



RAAP-RAPPORT 6323

Plangebied Spoorzone te Zwolle

Gemeente Zwolle

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Spoorzone te Zwolle, gemeente Zwolle; archeologisch vooronderzoek:
een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Versie: 21-02-2023

Auteur: J. Vosselman

Projectcode: ZWSZ

Bestandsnaam: RAAPrap_6323_ZWSZ_20230221

Autorisatie: H.B.G. Scholte Lubberink

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2023

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 NS Stations heeft RAAP in februari 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Spoorzone te Zwolle.

Het plangebied ligt op de archeologische waarderingskaart van de gemeente Zwolle grotendeels binnen een zone met een verwachting van 0%. Een klein deel valt echter binnen het gebied 'dekzandrug Hanzeland'. Deze zone heeft een waardering van 50%.

Binnen het deel dat valt binnen dekzandrug Hanzeland, is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het westelijke deel hiervan is gesitueerd op de lagere flank van en zelfs deels buiten de dekzandrug. Op basis van de absolute hoogte van de top van het dekzand (< 0 m +NAP) kan gesteld worden dat deze zone een te lage en natte landschappelijke ligging kent voor een geschikte vestigingslocatie in het verleden. Derhalve kan de verwachting worden bijgesteld naar laag.

In het oostelijke deel, ter plaatse van de Oostzeelaan en de groenstroken naast het water, zal het oorspronkelijke dekzand reliëf mogelijk wel geschikt zijn geweest voor bewoning. Echter, deze hogere ligging maakte het archeologische niveau ook kwetsbaarder voor bodemingrepen, zodat een groot deel zal zijn verdwenen door de aanleg van infrastructuur, waterpartijen en kabels en leidingen. Bovendien zal deze zone in het nieuwe plan zijn huidige inrichting behouden. Hoewel niet geheel uitgesloten, worden ook in dit deel geen intacte archeologische resten (meer) verwacht.

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

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

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Doel- en vraagstelling	7
1.4 Archeologische verwachting	8
2 Veldonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Resultaten	9
2.3 Archeologische relevantie	9
3 Conclusies en advies	11
3.1 Conclusie	11
3.2 Advies	11
3.3 Tot slot	11
Literatuur	12

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van NS Stations heeft RAAP in februari 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Spoorzone te Zwolle (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een nieuw bestemmingsplan.

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 waarderingskaart van de gemeente Zwolle ligt het plangebied deels in een zone met een archeologische verwachting van 50%. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn tevens verankerd in het bestemmingsplan Spoorzone. De omvang van de bodemingrepen overschrijdt de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

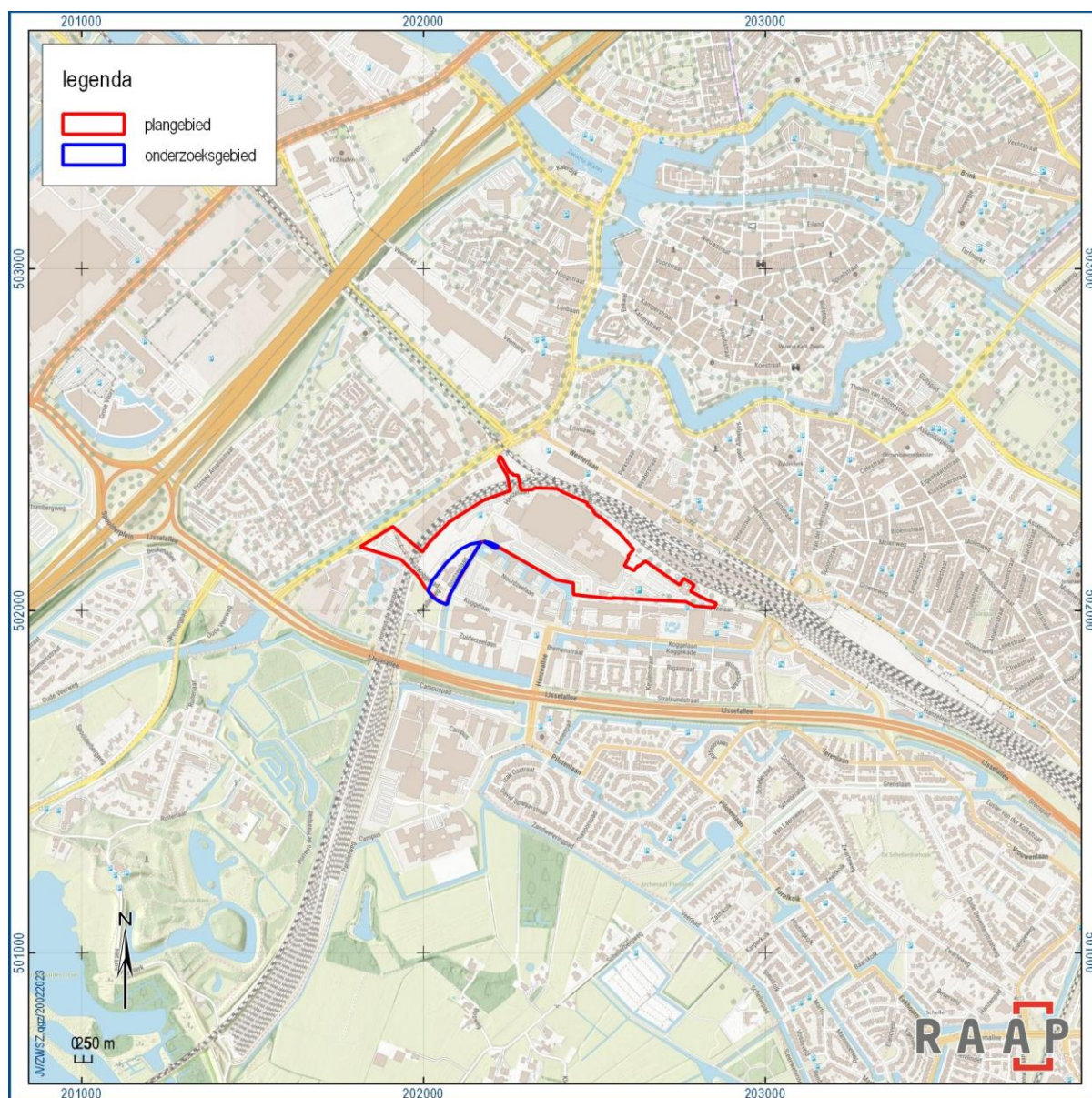
In overleg met de gemeente Zwolle is besloten dat een verkennend booronderzoek de geëigende methode is om de archeologische verwachting te toetsen (Team Archeologie; M.D.J. Klomp).

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, versie 4.1), 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	NS Stations
Bevoegde overheid	Gemeente Zwolle
Plaats	Zwolle
Gemeente	Zwolle
Provincie	Overijssel
Centrumcoördinaten (X/Y)	202.370/502.220
Toponiem	Oostzeelaan, Hanzeland
Oppervlakte plangebied	15 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	1 ha
Afbakening onderzoeksgebied	Zie figuur 1
Onderzoeksperiode	Februari 2023
Uitvoerder	RAAP Oost
Projectleider	J. Vosselman
RAAP-projectcode	ZWSZ
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5335927100
Beheer en plaats documentatie	RAAP Oost en op termijn 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:

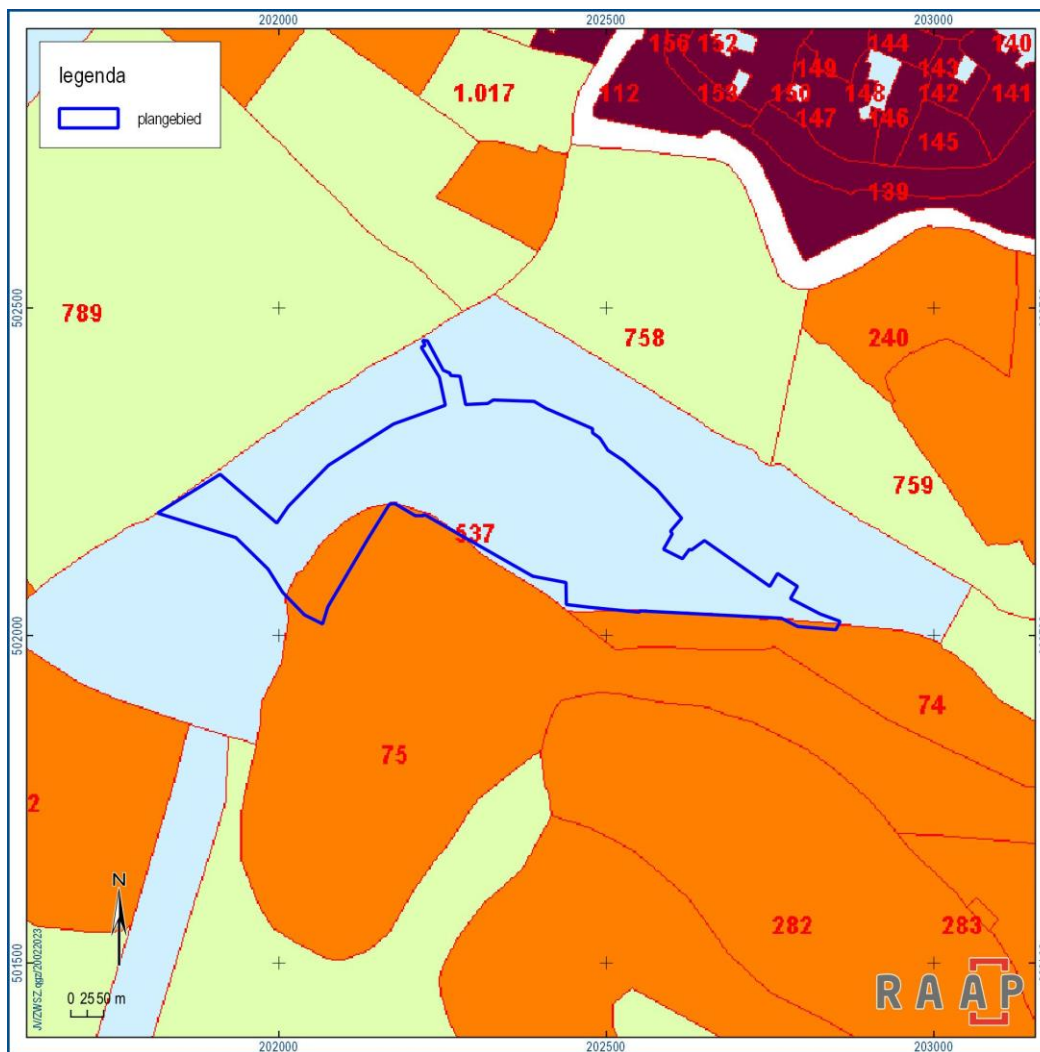
- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het plangebied overeen met hetgeen op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek 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?
- 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.)?

1.4 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt op de archeologische waarderingskaart van de gemeente Zwolle grotendeels binnen een zone met een verwachting van 0% (lichtblauw; geen archeologie verwacht). Een klein deel valt echter binnen het gebied 'dekzandrug Hanzeland' (oranje zone nr. 75). Deze zone heeft een waardering van 50% en wordt in de toelichting bij de kaart als volgt omschreven:

Dit gebied vormt de uitloper van een dekzandrug waarop ook de wijk Hanzeland ligt. In dit gebied zijn net als onder het Stadskantoor aan het Lubeckplein en onder het huizenblok bij de Wismarstraat mogelijk mesolithische haardkuilen te verwachten. Deze haardkuilen vormen de oudste sporen van prehistorische aanwezigheid in Zwolle (meer dan 6000 jaar geleden). Van deze haardkuilen zijn houtskoolmonsters genomen. Het eigenlijke onderzoek naar de houtsoorten en de datering moet nog plaats vinden. Tegenwoordig wordt het hele gebied in beslag genomen door de Hogeschool Windesheim.



Figuur 2. Het plangebied op de archeologische waarderingskaart van de gemeente Zwolle.

2 Veldonderzoek

2.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. Hierbij zijn zes boringen verricht, die zo gelijkmatig mogelijk over het onderzoeksgebied zijn verdeeld. Er is meerdere malen getracht de boringen 4 en 6 tot in de natuurlijke ondergrond door te zetten, maar de hele noordwestelijke zone bleek dermate opgehoogd met puin dat het niet lukte om de ongestoorde ondergrond te bereiken. De overige boringen zijn echter voldoende verspreid om de verwachting te toetsen.

Er is geboord tot maximaal 220 cm -mv met een Edelmanboor (7 cm). 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.

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal 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).

2.2 Resultaten

2.2.1 Veldwaarnemingen

Het onderzoeksgebied is reeds volledig ontwikkeld en wordt grotendeels in beslag genomen door infrastructuur, water en bebouwing. Er bevindt zich derhalve een grote hoeveelheid kabels en leidingen in de bodem (zie ook figuur 3).

2.2.2 Geologie en bodem

Overeenkomstig de gemeentelijke waarderingskaart bevindt zich in de diepere ondergrond van het plangebied dekzand. Ter plaatse van boring 6 bevindt de top van het dekzand zich op 0,3 m +NAP. Deze boring is op het talud naar het water geplaatst. Aangezien restanten van bodemvorming hier niet meer aanwezig zijn, zal de top van het dekzand oorspronkelijk hoger hebben gelegen.

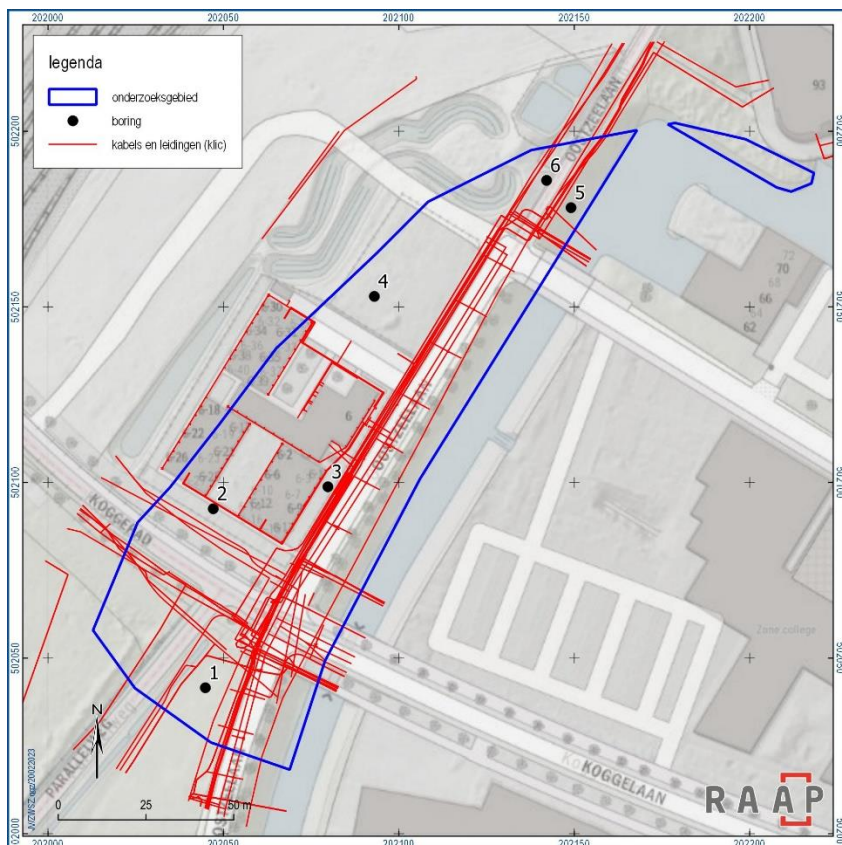
Vanaf boring 6 zakt de top van het dekzand vrij snel naar circa 0 m +NAP ter plaatse van de boringen 2 en 3. De top van het dekzand vertoont hier resten van vegetatie (humusvlekken en plantenresten), hetgeen erop wijst dat dit ook de oorspronkelijke top vormt. Hier is op het dekzand een pakket sterk siltige klei afgezet.

Richting het zuiden (boring 1) is geen dekzand meer aangetroffen. De natuurlijke ondergrond wordt hier gevormd door een matig grof zand met grind, dat geïnterpreteerd wordt als rivier- of beekafzetting.

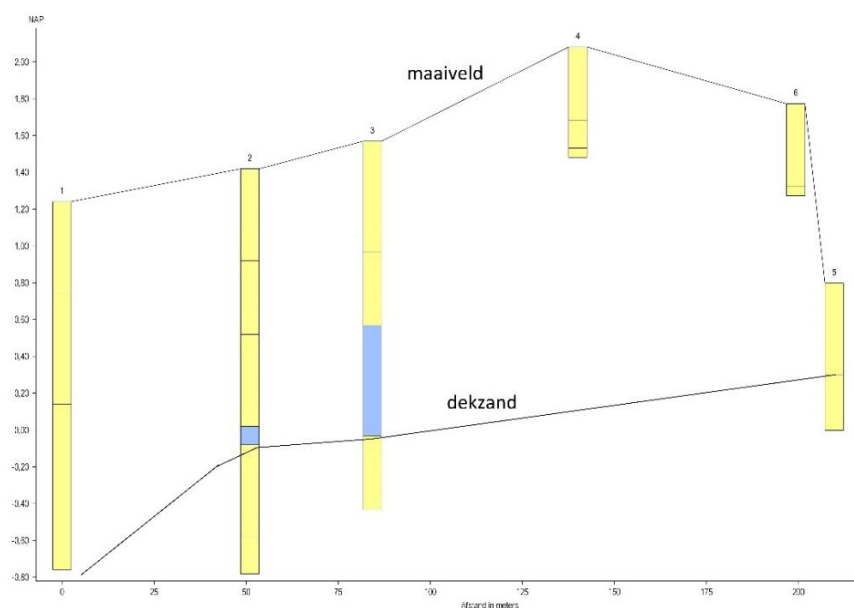
2.3 Archeologische relevantie

Uit de bevindingen van het veldonderzoek blijkt dat het westelijke deel van het onderhavige onderzoeksgebied is gesitueerd op de lagere flank van en zelfs deels buiten de dekzandrug Hanzeland. Op basis van de absolute hoogte (< 0 m +NAP) kan gesteld worden dat deze zone een te lage en natte landschappelijke ligging kent voor een geschikte vestigingslocatie in het verleden.

In het oostelijke deel, ter plaatse van de Oostzeelaan en de groenstroken naast het water, zal het oorspronkelijke dekzandrelief mogelijk wel hoog genoeg zijn geweest. Echter, deze hogere ligging maakte het archeologische niveau ook kwetsbaarder voor bodemingrepen, zodat een groot deel zal zijn verdwenen door de aanleg van infrastructuur, waterpartijen en kabels en leidingen.



Figuur 3. Boorpuntenkaart.



Figuur 4. Resultaten verkennend booronderzoek (geel: zand; blauw: klei).

3 Conclusies en advies

3.1 Conclusie

Uit de bevindingen van het veldonderzoek blijkt dat het westelijke deel van het onderhavige onderzoeksgebied is gesitueerd op de lagere flank van en zelfs deels buiten de dekzandrug Hanzeland. Op basis van de absolute hoogte van de top van het dekzand (< 0 m +NAP) kan gesteld worden dat deze zone een te lage en natte landschappelijke ligging kent voor een geschikte vestigingslocatie in het verleden. Derhalve kan de verwachting worden bijgesteld naar laag.

In het oostelijke deel, ter plaatse van de Oostzeelaan en de groenstroken naast het water, zal het oorspronkelijke dekzandreliëf mogelijk wel geschikt zijn geweest voor bewoning. Echter, deze hogere ligging maakte het archeologische niveau ook kwetsbaarder voor bodemingrepen, zodat een groot deel zal zijn verdwenen door de aanleg van infrastructuur, waterpartijen en kabels en leidingen. Bovendien zal deze zone in het nieuwe plan zijn huidige inrichting behouden. Hoewel niet geheel uitgesloten, worden ook in dit deel geen intacte archeologische resten (meer) verwacht.

3.2 Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied vermoedelijk geen archeologische resten bedreigd 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 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).

3.3 Tot slot

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

Literatuur

Gemeente Zwolle, 2008. Archeologische waarderingskaart. Archeologiebeleid gemeente Zwolle.

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.

Figuren

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	6
Figuur 2. Het plangebied op de archeologische waarderingskaart van de gemeente Zwolle.	8
Figuur 3. Boorpuntenkaart.	10
Figuur 4. Resultaten verkennend booronderzoek (geel: zand; blauw: klei).	10

Tabellen

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
------------------------------------	---

Bijlagen

Bijlage 1. Tijdschaal

Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050		
		C: Karolingische tijd	900		
		B: Merovingische tijd	725		
		A: Volksverhuizingstijd	525		
	450				
Romeinse tijd			Laat	270	
			Midden	70 na Chr.	
			Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Laat	250
				Midden	500
				Vroeg	800
	Bronstijd			Laat	1100
				Midden	1800
				Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2850
				Midden	4200
				Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	6450
				Midden	8640
				Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	12.500
				Jong B	16.000
				Jong A	35.000
				Midden	250.000
				Oud	

tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

label1_standard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Boorbeschrijvingen

Boring: ZWSZ_1

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 1, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202044.843, Y-coördinaat in meters: 502041.567, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.241, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: ZWSZ_2

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 2, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 220
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202047.091, Y-coördinaat in meters: 502092.519, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.419, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost



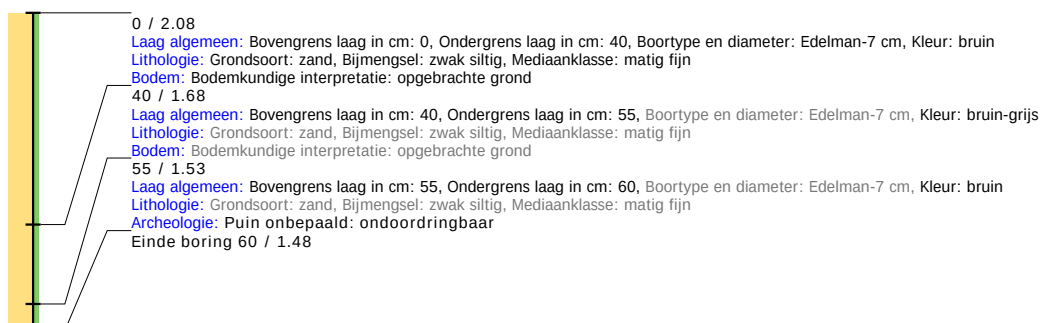
Boring: ZWSZ_3

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 3, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202079.77, Y-coördinaat in meters: 502098.779, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.569, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost



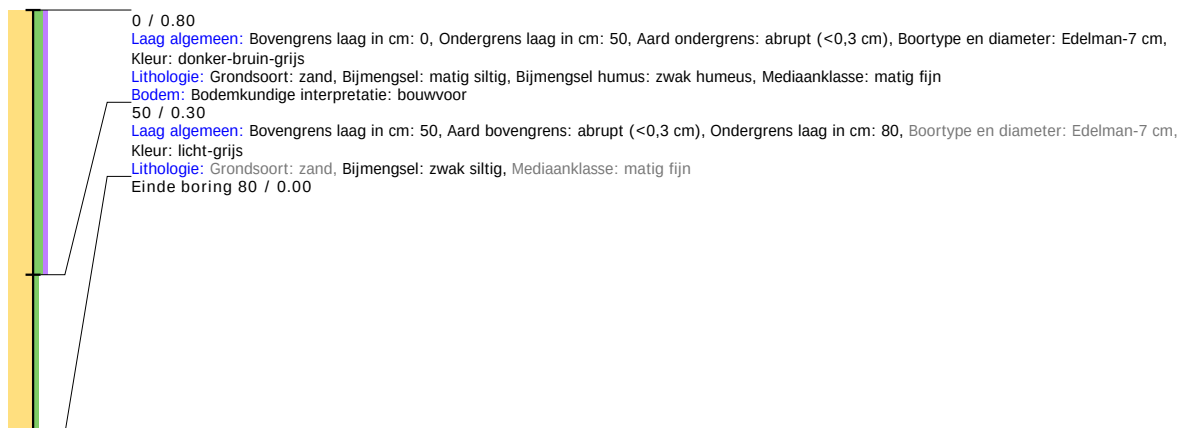
Boring: ZWSZ_4

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 4, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202093.014, Y-coördinaat in meters: 502152.971, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 2.081, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: ZWSZ_5

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 5, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 80
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202149.066, Y-coördinaat in meters: 502178.232, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.798, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost



Boring: ZWSZ_6

Kop algemeen: Projectcode: ZWSZ, Boornummer: 6, Beschrijver(s): JV, Datum: 15-02-2023, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 50
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 202142.106, Y-coördinaat in meters: 502186.004, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.773, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Overijssel, Gemeente: Zwolle
Uitvoering: Opdrachtgever: NS Stations, Uitvoerder: RAAP Oost

