RAAP-RAPPORT 7300

Plangebied Zenegroen te Kampen, gemeente Kampen

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)



Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Zenegroen te Kampen, gemeente Kampen. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).

Versie: 13-08-2024

Auteur: [redacted]

Projectcode: KAZH

Bestandsnaam: RAAPrap_7300_KAZH_20240813

Autorisatie: [redacted]

ISSN: 0925-6229

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b [redacted]
1382 LV Weesp [redacted]
Postbus 5069 [redacted]
1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2024
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Kampen heeft RAAP op 31 juli 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Zenegroen te Kampen in de gemeente Kampen.

De verwachting voor betekenisvolle archeologische resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd is voor het plangebied laag. Voor prehistorische resten, met name de steentijd, is de verwachting onduidelijk. Deze worden verwacht in de top van de pleistocene ondergrond. Indien sprake is van een laaggelegen dekzandvlakte, dan is de archeologische verwachting voor resten uit de steentijd laag. Voor eventuele zandopduikingen (rivierduinen en dekzandruggen) geldt een hoge archeologische verwachting.

Uit het booronderzoek blijkt dat onder een verstoord/opgebracht zandpakket zich een grotendeels verstoorde kleilaag bevindt met daaronder een pakket verslagen veen (detritus). De pleistocene ondergrond ligt op een diepte tussen 2,40 en 3,15 m -mv (1,84 en 2,72 m -NAP) en bestaat uit een (uitspoelings)vlakte, zonder aanwijzingen voor de aanwezigheid van zandopduikingen. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is de archeologische verwachting laag voor vindplaatsen uit alle perioden. Nader archeologisch onderzoek wordt niet nodig geacht.

Inhoud

Samenvatting 3
Inhoud 4
1 Inleiding 5
1.1 Kader 5
1.2 Administratieve gegevens 7
1.3 Doel- en vraagstelling 7
2 Archeologische verwachting 9
3 Veldonderzoek 14
3.1 Methode 14
3.2 Resultaten 15
3.3 Archeologische relevantie 16
4 Conclusies en advies 17
4.1 Conclusie 17
4.2 Advies 17
4.3 Tot slot 17
Literatuur 18
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen 19

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van de gemeente Kampen heeft RAAP op 31 juli 2024 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Zenegroen te Kampen in de gemeente Kampen (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische waarden- en verwachtingskaart van de gemeente Kampen (Van den Berghe & Willemse, 2009) geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting. Eventueel aanwezige archeologische resten worden afgedekt door een meer dan 35 cm dik grondpakket, waardoor deze waarschijnlijk goed geconserveerd zijn. Volgens het huidige bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Kampen en IJsselmuiden 2022 (binnenstad en woongebieden)' geldt voor het plangebied een enkelbestemming Sport en geen archeologische dubbelbestemming. De erfgoedverordening van de gemeente Kampen (2011), geeft aan dat voor gebieden met een lage archeologische verwachtingswaarde archeologisch vooronderzoek vereist is bij ingrepen dieper dan 30 cm onder het maaiveld en bij een omvang van meer dan 10.000 m².

Door de gemeentelijk archeoloog (A. Jager) is aangegeven dat de verwachting voor archeologische resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd laag is. Voor archeologische resten uit de prehistorie, waarvan de top van het onderliggende dekzand het archeologisch relevante niveau vormt, is de verwachting niet nader gedefinieerd. Het huidige onderzoek is erop gericht om voor het huidige plangebied de archeologische verwachting voor de prehistorie te bepalen.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, vigerende versie), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

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

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	Gemeente Kampen
Bevoegde overheid	Gemeente Kampen
Plaats	Kampen
Gemeente	Kampen
Provincie	Overijssel
Centrumcoördinaten (X/Y)	190260/507105
Oppervlakte plangebied	circa 1,7 hectare
Afbakening plangebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	31 juli 2024
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	drs. B.I. van Hoof
Projectmedewerkers	M. Scholte Lubberink BA
RAAP-projectcode	KAZH
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5627170100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) heeft tot doel de archeologische verwachting voor het gebied te toetsen door de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw en eventuele bodemverstoringen in kaart te brengen. Deze onderzoeksfase is onderdeel van het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Kan het archeologisch relevante niveau gewaardeerd worden? Zo ja, wat is de waardering en zo nee, welke informatie is nodig om tot een waardering te komen?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen verwachte resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de polder ‘de Broeken’ ten westen van de historische binnenstad van Kampen en de IJssel en ten oosten van de voormalige Zuiderzee. In het rapport behorende bij de archeologische waarden- en verwachtingskaart van de gemeente Kampen is de ontwikkeling van het landschap uitvoerig beschreven (Van den Berghe & Willemse, 2009). Hieronder wordt een beknopte samenvatting gegeven, voor zover relevant voor het huidige plangebied.

In de ondergrond van de gemeente Kampen komen overwegend eolische afzettingen van pleistocene ouderdom voor (‘dekzand’ behorende tot de Boxtel Formatie). Deze zijn afgezet onder (zeer) koude klimaatomstandigheden in het nagenoeg vegetatieloze landschap van de laatste ijstijd, het Weichselien, toen de zeespiegel tientallen meters lager lag dan nu. Tussen Kampen en IJsselmuiden stroomde een Oer-IJssel in de richting van Schokland, in een ingesleten breed en ondiep dal. Uit de zandige dalvlakten konden op grote schaal zandduinen opstuiven, die door door de overheersende zuidwestenwinden voornamelijk ontstonden op de noordoostelijke oever van het rivierdal.

In het Holoceen, vanaf omstreeks 12000 jaar geleden, warmde het klimaat op en steeg door het smelten van de ijskappen de zeespiegel en daarmee ook het grondwaterniveau. Door de vernatting vormde zich in de loop van het Atlanticum (7270 tot 3700 voor Chr.) een uitgestrekt veengebied over de pleistocene zandgronden. In de laagste delen ontstond een merengebied met moerassen. Ook de rivierdalen begonnen te vernatten en vanaf ongeveer 4600 voor Chr. begon ter hoogte van Kampen de veenvorming. Vanaf ongeveer 4500 voor Chr. verminderde de invloed van de eb- en vloedwerking en kon het zoetwaterestuarium van de Vecht/Oer-IJssel ontstaan. In het oostelijk IJsselmeergebied werden vooral zoetwaterkleien afgezet.

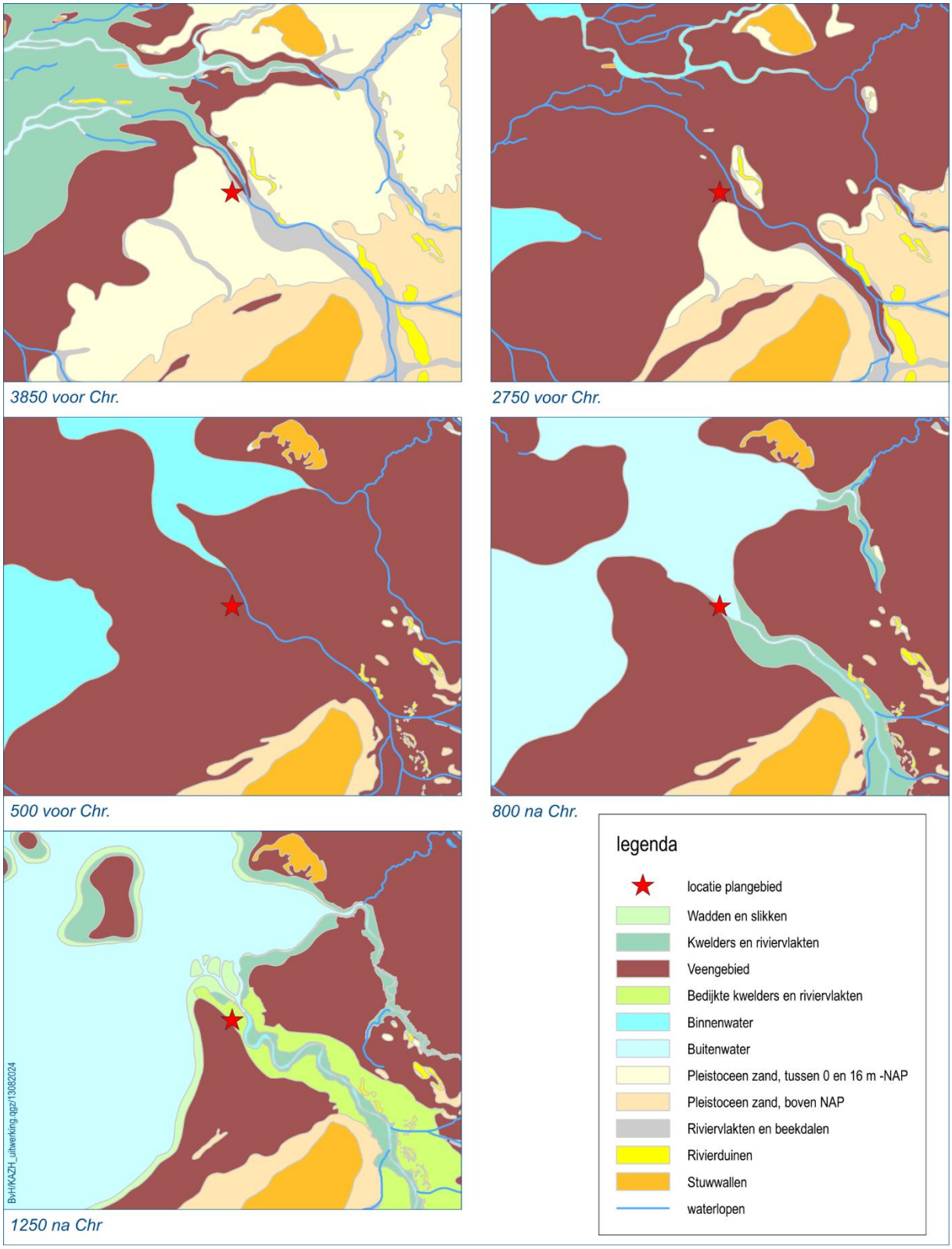
Omstreeks 800 voor Chr. verbond het IJ zich ook met het systeem van de Vecht/Oer-IJssel en slibde de toegang tot de zee verder dicht. Door erosie van de veenoevers tijdens stormen konden de meren zich verder in oostelijke en zuidoostelijke richting uitbreiden en vormde zich geleidelijk het Flevomeer, dat werd gevoed door de Overijsselse en Utrechtse Vecht, de Eem en de Oer-IJssel. Vanaf het begin van de jaartelling nam de invloed van zee weer toe. Als gevolg van zeeinbraken vormde zich een verbinding met het noordelijke kustgebied. Het Flevomeer kwam daardoor steeds verder onder invloed van getijdenwerking en zout zeewater en wordt vanaf 753 als Almere aangeduid. Na de vroege middeleeuwen bouwde de stroomgordel van de IJssel zich verder uit in het door veen en beekafzettingen opgevulde dal van de Oer-IJssel. Door voortgaande afslag ontstond waarschijnlijk ergens rond 900 na Chr. een grote opening in het randveen waardoor het water en sedimenten van de IJssel direct in het Almere konden stromen en zich een rivierdelta kon vormen. Na 1000 na Chr. vond een snelle uitbouw van deze IJsseldelta plaats. Uiteindelijk groeide de verschillende zandplaten steeds meer naar elkaar toe en ontstond een vruchtbare wildernis vlakbij de stad Kampen.Toch worden er op het Kampereiland

Door stormvloeden werden de veenranden van het Almere verder aangetast en ook de ontginning en afgraven van de randen van de grote veengebieden had gevolgen. Vooral in de volle middeleeuwen veroorzaakten stormvloeden grote overstromingen. Na de desastreuze Sint Luciavloed van 1287 waren er op de plaats van het Almere twee binnenzeeën ontstaan: de Waddenzee en de Zuiderzee Op de overgang van de Zuiderzee en de IJssel vormde zich het Kampereiland. Al voor 1500 werden hier enkele huisplaatsen gesticht op huisbelten; relatief kleine terpen met daarop woonhuizen en

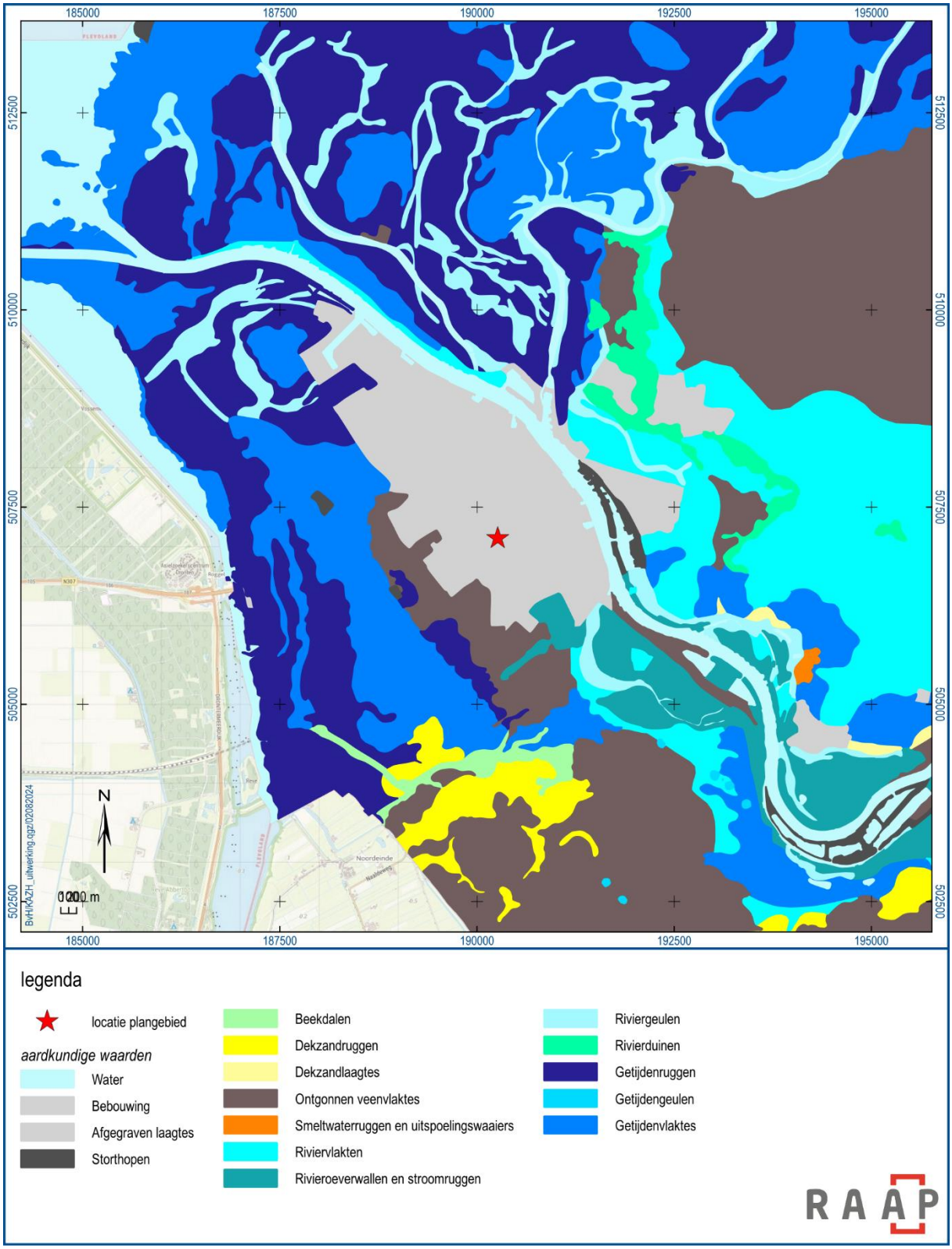
erfbebouwing. Deze huisplaatsen werden aangelegd op relatief hoge gronden, zoals deltaïsche oeverwallen, hoger gelegen mondingsbanken en kreekruggen. Voor het huidige plangebied is daarvan geen sprake. Waarschijnlijk ligt het plangebied binnen het klei-op-veenlandschap (komgebied) dat tot in de late middeleeuwen ongeschikt was voor bewoning. Vanaf ca. 1300 maakte het plangebied deel uit van de polder Broeken en Maten.

Op de paleogeografische kaarten is de ontwikkeling van het landschap in de omgeving van het plangebied goed te volgen (figuur 2). Rond 3850 voor Chr. ligt het plangebied op de overgang van het dekzandgebied met het dal van de Oer-IJssel. In het dal begint zich veen te vormen. In de eeuwen daarna breidt het veengebied zich verder uit en raakt ook het plangebied overdekt. Het Flevomeer/Almere vormen zich en op de kaart van 800 na Chr. is de opening van de IJssel op het Almere ontstaan en groeit in de eeuwen daarna de IJsseldelta verder uit en is de Zuiderzee ontstaan. Het plangebied ligt langs rand van het veengebied, op de overgang van het rivierdal naar de delta van de IJssel.

Op de aardkundige waardenkaart van de provincie Overijssel ligt het plangebied binnen een bebouwde zone, die niet gekarteerd is (figuur 3). Naar verwachting ligt het plangebied op de overgang van een ontgonnen veenvlakte naar een riviervlakte met bijbehorende oeverwallen en stroomruggen en een getijdenvlakte met ruggen en geulen.



Figuur 2. De ligging van het plangebied op verschillende paleogeografische kaarten (Vos e.a., 2018).



Figuur 3. De ligging van het plangebied op de aardkundige waardenkaart van de provincie Overijssel.

De omgeving van het plangebied is pas na de tweede helft van de 20e eeuw bebouwd, bij een stadsuitbreiding van Kampen. Het plangebied zelf is in gebruik als een sportveld. Onlangs zijn aan de noordzijde enkele noodgebouwen voor een school geplaatst, maar deze zijn inmiddels weer verdwenen.

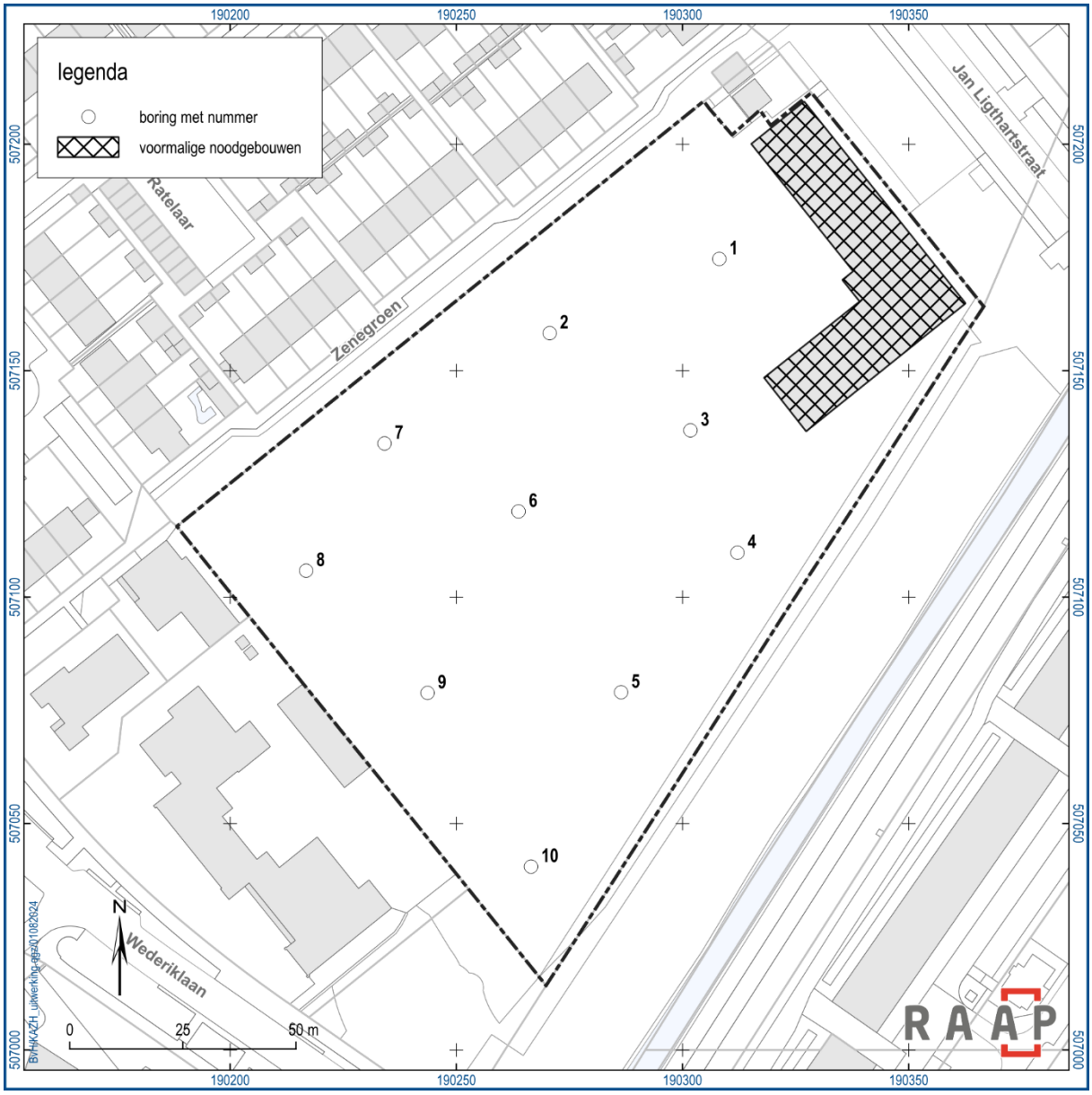
De verwachting voor betekenisvolle archeologische resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd is voor het plangebied laag. Voor prehistorische resten, met name de steentijd, is de verwachting onduidelijk. In de nabije omgeving zijn in Archis geen archeologisch onderzoeken bekend. Op circa 250 m ten zuidwesten van het plangebied wordt een waarneming van vondstmateriaal uit het paleolithicum aangegeven (zaakid. 3087059100), maar uit de beschrijving blijkt dat dit materiaal gevonden is in opgespoten zand uit het Kattendiep. Uit boringen (via DINOloket) blijkt in de omgeving van het plangebied sprake te zijn van veen tot een diepte tussen 2,5 m a 3,5 m -mv. De pleistocene ondergrond wordt dus pas op deze diepte verwacht. Indien sprake is van een laaggelegen dekzandvlakte, dan is de archeologische verwachting voor resten uit de steentijd laag. In de wijdere omgeving van het plangebied komen echter zandopduikingen voor (rivierduinen en dekzandruggen), waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt. Uit het booronderzoek zal moeten blijken of hier binnen het plangebied ook sprake van is.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek.

Verspreid over het plangebied zijn tien boringen gezet, overeenkomend met een boordichtheid van zes boringen per hectare (figuur 4). Er is geboord tot maximaal 3,3 m -mv met een gutsboor (3 cm), waarbij de boringen tot minstens 0,3 m in het dekzand zijn doorgezet. De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3) en met behulp van een RTK-GPS ingemeten, waarmee ook de maaiveldhoogte is bepaald. Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).



Figuur 4. Boorpuntenkaart.

3.2 Resultaten

3.2.1 Geologie en bodem

De bovenlaag van de bodemopbouw bestaat uit een 0,2 tot 0,5 m dikke verstoorde zandlaag met daaronder een 0,15 tot 0,95 m dikke laag opgebracht zand. Op een diepte tussen 0,4 en 1,25 m -mv komt een 0,05 tot 0,75 m dikke laag zwak siltige klei voor, die grotendeels verstoord is. Het onderste deel bestaat uit onverstoorde grijze klei, die vanuit de IJssel zal zijn afgezet.

Onder de kleilaag, op een diepte tussen 0,65 en 1,55 m -mv, bevindt zich een 1,10 tot 1,75 m dik veenpakket. De matrix daarvan bestaat uit grotendeels amorfe plantenresten vermengd met een spoor hout en soms wat riet. Het veen is als mineraalarm beschreven, maar vanwege de amorfe staat ervan

kan een kleibijmenging niet worden uitgesloten. Vermoedelijk betreft het verslagen veen (detritus) dat door de IJssel is afgezet.

Op een diepte tussen 2,40 en 3,15 m -mv (1,84 en 2,72 m -NAP) bevindt zich de overgang naar het pleistocene (dek)zand. De top daarvan bestaat uit 0,10 tot 0,30 dikke laag humeus zand of sterk zandig veen. Daaronder bevindt zich matig fijn, matig siltig, geel tot lichtgeelgrijs zand. Alleen in de boringen 2 en 10 is het bovenste deel van het zand enigszins verbleekt, maar nergens is sprake van een (podzol)bodem. De pleistocene ondergrond binnen het plangebied bestaat uit een (uitspoelings)vlakte, zonder aanwijzingen voor de aanwezigheid van zandopduikingen.

3.2.2 Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Let wel, het onderzoek betrof een verkennend booronderzoek en had niet tot doel archeologische vindplaatsen op te sporen, aangezien de boordichtheid en boordiameter hiertoe ontoereikend waren.

3.3 Archeologische relevantie

De pleistocene ondergrond binnen het plangebied bestaat uit een (uitspoelings)vlakte, die afgedekt is door detritus en een dunne, grotendeels verstoorde kleilaag, die het archeologische niveau voor de middeleeuwen-nieuwe tijd vormt. De lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd binnen het plangebied wordt gehandhaafd. In het dekzand zijn geen aanwijzingen gevonden voor zandopduikingen. Voor vindplaatsen uit de prehistorie kan ook worden gesteld dat de verwachting binnen het plangebied laag is.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

Onder een verstoord/opgebracht zandpakket bevindt zich een grotendeels verstoorde kleilaag met daaronder een pakket verslagen veen (detritus). De pleistocene ondergrond ligt op een diepte tussen 2,40 en 3,15 m -mv (1,84 en 2,72 m -NAP) en bestaat uit een (uitspoelings)vlakte, zonder aanwijzingen voor de aanwezigheid van zandopduikingen. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. Op basis van de resultaten van het onderzoek is de archeologische verwachting laag voor vindplaatsen uit alle perioden.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen archeologische resten verwacht worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Kampen, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

Berghe, K.J. van den & N.W. Willemse, 2009. Gemeente Kampen: een archeologische waarden- en verwachtingskaart. RAAP-rapport 1969. Weesp.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans, 2018. Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu. Amsterdam (Prometheus).

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster). 6
Figuur 2. De ligging van het plangebied op verschillende paleogeografische kaarten (Vos e.a., 2018). 11
Figuur 3. De ligging van het plangebied op de aardkundige waardenkaart van de provincie Overijssel. 12
Figuur 4. Boorpuntenkaart. 15

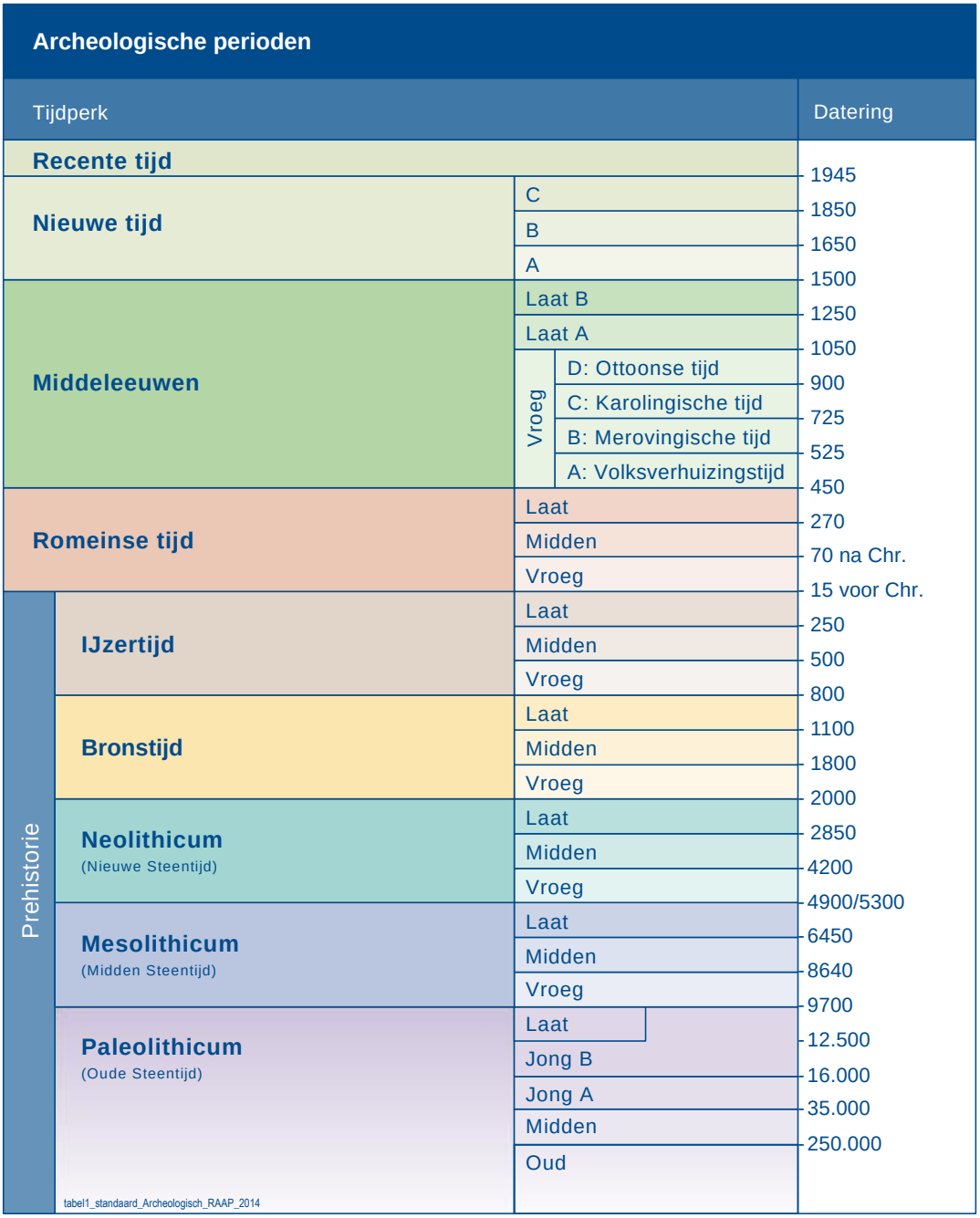
Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens. 7

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

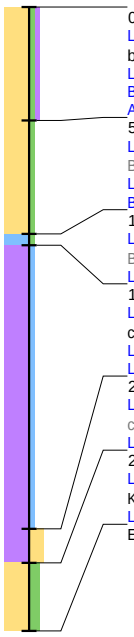
Bijlage 1. Tijdschaal



Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Boring: KAZH_1

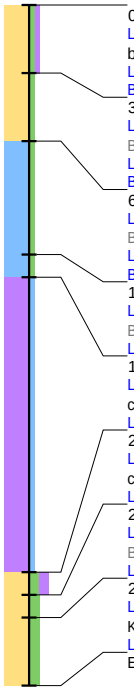
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 1, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 275
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190308.122, Y-coördinaat in meters: 507174.666, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.459, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.46
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 50, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
Archeologie: Puin onbepaald: enkel fragment
50 / -0.04
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 50, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
100 / -0.54
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
105 / -0.59
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 230, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: riet-spoor (<1%)
Laag opmerking: Opmerking: hout 1
230 / -1.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 230, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 245, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs-bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: sterk zandig, Veensoort: detritus
245 / -1.99
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 245, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 275, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 275 / -2.29

Boring: KAZH_2

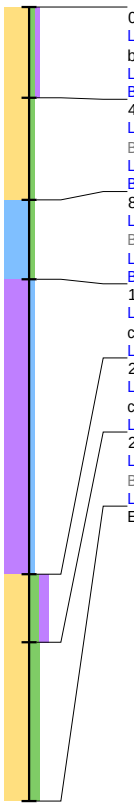
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 2, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 300
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190270.641, Y-coördinaat in meters: 507158.28, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.175, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
30 / -0.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 60, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
60 / -0.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 60, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
110 / -0.93
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
120 / -1.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 250, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
250 / -2.33
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 250, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 260, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs-bruin
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
260 / -2.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 260, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 270, Aard ondergrens: diffuus (3-10 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
270 / -2.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 270, Aard bovengrens: diffuus (3-10 cm), Ondergrens laag in cm: 300, Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 300 / -2.83

Boring: KAZH_3

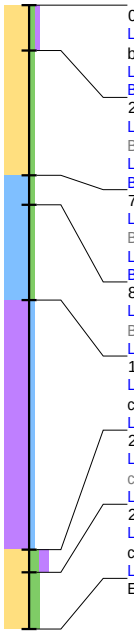
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 3, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190301.754, Y-coördinaat in meters: 507136.822, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.379, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
40 / -0.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 85, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
85 / -0.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 85, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 120, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
120 / -0.82
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 120, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 250, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
250 / -2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 250, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 280, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs-bruin
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
280 / -2.42
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 280, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 350, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 350 / -3.12

Boring: KAZH_4

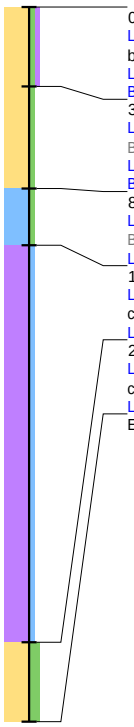
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 4, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 275
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190312.141, Y-coördinaat in meters: 507109.804, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.2, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 20, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
20 / 0.00
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 20, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 75, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
75 / -0.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 75, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 88, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
88 / -0.68
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 88, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
130 / -1.10
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 240, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
240 / -2.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 240, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 250, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
250 / -2.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 250, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 275, Aard ondergrens: diffuus (3-10 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 275 / -2.55

Boring: KAZH_5

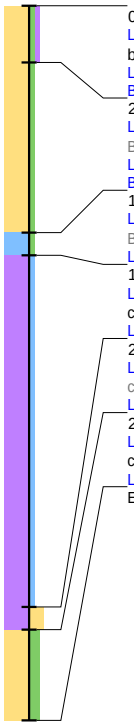
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 5, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 315
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190286.422, Y-coördinaat in meters: 507078.996, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.136, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.14
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
35 / -0.21
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 80, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
80 / -0.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 80, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 105, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
105 / -0.91
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 105, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 280, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
280 / -2.66
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 280, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 315, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 315 / -3.01

Boring: KAZH_6

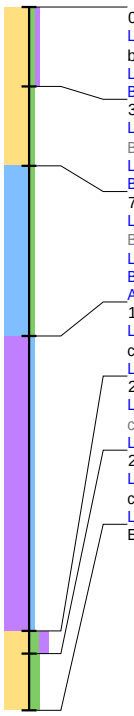
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 6, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 315
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190263.747, Y-coördinaat in meters: 507118.917, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.262, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.26
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
25 / 0.01
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
100 / -0.74
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 110, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
110 / -0.84
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 110, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 265, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
265 / -2.39
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 265, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 275, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs-bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: sterk zandig, Veensoort: detritus
275 / -2.49
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 275, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 315, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 315 / -2.89

Boring: KAZH_7

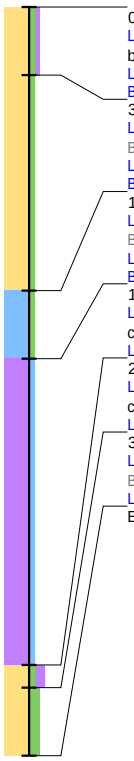
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 7, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 310
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190234.13, Y-coördinaat in meters: 507133.93, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.154, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.15
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 35, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
35 / -0.20
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 35, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 70, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
70 / -0.55
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 70, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 145, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
Archeologie: Puin onbepaald: enkel fragment
145 / -1.30
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 145, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 275, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
275 / -2.60
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 275, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 285, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
285 / -2.70
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 285, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 310, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 310 / -2.95

Boring: KAZH_8

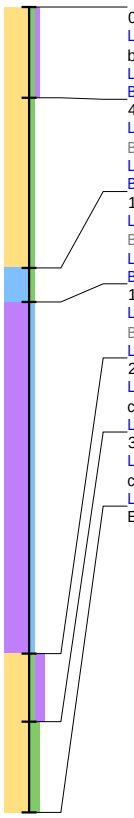
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 8, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 330
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190216.802, Y-coördinaat in meters: 507105.836, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.174, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 30, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
30 / -0.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 30, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 125, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
125 / -1.08
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 125, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 155, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
155 / -1.38
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 155, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 290, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
290 / -2.73
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 290, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 300, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
300 / -2.83
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 300, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 330, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 330 / -3.13

Boring: KAZH_9

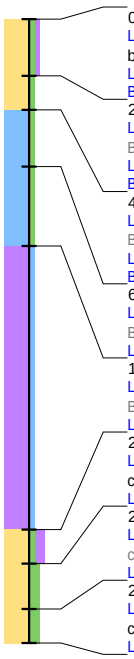
Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 9, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 355
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190243.645, Y-coördinaat in meters: 507078.848, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.132, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
40 / -0.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 115, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
115 / -1.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 115, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 130, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
130 / -1.17
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 130, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 285, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
285 / -2.72
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 285, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 315, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
315 / -3.02
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 315, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 355, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 355 / -3.42

Boring: KAZH_10

Kop algemeen: Projectcode: KAZH, Boornummer: 10, Beschrijver(s): BH/MSL, Datum: 31-07-2024, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 275
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 190266.514, Y-coördinaat in meters: 507040.496, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 0.128, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Kampen
Uitvoering: Opdrachtgever: Gemeente Kampen, Uitvoerder: RAAP Noord



0 / 0.13
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 0, Ondergrens laag in cm: 25, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: zwak humeus, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: zandbrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
25 / -0.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 25, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 40, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: geel-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Mediaanklasse: matig fijn
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
40 / -0.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 40, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 65, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
Bodem: Brokken en vlekken: veen- en kleibrokken, Bodemkundige interpretatie: verstoord
65 / -0.52
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 65, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 100, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: klei, Bijmengsel: zwak siltig, Consistentie: matig stevig
100 / -0.87
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 100, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 225, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin
Lithologie: Grondsoort: veen, Bijmengsel: mineraalarm, Veensoort: detritus, Plantenresten: hout-spoor (<1%)
225 / -2.12
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 225, Aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), Ondergrens laag in cm: 240, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: bruin-grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: zwak siltig, Bijmengsel humus: matig humeus, Mediaanklasse: matig fijn, Lithogenese: dekzand
240 / -2.27
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 240, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 260, Aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: grijs
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
260 / -2.47
Laag algemeen: Bovengrens laag in cm: 260, Aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), Ondergrens laag in cm: 275, Aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm), Boortype en diameter: guts-3 cm, Kleur: licht-geel
Lithologie: Grondsoort: zand, Bijmengsel: matig siltig, Mediaanklasse: matig fijn, Plantenresten: wortels-spoor (<1%), Lithogenese: dekzand
Einde boring 275 / -2.62