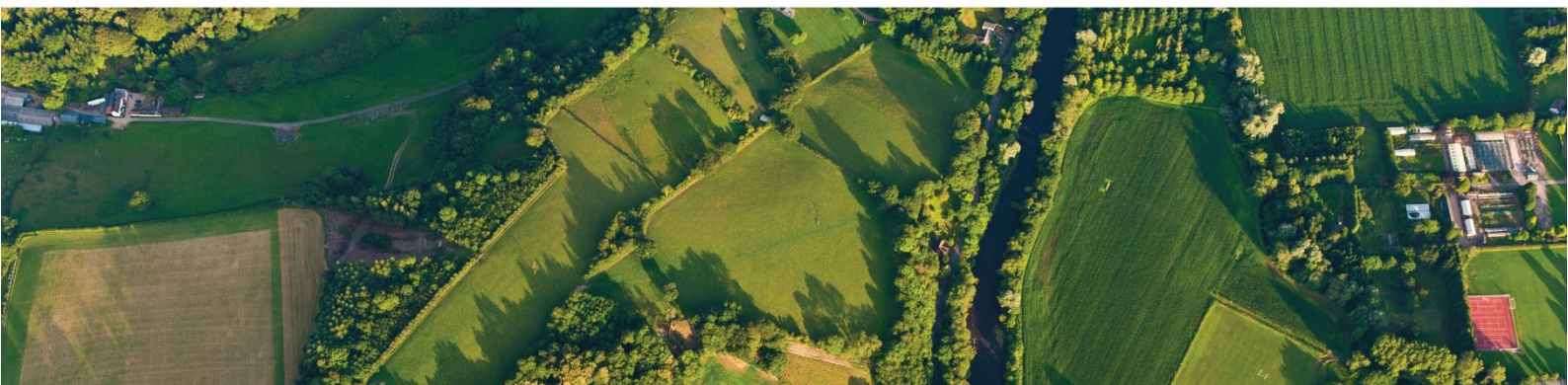




Transect-rapport 2836

**Ewijk, Koningstraat 27c
Gemeente Beuningen (GD)**

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven,
karterende en waarderende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Ewijk, Koningstraat 27c. Gemeente Beuningen (GD). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase
Rapportnummer	Transect-rapport 2836
Auteur	M.J. Hartog
Versie	Definitief
Datum	06-07-2020
Projectnummer	20030126
Onderzoeksmelding	4862952100
Opdrachtgever	Familie Van Ingen
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Beuningen
Adviseur namens bevoegde overheid	Esther Mietes - D7 archeologie
Goedgekeurd door bevoegde overheid	Ja.
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied (gezien richting het noorden)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	06-07-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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

Samenvatting

In opdracht van de familie Van Ingen heeft Transect b.v. in juni 2020 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied (ca. 1.000 m²) aan de Koningstraat 27c in Ewijk (gemeente Beuningen). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om een woning te realiseren in het plangebied. De woning zal een oppervlakte van circa 130 m² hebben en er wordt een bijgebouw gebouwd van circa 40 m².

Op basis van het beknopte bureauonderzoek in het Programma van Eisen (PvE) heeft het plangebied een verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd. In afstemming met de gemeente Beuningen is besloten een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om de archeologische verwachting te toetsen.

Het doel van het onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. De eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren worden vervolgens gewaardeerd op fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering) en inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit), waarmee wordt vastgesteld of het om (een) behoudenswaardige vindplaats(en) gaat.

In het plangebied is één proefsleuf van 20 x 4 m aangelegd (80 m², 8% van het onderzoeksgebied). Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische resten in de vorm van grondsporen of vondsten aangetroffen. De bodem is in tweederde van de proefsleuf recent verstoord (in de afgelopen vijftig jaar) tot op het rivierbeddingszand; alleen in het noordelijke deel van de werkput is nog een intacte bodemopbouw aanwezig bestaande uit oeverafzettingen met ertussen een slecht ontwikkelde laklaag/vegetatielaag. De verwachte sporen en vondsten uit de periode Neolithicum tot Nieuwe tijd zijn uitgebleven.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is er geen sprake van een behoudenswaardige archeologische vindplaats binnen het onderzochte bodemtraject. Wij adviseren dan ook om het plangebied archeologisch vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Op basis van dit advies neemt de gemeente Beuningen, een besluit. Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	6
2.	Vooronderzoek.....	8
3.	Doel	11
4.	Methodiek	12
5.	Resultaten	13
6.	Waardestelling	15
7.	Conclusie en Advies.....	16
8.	Geraadpleegde bronnen	17
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	18
Bijlage 2.	Allesporenkaart	19
Bijlage 3.	Vlaktekeningen.....	20
Bijlage 4.	Sporen- en lagenlijst.....	21
Bijlage 5.	Vondstenlijst.....	22
Bijlage 6.	Monsterlijst	22
Bijlage 7.	Beantwoording onderzoeksvragen	23

1. Aanleiding

Provincie	Gelderland
Gemeente	Beuningen
Plaats	Ewijk
Toponiem	Koningstraat 27c
Kaartblad	39H
Perceelnummer(s)	E 2085
Centrumcoördinaat	178.766 / 430.558
Oppervlakte plangebied	ca. 1.000 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	ca. 1.000 m ²
Huidig grondgebruik	grasveld

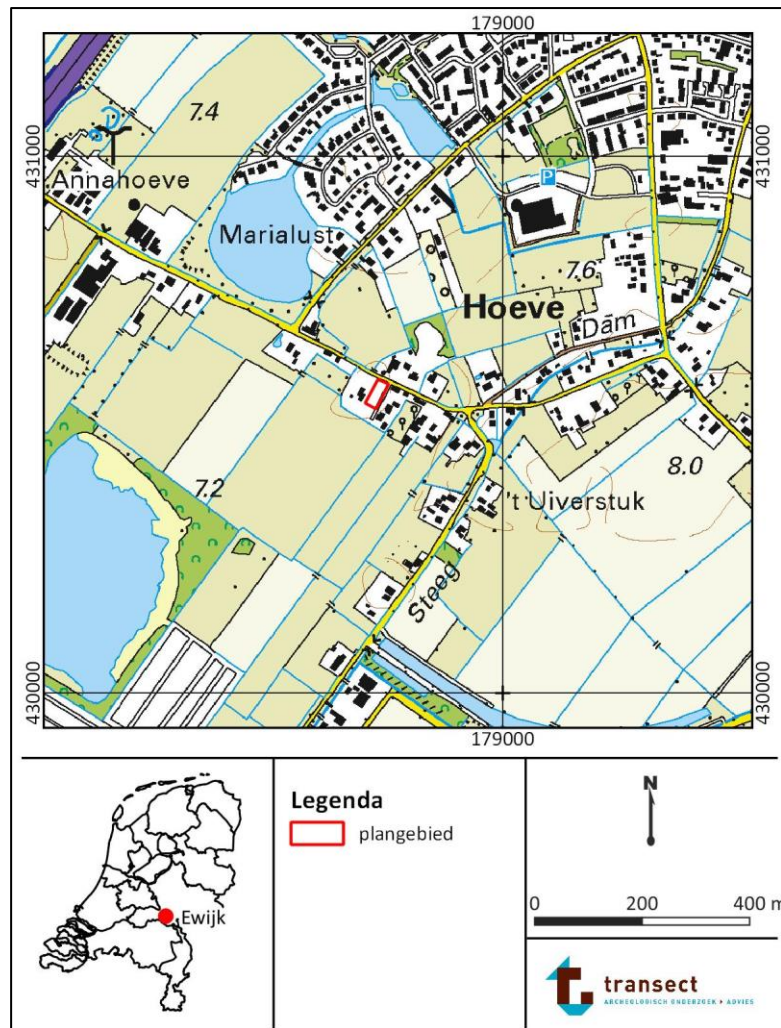
In opdracht van de familie Van Ingen heeft Transect b.v.¹ in juni 2020 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied (ca. 1.000 m²) aan de Koningstraat 27c in Ewijk (gemeente Beuningen, figuur 1). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om een woning te realiseren in het plangebied. De woning zal een oppervlakte van circa 130 m² hebben en er wordt een bijgebouw gebouwd van circa 40 m². Er zijn nog geen concrete bouwplannen en hierom is er nog geen uitspraak te doen over de diepte van de verstoringen die hiermee gepaard gaan.

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Beuningen heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting en ligt het binnen een historische huislocatie. Hierbij zijn bodemingrepen archeologisch onderzoeksplichtig wanneer ze groter zijn dan 120 m² en dieper dan 30 cm -Mv. Er is geen bureau- of booronderzoek uitgevoerd. Het programma van eisen bevat een beknopt bureauonderzoek, waaruit is gebleken dat het plangebied een hoge verwachting heeft voor archeologische resten uit de Neolithicum tot Nieuwe Tijd.

In afstemming met de gemeente Beuningen is besloten een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om de archeologische verwachting te toetsen. Het proefsleuvenonderzoek wordt in dit rapport beschreven.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van het daartoe opgestelde Programma van Eisen (PvE; Magdelijns 2020) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1; SIKB 2018).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij RCE en SIKB.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: pdok.nl

2. Vooronderzoek²

2.1 Landschappelijke achtergronden

Het plangebied ligt in het zuidelijk deel van de Betuwe en maakt deel uit van het Midden-Nederlandse rivierengebied. Op de paleogeografische kaart van de gemeente Beuningen bevindt het plangebied zich op de meandergordel van de Winssen stroomrug. Deze stroomrug is actief geweest in 5391 tot 3891 v.Chr.). Volgens de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich op een crevasserug. De crevasse is vermoedelijk afkomstig van de Waal stroomrug, die 2,5 km ten noorden van het plangebied nog steeds watervoerend is. Crevasses ontstaan bij een doorbraak van de oeverwal, waardoor er (zandige) rivierafzettingen worden afgezet in het overstromingsgebied. Er kunnen zich ook geulen insnijden in de oorspronkelijke rivierafzettingen, waarlangs bij langdurige activiteit ook (bewoonbare) oeverwallen kunnen ontstaan (Magdelijns 2020).

2.2 Bodem en grondwater

Op de bodemkaart zijn in het plangebied poldervaaggronden aanwezig (kaartcode Rn95C). Deze gronden bestaan over het algemeen uit kleigronden met een grijze, door oxidatie rood-geklepte ondergrond, die niet slap is. Daarbij worden ze gekenmerkt door een grijze humusarme bovengrond. Poldervaaggronden zijn wijd verbreid en komen over het algemeen veel in westelijk Nederland voor (De Bakker 1966).

In het plangebied is sprake van grondwatertrap VI, waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm -Mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand beneden 1,2 m -Mv (Magdelijns 2020).

2.3 Archeologische waarden

In het plangebied is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de omgeving zijn meerdere archeologische onderzoeken en vondstmeldingen bekend. Hieronder worden de resultaten van een aantal onderzoeken uit de omgeving kort besproken.

Bij een booronderzoek in de omgeving van het plangebied (Schute e.a. 1999; onderzoeksmelding 2027846100) zijn beddingafzettingen aangetroffen op een diepte van 0,5 tot 2,0 m -Mv. Archeologische indicatoren ontbreken in de boringen. Wél zijn er nabij het plangebied enkele vondstmeldingen geregistreerd die aan het onderzoek gekoppeld zijn. Op 100 m ten noorden en op 220 m ten zuidoosten van het plangebied zijn zo een vuurstenen afslag uit de periode Paleolithicum – Neolithicum aangetroffen (vondstmeldingen 2991488100 en 2991366100). 100 meter ten zuidwesten van het plangebied is een concentratie houtskool aangetroffen van onbekende datering (vondstmelding 2991366100).

Ongeveer 45 m ten westen van het plangebied, tussen de Koningstraat 29 en 31, is een booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn voornamelijk oever- op beddingafzettingen van de Winssen stroomrug aangetroffen. De oever bestaat hier uit twee lagen. In de top van de oudste laag is een vegetatiehorizont ontwikkeld. Deze bevindt zich op 50 tot 75 cm -Mv en betreft een archeologisch relevant niveau voor de periode Neolithicum – IJzertijd. Deze laag is afgedekt door jongere rivierafzettingen. De top van deze afzettingen betreft een archeologisch relevant niveau voor de periode Romeinse tijd – Nieuwe Tijd. Het is direct onder de (sub)recente bouwvoor aanwezig vanaf tot 30 cm -Mv (Melman 2020).

² De informatie in hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Magdelijns 2020).

In de omgeving van het plangebied zijn vooralsnog enkele vindplaatsen en/of vondsten bekend die wijzen op bewoning en/of landgebruik in het gebied. In het plangebied worden afzettingen van de Winssen stroomrug verwacht. In de top van de oeverafzettingen kunnen bewoningsresten en/of sporen van landgebruik aanwezig zijn. Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek ten noorden van het plangebied (Tuinstra, 2019) kan worden vastgesteld dat het gebied gedurende het Neolithicum en de IJzertijd in cultuur is gebracht en dat er in de omgeving een nederzetting moet zijn geweest (Tuinstra, 2019). In het plangebied kunnen vergelijkbare sporen van landgebruik worden verwacht, maar het kan ook niet worden uitgesloten dat er nederzettingsresten aanwezig zijn.

Gedurende de IJzertijd zijn door een crevasse uit de Waal ook (oever)afzettingen afgezet in de omgeving van het plangebied. Dit heeft het oude cultuurlandschap overdekt. Op deze crevasseafzettingen kunnen archeologische waarden uit de Late-IJzertijd/Romeinse tijd aanwezig zijn.

In de omgeving van het plangebied zijn verder vindplaatsen bekend die samenhangen met bewoning op een terp in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Verder worden op de gemeentelijke verwachtingskaart ten westen en noorden van het plangebied woonterpen verwacht. Mogelijk zijn er in het plangebied ook dergelijke resten te verwachten en/of erfgerelateerde resten die samenhangen met de bekende bewoning.

2.4 Historische achtergronden

Het plangebied ligt in de overgangszone tussen de hoge oeverwal van de Waal ten noorden en de lagere komgebieden ten zuiden van het plangebied. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Beuningen bevindt het plangebied zich in een zone met 'jonge cultuurlanden'. Dit zijn ontginningen uit de Late Middeleeuwen. De meeste dorpen werden toen op relatief korte afstand van de Waalgeul gesticht, maar de oudste kern van Ewijk ligt daar relatief ver vanaf. Dit heeft mogelijk te maken met de aanwezigheid van restgeulen waardoor het gebied veelvuldig onder water kwam te liggen. De oever-op-komafzettingen ten zuiden van de hogere, maar dus natte oeverwallen, waren gunstiger voor bewoning. De huidige Koningstraat markeert de grens tussen de oude cultuurlanden ten noorden ervan en de jonge cultuurlanden ten zuiden. De Koningstraat is één van de oudere wegen in de omgeving en heeft mogelijk al een oorsprong in de Romeinse tijd, maar zeker in de Middeleeuwen (Heunks en Van Hemmen 2007).

Op historische kaarten is het plangebied sinds de 19^e eeuw onbebouwd geweest. Vanaf 1950 is bebouwing zichtbaar ten oosten van het plangebied. Deze situatie blijft vrijwel ongewijzigd tot op heden.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het beknopte bureauonderzoek in het programma van onderzoek geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor sporen van bewoning en/of landgebruik uit de periode Neolithicum tot Nieuwe tijd. Sporen uit de Nieuwe tijd zullen hoofdzakelijk met sporen van landgebruik te maken hebben vanwege het ontbreken van bebouwing op historische kaarten. Sporen van menselijke bewoning kunnen bestaan uit vondstspreidingen (in de Steentijd en Neolithicum) en uit grondsporen zoals haardkuilen, paalkuilen van hutten, huisplattengronden, en greppelstructuren. Sporen van landinrichting en landgebruik zullen te herkennen zijn aan oude bouwlanddekken, akkerlagen, ploegsporen en greppelsystemen, gecombineerd met eventuele paalzettingen.

Wat betreft vondstmateriaal kunnen voor de genoemde perioden karakteriserende materiaalcategorieën worden verwacht, zoals bouwmateriaal, natuursteen, vuursteen, aardwerk, glas, pijpenaarde, metaal en verbrande organische resten. Vanwege de verwachte droge bodemomstandigheden in het plangebied, zullen onverbrande organische resten (waaronder hout, leer, textiel en bot) nauwelijks bewaard zijn gebleven. Uitzondering vormen vondstcontexten die tot in

het grondwater reiken (waterputten, diepe greppels), en artefacten die in verbrande/verkoolde toestand verkeren (Magdelijns 2020).

3. Doel

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. De eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren worden vervolgens gewaardeerd op fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering) en inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit), waarmee wordt vastgesteld of het om (een) behoudenswaardige vindplaats(en) gaat.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 7.

4. Methodiek

Het onderzoek betreft een proefsleuvenonderzoek dat is uitgevoerd conform het hiertoe opgestelde PvE (Magdelijns, 2020) en de KNA 4.1 (protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Conform het puttenplan is één proefsleuf van 20 x 4 m aangelegd (80 m², 8% van het onderzoeksgebied; zie bijlage 2).

De proefsleuven zijn laagsgewijs verdiept met behulp van een graafmachine met gesloten gladde bak, waarbij constant visueel en met een metaaldetector geïnspecteerd is op archeologische sporen en vondsten. Er is één vlak aangelegd in de top van het rivierbeddingzand op ongeveer 1,4 m -Mv (6,4 m +NAP). Er zijn tijdens het onderzoek geen sporen of vondsten aangetroffen. In de werkput zijn twee profielkolommen afgestoken om inzicht te krijgen in de bodemopbouw in het plangebied.

De werkputten, vlakken en profielen zijn conform PvE (Magdelijns, 2020) ingemeten en gedocumenteerd door middel van foto's (figuur 2), tekeningen en beschrijvingen in een database (Archeolink). Met dGPS zijn de putomtrek, maaiveldhoogtes, vlakhoogtes en profielpennen ingemeten.



Figuur 2. Vlakfoto van vlak 1 in werkput 1 met recente verstoringen tot op het rivierbeddingszand.

5. Resultaten

5.1 Bodemopbouw

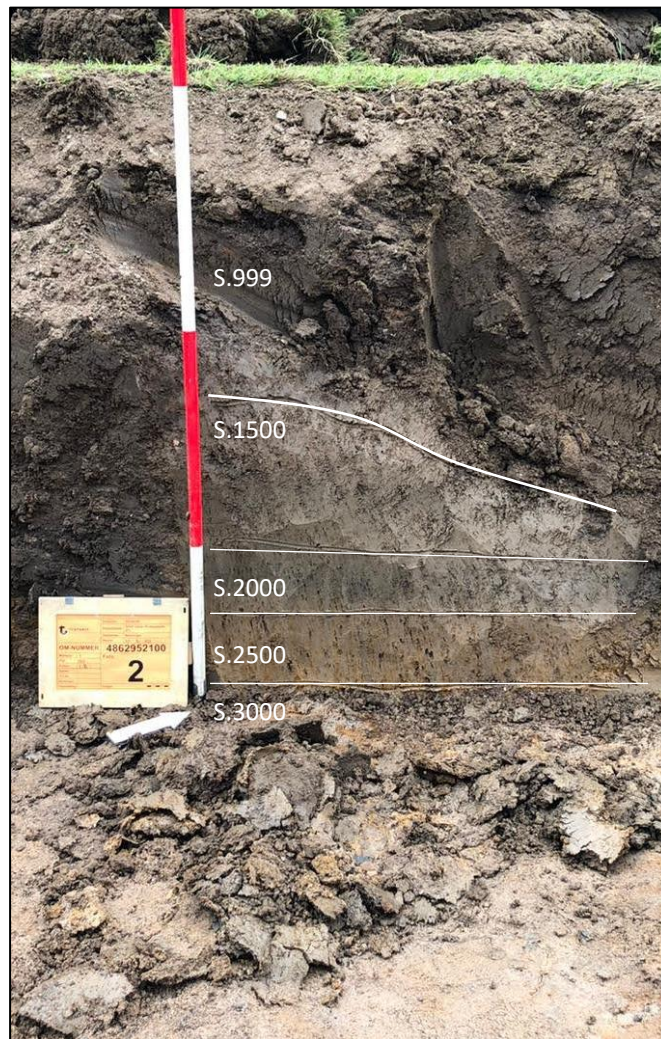
Om de bodemopbouw te onderzoeken zijn twee profielkolommen afgestoken en gedocumenteerd.

In het plangebied kan de bodemopbouw in twee type worden onderverdeeld;

1. Een bodemopbouw met een dikke laag recente verstoringen (S.1000/S.999) tot op het rivierbeddingszand (S.3000; figuur 3). Deze bodemopbouw is in twee derde van de werkput zichtbaar vanaf het zuiden.
2. Een redelijk intacte bodemopbouw is waargenomen in de laatste 3 meter van de werkput (noordelijke deel). Deze bodemopbouw bestaat uit een laag recente verstoringen (S.999), met hieronder oeverafzettingen (S.1500 en S.2500) met tussenin een laklaag/vegetatielaag (S.2000). Onder de oeverafzettingen ligt het rivierbeddingszand (S.3000; figuur 4). De laklaag/vegetatielaag is erg dun en niet goed ontwikkeld. Het plangebied heeft waarschijnlijk niet lang droog gestaan. De oeverafzettingen en het rivierbeddingszand zijn waarschijnlijk afkomstig van de Winssen stroomrug.



Figuur 3. Profielkolom 1 in het westprofiel van werkput 1 als voorbeeld van de bodemopbouw type 1 in het plangebied.



Figuur 4. Profielkolom 2 in het westprofiel van werkput 1 als voorbeeld van de bodemopbouw type 2 in het plangebied.

5.2 Sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen grondsporen aangetroffen (zie bijlage 4).

5.3 Vondsten en monsters

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen vondsten aangetroffen en geen monsters genomen (zie bijlagen 5 en 6).

6. Waardestelling

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen grondsporen of vondsten gedaan en daarmee is ook geen vindplaats aangetroffen. Door afwezigheid van grondsporen en vondsten kunnen deze niet gewaardeerd worden.

Archeologische vindplaatsen worden gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen.

Tabel 1. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Score – hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	<i>Schoonheid</i>	Wordt niet gescoord		
	<i>Herinneringswaarde</i>	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	<i>Gaafheid</i>		n.v.t.	
	<i>Conservering</i>		n.v.t.	
Inhoudelijke kwaliteit	<i>Zeldzaamheid</i>		n.v.t.	
	<i>Informatiewaarde</i>		n.v.t.	
	<i>Ensemblewaarde</i>		n.v.t.	
	<i>Representativiteit</i>		n.v.t.	

7. Conclusie en Advies

Conclusie

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. De bodem is in tweederde van de proefsleuf recent verstoord (in de afgelopen vijftig jaar) tot op het rivierbeddingzand, alleen in het noordelijke deel van de werkput is nog een intacte bodemopbouw aanwezig bestaande uit oeverafzettingen met ertussen een slecht ontwikkelde laklaag/vegetatielaag. De verwachte sporen en vondsten uit de periode Neolithicum tot Nieuwe tijd zijn uitgebleven.

Met het proefsleuvenonderzoek is de archeologische verwachting, zoals gespecificeerd in het vooronderzoek getoetst en bijgesteld naar laag.

Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is er geen sprake van een behoudenswaardige archeologische vindplaats binnen het onderzochte bodemtraject. Wij adviseren dan ook om het plangebied archeologisch vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Op basis van dit advies neemt de gemeente Beuningen, een besluit. Het proefsleuvenonderzoek betreft een steekproef. Wij attenderen erop, dat ondanks het uitgevoerde onderzoek bij grondwerkzaamheden alsnog archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Hiervoor geldt vanuit de Erfgoedwet een wettelijke verplichting om archeologische resten te melden. Dit kan via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort, dan wel via de gemeente.

8. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- SIKB, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1* (KNA 4.1). (www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000).
- Bakker, H., de, 1966. De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland, in: *Boor en Spade XV*. Mededelingen van de Stichting voor Bodemkartering. Verspreide Bijdragen tot de Kennis van de Bodem van Nederland. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen: 25-40.
- Magdelijns, N., 2020. *Programma van Eisen. Ewijk, Koningstraat 27c. Gemeente Beuningen (GD). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase*. Transect-PvE, Nieuwegein.
- Melman, J.G.E., 2020. *Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Ewijk, Koningstraat 29-31, gemeente Beuningen (GD), Nieuwegein* (Transect-rapport 2675).
- Schute, I.A./G.H. de Boer/J.A.M. Roymans, 1999. *Plangebied Ewijk, gemeente Beuningen; een archeologische kartering en waardering* (RAAP-rapport 371).
- Tuinstra, J.W.D., 2019. *Vordingstraat 43, gemeente Beuningen, archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek*, RAAP-rapport 4260.

Illustratieverantwoording

Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart (bron: pdok.nl/Transect).

Figuur 2. Vlakfoto van vlak 1 in werkput 1 met recente verstoringen tot op het beddingszand (bron: Transect).

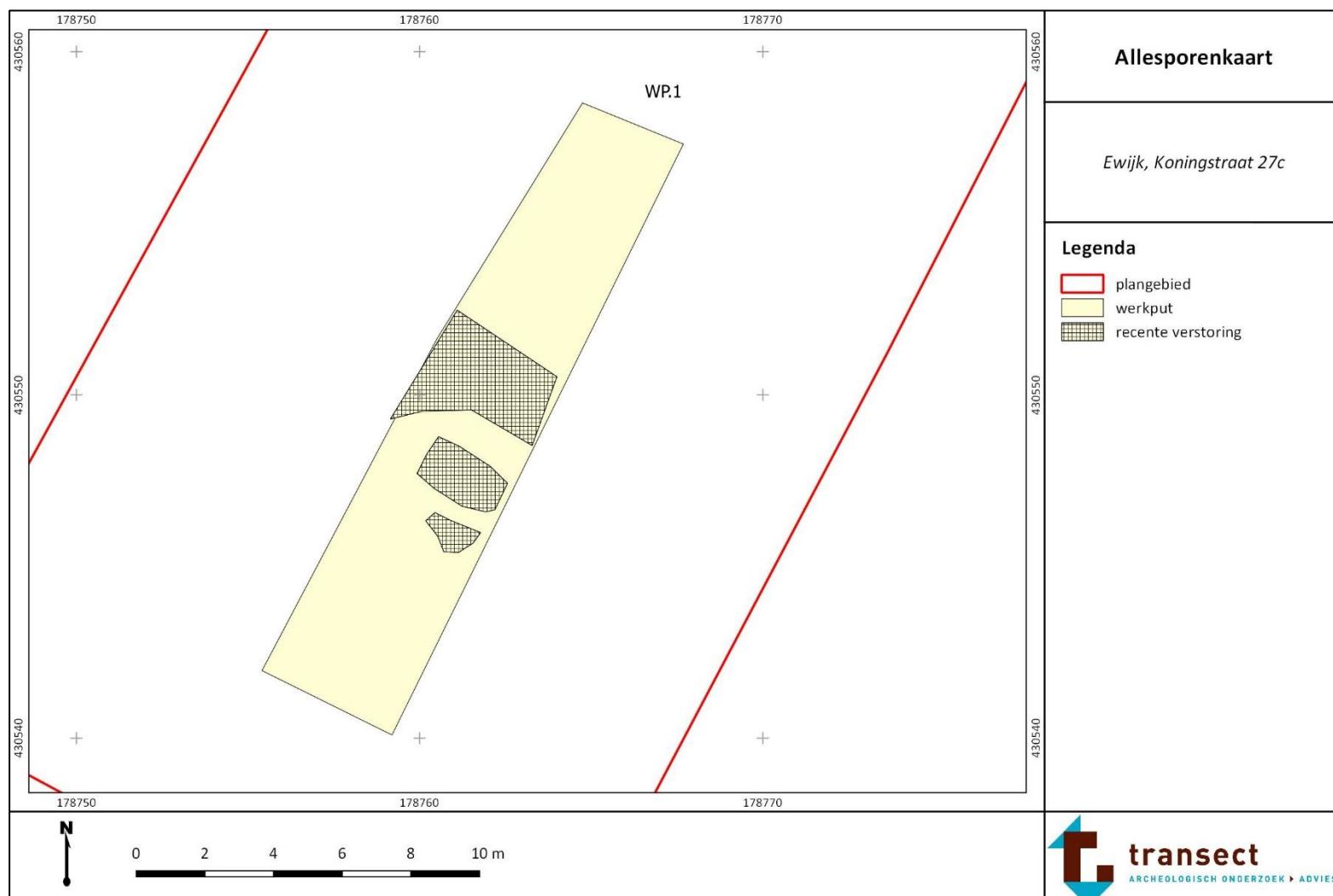
Figuur 3. Profielkolom 1 in het westprofiel van werkput 1 als voorbeeld van de bodemopbouw type 1 in het plangebied (bron: Transect).

Figuur 4. Profielkolom 2 in het westprofiel van werkput 1 als voorbeeld van de bodemopbouw type 2 in het plangebied (bron: Transect).

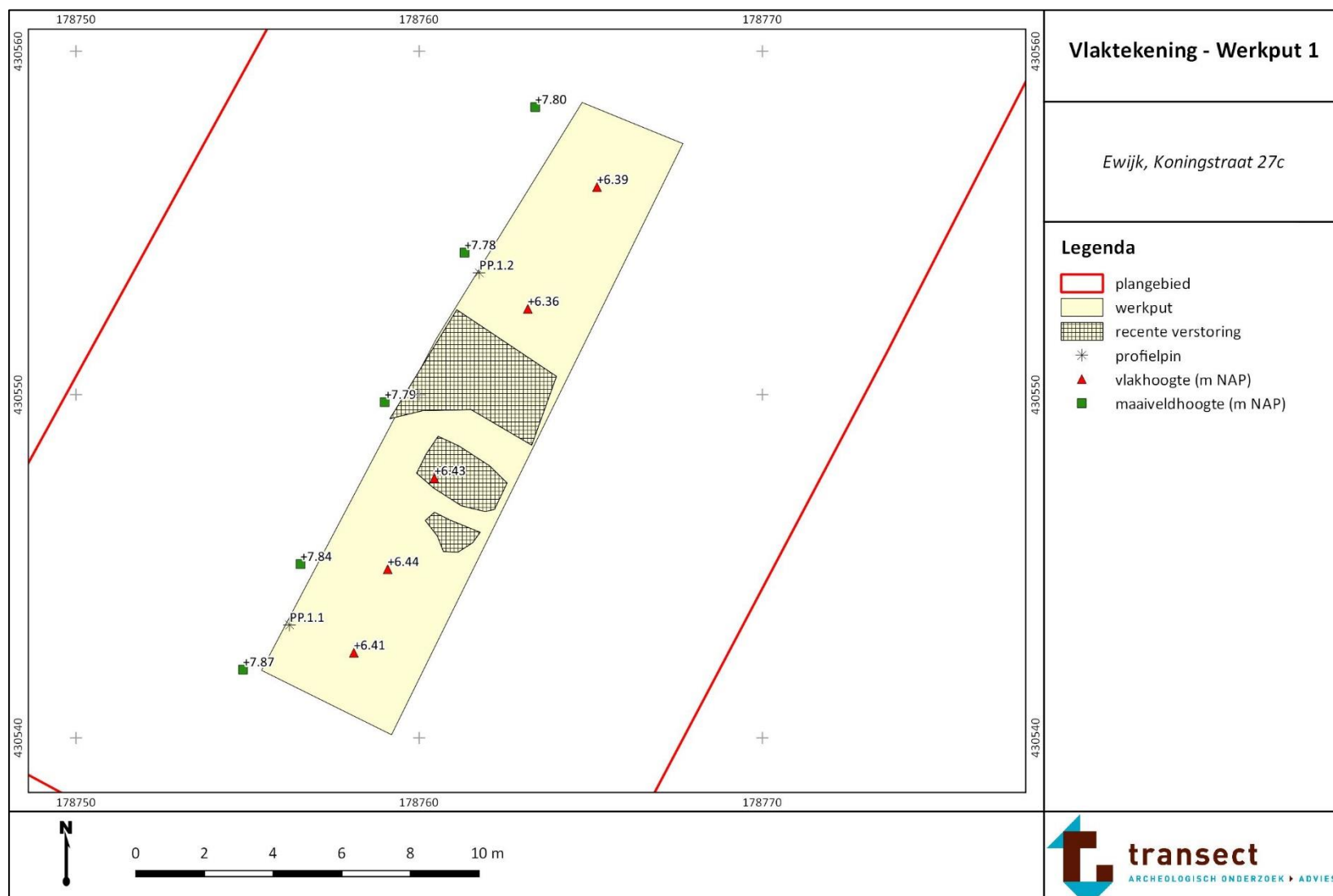
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe tijd	Late-Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Allesporenkaart



Bijlage 3. Vlaktekening



Bijlage 4. Sporen- en lagenlijst

Put	Spoor	Spooraard	Spoordiepte	Vulling	Kleur	Kleurstruc	Textuur	Org_stof	Opmerking
01	0999	REC		1	DGRBL	homogeen	kz2		gr1
01	1000	BV		1	LBRGE		zs1		
01	1500	LG		1	DBR		ks3		
01	2000	LG		1	DBRGR	homogeen	ks3		
01	2500	LG		1	BR	homogeen	ks3		matig stevig; Fe1
01	3000	LG		1	GRBR	homogeen	zs1		matig grof

Bijlage 5. Vondstenlijst

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Segment	Vak	Categorie	Aantal	Gewicht	Objectdeel	Opmerking
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 6. Monsterlijst

vondstnummer	datum	werkput	vlak	vak	spoor	vulling	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	opmerking
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 7. Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen en/of vondsten?*
Nee.
2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*
In het plangebied kan de bodemopbouw in twee type worden onderverdeeld;
 - Een bodemopbouw met een dikke laag recente verstoringen (S.1000/S.999) tot op het rivierbeddingszand (S.3000; figuur 3). Deze bodemopbouw is in twee derde van de werkput zichtbaar vanaf het zuiden.
 - Een redelijk intacte bodemopbouw is waargenomen in de laatste 3 meter van de werkput ten noorden. Deze bodemopbouw bestaat uit een laag recente verstoringen (S.999), met hieronder oeverafzettingen (S.1500 en S.2500) met tussen in een laklaag/vegetatielaag (S.2000). Onder de oeverafzettingen is het rivierbeddingszand (S.3000) aanwezig (figuur 4). De laklaag/vegetatielaag is erg dun en niet goed ontwikkeld. Het plangebied heeft waarschijnlijk niet lang droog gestaan. De oeverafzettingen en het rivierbeddingszand zijn waarschijnlijk afkomstig van de Winssen stroomrug.
3. *Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.
4. *Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?*
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.
5. *Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?*
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen vondsten aangetroffen.
6. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*
Het plangebied ligt op de meandergordel van de Winssen stroomrug. De afzettingen van deze stroomrug bestaan in het plangebied uit twee lagen oeverafzettingen waar tussen een laklaag/vegetatielaag aanwezig is. Deze afzettingen liggen op het rivierbeddingszand. De laklaag/vegetatie is erg dun en daarmee niet goed ontwikkeld. Dit doet vermoeden dat het gebied niet lang droog heeft gestaan en hierdoor in de periode Neolithicum tot IJzertijd ook niet aantrekkelijk is geweest voor bewoning.
7. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
Het programma van eisen bevatte een beknopt bureauonderzoek waaruit is gebleken dat er een hoge archeologische verwachting was op resten uit de periode Neolithicum tot Nieuwe Tijd. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek zijn geen sporen of vondsten aangetroffen van bewoning of andere activiteiten in het plangebied. Hierdoor kan de archeologische verwachting in het plangebied worden bijgesteld naar laag.

8. *Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen, waardoor het niet mogelijk is een relatie te leggen tussen historische/archeologische resten uit de omgeving.

9. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)? (Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van de KNA-waarderingssystematiek).*

N.v.t., er is geen vindplaats aangetroffen.

10. *Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud in situ/opgraven). Zo ja, hoe luidt dit?*

Op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven. Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische resten in de vorm van sporen of vondsten aangetroffen. Twee derde van de werkput is recent verstoord tot op het rivierbeddingszand.

11. *Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud in situ?*

N.v.t., er is geen vindplaats aangetroffen.

12. *Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*

Het over grote deel van de proefsleuf is recent verstoord, alleen in het noordelijke deel is een intacte bodemopbouw aanwezig met oeverafzettingen met er tussen een laklaag/vegetatielaag. Deze laklaag/vegetatielaag is echter slecht ontwikkeld wat doet vermoeden dat het plangebied niet lang droog heeft gelegen, waardoor het minder aantrekkelijk is geweest voor bewoning. De afwezigheid van een vindplaats kan dus verklaard worden door de recente verstoringen en de slecht ontwikkelde laklaag/vegetatielaag.