



ARCHEOLOGIE
BOUWHISTORIE



Gemeente Bladel

Plangebied Vrijkomende locaties Emmaplein 2, Burg. Goossensstraat 48 en
Bleijenhoek 57 te Bladel

Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC-rapport V-25.0326

■ Colofon

ISSN:	1873-9350
Auteur(s):	W.A. Bergman E.S. Körnmann
Veldmedewerkers:	W.A. Bergman
Cartografie:	E.S. Körnmann J. Ostendorf
Inhoudelijke controle:	J.F. van der Weerden

© BAAC, 's-Hertogenbosch (2025)

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

■ BAAC – Archeologie en Bouwhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
E-mail: denbosch@baac.nl

Popovstraat 54
8013 RK Zwolle
Tel.: (038) 30 36 650
E-mail: zwolle@baac.nl

Inhoudsopgave

■ Samenvatting	5
■ 1 Inleiding	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.1.1 Aanleiding	6
1.1.2 Beleidskader	6
1.1.3 Kwaliteitsborging	6
1.2 Doel- en vraagstelling	7
1.3 Situering van het plan- en onderzoeksgebied	7
1.4 Administratieve gegevens	12
■ 2 Bureauonderzoek	13
2.1 Werkwijze	13
2.2 Landschap	13
2.2.1 Algemene ontwikkeling	13
2.2.2 Gebiedsspecifieke beschrijving	14
2.3 Bewoningsgeschiedenis	16
2.3.1 Inleiding	16
2.3.2 Historie	17
2.4 Archeologische gegevens	19
2.4.1 Gemeentelijke verwachtingskaart	19
2.4.2 Bekende vondsten en eerder onderzoek	19
2.5 Archeologische verwachting	21
■ 3 Inventariserend veldonderzoek	23
3.1 Werkwijze	23
3.2 Veldwaarnemingen	27
3.3 Verkennend booronderzoek	27
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 1	27
3.3.2 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 2	27
3.3.3 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 3	28
3.3.4 Archeologische indicatoren	28
3.4 Archeologische interpretatie	28
■ 4 Conclusie en aanbevelingen	32
■ 5 Geraadpleegde bronnen	36
■ 6 Bijlagen	38

Bijlage 1	Geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Boorstaten

Samenvatting

BAAC heeft voorafgaand aan de nieuwe invulling van een drietal vrijkomende locaties aan het Emmaplein 2, de Burgemeester Goossenstraat 48 en Julianaplein en de Bleijenhoek 57 te Bladel een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de drie deelgebieden in een (dekzand)vlakte liggen, waarop door historisch gebruik als bouwland een es- of plaggendek (hoge zwarte enkeerdgrond) is gevormd.

In de omgeving van de deelgebieden zijn resten aangetroffen die dateren vanaf de volle middeleeuwen tot in de nieuwe tijd. Deze zijn alle te relateren aan bekende historische bebouwing. Door deelgebied Burgemeester Goossenstraat 48 en Julianaplein heeft mogelijk een kerkepad gelopen. Er is geen historische bebouwing bekend in het plangebied. Door de huidige inrichting van het plangebied is het originele bodemprofiel waarschijnlijk (deels) afgetopt.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor de drie deelgebieden op basis van de huidige inrichting, de ligging op relatief laag gelegen zandgronden en niet in de directe nabijheid van een waterloop een minder geschikte bewoningsplek en derhalve een lage verwachting voor jager-verzamelaars. Vanwege de goede bodemgeschiktheid door het dekzand geldt voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen een hoge verwachting. In de deelgebieden zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bebouwing in de periode vanaf de 19^e eeuw. Gezien de continuïteit van de bewoning is de kans op de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de nieuwe tijd derhalve laag. Wel kunnen sporen van het kerkepad bewaard zijn gebleven.

Uit het veldonderzoek blijkt dat de verwachte enkeerdgrond vrijwel overal voorkomt. In-situ dekzand is niet aangetroffen. De top van de enkeerdgronden is tot 0,5 à 0,8 m -mv verstoord en/of er is zand opgebracht. De basis van het plaggendek ligt tussen circa 0,8 à 1,1 m -mv. Vanaf deze diepte kunnen eventuele archeologische sporen verwacht worden. Sporen van het verwachte kerkepad zullen vanwege de oppervlakkige ligging vernietigd zijn. In een drietal boringen is een oude akkerlaag aangetroffen, die in twee gevallen geleidelijk overgaat in een Bw-horizont. De natuurlijke bodem (C-horizont) bestaat uit beddingafzettingen die verder met uitzondering van een deel van het deelgebied Bleijenhoek, waar deels fluvioperiglaciale afzettingen voorkomen steeds zijn aangetroffen.

De zone waar fluvioperiglaciale afzettingen zijn aangetroffen zullen geschikt zijn geweest voor bewoning, dit mede gezien de ligging aan een oud bewoningslint. Bebouwingssporen uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd werden op basis van het bureauonderzoek niet verwacht, maar kunnen dus wel voorkomen.

De vooraf opgestelde archeologische verwachting voor overige perioden kan op basis van de resultaten van het veldonderzoek enigszins bijgesteld worden. Waar een B-horizont is aangetroffen, bestaat de kans dat eventuele resten van kampementen van jager-verzamelaars bewaard zijn gebleven. De grofzandige beddingafzettingen waren minder geschikte gronden voor landbouwers. De trefkans op nederzettingssporen is middelhoog.

Graafwerkzaamheden vormen mogelijk een bedreiging voor eventuele archeologische waarden. Om aan te tonen of daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn en in welke vorm, adviseert BAAC een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.

BAAC adviseert om bij bodemversturende activiteiten die dieper reiken dan 0,5 m -mv een vervolgonderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om aan te tonen of daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, in welke vorm.

1.1 Onderzoekskader

1.1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Bladel heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd in het over drie locaties verspreide plangebied Vrijkomende Locaties te Bladel. Aanleiding voor het onderzoek is de nieuwe invulling van de percelen aan het Emmaplein, Burg. Goossenstraat en Julianaplein en Bleijenhoek als gezondheidscentrum, woongelegenheid en voor sociale vernieuwing. In afb. 1.1 zijn de stedenbouwkundige ontwerpen weergegeven voor de locaties Emmaplein en Burg. Goossenstraat en Julianaplein. Voor de Bleijenhoek is nog geen ontwerp beschikbaar. De verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend, maar realisatie van de plannen kan leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische waarden.



Afb. 1.1 Stedenbouwkundige ontwerpen voor het Emmaplein (links) en Burg. Goossenstraat en Julianaplein.

1.1.2 Beleidskader

Het archeologisch en cultuurhistorisch beleid van de gemeente Bladel voor toepassing van de Wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ) was vastgelegd in het bestemmingsplan. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De gemeente Bladel beschikt nog niet over een definitief omgevingsplan zoals voorzien in de Omgevingswet. Tot die tijd worden alle bestemmingsplannen samengebracht in een tijdelijk omgevingsplan, een zogenaamd 'omgevingsplan-van-rechtswege'.¹ Het omgevingsplan is gebaseerd op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.² Volgens het vigerende omgevingsplan gelden voor de drie deelgebieden respectievelijk 'waarde Archeologie 4,' 'waarde Archeologie 3,' en 'waarde Archeologie 4.' Hiervoor geldt dat, bij categorie 3, bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 0,3 m -mv en, bij categorie 4, bij bodemingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 0,3 m -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd.

1.1.3 Kwaliteitsborging

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 (bureauonderzoek) en protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2³ en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.⁴

BAAC is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

¹ Informatiepunt Leefomgeving 2025.

² ODZOB 2025.

³ CCvD 2022.

⁴ Bergman 2025.

1.2 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is om de geologische, bodemkundige en landschappelijke kenmerken, alsmede de bekende en verwachte archeologische waarden in het onderzoeksgebied te inventariseren teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de verstoringsgraad van het bodemprofiel te bepalen.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt de archeologische verwachting getoetst en indien nodig gespecificeerd.

Het bureauonderzoek dient de volgende vragen te beantwoorden:

- Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, welke gegevens zijn bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en welke gegevens zijn bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?

Het veldonderzoek dient de volgende vragen, vastgelegd in het Plan van Aanpak, te beantwoorden:

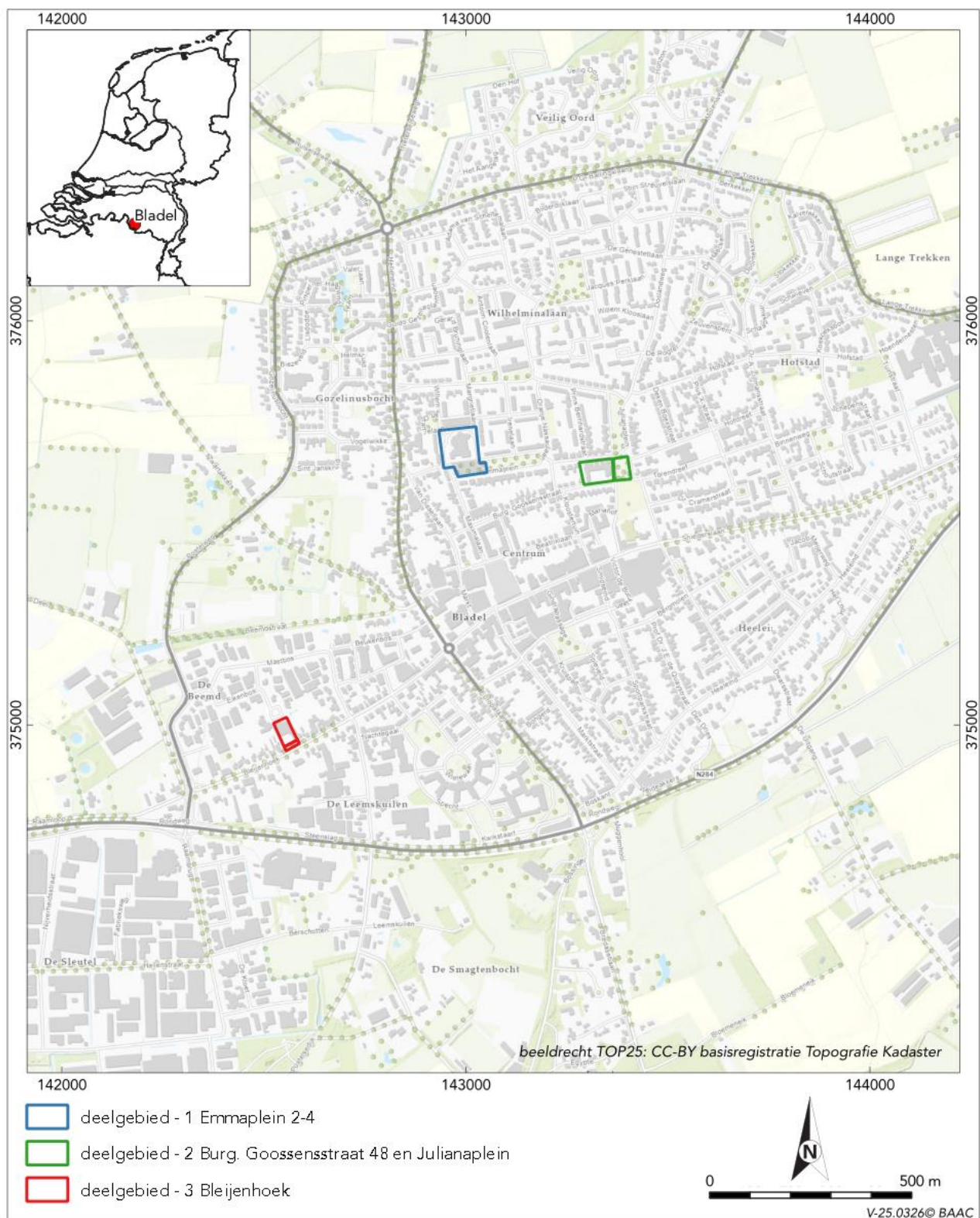
- Hoe is de bodemopbouw en zijn (begraven) bodems met potentiële archeologische niveaus (cultuurlagen) aanwezig? Zo ja, waar en op welke diepte?
- In hoeverre worden archeologische resten/niveaus bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen wordt vervolgens een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden en mogelijk vervolgonderzoek. De bevoegde overheid (gemeente Bladel) neemt op basis van het door BAAC opgestelde advies een selectiebesluit.

1.3 Situering van het plan- en onderzoeksgebied

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de termen plangebied en onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen de geplande bodemingrepen zullen gaan plaatsvinden. De drie deelgebieden liggen binnen de bebouwde kom van Bladel (afb. 1.2). Deelgebied 1 (Cultureel Centrum Den Herd) met een oppervlakte van circa 1 ha bevindt zich aan het Emmaplein 2 en wordt omringd door woningen. Deelgebied 2 (Burg. Goossenstraat 48, Petrusschool en Julianaplein, circa 6480 m²) wordt aan de zuidzijde begrensd door de Burgemeester Goossensstraat en de Torendreef, en aan de noordzijde door de Christinelaan. Tevens is het Julianaplein onderdeel van dit deelgebied. Voor dit oostelijke deel van deelgebied 2 is het onzeker of het ontwikkeld gaat worden. Direct ten westen van deelgebied 2 zijn woningen gelegen. Deelgebied 3 (Bleijenhoek 57, de voormalige gemeentewerf, circa 2680 m²) is aan de noordoostzijde gelegen aan de Bleijenhoek. Ten noordoosten en zuidwesten van het plangebied liggen woningen. Aan de noordkant bevindt zich een industrieterrein. Voor het uiterst zuidelijk deel van dit deelgebied is het onzeker of het ontwikkeld gaat worden.

Het onderzoeksgebied beslaat het plangebied inclusief het omringende gebied binnen een straal van circa 200 m. Het onderzoeksgebied wordt in het bureauonderzoek als zoekgebied gehanteerd om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie van het plangebied.



Afb. 1.2 Ligging van de deelgebieden op de Opentopo-kaart (PDOK 2025).

Momenteel bestaat deelgebied 1 uit bebouwing en klinkerwegen met parkeergelegenheid (afb. 1.3). Het terrein van deelgebied 2 bestaat uit bebouwing, bestrating en plantsoen (afb. 1.4). Deelgebied 3 bevat bebouwing en bestrating (afb. 1.5).



Afb. 1.3 Ligging van deelgebied 1 op een recente luchtfoto (PDOK 2025).



Afb. 1.4 Ligging van deelgebied 2 op een recente luchtfoto (PDOK 2025).



Afb. 1.5 Ligging van deelgebied 3 op een recente luchtfoto (PDOK 2025).

1.4 Administratieve gegevens

Locatiegegevens			
provincie	Noord-Brabant		
gemeente	Bladel		
plaats	Bladel		
toponiem	Emmaplein	Burg. Goossensstraat	Bleijenhoek
RD-coördinaten	142.933/375.728 143.024/375.738 143.052/375.625 142.945/375.635	143.279/375.649 143.399/375.665 143.408/375.609 143.291/375.595	142.523/375.005 142.555/375.019 142.587/374.955 142.554/374.936
kaartblad	51C	51C	51C
kadastrale gegevens	Bladel G 4960	Bladel G 5895, G 5896, G 6150, G 6151	Bladel G 2647, BDL01 H 2647
oppervlakte plangebied	1,03 ha	6480 m ²	2680 m ²

Projectgegevens

projectnummer	V-25.0326
type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)
Archis-zaakidentificatienr.	5787187001
opdrachtgever	Gemeente Bladel contactpersoon: R. Lavrijsen
adviseur namens opdrachtgever	ODZOB Contactpersoon: J. de Raad
projectleider BAAC	W.A. Bergman
bevoegde overheid	Gemeente Bladel
datum opdracht	12 maart 2025
datum veldwerk	30 april 2025
versie nummer rapport	2.1 (5 augustus 2025)
voorgelegd aan bevoegde overheid	ja
beheer en plaats documentatie	archief BAAC en (na afronding project) Archis 3 en E-depot (Dans Datastation)

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is literatuur over de geologie, geomorfologie, het hoogtevverloop (AHN) en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied bestudeerd. Met name voor de recentere archeologische periodes zijn diverse historische bronnen geraadpleegd. Er is gebruik gemaakt van oude kadastrale en topografische kaarten en bouwtekeningen uit het gemeentearchief. Tevens is informatie ingewonnen bij de lokale heemkundekring van Bladel.⁵ Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit Archis 3 van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.

In navolgende paragrafen staan de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk is afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschap

2.2.1 Algemene ontwikkeling

Het plangebied behoort tot het Kempisch hoog, een gebied dat door tektonische activiteit een relatief hoge ligging heeft gekregen. Ten noorden van het plangebied ligt een noordwest-zuidoost georiënteerde breuk, de Breuk van Vessem/Feldbiss, die de grens vormt met het tektonisch dalingsgebied van de Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd.⁶

In het vroeg- en middenpleistoceen zijn door de Maas en Rijn grove zanden en grinden afgezet (Formatie van Sterksel), die op het Kempisch Hoog vrij ondiep voorkomen.⁷ Nadat de rivieren het gebied hadden verlaten, heeft op het Kempisch Hoog gedurende het midden- en laatpleistoceen periglaciale erosie plaatsgevonden, waardoor het fijnere materiaal van de Formatie van Sterksel werd geërodeerd en het oorspronkelijke fluviale reliëf is afgevlakt.

Gedurende de ijstijden (glacialen) van met name het Weichselien zijn sedimenten van meer lokale oorsprong (Formatie van Boxtel) afgezet. De afzettingen uit deze periode kunnen globaal worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (löss en dekzand).

Brabants leem is in perioden met permafrost⁸ ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren).

Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij de ontdooide bovengrond werd verspoeld. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen en/of planten- en houtresten.

Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (middenweichselien) werd zo het Oudere dekzand als een deken over het vrijwel vegetatieloze landschap afgezet. Het Oudere dekzand is vaak horizontaal gelaagd met lemige banden. Door de aanwezigheid van een grindrijk niveau, de zogenaamde Laag van Beuningen, dat is ontstaan door uitblazing van fijnere delen,⁹ kan onderscheid worden gemaakt in het Ouder dekzand I en II.

⁵ E-mail verstuurd naar Pladella Villa, d.d. 19 maart 2025. Op dit bericht heeft BAAC geen reactie ontvangen.

⁶ Buitenhuis et al. 1991

⁷ De Formatie van Sterksel komt in dit gebied meestal ondieper voor dan 2 á 3 m (Stiboka 1968)

⁸ Bodem die tot op grote diepte permanent bevroren is.

⁹ Een zogenaamde *dessert pavement*.

In het laatglaciaal (laatweichselien) was de begroeiing weer wat dichter waardoor de verstuiving een meer lokaal karakter had en het zogenaamde Jonger dekzand werd afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde ruggen. Het Jonger dekzand is meestal niet gelaagd. Gedurende de interstadialen¹⁰ zijn plaatselijk leemlagen, veenlaagjes of bodems gevormd. Zo vond gedurende het Allerød-interstadiaal op de hogere terreindelen bodemvorming plaats, die nu nog te herkennen is als een grijswitte laag met houtskoolresten. Deze zogenaamde Laag van Usselo bevindt zich tussen het Jonger dekzand I¹¹ en het Jonger dekzand II¹².

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. In de beekdalen werden zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats (Boxtel Formatie; Singraven Laagpakket). Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk opnieuw verstuivingen optreden (Boxtel Formatie; Kootwijk Laagpakket). Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed.¹³

2.2.2 Gebiedsspecifieke beschrijving

■ Geologie

De drie deelgebieden liggen op pleistocene Rijn en Maas-afzettingen van de Formatie van Sterksel. Deze formatie bestaat overwegend uit grofkorrelig zand en kan afgedekt zijn met een zanddek van de Formatie van Boxtel. Nabij de drie deelgebieden zijn geologische onderzoeken uit DINOloket bekend.¹⁴

Binnen deelgebied 1 (Emmaplein) is boring B51C0448 gezet. Deze boring bestaat vanaf 1,10 m -mv en tot tenminste 4 m -mv uit matig fijn tot zeer grof zand. Hierbinnen is op circa 1,30 en 3,20 m -mv leem aangetroffen. Deze lagen wordt tot 1,10 m -mv afgedekt door een ongedefinieerde laag zand.

Circa 20 m ten noorden van deelgebied 2 (Burg. Goossensstraat en Julianaplein) is in boring B51C0449 vanaf 1,90 m -mv tot tenminste 4 m -mv zand behorende tot de Formatie van Boxtel aangetroffen met leem op 3,10 m -mv. Tot 1,90 m -mv bevindt zich een ongedefinieerde laag zand.

Op circa 14 m ten oosten van deelgebied 3 (Bleijenhoek) is boring B51C0439 gezet. Hier bevindt de Formatie van Boxtel op een diepte van 2,50 m -mv tot tenminste 4 m -mv. Het zand is op deze locatie matig grof van karakter en er bevindt zich geen leem in deze boring. Tot 2,50 m -mv bevindt zich een ongedefinieerd pakket zand.

■ Geomorfologie en AHN

De deelgebieden bevinden zich binnen de bebouwde kom van Bladel en zijn om die reden niet gekarteerd in de geomorfologische kaart. De directe omgeving van Bladel bestaat voornamelijk uit dekzandruggen en terrasafzettingsswelingen.¹⁵ Dit komt overeen met de fysische landschapskaart van Zuidoost-Brabant volgens welke de deelgebieden zich op een lage zandgrond bevinden. Ten noordoosten van deelgebied 3 (Bleijenhoek) ligt een lage dekzandrug.¹⁶

Op de AHN is te zien dat Bladel zich langs de rand van het Kempisch Hoog bevindt. De deellocaties bevinden zich op circa 30-31 m +NAP (afb. 2.1). Bij het vervaardigen van de eerste landsdekkende grondwaterdieptekaart van Nederland in het begin van de jaren vijftig is gebruik gemaakt van de zogenaamde natte plekkenkaart van Von Frijtag Drabbe. Hierop is goed te zien dat de deelgebieden op een relatief hoog gelegen plateau liggen.¹⁷ Volgens de ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant zijn in het plangebied geen ontgrondingsvergunningen verleend (afb. 2.1).¹⁸

■ Verstoringen

Volgens de erfgoedkaart van Bladel zijn er binnen de plangebieden geen mogelijke verstoringen bekend.¹⁹

¹⁰ Relatief warme periode binnen een glaciaal.

¹¹ Afgezet in het Oude Dryas-stadiaal

¹² Afgezet in het Jonge Dryas-stadiaal.

¹³ Buitenhuis, A. et al. 1991, Teunissen van Manen 1985, Bisschops et al. 1985, Berendsen 2004.

¹⁴ DINOloket 2025.

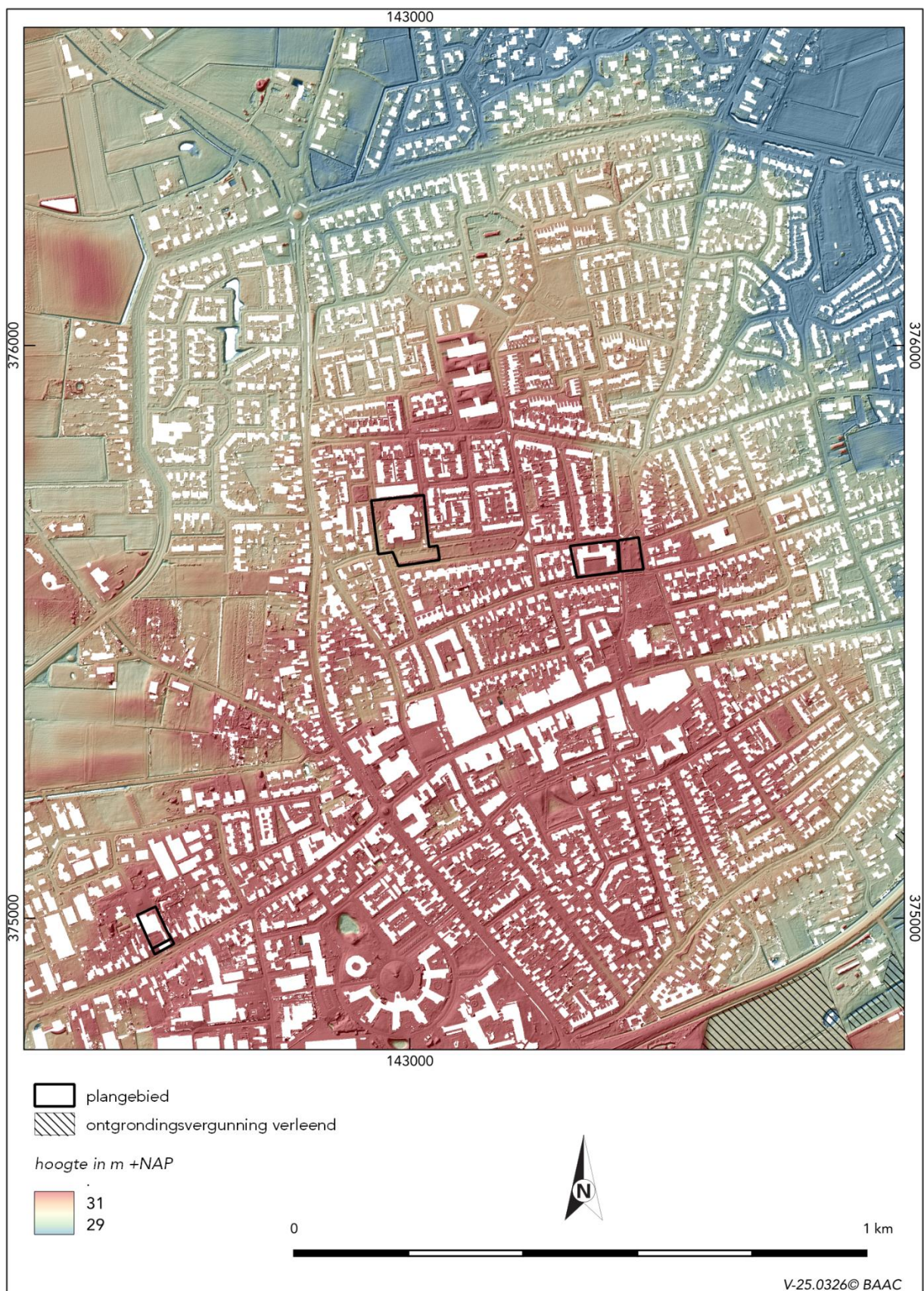
¹⁵ Archis 3 2025.

¹⁶ ODZOB 2025.

¹⁷ WUR 2025.

¹⁸ Ontgrondingen Noord-Brabant 2025.

¹⁹ ODZOB 2025.



Afb. 2.1 Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand (AHN4 2025). In de omgeving van de drie deelgebieden zijn geen bekende ontgravingen uitgevoerd.

■ Bodemopbouw

Wegens de ligging van de deelgebieden binnen de bebouwde kom van Bladel is er geen bodemeenheid aangegeven op de bodemkaart. Volgens de bodemkaart bestaat het gebied rondom Bladel uit hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ23, zEZ21).²⁰ Ten westen van het bebouwde gebied bevindt zich een lage enkeerdgrond (EZg23g). Dit komt overeen met de verwachte esdekken/plaggendecken zoals aangegeven op de archeologische verwachtingskaart.²¹ De bodems hebben zich ontwikkeld in leemarm en lemig fijn zand. De grondwatertrap is niet bekend.

Hoge zwarte enkeerdgronden bevinden zich over het algemeen rondom oude dorpen in het pleistocene zandgebied en worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond, het esdek of plaggendek, van 50 cm of dikker. Het esdek is ontstaan door eeuwenlange bemesting met potstalmest. Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het plaggendek grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur. Het plaggendek is vaak opgebouwd uit meerdere lagen. De bouwvoor (Aap-horizont), de recent geploegde laag, is meestal 20 à 30 cm dik en bestaat uit donkergrijsbruin tot zwart matig humeus zand. Daaronder bevinden zich vaak één of meerdere lagen (Aa-horizont), die over het algemeen naar onder toe lichter zijn en minder organische stof bevatten. Op de overgang van het plaggendek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond kan een oude akkerlaag (Apb-horizont) voorkomen van vóór de introductie van de plaggenbemesting. Deze laag wordt gekenmerkt door een vuilgrijze, onnatuurlijke kleur en de aanwezigheid van scherven en is vaak sterk aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendek.

Vaak is onder het plaggendek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatiewerkzaamheden ten tijde van de ontginning, dan zal onder het plaggendek nog een intacte Ah-horizont aanwezig zijn van het oorspronkelijke, natuurlijke bodemprofiel (het oude loopvlak). Deze laag onderscheidt zich vaak door een hoger humusgehalte en een wat donkerder kleur. Door verploeging is de Ah-horizont echter meestal opgenomen in het plaggendek. Indien de oorspronkelijke bodem bestond uit een podzolbodem kunnen dieper nog onverstoorde E-, B- en/of BC- horizonten voorkomen.²²

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Inleiding

De eerste bewoners van de zandgronden waren jager-verzamelaars die door het landschap trokken en gebruik maakten van de natuurlijke bestaansbronnen. De iets hogere en drogere delen rondom beken, vennen en plassen waren daarom waarschijnlijk de landschappelijk meest gunstige bewoningsplaatsen. Dit betreffen vermoedelijk steeds tijdelijke kampementen die enkele dagen tot enkele weken bewoond zullen zijn geweest. Vanaf het neolithicum vestigden de eerste boeren zich in Nederland. De boerderijen werden op de hogere gronden gebouwd en van tijd tot tijd door het landschap verplaatst om gebruik te maken van de natuurlijke bodemvruchtbaarheid. De begraafplaatsen, zoals urnenvelden en grafheuvels, bleven wel langdurig in gebruik. De hoger gelegen gebieden kenden over het algemeen een toenemende bevolkingsdichtheid en zijn vaak voortdurend bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam aan het einde van de Romeinse tijd sterk af, en nam in de middeleeuwen weer toe.

Door de toenemende bevolking in de middeleeuwen veranderde het landschap en werd het steeds meer in cultuur gebracht. Bos werd gekapt en veen werd ontgonnen. Als gevolg van begrazing door schapen kreeg het potentieel aan natuurlijke vegetatie geen groeikans meer en ontstonden heidevelden. Betere gronden werden gebruikt als landbouwgrond. Verspreid in het landschap werden kleine boerenbedrijven gevestigd op verhoogde plaatsen waarop landbouw werd bedreven. Bij uitputting van de bodem werd plaggenmest opgebracht en ontstonden plaggendecken. Beekdalen werden benut voor wei- en hooiland. Vanaf het begin van de 20^e eeuw werden, mede dankzij de toepassing van kunstmest, veel heide- en bosgronden omgezet in cultuurgronden waarbij de grond vaak werd vergraven.

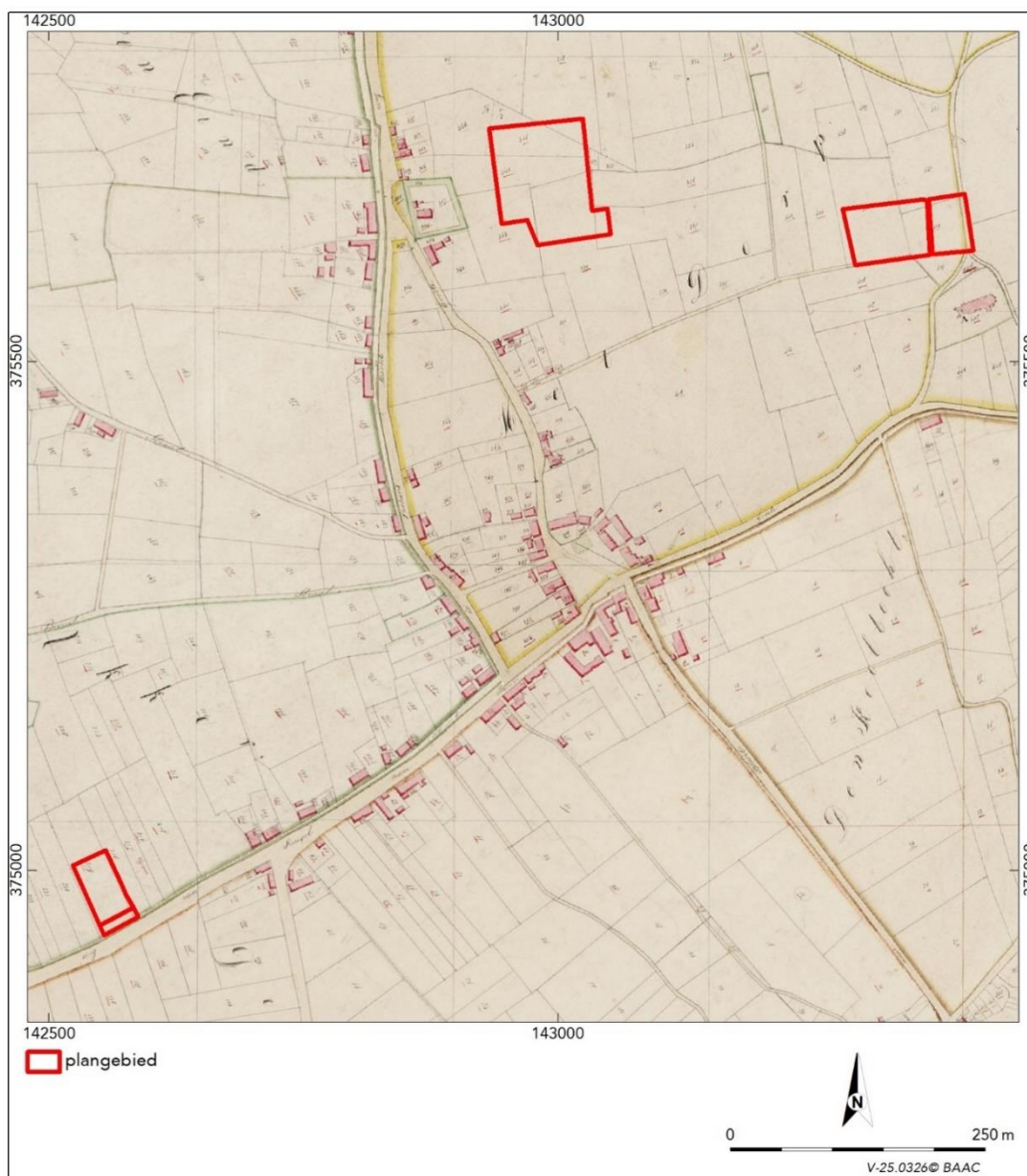
²⁰ Bodemkaart, geraadpleegd via Archis 3 2025.

²¹ Berkvens et al. 2011.

²² De Bakker & Schelling 1989; Damoiseaux 1982.

2.3.2 Historie

In het begin van de 19^e eeuw bevonden de drie deelgebieden zich op akkerpercelen.²³ Ook in de eeuw daarvoor waren de gebieden ontgonnen.²⁴ Ten westen van deelgebied 1 ligt een moated site en deelgebied 2 ligt direct ten noorden van een kerk²⁵. Deelgebied 3 grenst aan de doorgaande weg van Bladel in westelijke richting in een gebied met het toponiem Zwarte Akker (afb 2.2).²⁶ Op een kaart uit circa 1900 is te zien dat een pad van de moated site, dit betreft overigens de pastorie,²⁷ door deelgebied 1 in oostelijke richting loopt en iets ten noorden op de doorgaande weg ter hoogte van deelgebied 2 eindigt (afb. 2.3, rechtsboven). Hier is sprake van kerkepad. Op circa 100 m ten noordwesten van deelgebied 2 ligt een begraafplaats aan het kerkepad. Tot in de jaren 50 van de vorige eeuw verandert het grondgebruik niet ingrijpend.²⁸ Daarna raken de deelgebieden geleidelijk bebouwd (deelgebied 1 in 1967, deelgebied 2 in 1954 en deelgebied 3 in 1980)²⁹.



Afb. 2.2 Ligging van de deelgebieden op een uitsnede van de kadastrale kaart uit het begin van de 19e eeuw (Kadasterkaart 1811-1832).

²³ Beeldbank 2025, MIN 10021B02, OAT10021B010, 012 en 013 en MIN10021E02, OAT1021E007

²⁴ ODZOB 2018.

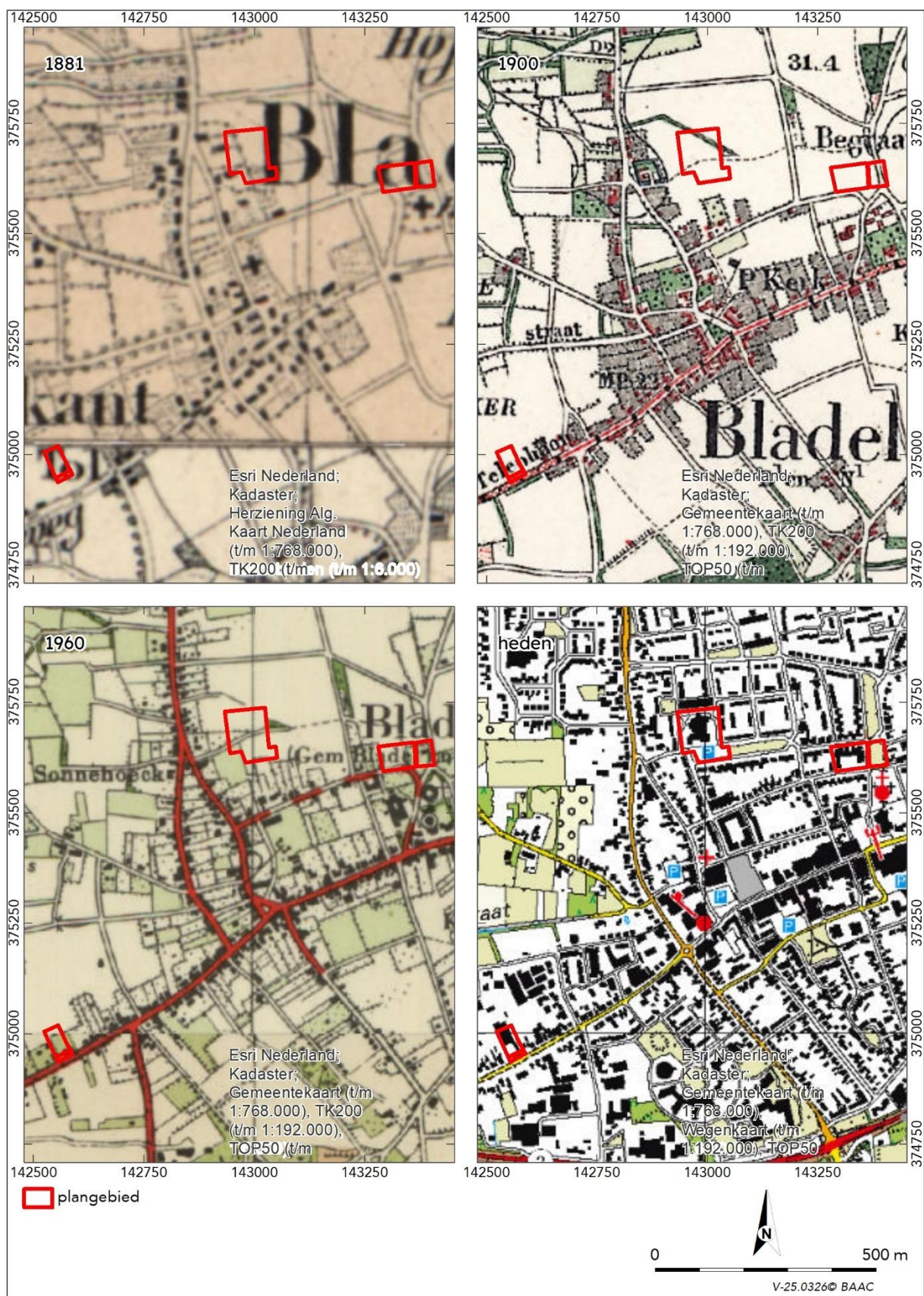
²⁵ NB. Op deze locatie is nog steeds een kerkgebouw gesitueerd.

²⁶ dit akkercomplex wordt in de catalogus cultuurhistorische inventarisatie Erfgoedkaart Bladel (ODZOB 2018) aangeduid als een gebied met weinig veranderde percelering, dat is ontstaan voor 1840 en mogelijk voor 1500.

²⁷ ODZOB 2018.

²⁸ Topotijdreis 2025.

²⁹ BAG viewer 2025.



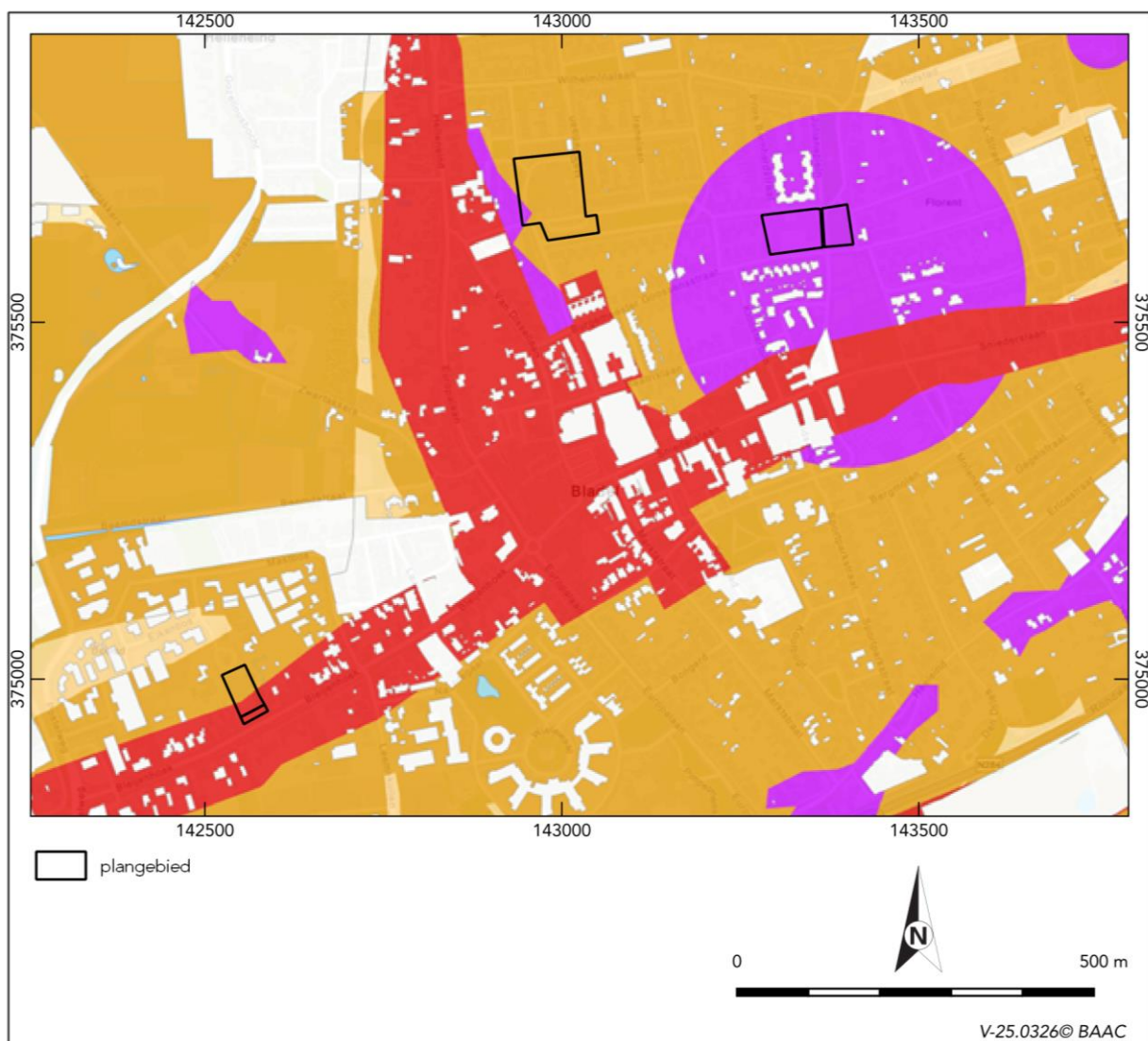
Afb. 2.3 Ligging van het plangebied op kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw (Topotijdreis 2025).

Uit bouwtekeningen blijkt dat de vloer van de gebouwen aan het Emmaplein en de Bleijenhoek (deelgebieden 1 en 3) op staal is gestort en de wanden gefundeerd zijn op poeren op 1,05 m -mv (Emmaplein) en deels op 0,4 en deels 0,8 m -mv aan de Bleijenhoek. Deze poeren zijn 80 en 55 cm breed. Onder het schoolgebouw aan de Burgemeester Goossensstraat (deelgebied 2) is ogenschijnlijk een kruipruimte met een diepte tot 1,05 m -mv aanwezig.³⁰

2.4 Archeologische gegevens

2.4.1 Gemeentelijke verwachtingskaart

De drie deelgebieden hebben op de gemeentelijke verwachtingskaart hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de gunstige landschappelijke ligging en de ligging nabij het historische kerkgebouw (deelgebied 2) of historisch bebouwingslint (deelgebied 3, afb. 2.4).



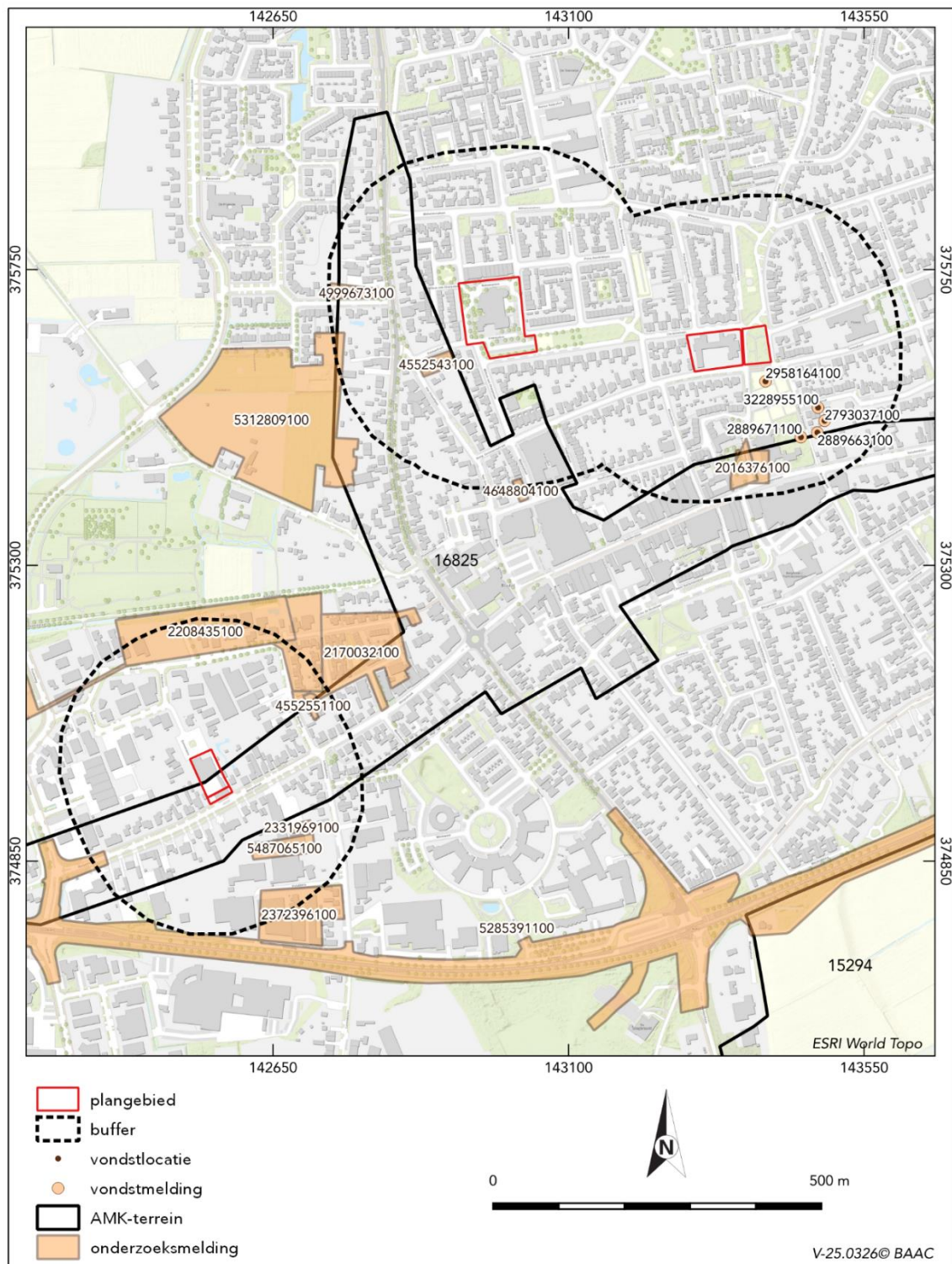
Afb. 2.4 Ligging van het plangebied op de gemeentelijke verwachtingskaart. Paars: historische kern, rood: archeologisch waardevol gebied, oranje: hoge verwachting, geel: lage verwachting, wit: verstoord (ODZOB 2025).

2.4.2 Bekende vondsten en eerder onderzoek

In geen van de deelgebieden zijn archeologische vondsten gedaan en heeft niet eerder onderzoek plaatsgevonden. In een straal van 200 m rondom het plangebied zijn diverse archeologische en onderzoeken uitgevoerd en ten zuidoosten van deelgebied 2 zijn resten aangetroffen (afb. 2.5).

³⁰ Informatie afkomstig van documenten uit bouwdoSSIers, zoals die zich in het archief van de gemeente Bladel bevinden.

Bepaalde gebieden zijn vanwege hun archeologische waarde aangewezen als archeologisch (rijks)monument. De deelgebieden 1 en 2 liggen ten noordoosten van een terrein met een hoge archeologische waarde. Dit betreft de oude dorpskern van Bladel (AMK terrein 16825). Binnen de contouren van dit terrein kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laat-middeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. De zuidelijke helft van deelgebied 3 valt binnen de contouren van het monument.



Afb. 2.5 De deelgebieden met de archeologische (rijks)monumenten, vondstmeldingen en onderzoeken (Archis 3 2025).

Tabel 2.1 Overzicht eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek binnen een straal van 200 m rondom het plangebied (Archis 3 2025).

Archisnr.	afstand tot deelgebied 1	uitvoerder, jaar	type onderzoek en resultaat
4552543100; 4587390100	25 m zuidoost	Transect 2017; Transect, 2018	BO; IVO-p. Resten uit de nieuwe tijd. De sporen bestaan uit enkele greppels (de perceelgrens), enkele kuilen, een uitbraakspoor, paalsporen en de restanten van een gemetselde kelder. De resten zijn middels de uiterlijke kenmerken, gecombineerd met vondstmateriaal te koppelen aan het historische pand, waarbij door middel van vergelijking met historisch kaartmateriaal bevestigd is dat het pand aan het begin van de negentiende eeuw reeds bestond. Vrijgave na opgraving. ³¹
4648804100	190m zuid	Econsultancy BV, 2018	BO. Hoge verwachting voor resten uit het neolithicum-nieuwe tijd vanwege de ligging op een dekzandrug op een Pleistoceen rivierterras. Vervolgonderzoek (IVO-p) is geadviseerd.
4999673100	200 m oost	Transect, 2021	IVO-p. Verstoorde bodem. Geen vervolg
5312809100	200 m oost	Aeres milieu, 2022	BO en IVO-o. Verstoorde bodem. Geen vervolg
Archisnr.	afstand tot deelgebied 2	uitvoerder, jaar	type onderzoek en resultaat
2016376100; 2127451100	130 m zuid; 110 m zuid	Universiteit van Amsterdam, 1987; VUHbs archeologie, 2006	Opgraving. Resten uit de volle middeleeuwen – nieuwe tijd. Vondsten uit de volle middeleeuwen (paalkuilen, twee boomstamwaterputten en gedraaid aardewerk) wijzen op de aanwezigheid van een of twee 12 ^e /13 ^e -eeuwse boerderijerven. Na de middeleeuwen lag op deze locatie een afgelegen erf met enige vroeg 19 ^e -eeuwse bebouwing en een 20 ^e -eeuwse waterput. Geen selectieadvies beschikbaar.
Archisnr.	afstand tot deelgebied 3	uitvoerder, jaar	type onderzoek en resultaat
2111956100; 2208435100	150 m noord	BILAN, 2006; BILAN, 2008	IVO-o; IVO-p. Uit het IVO-o bleken intacte hoge zwarte enkeerdgronden (esdekken) aanwezig te zijn zonder relevante archeologische indicatoren. Op deze locaties is een IVO-p uitgevoerd. Het IVO-p rapport is niet beschikbaar in Archis of DANS
2127143100	130 m noordoost	RAAP, 2006	IVO-o. Rapport niet beschikbaar in Archis of DANS.
2170032100	145 m noordoost	RAAP, 2007	IVO-o. Rapport niet beschikbaar in Archis of DANS.
2331969100	100 m zuidoost	RAAP, 2011	BO en IVO-o. Verstoorde bodem. Geen vervolg.
2372396100	150 m zuidoost	IDDS Archeologie B.V., 2012	BO en IVO-o. Verstoorde bodem. Geen vervolg.
4552551100	160 m oost	Transect, 2017	BO. Hoge verwachting voor resten uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd vanwege de ligging in de historische kern in Bladel. Vervolgonderzoek (IVO-o) is geadviseerd.
5285391100	200 m zuid	Vestigia BV	BO. Dit onderzoek betreft een tracé door de gemeenten Reusel-De Mierden, Bladel en Eersel. Voor de locatie waar het tracé overlapt met het AMK terrein historische bebouwing van Bladel (16825; circa 180 m ten zuidwesten van het plangebied) wordt vervolgonderzoek (IVO-p/opgraving) geadviseerd.
5487065100	80 m zuidoost		Onbekend. Mogelijk verwijderd uit Archis

2.5 Archeologische verwachting

De deelgebieden liggen in een (dekzand)vlakte in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland zijn geen noemenswaardige hoogteverschillen te herkennen. Boven de dekzandafzettingen kan vanwege het historische gebruik als bouwland een es- of plaggendek aanwezig zijn (hoge zwarte enkeerdgrond).

In de omgeving van de deelgebieden zijn resten aangetroffen die dateren vanaf de volle middeleeuwen tot in de nieuwe tijd. Deze zijn alle te relateren aan de bekende historische bebouwing. Door deelgebied 2 heeft mogelijk een kerkepad gelopen. Er is geen historische bebouwing bekend in het plangebied. Door de huidige inrichting van het plangebied is het originele bodemprofiel waarschijnlijk (deels) afgetopt.

³¹ Mol 2018.

■ *Archeologische verwachting (incl. datering, complextype en omvang)*

Het laat-paleolithicum werd evenals het daaropvolgende mesolithicum gekenmerkt door rondtrekkende jager-verzamelaars, die gebruikmaakten van stenen en benen werktuigen. De mensen woonden in tijdelijke kampen, die zich over het algemeen op landschappelijke gradiënten bevonden. Vindplaatsen van jager-verzamelaars worden overwegend gekenmerkt door een spreiding van vuurstenen werktuigen en afval en zijn meestal (zeer) klein (<200 m²). Op basis van de ligging op relatief laag gelegen zandgronden en niet in de directe nabijheid van een waterloop vormde het plangebied een minder geschikte bewoningsplek voor jager-verzamelaars. En omdat vondsten uit deze periode worden verwacht in de top van de originele bodem is de kans groot dat eventuele resten uit deze periode zijn verploegd/verstoord. Aan het plangebied wordt een lage verwachting toegekend voor vindplaatsen van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot neolithicum.

Vanaf 4900 voor Chr. (neolithicum) verruilde men geleidelijk het jagen en verzamelen voor een voedselvoorziening gebaseerd op akkerbouw en veeteelt. Door het verbouwen van voedsel werd men gebonden aan een bepaalde plek, werden stevigere onderkomens gebouwd en ging men aardewerk produceren en gebruiken. De locatiekeuze van de mensen werd in belangrijke mate bepaald door de mate waarin gronden geschikt waren voor beakkering (vruchtbaarheid en ontwatering). Dergelijke vindplaatsen (omvang 500-2000 m²) worden gekenmerkt door een spreiding van vondsten (met name aardewerk, maar ook andere gebruiksvoorwerpen) en sporen (kuilen, paalgaten, waterputten e.d.). Vaak is de vondstenlaag (het oude maaiveld) opgenomen in de bovengelegen akkerlaag, waardoor de vondstdichtheid relatief laag is. Vanwege de goede bodemgeschiktheid ter plaatse van de deelgebieden geldt voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen een hoge verwachting.

In de deelgebieden zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bebouwing in de periode vanaf de 19^e eeuw. Gezien de continuïteit van de bewoning is de kans op de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de nieuwe tijd derhalve laag. Uiteraard kunnen uit deze periode wel sporen van ontginning (percelering e.d.) en een wandelpad aanwezig zijn.

■ *Diepteligging en stratigrafische ligging*

Eventuele vindplaatsen bevinden zich overwegend in de top van de natuurlijke bodem (dekzandafzettingen) onder het plaggendeck of bouwvoor vanaf 0,5 m -mv.

■ *Gaafheid, conservering en mogelijke verstoringen*

Als gevolg van het agrarisch gebruik, egalisatie en huidige inrichting van het terrein zal de natuurlijke bodem naar verwachting deels zijn verstoord, verwijderd en/of opgenomen in het cultuurdek. Als gevolg van bouw van de huidige bebouwing is de bodem lokaal tot in de C-horizont verstoord. Op plaatsen waar de verstoring minder diep is, zal sprake zijn van een (matig) dik humeus cultuurdek, waardoor een eventuele vindplaats wel beschermd is tegen diepe (sub)recente bodemverstoringen.

De verwachte verstoring van de natuurlijke bodem heeft met name gevolgen voor vuursteenvindplaatsen aangezien in situ vindplaatsen zich in de top van de natuurlijke bodem (voornamelijk Ah-, E-, en B-horizont) bevinden. Eventuele latere vindplaatsen worden voornamelijk gekenmerkt door sporen, die dieper (tot in de C-horizont van de natuurlijke bodem) zijn ingegraven, waardoor ze minder gevoelig zijn voor verstoring.

Vanwege de relatief droge omstandigheden worden, met uitzondering van in water- en beerputten, geen (onverkoelde) organische resten verwacht.

In tabel 2.2 is de verwachting beknopt weergegeven.

Tabel 2.2 Overzicht van de specifieke archeologische verwachting van het plangebied.

periode	verwachting	complex	omvang	kenmerken	diepte	gaafheid
laat paleolithicum – neolithicum	laag	jachtkamp	<200 - >1000 m ²	vuursteen	circa 0,5 m -mv (onder plaggendeck)	slecht
neolithicum – volle middeleeuwen	hoog	nederzetting, akker/tuin, begraving e.d.	500 - 2000 m ²	keramiek	circa 0,5 m -mv (onder plaggendeck)	matig
late middeleeuwen nieuwe tijd	laag	nederzetting, akker/tuin, begraving e.d.	500 - 2000 m ²	keramiek, baksteen	onder bouwvoor	slecht
	middelhoog	kerkepad	<200 -m ²	verdichte bodem		

3.1 Werkwijze

Tijdens het inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) zijn de drie deelgebieden onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats.

In de deelgebieden 1 en 3 zijn vijf boringen gezet en in deelgebied 2 acht boringen, waarvan vier ter plaatse van de geplande ontwikkelingen, en vier ter plaatse van het mogelijk te ontwikkelen oostelijke gebied. De boringen zijn tot maximaal 1,8 m -mv gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemlagen zijn lithologisch³² en bodemkundig³³ beschreven.

Hoewel het verkennde onderzoek niet specifiek is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid daarvan gelet. De bodemlagen zijn met de hand en op het oog onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals bijvoorbeeld aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool of al dan niet verbrand bot. Deze kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator.

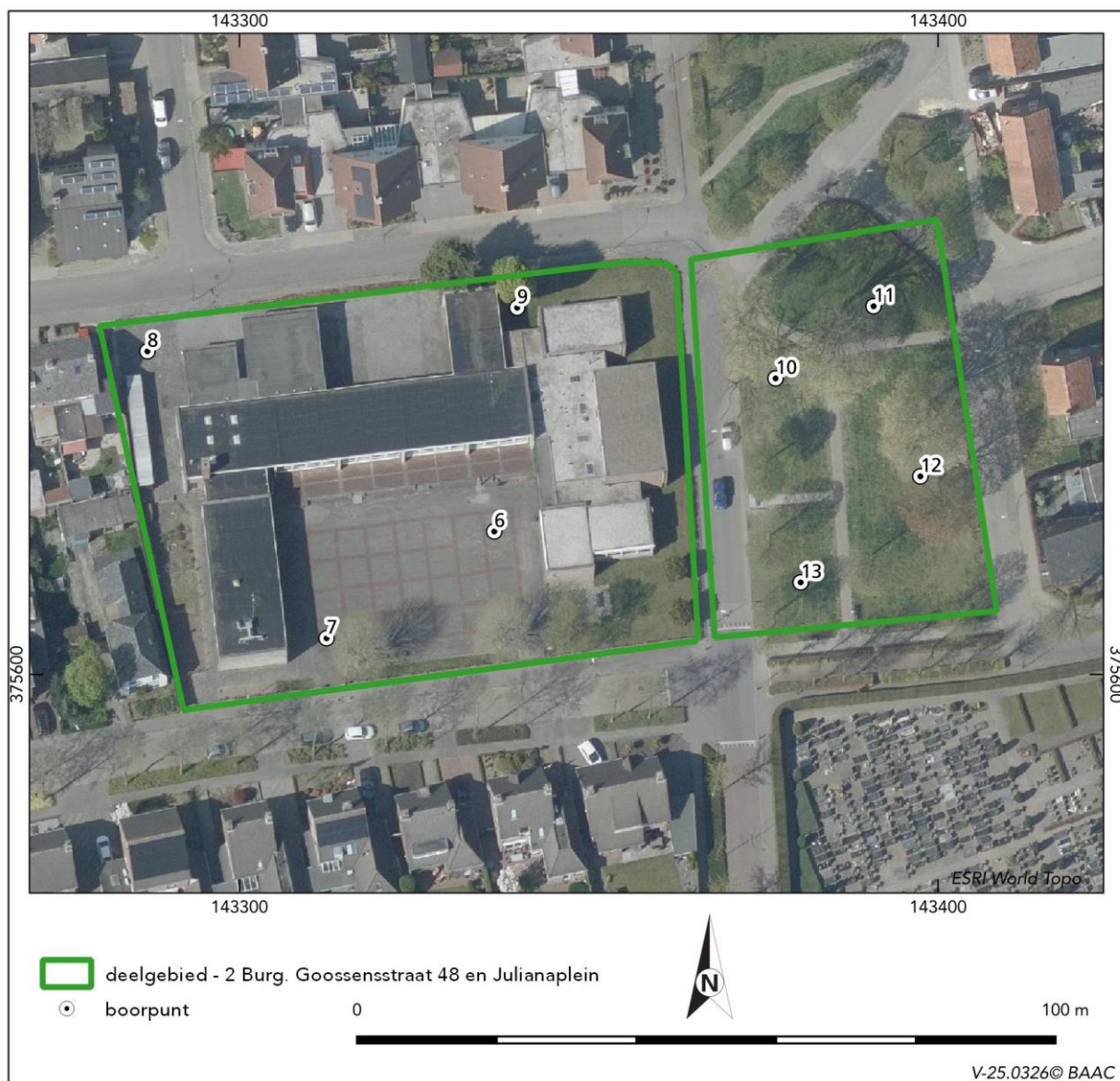
Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 30 april 2025. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaarten (afbeeldingen 3.1 t/m 3.3). De boorstaten met maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) zijn weergegeven in bijlage 2.

³² naar Bosch 2008.

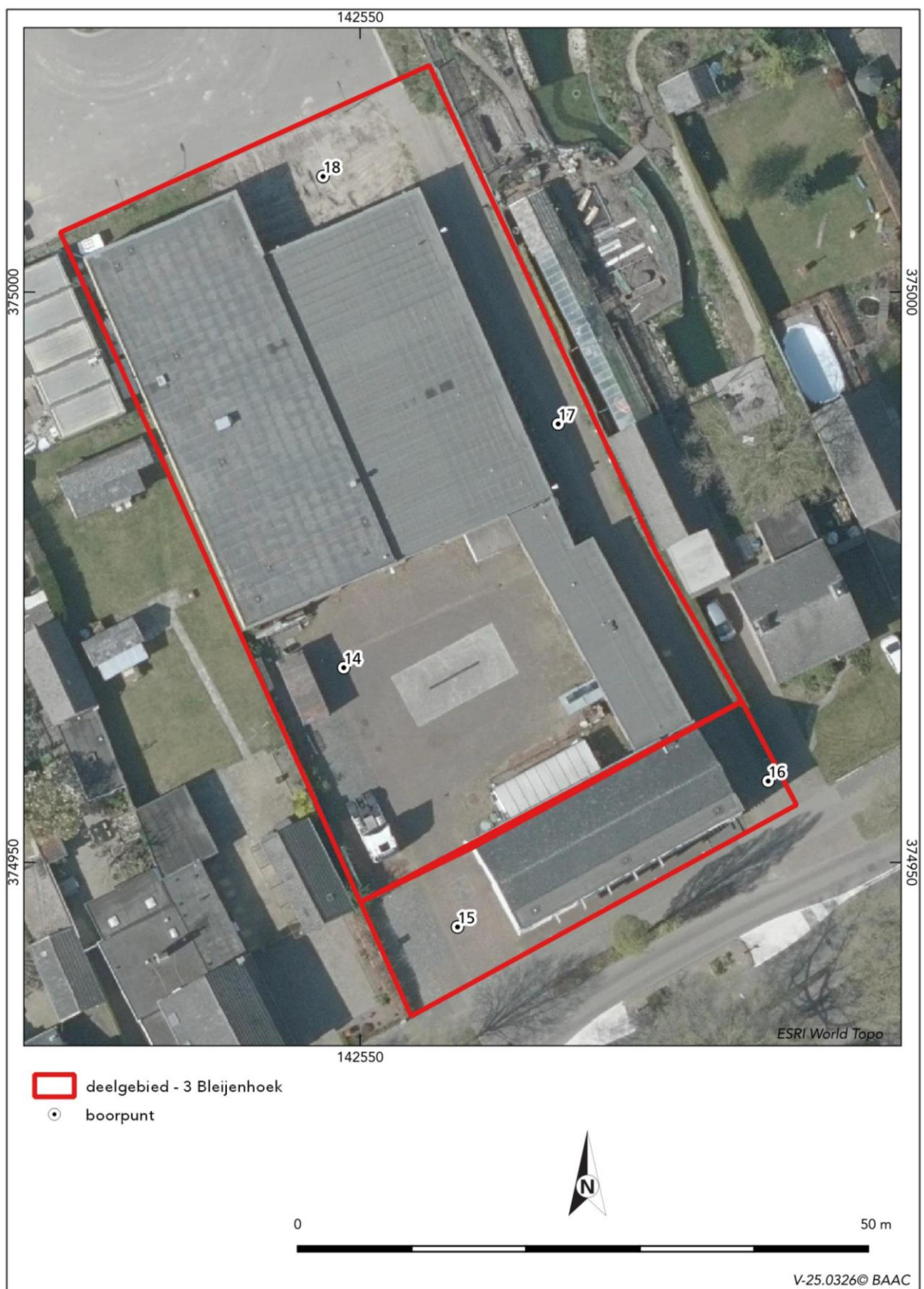
³³ naar De Bakker & Schelling 1989.



Afb. 3.1 Boorpuntenkaart deelgebied 1 (PDOK 2025).



Afb. 3.2 Boorpuntenkaart deelgebied 2 (PDOK 2025).



Afb. 3.3 Boorpuntenkaart deelgebied 3 (PDOK 2025).

3.2 Veldwaarnemingen

Deelgebied Emmaplein (afb 3.4 rechtsboven) wordt buiten de bebouwing begrenst door een parkeerterrein en verder door (gras)plantsoen. Deelgebied Burgemeester Goossensstraat bestaat uit het schoolgebouw met speelplaats en gazons (afb 3.4, linksboven) en een parkje aan de Julianastraat (afb 3.4, rechtsonder). Deelgebied Bleijenhoek (afb 3.4, linksonder) is grotendeels bebouwd met een braakliggend stuk direct ten noordoosten van de bebouwing en verder uit klinkerstroken

Door de aanwezige bebouwing en begroeiing waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem.



Afb. 3.4 Zicht op het plangebied vanaf linksboven met de klok mee het Emmaplein, de voormalige school aan de Burgemeester Goossensstraat, Bleijenhoek 57 en het parkje aan de Julianastraat.

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 1

Met uitzondering van boring 5 is de bodem ter plaatse van deelgebied 1, Emmaplein tot 0,5 à 1 m -mv verstoord al dan niet in combinatie met opgebrachte grond. Hieronder, en in boring 5 vanaf het maaiveld is een es- of plaggendek (Aa-horizont) aangetroffen dat bestaat uit donker grijsbruin, matig humeus, matig tot sterk siltig, matig fijn zand. De Aa-horizont gaat direct over in het ongeroerde moedermateriaal van de C-horizont dat bestaat uit geelgrijs tot licht geelgrijs, zwak grindig, matig siltig, matig grof zand. Dit zand is geïnterpreteerd als beddingafzetting (Formatie van Sterksel). In boring 2 is een is tussen 0,9 en 1,1 m -mv een humeuze, gevlekte zandlaag tussen de verstoorde grond en beddingafzettingen aangetroffen. Dit betreft mogelijk een oude akkerlaag. Ook in boring 3 is tussen 1 en 1,25 m -mv een oude akkerlaag aangetroffen, maar gaat hier geleidelijk over in een circa 5 cm dikke inspoelingslaag (Bw-horizont) en vervolgens in zeer grofzandige beddingafzettingen.

3.3.2 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 2

Onder de verharding ter plaatse van deelgebied 2, Burgemeester Goossensstraat en Julianaplein is tot 0,25 à 0,5 m -mv zand opgebracht of is de bovengrond geroerd. In de overige boringen in deelgebied 2 is de bodem tot maximaal 0,8 m -mv geroerd. In boring 8 gaat het opgebrachte zand direct over in de natuurlijke afzettingen die hier bestaan uit geelgrijs zwak grindig, matig siltig, matig grof beddingzand. Verder is steeds een Aa-horizont aangetroffen waarvan de basis op 0,8 à 1,1 m -mv ligt. Onder het plaggendek komt ter plaatse van de boringen 9 en 11 tussen circa 0,8 en 1,1 m -mv een lichter gekleurde, minder humeuze oude akkerlaag voor die geleidelijk overgaat in de C-horizont van beddingafzettingen. In de boringen 6 en 7 is aan de top van de beddingafzettingen nog enige inspoeling van bovenaf waargenomen (BC-horizont). Ter plaatse van de boringen 10, 12 en 13 gaat het esdek abrupt over in de C-horizont.

3.3.3 Lithologie en bodemopbouw deelgebied 3

In de ondergrond ter plaatse van deelgebied 3, Bleijenhoek zijn zowel beddingafzettingen (Formatie van Sterksel) als fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Bortel) aangetroffen. De beddingafzettingen zijn in de boringen 15 en 18 waargenomen en bestaan uit geelgrijs, matig siltig, matig tot zeer grof zand. De ongeroerde afzettingen komen in boring 15 vanaf 1,2 m -mv direct onder geroerde grond voor, die gezien de aard en opbouw van het materiaal mogelijk is gestort om een oude bouwput te dichten. In boring 18 is de bodem tot 1 m -mv geroerd, waarna een 15 cm dikke oude akkerlaag op een circa 10 cm dikke Bw-horizont en vervolgens BC-horizont is aangetroffen. De fluvioperiglaciale afzettingen bestaan uit licht geelgrijs, sterk siltig, matig fijn zand met enkele tot veel roestvlekken. Ter plaatse van boring 16 komen ze direct onder een verstoorde laag voor vanaf 0,5 m -mv. In de boringen 15 en 17 worden ze afgedekt door een plaggendek dat abrupt overgaat in de C-horizont.

3.3.4 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde materiaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Een verkennend booronderzoek is er echter niet op gericht om indicatoren te vinden. De afwezigheid van indicatoren zegt dus niets over de afwezigheid van een vindplaats.

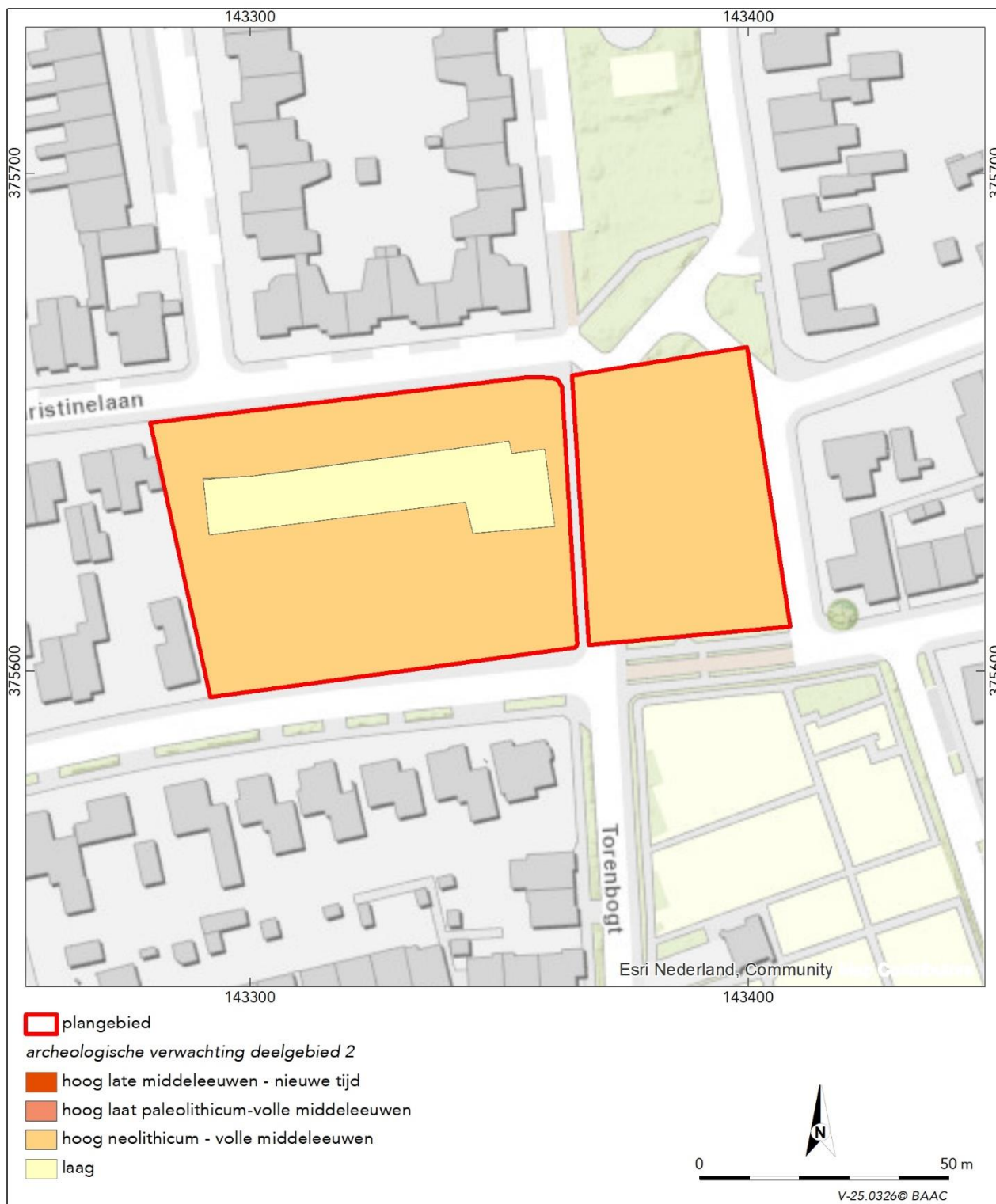
3.4 Archeologische interpretatie

De volgens het bureauonderzoek verwachte dekzandafzettingen zijn niet aangetroffen. De verwachte hoge zwarte enkeerdgrond is in alle deelgebieden wel aangetroffen. De top van de enkeerdgronden is tot 0,5 à 0,8 m -mv verstoord en/of er is zand opgebracht. De basis van het plaggendek ligt tussen circa 0,8 à 1,1 m -mv. Vanaf deze diepte kunnen eventuele archeologische sporen verwacht worden (afb. 3.5 t/m 3.7). Sporen van het verwachte kerkepad zullen vanwege de oppervlakkige ligging vernietigd zijn. Ter plaatse van deelgebied 3 zijn fluvioperiglaciale afzettingen (verspoelde dekzanden) aangetroffen. De gronden zullen geschikt zijn geweest voor bewoning. Mede gezien de ligging aan het oude bewoningslint van dit deelgebied zijn aangetroffen, is het aannemelijk dat binnen het plangebied ook bewoningsporen of offsite resten voorkomen. Deze hypothese wordt bekrachtigd vanwege de vermoedelijke gedempte bouwput die in boring 15 is aangetroffen. Bebouwingssporen uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd werden op basis van het bureauonderzoek niet verwacht, maar kunnen dus wel voorkomen (afb. 3.5).

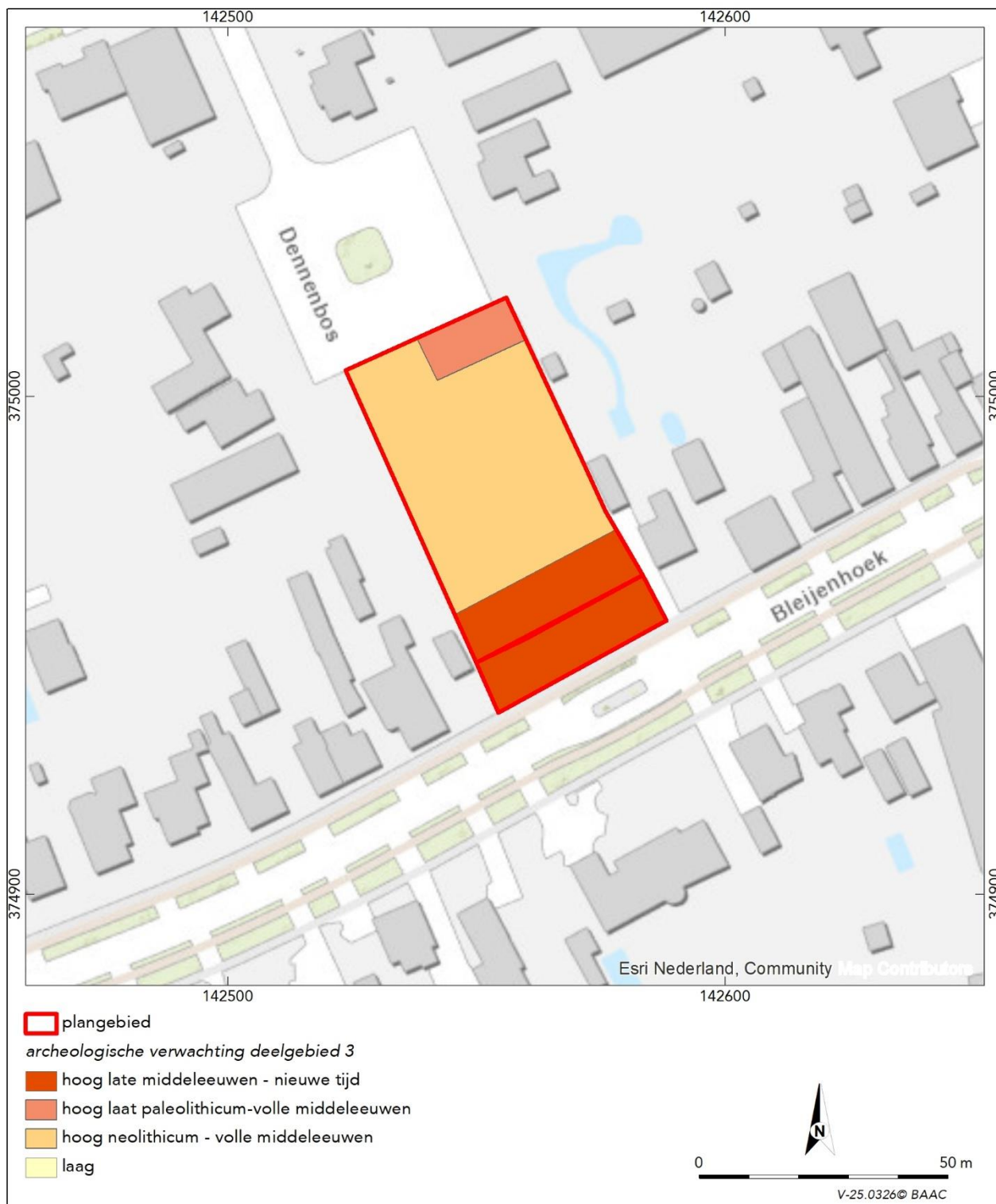
De vooraf opgestelde archeologische verwachting voor overige perioden (laag voor laat-paleolithicum- midden neolithicum, hoog voor laat neolithicum- volle middeleeuwen) kan op basis van de resultaten van het veldonderzoek enigszins bijgesteld worden. In de boringen 3 en 18 is een deels intact podzolprofiel aangetroffen dat indiceert dat hier bodemvorming heeft plaatsgevonden door langdurige ligging aan het oppervlak. Het is niet waarschijnlijk dat deze zones zijn afgedekt door dekzand. Vanwege de langdurige ligging aan het oppervlak, waarna het vanaf de middeleeuwen opgehoogd zal zijn met plaggen bestaat de kans dat eventuele resten van kampementen van jager-verzamelaars bewaard zijn gebleven (afb. 3.5 en 3.7). De grofzandige beddingafzettingen waren minder geschikte gronden voor landbouwers. De trefkans op nederzettingssporen is middelhoog.



Afb. 3.5 Verwachtingskaart deelgebied 1 naar aanleiding van de resultaten van het veldonderzoek.



Afb. 3.6 Verwachtingskaart deelgebied 2 naar aanleiding van de resultaten van het veldonderzoek. Onder het schoolgebouw ligt een ruim 1 m diepe kruipruimte.



Afb. 3.7 Verwachtingskaart deelgebied 3 naar aanleiding van de resultaten van het veldonderzoek.

4

Conclusie en aanbevelingen

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in hoofdstuk 1. De eerste drie vragen hebben betrekking op het bureauonderzoek. De overige op het veldonderzoek:

Bureauonderzoek:

Zijn binnen het plangebied bekende archeologische waarden aanwezig? Zo ja, welke gegevens zijn bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

In het plangebied zelf zijn geen bekende archeologische waarden aanwezig. In de omgeving van de deelgebieden zijn resten aangetroffen die dateren vanaf de volle middeleeuwen tot in de nieuwe tijd. Deze zijn alle te relateren aan de bekende historische bebouwing. Door deelgebied 2 heeft mogelijk een kerkepad gelopen. Er is geen historische bebouwing bekend in het plangebied.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en welke gegevens zijn bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?

De deelgebieden liggen in een (dekzand)vlakte, waarop vanwege het historische gebruik als bouwland een es- of plaggendek aanwezig (hoge zwarte enkeerdgrond) zal zijn. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland zijn geen noemenswaardige hoogteverschillen te herkennen. Door de huidige inrichting van het plangebied is het originele bodemprofiel waarschijnlijk (deels) afgetopt. Uit bouwtekeningen blijkt dat de vloer van de gebouwen aan het Emmaplein en de Bleijenhoek (deelgebieden 1 en 3) op staal is gestort en de wanden gefundeerd zijn op poeren op 1,05 m -mv (Emmaplein) en deels op 0,4 en deels 0,8 m -mv aan de Bleijenhoek. Deze poeren zijn 80 en 55 cm breed. Onder het schoolgebouw aan de Burgemeester Goossensstraat (deelgebied 2) is ogenschijnlijk een kruipruimte met een diepte tot 1,05 m -mv aanwezig.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?

Op basis van de ligging op relatief laag gelegen zandgronden en niet in de directe nabijheid van een waterloop vormde het plangebied een minder geschikte bewoningsplek voor jager-verzamelaars. En omdat vondsten uit deze periode worden verwacht in de top van de originele bodem is de kans groot dat eventuele resten uit deze periode zijn verploegd/verstoord. Aan het plangebied wordt een lage verwachting toegekend voor vindplaatsen van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot neolithicum. Vanwege de goede bodemgeschiktheid door het dekzand geldt voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen een hoge verwachting. In de deelgebieden zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bebouwing in de periode vanaf de 19^e eeuw. Gezien de continuïteit van de bewoning is de kans op de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de nieuwe tijd derhalve laag. Wel kunnen sporen van het kerkepad bewaard zijn gebleven.

Veldonderzoek:

Hoe is de bodemopbouw en zijn (begraven) bodems met potentiële archeologische niveaus (cultuurlagen) aanwezig?

En zo ja, op welke diepte?

De drie deelgebieden bij elkaar genomen komt de verwachte enkeerdgrond overal voor. De top van de enkeerdgronden is tot 0,5 à 0,8 m -mv verstoord en/of er is zand opgebracht. De basis van het plaggendek ligt tussen circa 0,8 à 1,1 m -mv. Vanaf deze diepte kunnen eventuele archeologische sporen verwacht worden. Sporen van het verwachte kerkepad zullen vanwege de oppervlakkige ligging vernietigd zijn.

In de boringen 2, 3 en 18 is een tussen 0,9 en 1,25 m -mv een oude akkerlaag (Apb-horizont) aangetroffen, die in de boringen 3 en 18 geleidelijk overgaat in een Bw-horizont en in boring 2 direct op de C-horizont ligt. De C-horizont bestaat uit beddingafzettingen die verder met uitzondering van de boringen 14, 16 en 17 steeds zijn aangetroffen.

Ter plaatse van deelgebied 3 (boringen 14, 16 en 17) zijn fluvioperiglaciale afzettingen aangetroffen. De gronden zullen geschikt zijn geweest voor bewoning. Mede gezien de ligging aan het oude bewoningslint van dit deelgebied zijn aangetroffen, is het aannemelijk dat binnen het plangebied ook bewoningsporen of offsite resten voorkomen. Deze hypothese wordt bekrachtigd vanwege de vermoedelijke gedempte bouwput die in boring 15 is aangetroffen. Bebouwingssporen uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd werden op basis van het bureauonderzoek niet verwacht, maar kunnen dus wel voorkomen.

De vooraf opgestelde archeologische verwachting voor overige perioden kan op basis van de resultaten van het veldonderzoek enigszins bijgesteld worden. In de boringen 3 en 18 is een deels intact podzolprofiel aangetroffen dat indiceert dat hier bodemvorming heeft plaatsgevonden door langdurige ligging aan het oppervlak. Het is niet waarschijnlijk dat deze zones zijn afgedekt door dekzand. Vanwege de langdurige ligging aan het oppervlak, waarna het vanaf de middeleeuwen opgehoogd zal zijn met plaggen bestaat de kans dat eventuele resten van kampementen van jager-verzamelaars op de puntlocaties waar een B-horizont is aangetroffen bewaard zijn gebleven. De grofzandige beddingafzettingen waren minder geschikte gronden voor landbouwers. De trefkans op nederzettingssporen is middelhoog.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

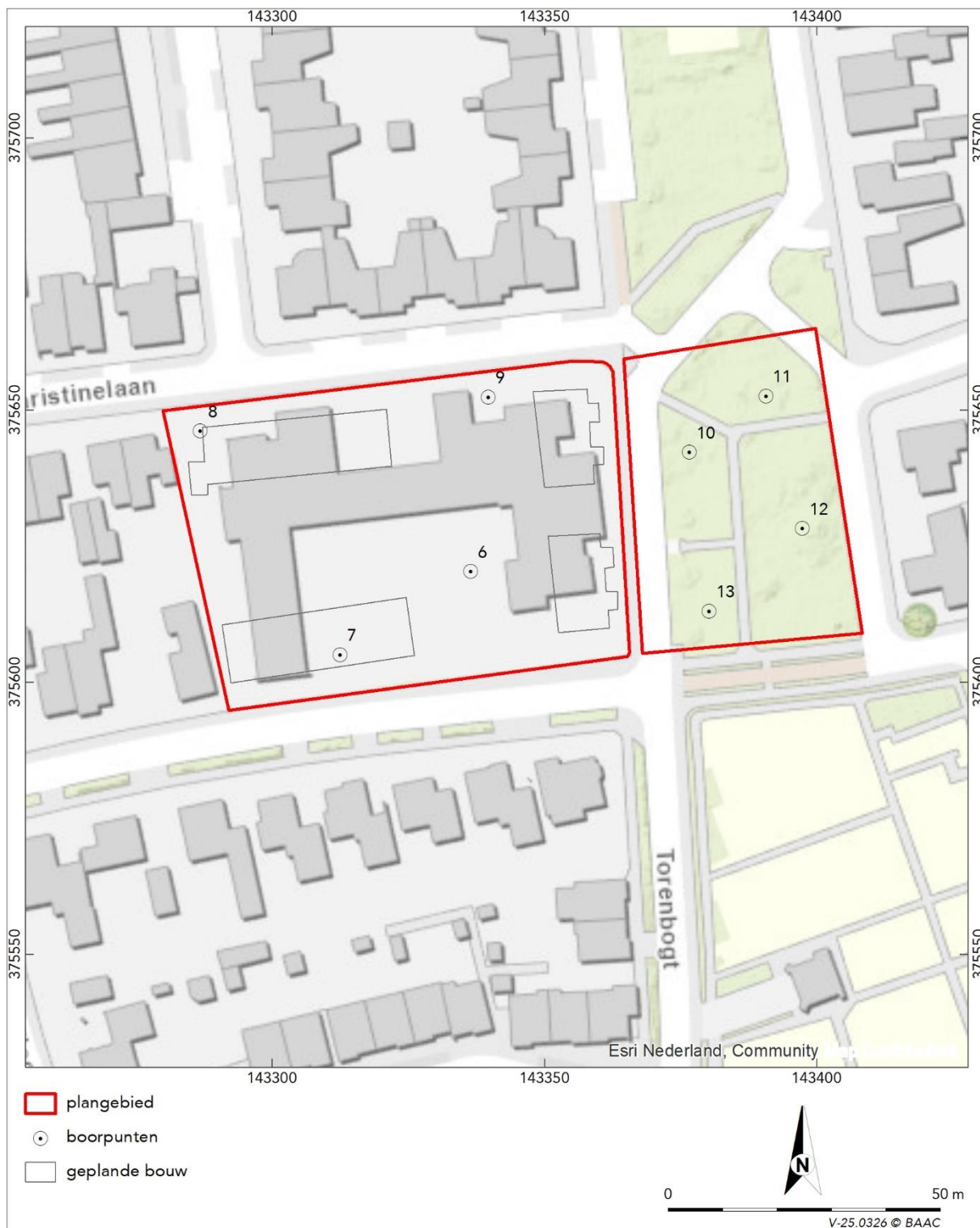
Archeologische waarden of resten worden niet binnen 0,5 m -mv verwacht. Diepere graafwerkzaamheden vormen mogelijk een bedreiging voor eventuele archeologische waarden. De vloer van de gebouwen aan het Emmaplein en de Bleijenhoek zijn vermoedelijk op staal aangelegd, waarbij eventuele sporen bewaard gebleven kunnen zijn. Gezien de diepte van de funderingspoeren tot een maximum diepte van 1,05 m -mv (Emmaplein) en 0,8 m -mv Bleijenhoek) is het ook niet uit te sluiten dat hieronder sporen bewaard zijn gebleven, maar de kans is kleiner omdat de draagkracht van een spoor minder zal zijn dan 'vaste grond'. Om aan te tonen of daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn en in welke vorm, adviseert BAAC een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Het proefsleuvenonderzoek is erop gericht om de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden vast te stellen. Een proefsleuvenonderzoek vormt de meest geëigende methode om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in één keer uit te sluiten of vast te stellen. Na een proefsleuvenonderzoek kunnen mogelijk delen van het terrein vrij worden gegeven en delen kunnen gewaardeerd worden op onder meer behoudenswaardigheid. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een (door de bevoegde overheid goedgekeurd) Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, waarin de eisen waaraan het onderzoek dient te voldoen, zijn vastgelegd. Hierin dient rekeningen gehouden te worden met de stedenbouwkundige ontwerpen voor zover deze beschikbaar zijn (afb. 4.1 en 4.2). De huidige bebouwing kan tot circa 0,5 m -mv gesloopt worden alvorens proefsleuven getrokken worden. Vanwege de vermoedelijke kruipruimte onder het voormalige schoolgebouw aan de Burg. Goosenstraat is de kans klein dat hier archeologische waarden bewaard zijn gebleven. Hier is echter geen nieuwbouw voorzien.

Bovenstaand advies is voorgelegd en beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Bladel) in het kader van de vergunningsaanvraag en vormt de basis voor het selectiebesluit van de gemeente.³⁴ Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten.

³⁴ Advies Archeologische Monumentenzorg 2025-nr. 168. Opgesteld door J. de Raad d.d. 8 juli 2025.



Afb. 4.1 Contour geplande bouw Emmaplein op de boorpuntenkaart.



Afb. 4.2 Contour geplande bouw Burg. Goossenstraat op de boorpuntenkaart

Literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen.
- Bergman W.A., 2025: *Plan van Aanpak. Plangebied vrijkomende locaties Bladel*. 's-Hertogenbosch.
- Bosch, J.H.A., 2008: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (Deltares-rapport 2008-U-R0881/A).
- Berendsen, H.J.A., E. Stouthamer, K.M. Cohen & W.Z. Hoek, 2021: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's*, Utrecht.
- Buitenhuis, A., S.J. Kluiving, G.W. de Lange, R.W. de Waal & H.P. Wolfert, 1991: *Geomorfologische gesteldheid van Midden en Oost Noord-Brabant*, Wageningen (Rapport 121).
- CCvD, 2022: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.2*, Gouda.
- Mol, E., 2018: *Bladel, Emmastraat (ong.). Gemeente Bladel. Een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven met doorstart naar een Definitieve Opgraving*. Nieuwegein. Transect rapport 1635.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, 2018: *Catalogus Cultuurhistorische Inventarisatie Erfgoedkaart Bladel*. Eindhoven.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen & W.Z. Hoek, 2023: *De vorming van het land. Geologie en geomorfologie*, Utrecht.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts & J. Bazelmans, 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijzertijd tot nu*. Amsterdam.
- AHN4, *Actueel Hoogtebestand Nederland*, <http://www.ahn.nl>
- Archis 3, *Archeologisch Informatiesysteem*, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed RCE), <https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
- BAG, *Basisregistratie Adressen en Gebouwen*, <https://bagviewer.kadaster.nl>
- DANS, *data station Archaeology*, <https://dans.knaw.nl/en/data-stations/archaeology/>,
- DINOloket, *Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond*, <http://www.dinoloket.nl>,
- Geologische overzichtskaart van Nederland, 2021, Deltares.
- Informatiepunt Leefomgeving, <https://iplo.nl/>, januari 2024.
- Kadasterkaart (minuutplan en OAT), 1811-1832, <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>,
- Omgevingsdienst Zuidoost Brabant: Interactieve erfgoedkaart, <https://atlas.odzob.nl/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=75144f32389248c497b4430aecca851b>
- Ontgrondingen, *Ontgrondingen Noord-Brabant*, http://atlas.brabant.nl/arcgis/services/pgr_m01_milieu/MapServer/WMSServer.
- PDOK, *Publieke Dienstverlening Op de Kaart*, <https://www.pdok.nl/>
- Topotijdreis, <https://www.topotijdreis.nl>,
- Wageningen University & Research, <https://www.historischwaterbeheer.wur.nl/>

Overige bronnen

Bouwdossiers oprichten van een gemeenschapshuis en een bibliotheek 1965, oprichten van een b.l.o. school 1953 en Bleijenhoeck 57.

Geraadpleegde kaarten en websites (april en mei 2025)

6

Bijlagen

Bijlage 1	Geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Boorstaten

Bijlage 1: Geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom (jr) 0 = 1950 n. Chr.	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie				
11.650	Kwartair	Laat	Holoceen (warme periode)					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Kreftenheye (Rijn)
12.850			Laat-Weichselien (Laat-Glacial)	Midden-Weichselien (Pleniglacial)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye (Rijn)				
13.900					Allerød (warm)						
14.030					Vroege Dryas (koud)						
14.640					Bølling (warm)						
30.000					Laat-Pleniglacial (zeer koud)						
60.000			Midden-Weichselien (Pleniglacial)	Midden-Pleniglacial (koud)	3						
75.000				Vroeg-Pleniglacial (zeer koud)	4						
117.000				Vroeg-Weichselien (gematigd koud)		5a					
					5b						
					5c						
					5d						
130.000			Eemien (warme periode)					5e	Eem Formatie (marien, lagunair en lacustrien)		
370.000			Midden	Midden	Saalien (ijstijd)			6-10	Formatie van Urk (Rijn)	Formatie van Drente (Glacial)	
410.000		Holsteinien (warme periode)			11	Formatie van Peeló (Glacial)					
475.000		Elsterien (ijstijd)			12						
850.000		Vroeg			Vroeg	Cromerien (warme periode)		13-22	Formatie van Sterksel (Rijn)		
2.600.000			Pre-Cromerien			23-104	Formatie van Stamproy (eolisch en lokaal terrestrisch)				

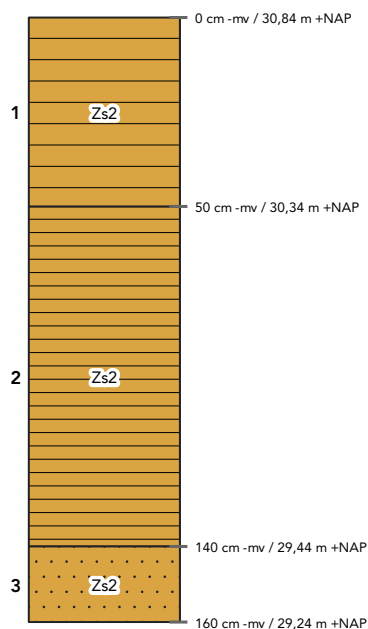
Chrono-, zuurstofisotopen- en lithostratigrafie voor Noordwest-Europa naar De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Berendsen (2008) en Cohen *et al.* (2009). Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2008). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Ouderdom (kal. jaren BP ¹)	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden (kal. jaren v/n. Chr.)			
450	1250	Holoceen	Laat	Subatlanticum (koeler Vochtiger)	Vb2	nieuwe tijd (1500-heden)			
1150						middeleeuwen (450-1500 n. Chr.)			
1500							Romeinse tijd (12 v.Chr. – 450 n. Chr.)		
1962					1950			Vb1	Loofbos, waarbij eik en els overheersen; haagbeuk vanaf Vb1 (>1%); vanaf Vb2 veel cultuurplanten (rogge, boekweit, korenbloem)
2750						ijzertijd (800 – 12 v. Chr.)			
3050							2900		
3950	5000		Midden	Subboreaalaal (koeler Droger)	IVb	Loofbos. Eik, els en hazelaar overheersen; beuk vanaf IVb >1% en grotere invloed landbouw (granen)		brons tijd (2000 – 800 v. Chr.)	
5700					IVa		neolithicum (5300 – 2000 v. Chr.)		
			Atlanticum (warm Vochtig)	III		Loofbos eik en els overheersen, relatief veel iep en linde. Het percentage den neemt af			
10.250					9000		Vroeg	Boreaalaal (warmer)	II
			Preboreaalaal (warmer)	I		Eerst berk en later overheerst de den			
								10.750	10.150
11.650									
12.850	10.950	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	Parklandschap (subarctisch)	laat-paleolithicum (35.000 – 8800 v. Chr.)	
13.900	11.900				Allerød	LW II	Dennen- en berkenbossen		
14.030	12.100				Vroege Dryas	LW I	Open parklandschap		
14.640	12.450				Bølling		Open vegetatie met kruiden (bijvoet) en berkenbomen		
35.000 (v. Chr.)	¹⁴ C-methode loopt tot 43.000 jaar BP			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)				Perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	midden-paleolithicum (300.000 – 35.000 v. Chr.)
75.000									
117.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				Perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
					Eemien (warme periode)			Loofbos	
130.000									
300.000 (v. Chr.)		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Maximale ijsuitbreiding Scandinavische ijskap tussen 200.000 en 130.000 jaar BP	vroeg-paleolithicum (tot 300.000 v. Chr.)		

¹ BP = aantal werkelijke jaren voor 1950 AD.

Boring 1

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142958,66/375657,29, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,84 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



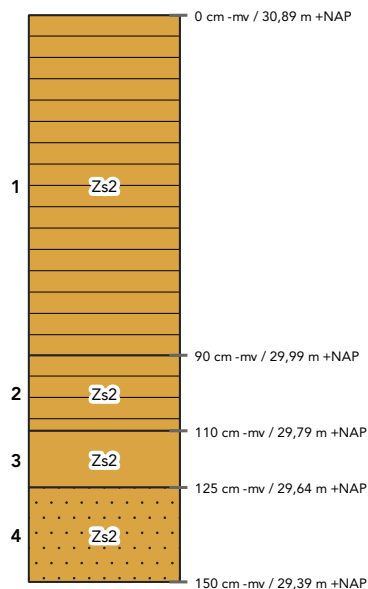
laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
opmerkingen: Gevlekt

laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek

laag 3 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, zwak grindig
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 2

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142944,83/375704,16, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,89 cm, referentieveld: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkerbruingrijs, zwak humeus

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord

laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus

interpretatie: Ap-horizont, menglaag

opmerkingen: Gevlekt

laag 3 aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, oxidatie- en reductieverschijnselen

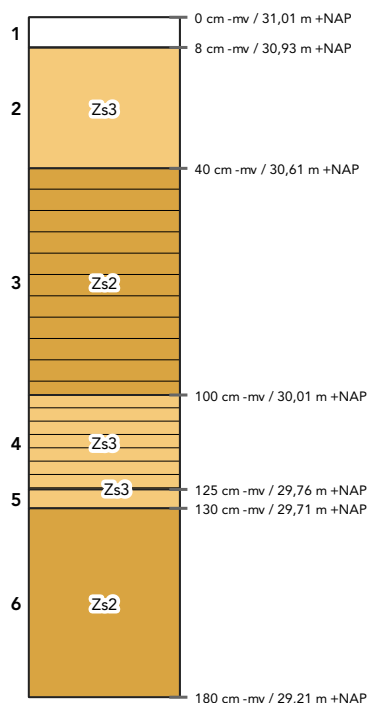
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

laag 4 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), geelgrijs, zwak grindig

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 3

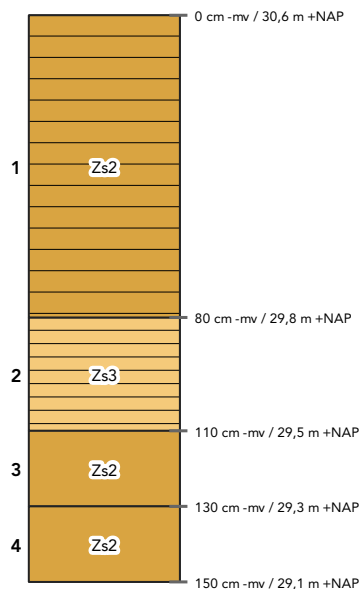
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143013,19/375697,87, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,01 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: ,
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
opmerkingen: Tegel
- laag 2 beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), lichtgeelgrijs
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
- laag 3 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
opmerkingen: Tot 60 gevlekt
- laag 4 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus
interpretatie: Ah-horizont, oude akkerlaag
- laag 5 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, sterk siltig, matig grof (210-300), donkerroodgrijs
interpretatie: Bw-horizont, beddingafzettingen
- laag 6 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), lichtroodgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 4

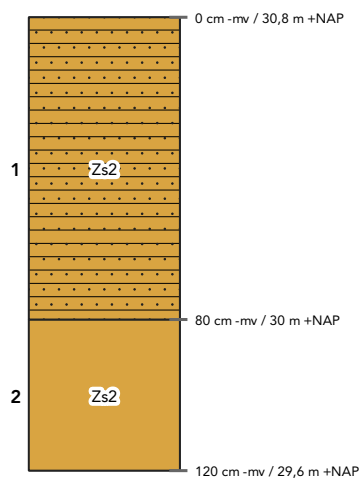
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143024,7/375657,04, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,6 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
opmerkingen: Vanaf 40 zeer sterk gevlekt
- laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, matig humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
- laag 3 aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen
- laag 4 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), lichtgeelgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen
opmerkingen: Sporadische roestvlekken

Boring 5

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143013,04/375623,85, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,8 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)

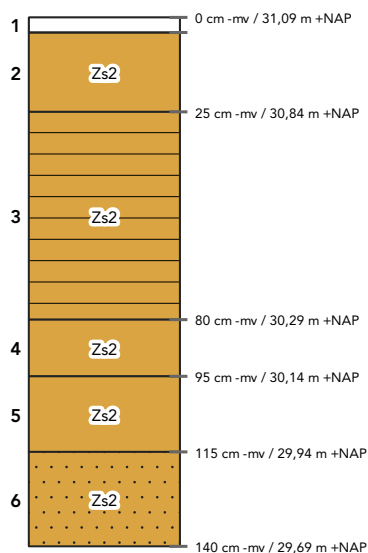
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, matig humeus, zwak grindig
interpretatie: Aa-horizont, esdek

laag 2 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), lichtgeelgrijs

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen
opmerkingen: Sporadische roestvlekken

Boring 6

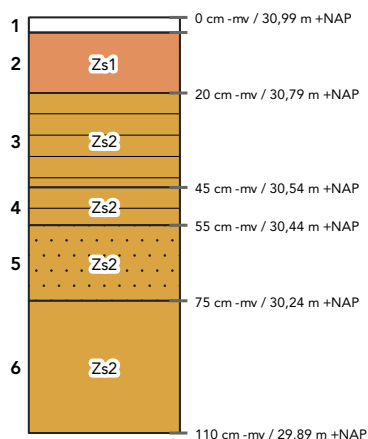
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143336,48/375620,47, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,09 cm, referentieveld: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: ,
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
opmerkingen: Tegel
- laag 2 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtbruingrijs
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
- laag 3 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
- laag 4 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), lichtbruingrijs
interpretatie: BC-horizont, beddingafzettingen
- laag 5 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen
- laag 6 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), lichtgeelgrijs, zwak grindig
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 7

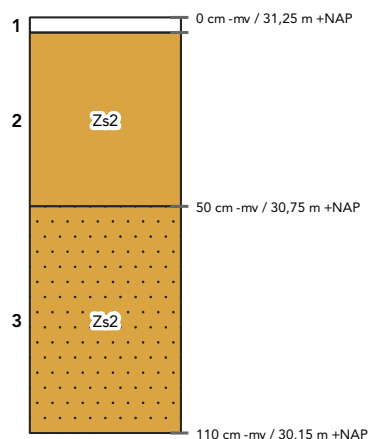
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143312,47/375605,19, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,99 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: ,
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
opmerkingen: Tegel
- laag 2 beschrijving: zand, zwak siltig, matig fijn (150-210), lichtgrijs
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
opmerkingen: Brekerzand
- laag 3 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
opmerkingen: Sterk gevlekt
- laag 4 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), grijsbruin, zwak humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
- laag 5 aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), lichtbruingrijs, zwak grindig
interpretatie: BC-horizont, beddingafzettingen
- laag 6 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 8

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143286,82/375646,26, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,25 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: ,

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

opmerkingen: Tegel

laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtbruingrijs

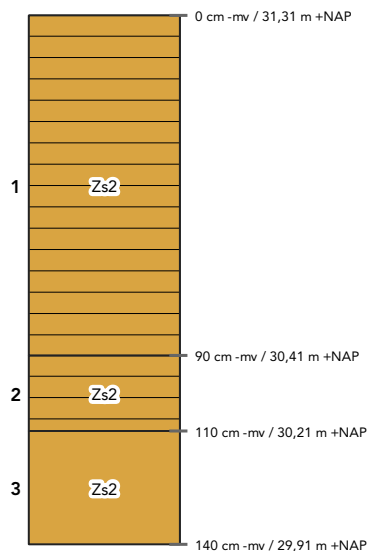
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

laag 3 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, zwak grindig

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 9

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143339,76/375652,51, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,31 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: grasland/weiland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



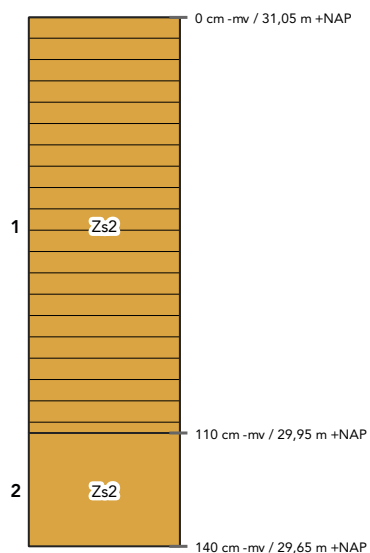
laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkerbruingrijs, zwak humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
opmerkingen: Tot 50 verstoord

laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), grijsbruin, zwak humeus
interpretatie: Ap-horizont, oude akkerlaag

laag 3 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 10

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143376,75/375642,39, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,05 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: grasland/weiland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkerbruingrijs, zwak humeus

interpretatie: Aa-horizont, esdek

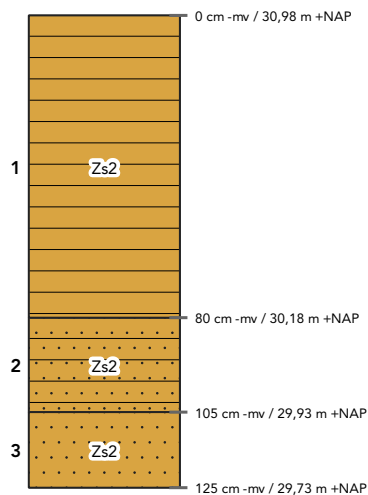
opmerkingen: Tot 50 verstoord

laag 2 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), geelgrijs

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 11

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143390,78/375652,72, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,98 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: grasland/weiland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, zwak humeus

interpretatie: Aa-horizont, esdek

opmerkingen: Tot 60 verstoord

laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), grijsbruin, zwak humeus, zwak grindig

interpretatie: Ap-horizont, oude akkerlaag

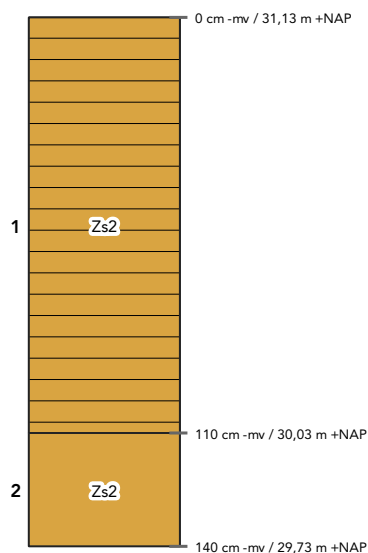
opmerkingen: Zwak gevlekt

laag 3 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), lichtgeelgrijs, zwak grindig

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 12

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143397,48/375628,36, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,13 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: grasland/weiland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, zwak humeus

interpretatie: Aa-horizont, esdek

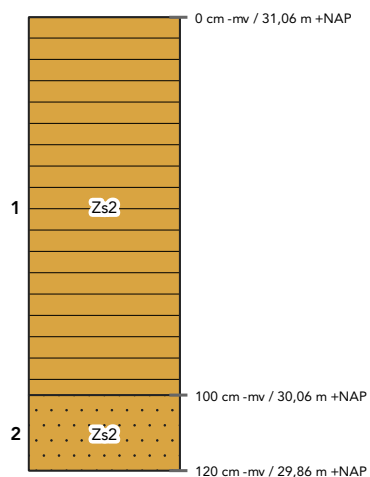
opmerkingen: Tot 80 verstoord

laag 2 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, enkele Fe-vlekken

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 13

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 143380,34/375613,18, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,06 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: grasland/weiland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, zwak humeus

interpretatie: Aa-horizont, esdek

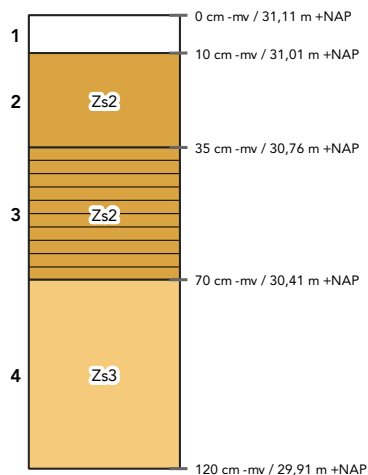
opmerkingen: Tot 80 verstoord

laag 2 beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, enkele Fe-vlekken, zwak grindig

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 14

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142548,57/374967,06, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,11 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: ,

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

opmerkingen: Klinker

laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtgrijs

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

laag 3 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus

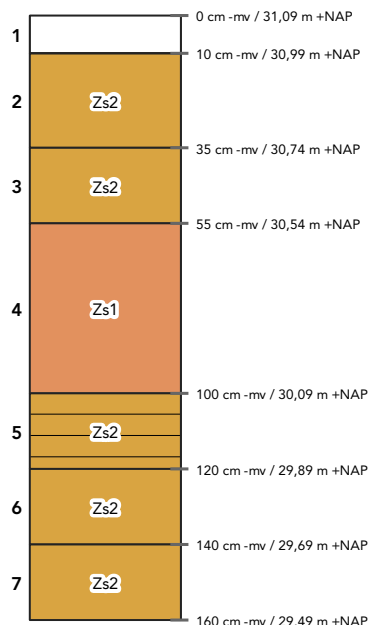
interpretatie: Aa-horizont, esdek

laag 4 beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), lichtgeelgrijs, enkele Fe-vlekken, oxidatie- en reductieverschijnselen

interpretatie: C-horizont, fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem])

Boring 15

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142558,54/374944,32, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,09 cm, referentieveld: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: ,

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

opmerkingen: Klinker

laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtgrijs

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

laag 3 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, lichtbruingrijs

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

archeologie: , bouwkeramiek (matig)

opmerkingen: Baksteen- en mortelresten

laag 4 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, zwak siltig, zeer grof (300-420), lichtgrijs

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, opgebrachte grond

opmerkingen: Vulmateriaal voor oude bouwput?

laag 5 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, zwak humeus

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord

opmerkingen: Voormalige bodem bouwput?

laag 6 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, enkele Fe-vlekken, oxidatie- en reductieverschijnselen

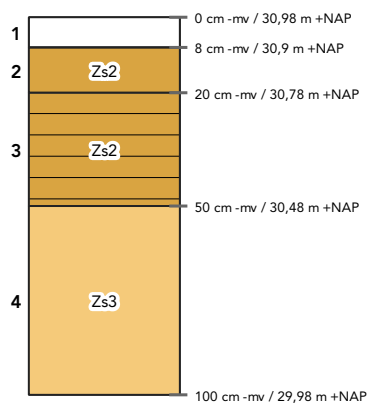
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

laag 7 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), lichtgroengrijs

interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 16

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142585,77/374957,11, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 30,98 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



laag 1 beschrijving: ,

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

opmerkingen: Klinker

laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtbruingrijs

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald

laag 3 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)

beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, zwak humeus

interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord

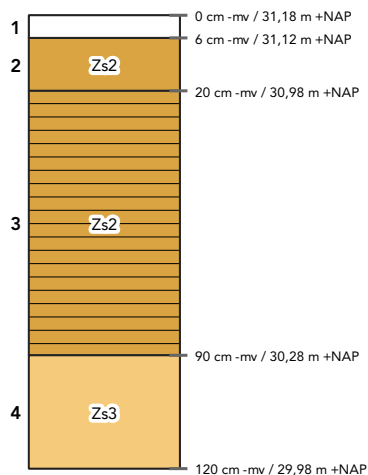
opmerkingen: Zeer sterk gevlekt

laag 4 beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), lichtgeelgrijs, oxidatie- en reductieverschijnselen

interpretatie: Cg-horizont, fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem])

Boring 17

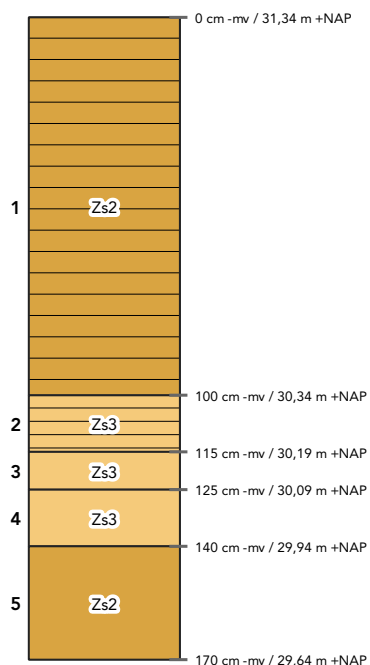
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142567,36/374988,43, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,18 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: ,
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
opmerkingen: Klinker
- laag 2 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), lichtbruingrijs
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald
- laag 3 aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
- laag 4 beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), lichtgeelgrijs
interpretatie: C-horizont, fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem])
opmerkingen: Sporadische roestvlekken

Boring 18

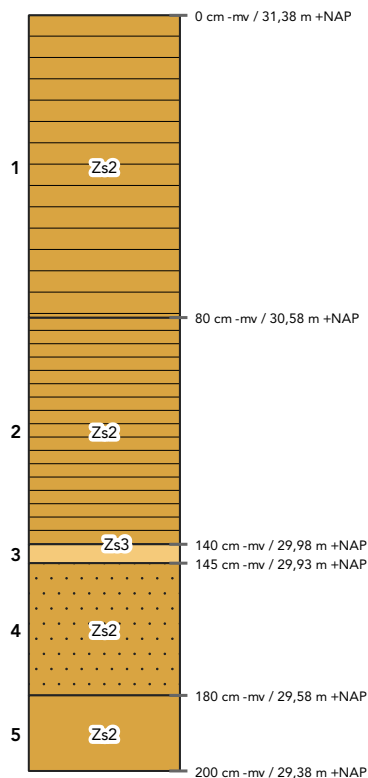
beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142546,75/375010,13, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,34 cm, referentievak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
 interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
 opmerkingen: Sterk gevlekt
- laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
 beschrijving: zand, sterk siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus
 interpretatie: Ah-horizont, oude akkerlaag
- laag 3 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
 beschrijving: zand, sterk siltig, matig grof (210-300), donkerroodgrijs
 interpretatie: Bw-horizont, beddingafzettingen
- laag 4 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
 beschrijving: zand, sterk siltig, matig grof (210-300), geelbruin
 interpretatie: BC-horizont, beddingafzettingen
- laag 5 beschrijving: zand, matig siltig, zeer grof (300-420), geelgrijs
 interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen

Boring 19

beschrijver: BAAC, datum: 30-4-2025, coördinaat: 142965,43/375682,85, coördinaatsysteem: RD/New (EPSG:28992), locatiebepaling: GPS (precisie 3,0 cm), hoogte maaiveld: 31,38 cm, referentievlak: NAP (Normaal Amsterdams Peil), hoogtebepaling: AHN4 (precisie 10,0 cm), boortype: Edelman (7 cm), doel boring: archeologisch prospectief/IVO-vf, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Bladel, plaatsnaam: Bladel, opdrachtgever: Gemeente Bladel, uitvoerder: BAAC



- laag 1 beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijsbruin, zwak humeus
interpretatie: bodemhorizont niet bepaald, verstoord
opmerkingen: Gevlekt
- laag 2 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig fijn (150-210), donkergrijs, matig humeus
interpretatie: Aa-horizont, esdek
- laag 3 aard ondergrens: geleidelijk (0,5-3 cm)
beschrijving: zand, sterk siltig, matig grof (210-300), donkerroodgrijs
interpretatie: Bw-horizont, beddingafzettingen
- laag 4 aard ondergrens: diffuus (3-10 cm)
beschrijving: zand, matig siltig, matig grof (210-300), geelgrijs, zwak grindig
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen
- laag 5 beschrijving: zand, matig siltig, zeer fijn (105-150), witgrijs
interpretatie: C-horizont, beddingafzettingen