

Rapport

Projectnummer: 356578

Referentienummer: SWNL0247577

Datum: 31-07-2019

Bureauonderzoek

Archeologisch onderzoek Alkmaar Ringersterrein

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2141

Definitief

Verantwoording

Titel	Bureauonderzoek
Subtitel	Archeologisch onderzoek Alkmaar Ringersterrein
	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2141
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer	356578
Referentienummer	SWNL0247577
Revisie	D1
Datum	31-07-2019
Auteur	Jitske Blom (actornummer 33535626)
E-mailadres	jitske.blom@sweco.nl
Gecontroleerd door	Hilde Boon (actornnummer 39446695)
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Wesley van Breda
Paraaf goedgekeurd	

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.0) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.			
Provincie	Noord-Holland			
Gemeente	Alkmaar			
Plaats	Alkmaar			
Toponiem	Ringersterrein			
Kaartbladnummer	19B			
Kadastrale gegevens	diverse percelen			
x/y-coördinaten	N	x: 111858	/	y: 516683
	O	x: 111910	/	y: 516654
	Z	x: 111779	/	y: 516572
	W	x: 111731	/	y: 516663
Opdrachtgever	BPD			
Onderzoeksmeldingsnummer	4584628100			
Archis monumentnummer	-			
Archis waarnemingsnummer	-			
Oppervlakte plangebied	10,4 ha			
Bevoegde overheid	gemeente Alkmaar, dhr. P. Bitter			
Projectmedewerkers	Jitske Blom (sr KNA prospector 33435626), Hilde Boon (sr. KNA prospector 39446695)			
Periode van uitvoering	januari 2018			
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland B.V.			

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7
1.2 Methodiek	7
1.3 Doelstelling en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik	8
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	8
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied	8
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied	9
2.2 Aardwetenschappelijke kenmerken	9
2.3 Archeologische waarden	11
2.3.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart	11
2.3.2 Archeologische Monumenten	11
2.3.3 Archeologische waarnemingen en onderzoeken	11
2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen	12
2.4.1 Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)	12
2.4.2 Oude kaarten, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen	12
3 Gespecificeerde verwachting	12
4 Conclusie en advies	13
4.1 Conclusie	13
4.2 Advies	13
Literatuurlijst en gebruikte bronnen	14

Bijlage 1	Locatie van het plangebied
Bijlage 2	Geologische kaart
Bijlage 3	Bekende archeologische gegevens
Bijlage 4	Situatie rond 1700 (kaart van Dou)
Bijlage 5	Situatie eind 19 ^e eeuw
Bijlage 6	Situatie 1943
Bijlage 7	Situatie 1977
Bijlage 8	Situatie 1999

Samenvatting

In opdracht van BPD heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Ringersterrein te Alkmaar, gemeente Alkmaar (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van een bestemmingsplan.

Het plangebied is gelegen ten noorden van de oude kern van Alkmaar. Vermoedelijk is in de ondergrond een strandvlakte aanwezig, die in de Late Middeleeuwen is overstroomd. Ongeveer 24 meter beneden maaiveld bevinden zich dekzandafzettingen uit het Pleistoceen.

Tot ver in de 19^e eeuw is het plangebied in gebruik geweest als weiland. Daarna is de chocoladefabriek van Ringers hier gerealiseerd. Een deel van het plangebied is bebouwd geweest. Deze bebouwing is inmiddels gesloopt, met uitzondering van een supermarkt.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De kans op het aantreffen van archeologische resten is zeer klein. Het is een nat en laaggelegen gebied geweest waar tot in de 19^e eeuw geen bewoning heeft plaatsgevonden.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden toch onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de bevoegde overheid).

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een besluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Tabel 1.1 *Overzicht van archeologische perioden¹*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 *Indeling van het Kwartair*

chronostratigrafie			jaren geleden		
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum		3.000	- heden
		Subboreaal		5.000	- 3.000
		Atlanticum		8.000	- 5.000
		Boreaal		9.000	- 8.000
		Preboreaal		10.000	- 9.000
	Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd) Eemien	130.000	- 10.000
				120.000	- 10.000
				130.000	- 120.000
		Midden	Saalien (ijstijd) Elsterien (ijstijd)	800.000	- 130.000
				200.000	- 130.000
				400.000	- 315.000
		Vroeg		2.400.000	- 800.000

¹ Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van BPD heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Ringersterrein te Alkmaar, gemeente Alkmaar (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van een bestemmingsplan.

Op de archeologische verwachtingskaart van gemeente Alkmaar is aangegeven in welke gebieden er archeologische vondsten te verwachten zijn. Aan de gronden van het plangebied is de archeologische verwachtingswaarde E toegekend. De gemeente vraagt bij een verstoring van > 10.000m² en > 40 cm diepte om archeologische maatregelen.

Op grond van het archeologisch beleid is bij grondroerende werkzaamheden in het plangebied archeologisch onderzoek nodig.

In het huidige bestemmingsplan Overstad geldt geen bestemming archeologie voor het plangebied. In Overstad zijn de archeologische waarden schaars vertegenwoordigd. Dat komt mede, doordat een deel van het gebied ten behoeve van grootschalige bouwactiviteiten (zoals voor het Kwakelhuis en Arcadegebouw) reeds is vergraven.

Op de gemeentelijke website is aangegeven dat het bureauonderzoek in hoofdlijnen beperkt kan blijven tot een inschatting van de eventueel al aanwezige bodemverstoring door eerder uitgevoerde bodemingrepen (bijvoorbeeld een kelder) en de omvang van de nog te plegen bodemingreep.

1.2 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01).
2. Aanmelden onderzoek bij Archis.
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01).
4. Beschrijven huidig gebruik (LS02).
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03).
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04).
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04).
8. Opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05).
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06).
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis.
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05).

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2.

Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

1.3 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen, voorafgaand aan die werkzaamheden, de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

2 Bureauonderzoek

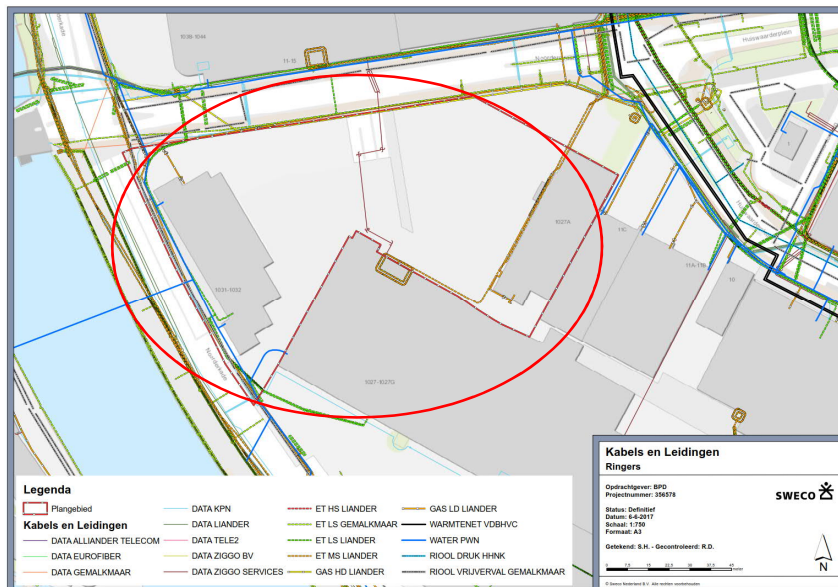
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in Alkmaar. De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1. Het onderzoeksgebied betreft een straal van circa 250 m hieromheen.

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Het plangebied is in gebruik als parkeerplaats. In het oostelijk deel van het plangebied is een supermarkt aanwezig.



Figuur 1 Kabels en leidingen in en nabij het plangebied

Voor het inzichtelijk krijgen van de kabels en leidingen in en rondom het plangebied is in juni 2017 een KLIC-melding uitgevoerd (zie figuur 1). Hieruit volgt dat er slechts één leiding dwars door het plangebied loopt. Aan de oostkant lopen van noord naar zuid zowel een hoge druk gasleiding als een middenspanningskabel. Aan de westkant tegen / in de waterkering liggen ook een hoge druk gasleiding en een middenspanningskabel. Tevens liggen hier een laagspanningskabel, een waterleiding, een vrijverval riool en een datakabel. Tijdens diverse metingen in het kader van de uitgevoerde bodemonderzoeken is het grondwaterpeil aangetroffen tussen 1,8 en 0,8 m -mv. Het is onduidelijk of het hier om gemiddeld hoge, gemiddelde of gemiddeld lage grondwaterstanden gaat.

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

In het plangebied zullen woningen, winkels en horeca worden gerealiseerd. Ook zullen parkeerkelders worden aangelegd. Daarnaast wordt een verhoogd plein tot evenemententerrein ontwikkeld. Tussen de bebouwing is ruimte voor groene zones.

De kans bestaat dat door de ontwikkelingen eventuele archeologische vindplaatsen worden verstoord.

2.2 Aardwetenschappelijke kenmerken

Om de landschapsgenese in beeld te brengen, is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie ²	Fm. van Naaldwijk, Lp. Walcheren boven Lp. van Zandvoort ³
Geomorfologie ⁴	Bebouwd gebied
Bodemkunde ⁵	Bebouwd gebied
AHN	Het maaiveld in het plangebied ligt tussen NAP +1,5 m à +0,5 m

Het plangebied ligt in fysisch-geografisch opzicht in het West-Nederlands veenlandschap. Het landschap langs de Noord-Hollandse kust kent een dynamische ontstaansgeschiedenis. Het ontstaan van dit kustgebied gaat terug tot het begin van het Holoceen (circa 9000 voor Chr.) en hangt nauw samen met de relatieve zeespiegelstijging die vanaf dat moment een aanvang nam. Voorafgaand aan het Holoceen, was sprake van een zeer koude periode en diensgevolge waren de poolijskappen enorm gegroeid. Hierdoor lag de zeespiegel honderden meters lager dan tegenwoordig. Er was sprake van een dekzandlandschap, ontstaan door grootschalige verstuivingen van zandig materiaal in een toendralandschap. Afzettingen uit deze periode liggen bij Alkmaar op een diepte van 24 m -NAP (circa 24 m -mv).⁶

² Kluiving 2016.

³ Afzettingen van Duinkerke worden tegenwoordig gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren.

⁴ Stiboka & Rijks Geologische Dienst 1979.

⁵ Stiboka 1987.

⁶ Jelgersma 1996.

Het begin van het Holoceen werd gekenmerkt door stijgende jaartemperaturen. Hierdoor smolt het landijs en steeg de zeespiegel, waardoor het Noordzeebekken volliep. De kustlijn schoof daardoor steeds verder naar het oosten op en bevond zich zelfs ten oosten van de huidige kust. In deze periode werden door de zee zand en klei afgezet, waarvan een deel ook weer is geërodeerd. Omstreeks 4000 voor Chr. nam de stijging van de zeespiegel af. Als gevolg hiervan werden eerder gevormde kustafzettingen (strandwallen en -vlakten) niet meer geërodeerd. Er was nu sprake van een accumulatie van kustafzettingen in zeewaartse (westelijke) richting, waardoor er sprake was van kustuitbreiding. De basis van deze kustbarrière werd gevormd door een serie evenwijdig aan de kustlijn gelegen strandwallen. Zo ontstond omstreeks 2300 voor Chr. de strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar.⁷

Tussen de strandwallen in werd in de zogenoemde strandvlakten eveneens zand afgezet.⁸ Later raakten de strandvlakten meestal overdekt met klei, afgezet door het Oer-IJ dat na de sluiting van het zeegat van Bergen omstreeks 1200 voor Chr. nog de enige open verbinding met de zee vormde.⁹ Gaandeweg nam de invloed van zee af en trad veengroei op. In regio Alkmaar is slechts beperkt geologisch onderzoek gedaan. Er bestaan wel (recente) reconstructies, maar deze zijn enerzijds gebaseerd op oude kaarten of anderzijds nog sterk hypothetisch. Het is wel bekend dat vanaf de 11^e eeuw geregeld watersnoden waren. Dit had zowel te maken met problemen met de afwatering van de binnenlandse veengebieden sinds de afsluiting van het zeegat van het Oer-IJ (overstromingen door hemelwater) als met bodemdaling door veenwinning en -inklinking en een zeespiegelstijging waarbij de zee via de Zijpe het binnenland in kwam.¹⁰

Uit de geologische kaart blijkt dat in het plangebied zeeafzettingen uit de Late Middeleeuwen aan het maaiveld zijn gelegen, die zijn afgezet op oude duin- en strandzanden (zie bijlage 2). De bodemkundige en geomorfologische kaarten tonen geen natuurlijke eenheden binnen 1 km rondom het plangebied. In de omgeving van het plangebied zijn drie dinoboringen gezet. Deze tonen aan dat tot 20 m -mv overwegend zand aanwezig is.¹¹

Direct ten zuiden van het plangebied is in 2016 een milieukundig onderzoek uitgevoerd. Direct ten zuiden van het plangebied blijkt uit milieuboringen dat de bovenste 60-100 cm van de bodem bestaat uit opgebracht zand. Hieronder is matig tot sterk siltige klei aanwezig. Uit twee diepere boringen blijkt dat op 230 tot 280 cm -mv matig fijn zwak siltig zand aanwezig is.¹²

Van de locatie zijn diverse milieukundige bodemonderzoeken bekend uit de jaren '90 tot en met 2006. Uit deze onderzoeken komt het volgende algemene beeld naar voren. In de omgeving van de voormalige Ringersfabriek komt in de bovengrond (0-1 m-mv) een sintel-/puinhoudende laag voor. De grond is over het algemeen licht tot matig verontreinigd met metalen en/of PAK. Plaatselijk komen sterke verontreinigingen met metalen en/of PAK voor. Ook plaatselijk komt de sintel-/puinhoudende laag voor tot grotere diepte (2 m -mv). Mogelijk betreft dit dempingen van voormalige sloten.

⁷ Rosing 1995.

⁸ Rosing 1995.

⁹ De Mulder et al 2003.

¹⁰ Bitter 2008.

¹¹ www.dinoloket.nl boringen B19B0055, B19B1328, B19B0639.

¹² Nijdam 2016.

Het plangebied is circa 3 meter opgehoogd met zand.

- 0 tot -1 m -mv → sintel-/puinhoudende laag,
- -1 tot -3 m -mv → aangebracht zand ten behoeve van ophoging.

Uit bovenstaande blijkt dat het plangebied vermoedelijk is gelegen in de laaggelegen strandvlakte naast de strandwal. Gedetailleerde informatie over de bodemopbouw ontbreekt. Wel blijkt uit milieukundige onderzoeken dat in de bovengrond recente bijmengingen aanwezig zijn.

2.3 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis3 en archeologische waarden- en/of beleidskaarten van het betreffende gebied.

Er zijn geen specialisten of amateur archeologen geraadpleegd. Gemeente Alkmaar heeft informatie en enkele kaarten toegezonden, waarvan enkele in het rapport zijn opgenomen.

2.3.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart

Op de archeologische verwachtingskaart van gemeente Alkmaar is aangegeven in welke gebieden er archeologische vondsten te verwachten zijn. Aan de gronden van het plangebied is de archeologische verwachtingswaarde E toegekend. Dat betekent dat bij een verstoring van > 10.000 m² en > 40 cm diepte archeologische maatregelen nodig zijn.

2.3.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plangebied en in de directe omgeving hiervan zijn geen AMK-terreinen geregistreerd, behalve de oude stad Alkmaar (terrein van hoge archeologische waarde). Het plangebied ligt hier buiten.

2.3.3 Archeologische waarnemingen en onderzoeken

In het Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan alle bekende archeologische waarnemingen en onderzoeken geregistreerd. In het plangebied zijn geen waarnemingen geregistreerd. In de directe omgeving, binnen een straal van 250 m, zijn twee waarnemingen geregistreerd. Ook is één onderzoek uitgevoerd (zie tabel 2.2 en 2.3 en bijlage 3).

Tabel 2.2 Waarnemingen in en in de directe omgeving van het plangebied

waarnemingsnummer	complex	aard	datering
1071625	nederzetting, grondspoor	niet bekend	LME-NT
1027450	onbekend	vuurstenen sikkels	LB-MIJZ

Tabel 2.3 Onderzoeksmeldingen in en in de directe omgeving van het plangebied

onderzoeksmeldingsnummer	type onderzoek	resultaat	advies
2019827100	begeleiding bouwput	niet bekend	-

Ongeveer 250 m ten noordwesten van het plangebied is een vuurstenen sikkel gevonden op een diepte van 2,7 m -mv. De vondst is gedaan in 1959 tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden.¹³ Daarnaast zijn 250 m ten zuidoosten van het plangebied resten gevonden vanaf de Late Middeleeuwen. Deze hangen vermoedelijk samen met de Kwakeldijk, het tracé van een dijk uit circa 1200 genaamd 'de Dijk van Alkmaar naar Bergen'.¹⁴ Deze dijk ligt niet binnen het plangebied.

2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

2.4.1 Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)

De Cultuurhistorische Waardenkaart van provincie Noord-Holland geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio. Volgens de informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie zijn geen cultuurhistorische objecten aanwezig in het plangebied.¹⁵

2.4.2 Oude kaarten, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

Het plangebied ligt ten noorden van de historische kern van Alkmaar en was tot in de 19^e eeuw in gebruik als weidegebied (zie bijlage 4 en 5).

In de 80-jarige oorlog is Alkmaar het toneel geweest van strijdgewoel. Rond de stad is veel gevochten. In 2010 zijn in het centrum van Alkmaar sporen hiervan teruggevonden in de vorm van een massagraf.¹⁶ Rond Alkmaar kunnen theoretisch meer van dergelijke locaties aanwezig zijn geweest.

Aan de noordzijde van het Noord-Hollands Kanaal ontstond vanaf de late 19^e eeuw bedrijvigheid, die in de loop der tijd steeds grootschaliger werd. Ook Hendrik Ringers liet hier zijn beroemde chocoladefabriek bouwen. Op 31 augustus 1920 werd de eerste steen gelegd. Na vele jaren chocoladegeschiedenis sloot de fabriek in 1972.¹⁷

Op een topografische kaart uit 1943 is kleinschalige bebouwing langs het water aanwezig. Ruim 30 jaar later is de huidige fabriek gerealiseerd. Een aanbouw hiervan die gelegen is in het plangebied, is in 1999 alweer gesloopt en vervangen door een vrijstaand gebouw op een iets andere locatie (zie bijlagen 6, 7 en 8). Dit gebouw is inmiddels alweer gesloopt, zo blijkt uit recente luchtfoto's.

Er is geen informatie voorhanden over ondergrondse activiteiten, anders dan de aanwezigheid van kabels en leidingen (zie § 2.1.2).

3 Gespecificeerde verwachting

Op basis van de geologische en historische kaarten wordt aangenomen dat het plangebied is gelegen in de strandvlakte naast de strandwal waarop Alkmaar is gelegen. Op het zand van de strandvlakte zijn recentere zeeafzettingen afgezet.

¹³ Waarneming 1027450.

¹⁴ Waarneming 1071625 en onderzoeksmelding 2019827100.

¹⁵ <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>

¹⁶ <https://nos.nl/artikel/174841-alkmaars-massagraf-uit-1573-ontdekt.html>

¹⁷ www.alkmaaropdekaart.nl

Het betreft een laaggelegen gebied dat niet aantrekkelijk is geweest voor bewoning in de afgelopen millennia. De kans op het aantreffen van behoudenswaardige vindplaatsen sinds het Neolithicum (vorming strandwal) is zeer klein. Dit geldt zowel voor de top van de strandvlakte als voor de top van het pleistoceen op 24 m -mv. De kans op het aantreffen van vindplaatsen hier is verwaarloosbaar klein. Op basis van oude kaarten worden geen resten verwacht van bewoning uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd; het plangebied ligt buiten de oude kern van Alkmaar.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Het plangebied is gelegen ten noorden van de oude kern van Alkmaar. Vermoedelijk is in de ondergrond een strandvlakte aanwezig, die in de Late Middeleeuwen is overstroomd. Ongeveer 24 meter beneden maaiveld bevinden zich dekzandafzettingen uit het Pleistoceen.

Tot ver in de 19^e eeuw is het plangebied in gebruik geweest als weiland. Daarna is de chocoladefabriek van Ringers hier gerealiseerd. Een deel van het plangebied is bebouwd geweest. Deze bebouwing is inmiddels gesloopt, met uitzondering van een supermarkt.

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
In het plangebied worden geen archeologische waarden verwacht. Het plangebied is gelegen in de strandvlakte, een nat en voor bewoning niet interessant gebied. Tot in de 19^e eeuw is het niet bebouwd geweest. De kans op het aantreffen van vindplaatsen in de top van het pleistocene zand op 24 m -mv is verwaarloosbaar klein.
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?
Het plangebied is voldoende onderzocht. Het is gelegen in de strandvlakte en kent een zeer lage archeologische verwachting. De kans op het aantreffen van vindplaatsen is zeer klein.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De kans op het aantreffen van archeologische resten is zeer klein. Het is een nat en laaggelegen gebied geweest waar tot in de 19^e eeuw geen bewoning heeft plaatsgevonden.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een besluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies. Het rapport is niet aan gemeente Alkmaar voorgelegd.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Bitter, P., 2008: 'Schaven aan Alkmaar: Archeologische terreinen voor behoud en onderzoek', in: *Cultuurhistorie Alkmaar Beleidsvisie 2009-2019. Bijlagen. Authentiek door dynamiek*.

Jelgersma, S., 1996: Geologische ontwikkelingen van ons kustgebied, *Bergense Kroniek* nr. 2.

Kluiving, S., 2016: *Alkmaarse gemeentelijke Geologische kaart 1 m -mv*.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten (Geologie van Nederland, deel 7).

Nijdam, A.: 2-16: *Verkennd bodemonderzoek Noorderkade Alkmaar (gemeente Alkmaar sectie C nummer 8319)*.

Rosing H., 1995: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen blad 9 West Texel (gedeeltelijk) – blad 14 West Medemblik blad 14 Oost Medemblik – blad 15 West Stavoren (Noord-Hollands gedeelte) en blad 19 West Alkmaar*. Wageningen.

Stiboka, 1987: *Bodemkaart van Nederland, blad 19 West Alkmaar*.

Stiboka & Rijks Geologische Dienst, 1979: *Geomorfologische kaart van Nederland blad 19 West Alkmaar*.

ahn.maps.arcgis.com.

archis.cultureelerfgoed.nl.

www.bodemloket.nl.

www.topotijdreis.nl.

Bijlage 1 Locatie van het plangebied

Bijlage 2 Geologische kaart

Bijlage 3 Bekende archeologische gegevens

Bijlage 4 Situatie rond 1700 (kaart van Dou)

Bijlage 5 Situatie eind 19^e eeuw

Bijlage 6 Situatie 1943

Bijlage 7 Situatie 1977

Bijlage 8 Situatie 1999