één punt). Voor het plangebied is in onderstaande scoretabel de waardestelling ingevuld.

Tabel 1: waardering van de vindplaats volgens de criteria van KNA 4.2.

Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Schoonheid	<i>Niet gescoord</i>
	Herinneringswaarde	<i>Niet gescoord</i>
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	1
	Informatiewaarde	2
	Ensemblewaarde	1
	Representativiteit	1

Met een totaalscore van 4 punten voor fysieke kwaliteit en 5 punten voor inhoudelijke kwaliteit is er geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats.

8 Conclusie en aanbevelingen

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten uit het archeologisch onderzoek kunnen de onderzoeksvragen, zoals deze zijn gesteld in het PvE, als volgt beantwoord worden:

- 1 Wat is de bodemopbouw in het plangebied? Sluit deze aan bij de bodemopbouw die in het reeds uitgevoerde onderzoek beschreven is?

De bodem in het plangebied bestaat over het algemeen uit een dikke bouwvoor of eerdgrond op dekzand. De bouwvoor en/of eerdgrond is donkerbruingrijs en egaal van kleur en er zijn geen puinresten of andere recente materialen in aangetroffen. De overgang naar het dekzand is over het algemeen scherp, er is wel wat bioturbatie aanwezig. In de top van het dekzand is vrijwel geen podzol waargenomen, wel zijn veel roestvlekken en lemige lagen aanwezig, vooral aan de zuidkant van het plangebied. Alleen in put 1 zijn resten van podzolering waargenomen, de vlekken zijn in het vlak te zien.

- 2 Is in de laagopeenvolging sprake van antropogene lagen (esdek, prehistorische akkerlaag, vondstlaag)? Wat is de aard, lithologie, conserveringstoestand, diepteligging en ruimtelijke begrenzing hiervan?

Er is geen historische akkerlaag waargenomen, de eerdgrond was egaal van kleur en ging direct over in het gele zand. In de eerdgrond zijn geen vondsten aangetroffen. Ter hoogte van werkput 2 is een rommelige recente ophogingslaag aanwezig boven de oude bouwvoor.

- 3 Zijn grondsporen of (resten van) structuren aanwezig? Wat is hun aard, datering, conserveringstoestand, diepteligging, ruimtelijke verspreiding en lithologische context? Zijn zij te verbinden aan bepaalde, specifieke activiteiten? Zo ja, welke?

De aangetroffen grondsporen bestaan uit 2 greppels/sloten en enkele kleine kuilen. De greppels hebben betrekking op de percelering en landgebruik in het verleden. De grote sloot uit werkput 2 dateert op basis van de vondsten uit de vulling uit de late middeleeuwen, de andere sporen konden bij gebrek aan vondsmateriaal niet worden gedateerd. Sporen 2, 3, en 4 worden vanwege hun omvang en rechthoekige voorkomen als recent gedateerd.

- 4 Zijn archeologische vondsten aanwezig? Wat is hun aard, typologische datering, conserveringstoestand, diepteligging, ruimtelijke verspreiding en lithologische context? Zijn zij te verbinden aan bepaalde, specifieke activiteiten en grondsporen/structuren? Zo ja, welke?

Er zijn tijdens het veldonderzoek 5 fragmenten aardewerk aangetroffen, in 3 vondstnummers. Vondstnummer 1 bestaat uit 2 scherven: 1 Siegburg uit 1400-1475 en 1 Pingsdorf uit 900-1200. Vondstnummer 2 bestaat uit 2 scherven Paffrath, met een datering van circa 1000-1250. Vondstnummer 3, tenslotte, betreft een randfragment van een wijde kom of pot van grijsbakkend gedraaid aardewerk uit circa 1300-1500. Het aardewerk is goed geconserveerd en voornamelijk te relateren aan de demping van de laatmiddeleeuwse sloot (spoor 5).

- 5 Zijn paleo-ecologische resten bewaard gebleven en wat kan op basis hiervan gezegd worden over het landschap en de voedsleconomie en dieet van bewoners?

Er is geen dierlijk bot aangetroffen, kansrijke sporen of bodemlagen voor bemonstering voor botanisch onderzoek zijn ook niet waargenomen.

- 6 Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan bij de resultaten van de omringende (gravende)onderzoeken?

Bij archeologisch proefsleuvenonderzoek in de omgeving zijn perceelsgreppels en/of sloten en aanwijzingen voor landgebruik vanaf de late middeleeuwen aangetoond, maar geen resten van bewoning in de vorm van boerderijen en dergelijke.

- 7 Hoe verhoudt de vindplaats (indien aanwezig) zich tot de bekende historische gegevens?

De aangetroffen greppels lijken, op basis van historisch kaartmateriaal, niet bij de landinrichting uit het begin van de 19^e eeuw of later te horen. De oudere percelering is nog onbekend.

- 8 Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats binnen het gebied?

Op basis van het waarderingssysteem uit de KNA 4.2 is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats in het plangebied.

- 9 Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?

Het plangebied en zijn omgeving is in het verleden voornamelijk agrarisch in gebruik geweest, sporen van landinrichting en gebruik leveren doorgaans weinig archeologische vondsten en sporen op. Dit komt overeen met de verwachtingen uitgesproken in het uitgevoerde vooronderzoek.

8.2 Selectieadvies en aanbevelingen

Op basis van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek was aan het plangebied een lage of onbekende archeologische verwachtingswaarde toegekend. Door het bevoegd gezag is vanwege het intacte esdek en de losse vondst van een zwaard uit de bronstijd in de omgeving, een vervolg in de vorm van proefsleuvenonderzoek geëist. Er werd door de gemeente verwacht dat dieper ingegraven sporen door het aanwezige esdek bewaard konden zijn tegen latere bodemverstoringen. Ook werd het onderzoek gevraagd om zicht te krijgen op wanneer dit deel van het landschap (opnieuw) is ontgonnen en ingericht.

Het veldonderzoek heeft een archeologische vindplaats opgeleverd bestaande uit greppels en enkele kleine sporen die op basis van vastgestelde criteria als niet behoudenswaardig is gewaardeerd. Er wordt geadviseerd de locatie vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling, het bouwen van woningen.

Ook voor een vrijgegeven plangebied bestaat de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch archeologische sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2024, dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

8.3 Beoordeling gemeente Sint-Michielsgestel:¹⁰

Selectieadvies Gemeente Sint-Michielsgestel

“Het onderzoek is naar tevredenheid uitgevoerd en wanneer de bovenstaande opmerkingen zijn verwerkt kan de gemeente Sint-Michielsgestel het rapport goedkeuren. Met het onderzoek is de archeologische waarde van het terrein voldoende vastgesteld. De gemeente sluit zich aan bij het advies van Lycens om geen nader onderzoek te verlangen en het terrein -ten aanzien van archeologie- vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Ook de archeologische dubbelbestemming op het plangebied mag vervallen.”

¹⁰ Selectieadvies archeologische monumentenzorg gemeente Sint-Michielsgestel, d.d. 12-3-2026.

Literatuur

- > Bosscher, F. en A.G.J. Hullegie, 2025. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O) Den Dungen, Bramerslandstraat 11, Gemeente Sint-Michielsgestel (NB)*. (Lycens Archeologisch Rapport 388), Lycens BV, Groningen.
- > Scholman, M en A.G.J. Hullegie, 2025. *Programma van Eisen Proefsleuven, Den Dungen, Bramerslandstraat 11, Gemeente Sint-Michielsgestel (NB)*. Programma van Eisen 100, Lycens BV, Groningen.
- > Vos, P.L. & S. de Vries, 2013: 2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). Deltares, Utrecht.

Lijst van afbeeldingen

Figuur 1: Ligging plangebied (bron achtergrondkaart: TopoRD).....	5
Figuur 2: Schetsplan voorgenomen herinrichting plangebied (roodomlijnd) (bron: Woonmeij).....	7
Figuur 3: Locaties boringen	11
Figuur 4: Uitgevoerde proefsleuven	14
Figuur 5: Profielen 1 (links) en 2 (rechts), uit werkputten 1 en 2	15
Figuur 6: Put 1, vlak 1, met sporen 2 en 3	16
Figuur 7: Overzicht put 2, met spoor 5	16
Figuur 8: Profiel 4, met onder andere spoor 9007	17
Figuur 9: Put 4 vlak 1, met rechts spoor 7	18
Figuur 10: Sporen op de Kadastrale minuut uit 1811- 1832 (MIN10033B01, beeldbank.cultureelerfgoed.nl)	19

Lijst van tabellen

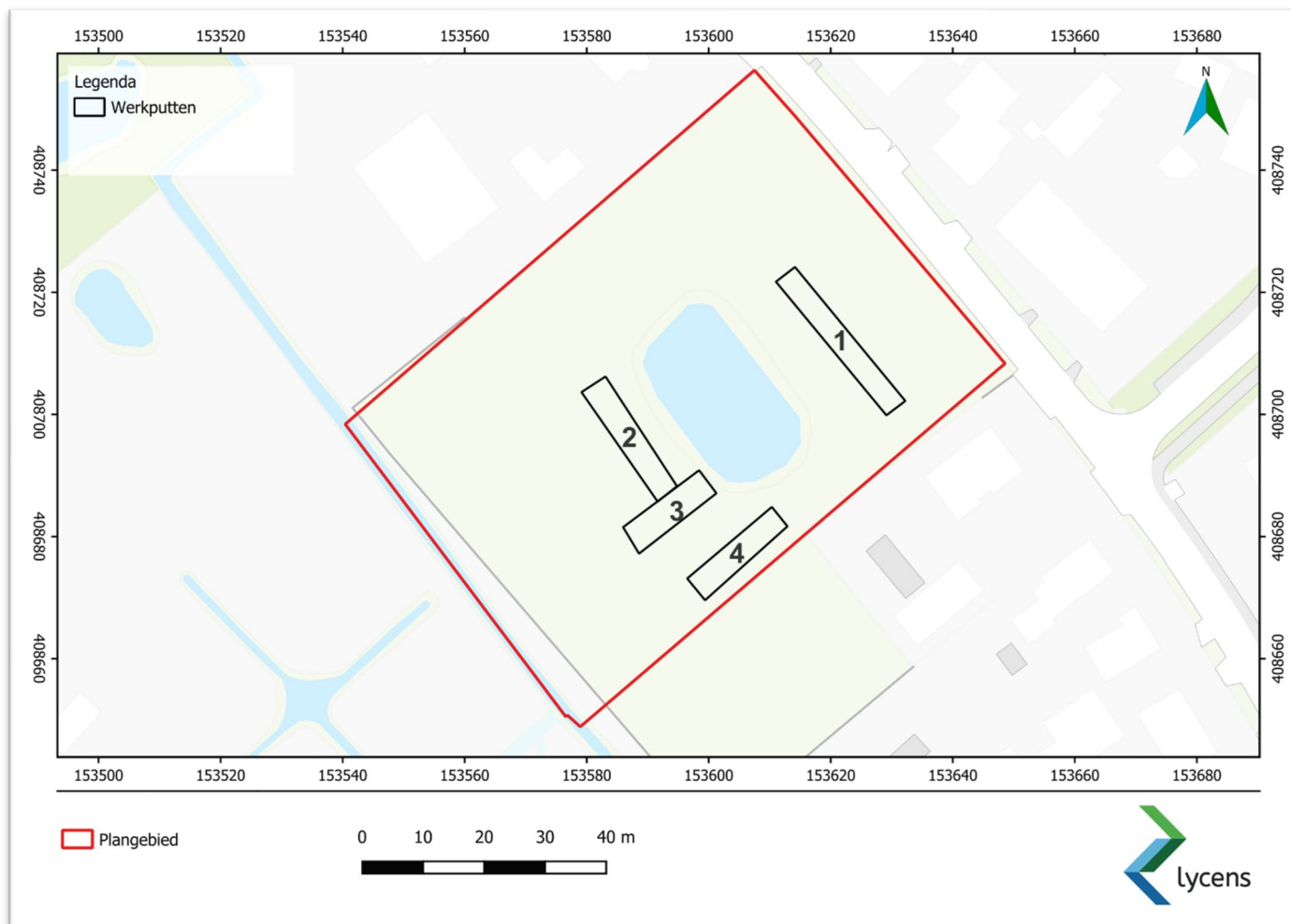
Tabel 1: waardering van de vindplaats volgens de criteria van KNA 4.2.....	21
Tabel 2: Vondstenlijst. (S=selecteren, D=determineren, C=conserveren, Dp=deponeren)	30
Tabel 3: Sporenlijst.....	31

Lijst met gebruikte kaarten en verantwoordingen

Gebruikte kaarten	Referentie
> AHN 3.0	https://www.ahn.nl
> Geomorfologische kaart Nederland	https://zoeken.cultureelerfgoed.nl
> Topografische kaart Nederland	http://www.pdok.nl
> Kadastrale Minuut 1811-1832	https://zoeken.cultureelerfgoed.nl
> Historische topografische kaarten 1850-1990	http://www.topotijdreis.nl

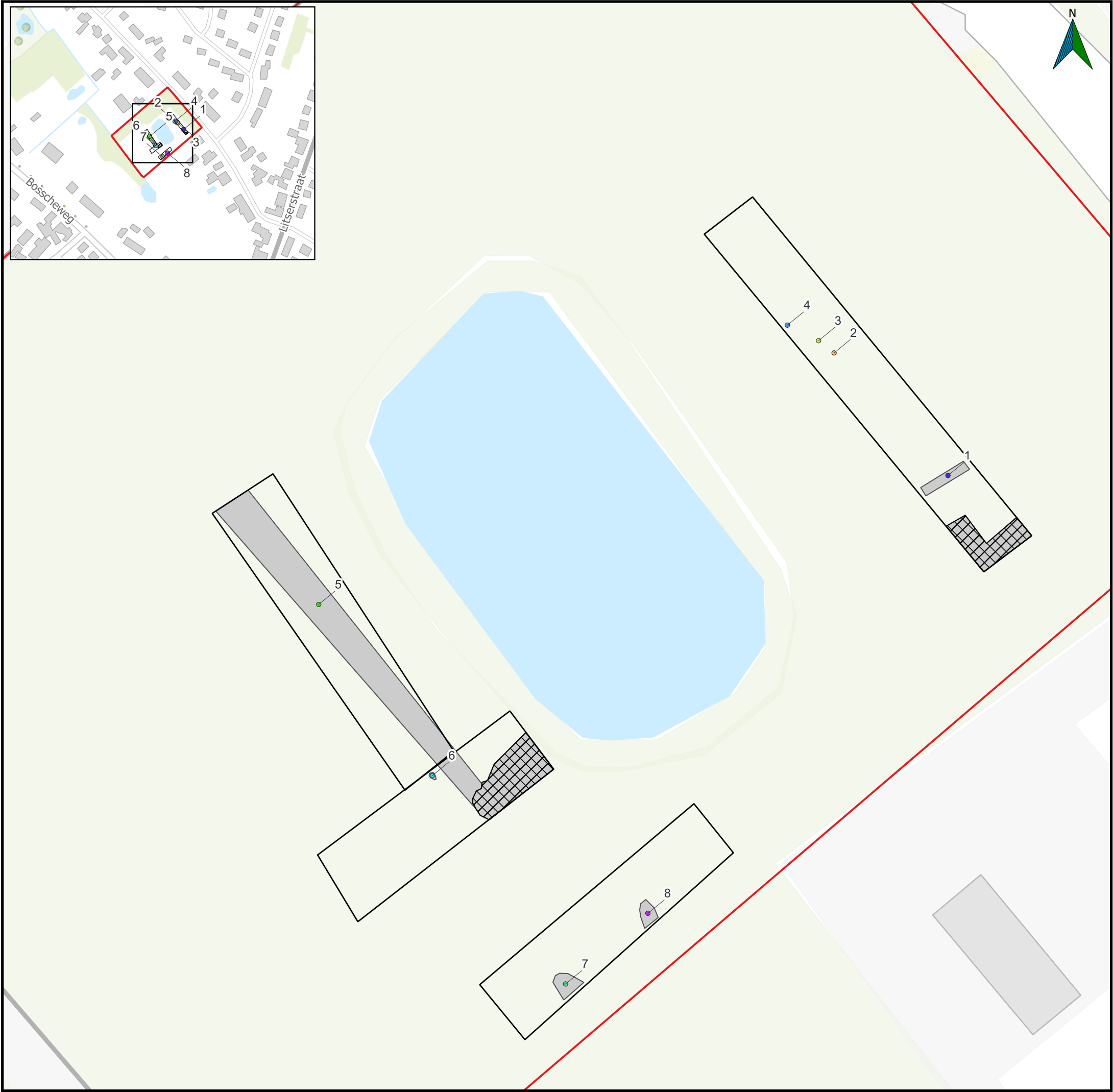
9 Bijlagen

Bijlage 1: Puttenkaart



Bijlage 2: Allesporenkaart, profielen en coupelijnen





- plangebied
- Werkputten
- Sporen
- Recente verstoringen

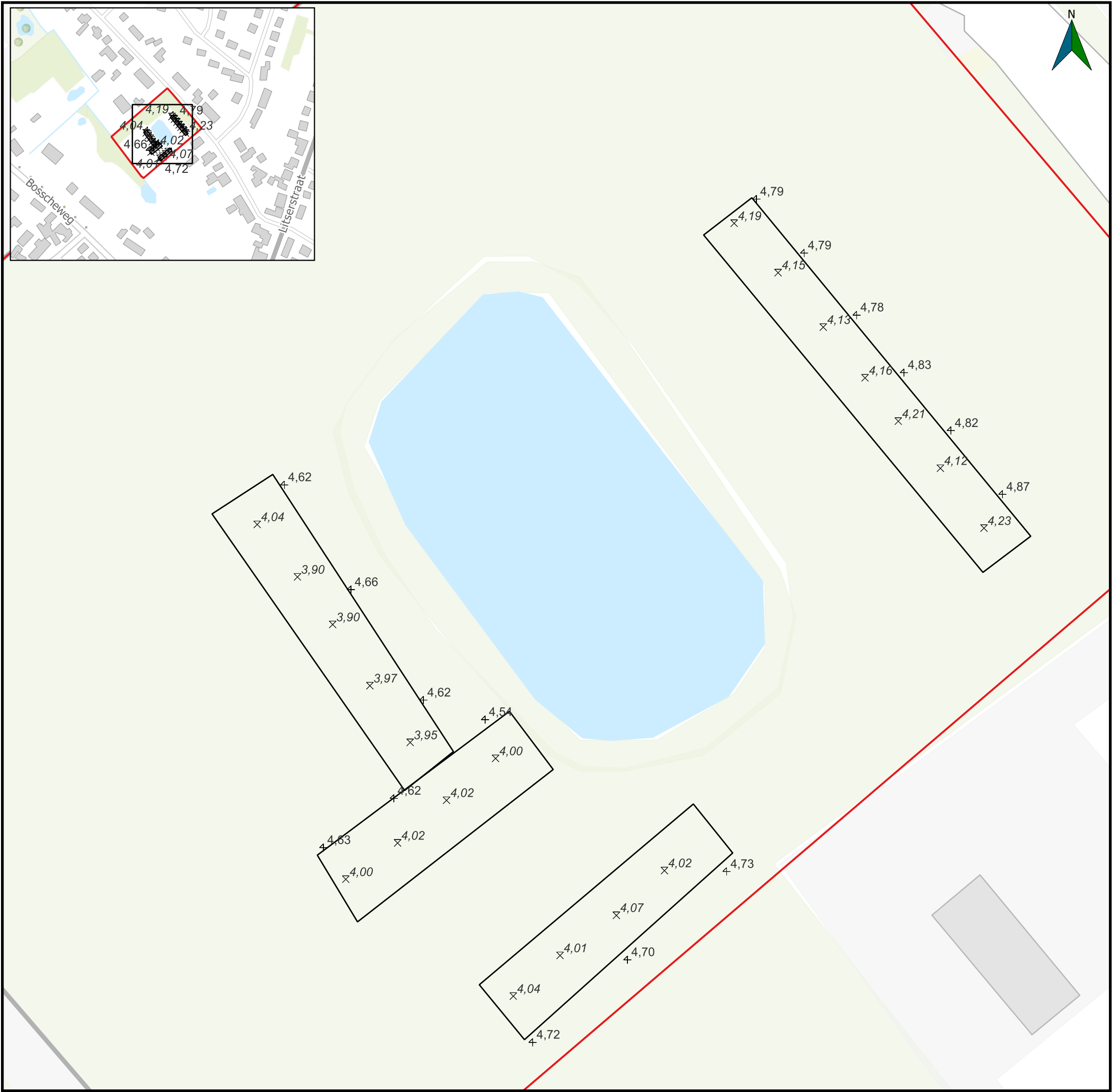


Opdrachtgever	: Woonmeij	
Locatie	: Den Dungen, Bramerslandstr.	
Project	: 2024-0806	Blad : 1/1
Projectleider	: A. Hullegie	Schaal : 1:250
Tekenaar	: L. Soetens	Formaat : A3
Datum	: 2026-03-04	
Status	: Concept	
Tekening	: Allesporenkaart	



Bijlage 3: Maaiveldhoogtes en vlakhoogtes





plangebied

Werkputten

+ Maaiveldhoogtes

x vlakhoogtes

0 2 4 6 8 10 m

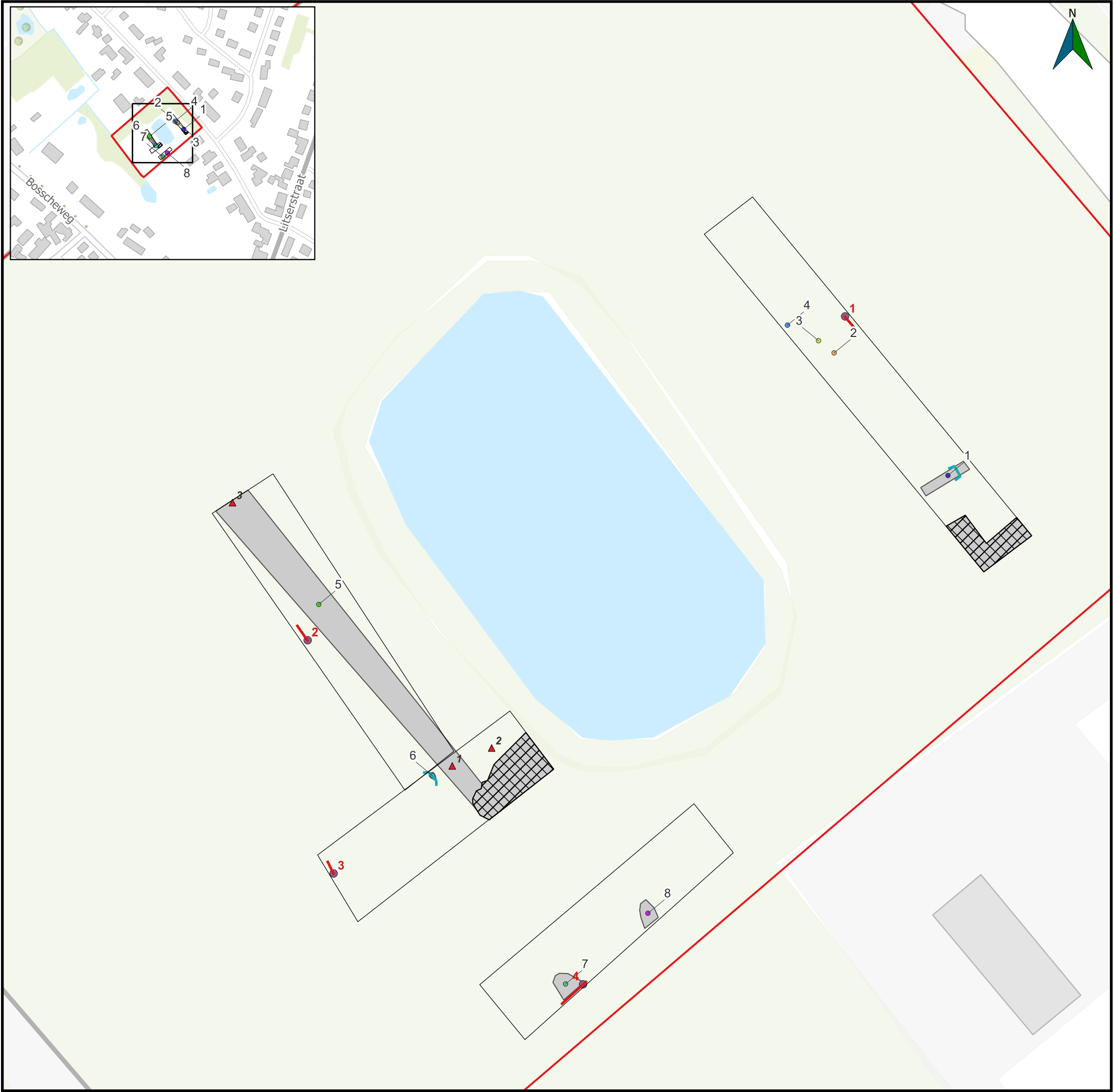
Opdrachtgever : Woonmeij
Locatie : Den Dungen, Bramerslandstr:
Project : 2024-0806
Projectleider : A. Hullegie
Tekenaar : L. Soetens
Datum : 2026-02-06
Status : Concept
Tekening : Allesporenkaart

Blad : 1/1
Schaal : 1:250
Formaat : A3



Bijlage 4: Profielen en coupetekeningen





plangebied

Werkputten

Profielen

Sporen

Vondsten

Coupelijnen



Opdrachtgever : Woonmeij
Locatie : Den Dungen, Bramerslandstr:
Project : 2024-0806
Projectleider : A. Hullegie
Tekenaar : L. Soetens
Datum : 2026-03-04
Status : Concept
Tekening : Allesporenkaart

Blad : 1/1
Schaal : 1:250
Formaat : A3

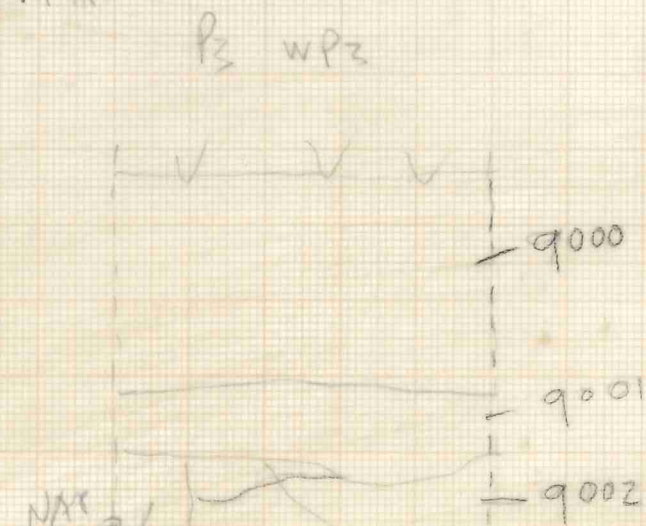
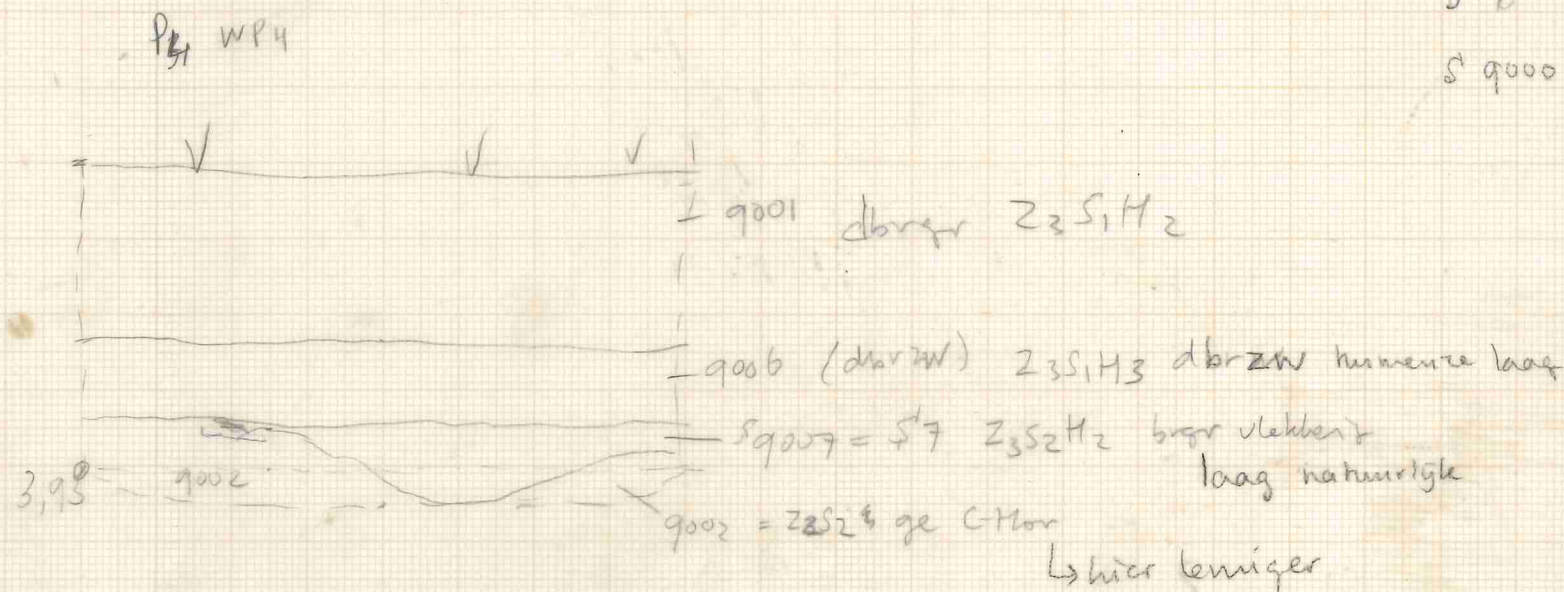
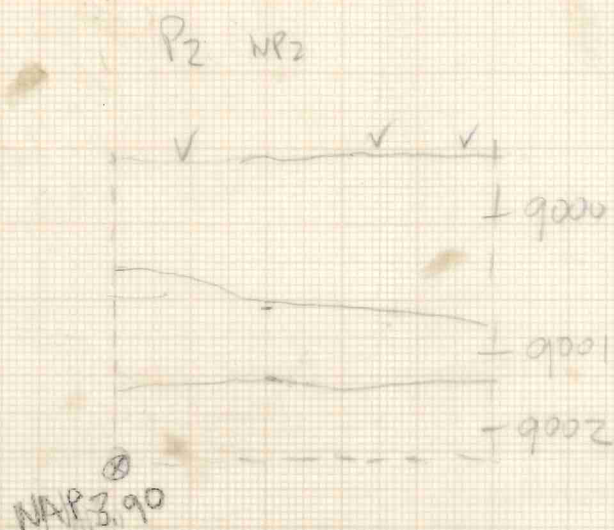
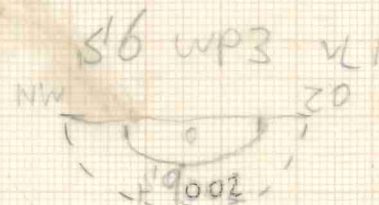
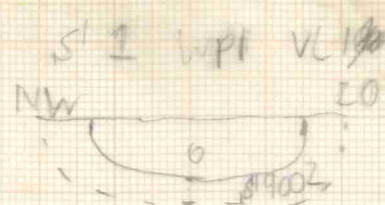
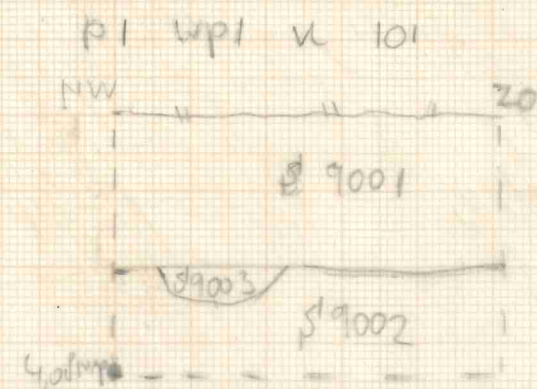


Tekening nr.: 1	Projectcode: 2024-0806	licens
	Zaaknummer: 5817 861001	
	Projectnaam: Den Dungen Bramenlandsr	
Datum: 27-1-26	Sporen/lagen: S1 en S6	IVO-P
	Profielen: 1 t/m 4	S9000-9007
Schaal 1:20 tenzij anders vermeld		

Tek. L. Soekens / L. Audier

S' 9001 BV ZS1 H2 DGRBR - eerdgrond/BV
S' 9002 Dekrand Z3S2 LG C-Mor, roestvlekken
S' 9003 Z3S2H2 DGR = knultse leemlagen
S' 1 ZS1 DGR2W roestvlekken
S' 6 ZS2 DGR2W

S' 9000: Rec. opgebracht, Z3S1H1 Brgegr
rummelig



NAP 3,90
9004 = Z3S1 - ligr wit, wilspeel - E-rest
9005 = B-rest Z3S2 Roestvlekken
H1

Bijlage 5: Determinatielijst vondsten

Tabel 2: Vondstenlijst. (S=selecteren, D=determineren, C=conserveren, Dp=deponeren)

Vondstnr	Spoor	Put	Vlak	Verz. Wijze	Zak	Mat		Periode	Aantal	Gewicht	Opmerking	S	D	C	Dp
1	5	2	1	HASCHA	0	KER	KER	ME	2	0	Siegburg 1400-1475 en Pingsdorf 900-1200	2	0	0	2
2	9001	3	1	MASCHA	0	KER	KER	ME	2	0	Paffrath, 1000-1250	2	0	0	2
3	9001	2	1	MASCHA	0	KER	KER	ME	1	0	grijsbakkend gedraaid aardewerk circa 1300-1500	1	0	0	1

Bijlage 6: Spoorbeschrijvingen

Tabel 3: Sporenlijst

Nr	Put	Vlak	Interpretatie	Vorm	Diepte	Begin	Eind	Textuur	Med	Kleur	Gevlekt	Humus	Fe	Laag	Opmerking
1	1	1	GW	-	0	MEL	NTL	Zs1	MF	DBRGR	-	h3	-	-	ondiepe greppel
2	1	1	PL	vier	5	NTL	RECENT	Zs1	MF	GR	-	h1	-	-	ondiep niet getekend
3	1	1	PL	vier	5	NTL	RECENT	Zs1	MF	GR	-	h1	-	-	ondiep niet getekend
4	1	1	PL	vier	5	NTL	RECENT	Zs1	MF	GR	-	h1	-	-	ondiep, niet getekend
5	2	1	GW	-	0	MEL	MEL	Zs1	MF	DGRBR	-	h3	-	-	gedempte sloot, middeleeuwen
6	3	1	KL	-	10	-	-	Zs1	MF	DGRBR	-	h3	-	-	-
7	4	1	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	BRGR	GR	h2	-	-	vlekkerig
8	4	1	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	BRGR	GR	h2	-	-	zelfde als sp7
999	1	1	VS	-	0	-	RECENT	Zs1	MF	DBRGR	GL	h2	-	-	vergraving
9000	2	103	LG	-	0	-	RECENT	Zs1	MF	BRGR	GL	h2	-	-	Opgebracht
9001	1	101	LG	-	0	-	-	Zs1	MF	DBRGR	-	h2	-	A	Bouwvoor/eerdgrond
9002	1	101	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	GL	ORBR	-	-	C	-
9003	1	101	KL	-	0	-	-	Zs2	MF	DBRGR	-	-	-	-	zelfde textuur als 9001
9004	3	103	LG	-	0	-	-	Zs1	MF	LGR	-	-	-	E	vlek
9005	3	103	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	BR	-	h1	FE2	BC	-
9006	4	102	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	DBRZW	-	h3	-	Ab	smeert, zeer humeus
9007	4	102	LG	-	0	-	-	Zs2	MF	BRGR	GR	h2	-	-	is ook sp 7/8 lemige laag

Bijlage 7: Waarderingscriteria VS06

Bron: SIKB, 2018. BRL 4000. Protocol 4003: Inventariserend Veldonderzoek (landbodems).

Waarden	Criteria	Parameters	Score
Beleving	Schoonheid	Zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement Vorm en structuur Relatie met omgeving	
	Herinneringswaarde	Verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenis Associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis	
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	Aanwezigheid sporen Gaafheid sporen Ruimtelijke gaafheid Stratigrafie intact Mobilia in situ Ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling Ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen Aanwezigheid antropogeen biochemisch residu Stabiliteit van de natuurlijke omgeving	
	Conservering	Conservering artefacten (metaal/overig) Conservering organisch materiaal	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	Het aantal vergelijkbare vindplaatsen (complextypen) van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart (indien mogelijk/vereist)	
	Informatiewaarde	Opgraving/onderzoek van vergelijkbare vindplaatsen binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel) Recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed of anderen	
	Ensemblewaarde	Synchrone context (voorkomen van vindplaatsen uit dezelfde periode binnen de microregio) Diachrone context (voorkomen van vindplaatsen uit opeenvolgende perioden binnen de microregio) Landschappelijke context (fysisch- en historisch-geografische gaafheid van het contemporaine landschap) Aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving	
	Representativiteit	Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart	