

Het is nooit te oud om van te leren

Delftse Archeologische Notitie 192

Nieuwbouw aan de Jan van de Laarweg 3-9 in
De Lier, gemeente Westland

Een archeologisch bureauonderzoek

Iris de Fuijk & Bas Penning

Archeologie
Delft



Delftse Archeologische Notitie 192

Nieuwbouw aan de Jan van de Laarweg 3-9 in De Lier, gemeente Westland

Een archeologisch bureauonderzoek

Iris de Fuijk & Bas Penning

Opdrachtgever:	Gemeente Westland
Contactpersoon:	Mevr. A. Kleijn
Bevoegde overheid:	Gemeente Westland
Contactpersoon:	Mevr. M. Burger
Beheer documentatie:	Provincie Zuid-Holland
Type onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek
Periode van uitvoer:	Maart 2019
Aanleiding:	Sloop woningen en nieuwbouw
Locatie:	Jan van de Laarweg 3-9
Coördinaten:	75164/443314
Zaakidentiteitsnr. Archis:	468121110
Projectcode:	WL192
Projectleider:	B. Penning (MA)
Projectmedewerker:	I. de Fuijk (MA)
Status:	Definitieve versie 3 april 2019
Autorisatie:	



drs. J.P.L. Bakx

ISSN: 1879-9590
© 2019 Archeologie Delft

Archeologie
Delft



Postbus 78
2600 ME Delft
015-2197198
archeologie@delft.nl
www.archeologie-delft.nl

Samenvatting

Op het bedrijventerrein De Lier staan twee panden met daarin vier woningen aan de Jan van de Laarweg (huisnummers 3, 5, 7 en 9). De vier woningen worden gesloopt en er wordt een nieuw bedrijfspand gebouwd. Archeologie en Monumenten Delft heeft van de gemeente Westland de opdracht gekregen om een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren met als doel een archeologische verwachting op te stellen om inzicht te krijgen in de mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er geen verwachting geldt voor archeologische resten uit het Neolithicum en de Vroege IJzertijd. Daarnaast is gebleken dat er een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten vanaf de Midden IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd. De geplande ontgraving (tot 0,40 m -mv) zal de grenzen van de beleidskaart (0,50 m -mv) niet overschrijden. Uit een verkennend milieukundig bodemonderzoek is gebleken dat in het centrale deel van het plangebied de bodem waarschijnlijk verstoord is tot 0,15-0,50 -mv. De werkzaamheden zullen grotendeels binnen de verstoorde bovengrond plaatsvinden.

Er wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren. De uiteindelijke beslissing over eventueel vervolgonderzoek ligt bij het bevoegd gezag, in deze de gemeente Westland.

Inhoudsopgave

2	Samenvatting
4	1 Inleiding
	1.1 Aanleiding
	1.2 Plangebied
	1.3 Beleid gemeente Westland ten aanzien van archeologie
	1.4 Bestemmingsplan
6	2 Bureauonderzoek
	2.1 Methoden en richtlijnen
	2.2 Resultaten
12	3 Archeologische verwachting en advies voor vervolgonderzoek
14	Bibliografie
14	Overzicht van afbeeldingen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het bedrijventerrein De Lier staan twee panden met daarin vier woningen aan de Jan van de Laarweg (huisnummers 3, 5, 7 en 9). Deze vier woningen worden gesloopt en er wordt een nieuw bedrijfspand gebouwd. Archeologie en Monumenten Delft heeft van de gemeente Westland de opdracht gekregen om een archeologisch bureauonderzoek uit te voeren met als doel een archeologische verwachting op te stellen om inzicht te krijgen in de mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied.

1.2 Plangebied en voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich op het bedrijventerrein De Lier aan de Jan van de Laarweg in De Lier in de gemeente Westland (afbeelding 1). In het noorden wordt het plangebied begrensd door de N223 en in het zuidwesten en zuidoosten door de wegen Leemolen en Leehove. Op het terrein staan twee panden met daarin vier woningen (huisnummers 3, 5, 7, en 9) die in het noorden, oosten en westen worden omringd door tuinen. Het plangebied is 1440 m² en het centrumcoördinaat is 75164/443314. Het maaiveld ligt op circa 0,25 m NAP.¹

De voorgenomen ontwikkeling betreft de sloop van de vier woningen en de bouw van een nieuw bedrijfspand. Bij de sloop van de woningen zal de bodem tot 0,40 m -mv worden verstoord. De omvang van het nieuwe pand is circa 1052 m². Bij de aanleg van het nieuwe pand wordt de bodem tot 0,40 m -mv verstoord.

1.3 Beleid gemeente Westland ten aanzien van archeologie

Op 26 juni 2012 heeft de gemeente Westland de archeologische beleidskaart met toelichting vastgesteld. Door middel van het vaststellen van de kaart maakt de

¹ www.ahn.maps.arcgis.com, geraadpleegd op 27-02-2019.



Afbeelding 1: het plangebied geprojecteerd op een luchtfoto (bron pdok.nl).

 Plangebied

Afbeelding 2: het plangebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland.



gemeente Westland gebruik van de wettelijke mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de vrijstellingsnorm voor bodemingrepen tot 100 m². De beleidskaart is reeds in een groot aantal bestemmingsplannen opgenomen en zal ook in nieuwe bestemmingsplannen worden opgenomen.

Beleidskaart

Om de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden goed, maar ook zinvol te laten verlopen, wordt in de gemeente Westland alleen archeologisch (voor)onderzoek vereist wanneer de aard van de bodemingrepen dusdanig is, dat er daadwerkelijk schade aan het bodemarchief kan optreden. De verschillende beleidszones vereisen dan ook elk een eigen benadering voor wat betreft de vrijstelling van archeologisch onderzoek voor bodemverstoringen tot een bepaalde diepte en omvang.

Het plangebied bevindt zich volgens de beleidskaart van de gemeente Westland in verwachtingszone III (afbeelding 2). De vrijstellingsgrens die gehanteerd wordt voor deze zone is maximaal 500 m² met een ontgravingsdiepte van maximaal 50 cm onder het maaiveld.²

1.4 Bestemmingsplan

Op het plangebied is het bestemmingsplan Bedrijventerrein De Lier van toepassing.³ Op de plankaart van het bestemmingsplan is sprake van een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie - 4'. Dit houdt in dat er archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer een ontwikkeling een oppervlakte heeft groter dan 1000 m² en de bodem dieper wordt geroerd dan 50 cm onder maaiveld.

² Kerkhof 2012.

³ Gemeente Westland (vastgesteld 11 februari 2015), IMRO-Idn: NL.IMRO.1783.abp00000016-ONHE. Ge raadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl op 27-02-2019.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden en richtlijnen

Het doel van dit bureauonderzoek is het verzamelen van alle bekende gegevens met betrekking tot de verstoringen, geologie, historische-geografie en archeologie in de omgeving van het plangebied. Aan de hand van deze gegevens kan een archeologische verwachting worden opgesteld.

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de informatie uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), de geologische kaart Westland-Delfland⁴ en overige bronnen.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd volgens de eisen zoals deze zijn opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1, van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

2.2 Resultaten

Historisch grondgebruik en bekende verstoringen

Het bestuderen van het historisch grondgebruik van het plangebied kan informatie verschaffen over eventuele archeologische vindplaatsen. Uit de bestudering van oud kaartmateriaal kan blijken of het plangebied in het verleden bebouwd is en of er bijvoorbeeld (water)wegen in het plangebied aanwezig zijn geweest. Ook kunnen ontgravingen en ophogingen door middel van oude kaarten soms in beeld worden gebracht.

De oudste gedetailleerde historische afbeelding van het plangebied is de kaart van Kruikius uit 1712 (afbeelding 3).⁵ Hierop is te zien dat het plangebied zich in de Hoefpolder bevindt, ten zuiden van de Lee. Het land wordt volgens de kaart gebruikt als weiland of akkerland. Het plangebied blijft onbebouwd totdat het eind jaren '30

⁴ Vos et al. 2017.

⁵ Kruikius & Kruikius 1712.



Afbeelding 3: het plangebied geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.

van de 20^e eeuw bebouwd wordt met kassen en woonhuizen.⁶ De twee huidige panden met de vier woonhuizen zijn in 1964 gebouwd.

Binnen het plangebied liggen riolering en diverse kabels en leidingen. Met de aanleg hiervan zal de bodem deels verstoord zijn, maar de exacte mate van verstoring is niet duidelijk. De huidige stand van het waterpeil ligt op 0,55 m –mv.⁷

De milieutechnische condities van het plangebied zijn onderzocht in een verkennend milieukundig bodemonderzoek. Dit onderzoek is uitgevoerd om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen.⁸ Bij het onderzoek zijn acht boringen gezet en grond(water)monsters genomen. Hieruit is gebleken dat de bodem in het plangebied licht verontreinigd is. Dat wil zeggen dat één of meer stoffen de gemiddelde gehalten overschrijden van de achtergrondwaarden voor grond en van de streefwaarden voor grondwater. Voor lichte bodemverontreiniging hoeft geen nader onderzoek te worden vereist.

Geologie

In het verleden bestond er vaak een nauwe relatie tussen de locatie van nederzettingen en de bodemgesteldheid. Deze relatie werd vaak sterker naarmate de natuur meer beperkingen voor het permanent vestigen van de mens oplegde. Zo was in West-Nederland de aanwezigheid van een droge ondergrond één van de belangrijkste vestigingsfactoren in een gebied dat regelmatig door binnendringend zeewater werd bedreigd. De archeologische verwachting van het plangebied wordt dan ook in hoge mate bepaald door de geologische ondergrond.

Volgens de geologische kaart van het deel Rotterdam West⁹ en van het Westland en Delfland¹⁰ bestaat de top van de natuurlijke bodem in het plangebied uit afzettingen van het Laagcomplex van Westland. Deze afzettingen bestaan van boven naar onder uit dekafzettingen van de Laag van Poeldijk, dekafzettingen van de Gantel Laag en dekafzettingen van de Oer-Gaag Laag, alle behorende tot het Laagpakket van Walcheren.¹¹ Daaronder bevindt zich nog Hollandveen en het Laagcomplex van Delfland¹² en/of strandwallen van de Laag van Rijswijk. De top van de laatstgenoemde zandafzettingen liggen dieper dan 5 m –NAP.

⁶ Topotijdreis.nl, geraadpleegd op 27-02-2019.

⁷ Zeeuw 2016.

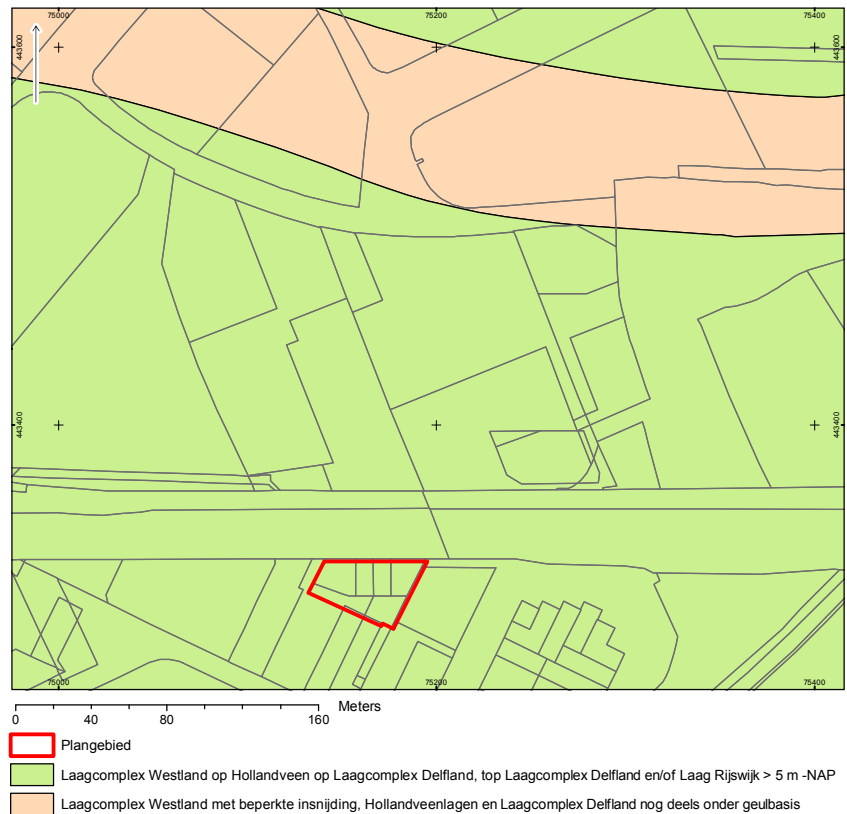
⁸ Zeeuw 2016.

⁹ Van Staalduinen 1979.

¹⁰ Vos et al. 2017.

¹¹ De verschillende lagen die in het plangebied liggen komen niet voor in de lithostratigrafische eenheden van de nieuwe geologische kaart van Westland-Delfland. Deze lagen zijn toegeschreven aan het Laagcomplex van Westland.

¹² Het Laagcomplex van Delfland komt overeen met Calais II t/m IV, zie Vos et al. 2017, tabel 11.



Afbeelding 4: de geologische ondergrond van het plangebied (naar Vos et al. 2017).

De afzettingen van het Laagcomplex van Delfland zijn vanaf ongeveer 4500 v. Chr. afgezet in een periode waarin het plangebied onder sterke invloed van de zee was. Het landschap rondom het plangebied bestond uit een dynamisch waddegebied dat doorsneden werd door getijdengeulen. Tijdens de overstromingen werden dikke lagen zandige en kleiige sedimenten van de Laag van Wormer afgezet. Als de zee zich (tijdelijk) weer terugtrok en daarmee ook de afwatering stagneerde, trad vernatting en veengroei op in het waddegebied. Vanaf 4500 v. Chr. bouwde de kustlijn zich geleidelijk uit in westelijke richting, waardoor reeksen strandwallen ontstonden (Laag van Rijswijk).

Rond 3200 v. Chr. hadden zich strandwallen aan de kust gevormd. De invloed van de zee en de afwatering nam af. Als gevolg trad er in het achterland vernatting op en begon het Hollandveen te groeien. Tot circa 300 voor Chr. vormde zich een uitgestrekt veengebied in het plangebied. De dekafzettingen van de Oer-Gaag in het plangebied zijn het resultaat van plaatselijke doorbraken van de zee rond circa 1500 v. Chr. Tussen 1500 en 1000 v. Chr. heeft het geulsysteem van de Oer-Gaag zwaardere, kleiige dekafzettingen afgezet op het Hollandveen terwijl de geulen het veen doorsneden. Dankzij het inklinken van de kleiige dekafzettingen kwamen de meer zandige geulafzettingen hoger in het landschap te liggen en deze vormden daarmee een gunstige locatie voor bewoning. Het is goed mogelijk dat in deze periode een aftakking van het Oer-Gaag systeem is ontstaan, een voorloper van het huidige riviertje de Lee dat zich ten noorden van het plangebied bevindt. Na 1000 v. Chr. nam de invloed van de zee af. Hierdoor begon het Hollandveen te groeien en raakten de geul- en dekafzettingen van de Oer-Gaag bedekt.

Vanaf de 3^e eeuw v. Chr. heeft het geulsysteem van de Gantel vanuit Naaldwijk in de richting van Rijswijk en Delft het Hollandveen en soms ook oudere geulafzettingen van de Oer-Gaag laag doorgesneden. De kans bestaat dat de Oer-Gaag afzettingen en daarmee eventuele vindplaatsen zijn geërodeerd door de afzettingen van het jongere geulsysteem van de Gantel. Het Gantel geulsysteem heeft de voorloper(s) van de Lee nabij het huidige plangebied (opnieuw) doorsneden. Het is mogelijk dat mensen bij deze watervoerende geulen hebben gewoond in de Late IJzertijd. De geulen zorgden voor een afwatering van het veen, waardoor bewoning op het Hollandveen mogelijk werd. Rond 100 v. Chr. raakten de Gantel geulen verland. Buiten de geulen lagen zwaardere kleiige dekafzettingen op veen. Dankzij het inklinken van de dekafzettingen kwamen de meer zandige geulafzettingen hoger in het landschap te liggen. Met name deze hoger gelegen geulafzettingen van de Gantel waren geschikt voor bewoning vanaf de Romeinse periode.

In het Westland ligt vaak op de top van de Gantel Laag een blauwgrijze, humeuze kleilaag. Deze is zeer waarschijnlijk het restant van een veenpakket dat zich na de Romeinse periode heeft gevormd en dat door oxidatie volledig is verdwenen. Deze laag wordt aangeduid als de Woudlaag.¹³ Deze laag ligt vaak op dezelfde hoogte als het loopvlak van de Romeinse tijd of daarna en wordt vaak gebruikt als gidslaag bij archeologisch onderzoek. De laag is het best geconserveerd onder de latere dekafzettingen van de Laag van Poeldijk (indien aanwezig).

Vanaf de Laat Romeinse periode en Vroege Middeleeuwen nam de vernatting en veengroei in het plangebied wederom toe en daarmee ook de ongunstigheid om hier te wonen. Deze vernatting heeft onder andere te maken met een verslechtering van de ontwatering, mede dankzij de bevolkingsafname in de Late Romeinse tijd.¹⁴ De eerste aanwijzingen van middeleeuwse bewoning dateren uit de 8^e en 9^e eeuw. In de 12^e eeuw na Chr. hebben overstromingen van de getijdenrivier de Lee een nieuwe laag dekafzettingen afgezet in het plangebied, behorende tot de Laag van Poeldijk (Laagpakket van Walcheren). Het plangebied ligt op circa 170 m ten zuiden van de geulafzettingen van de Lee. De huidige Lee is het restant van de geul die deze afzettingen heeft achtergelaten en daarbij de oudere afzettingen in de ondergrond heeft geërodeerd. De Laag van Poeldijk ligt op de afzettingen van de Gantel Laag en is vaak opgenomen in de bouwvoor als gevolg van latere activiteiten, behalve ter hoogte van oude depressies.

¹³ Vos et al. 2017.

¹⁴ Vos et al. 2017, 39.

Gegevens verkennend milieukundig bodemonderzoek

Bij een verkennend milieukundig bodemonderzoek zijn acht boringen gezet in het plangebied (afbeelding 5).¹⁵ De boringen 1, 2, 3, 5, 6 en 8 zijn tot 1,50 m –mv gezet. De boringen 4 en 7 zijn tot 2 m –mv gezet. De grondwaterstand is vastgesteld rond 0,55 m –mv.

Aan de hand van de boringen kan een globale bodemopbouw worden afgeleid. In de boringen 1, 2, 7 en 8 bestond de eerste 0,40-0,50 cm van de boringen uit donkerbruine/grijsbruine klei. Deze klei was matig humeus en matig zandig tot sterk zandig. De boringen 3, 4, 5 en 6 gaven een ander beeld: in boring 3 bestond de eerste 0,10 m uit donkerbruin zand (matig humeus en matig kleiig). Hieronder bevond zich tot 0,50 m –mv grijsbruin straatzand. In boring 4 bestond de eerste 0,30 m –mv uit grijsbruin zand met grind. In boring 5 lag grijsbruine zand (tot 0,15 m –mv) op een laag zandige, donker grijsbruine klei (tot 0,60 m –mv). Deze laatstgenoemde laag is matig siltig en matig humeus (zoals in de boringen 1, 2, 7 en 8). In boring 6 is uiterst zandige en matig donkerbruine klei aangetroffen met puinfragmenten. De puinhoudende/grindhoudende zandlagen in de boringen 3, 4, 5 en 6 zijn niet als zodanig beschreven, maar kunnen waarschijnlijk geïnterpreteerd worden als ophogingslagen of als geroerde bovengrond.

Hieronder zijn in de meeste boringen kleilagen aangetroffen tot 0,80-1,10 m –mv, bestaande uit matig tot sterk zandige, donkergrijze/grijsbruine klei (zwak tot matig humeus en zwak tot matig siltig). Hieronder lag in de meeste boringen grijze klei (soms zwak tot matig siltig en zwak zandig). In boring 1, 3 en 5 begon deze grijze kleilaag direct vanaf 0,50 m –mv. In boring 7 is vanaf 1,0 m –mv een sterk zandige, grijze kleilaag aangetroffen, die vanaf 1,50 –mv overging in een zwak kleiige en zwak siltige zandlaag. In boring 4 is eveneens een zandlaag aangetroffen, vanaf 1,90 m –mv (matig kleiig en matig siltig).

Omdat het grondonderzoek geen archeologische of geologische boringen betreft, kunnen de huidige resultaten niet volledig gerelateerd worden aan de geologische ondergrond van het plangebied. De aanwezigheid van de zandige, grind en puinhoudende bovenlagen zijn echter een aanwijzing dat de bodem in ieder geval tot 0,15-0,50 –mv is geroerd rondom de boringen 3, 4, 5 en 6.

¹⁵ Zeeuw 2016.



Afbeelding 5: locaties boringen van milieukundig bodemonderzoek (naar Zeeuw 2016).

Archeologisch onderzoek in en rond het plangebied

In de omgeving van het plangebied zijn een aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd.¹⁶ In deze paragraaf volgt een bespreking van de nabijgelegen onderzoeken die hebben plaatsgevonden binnen een buffer van 500 m rondom het plangebied (afbeelding 6).

Direct ten noorden van het plangebied heeft een verkennend en karterend booronderzoek en een veldkartering plaatsgevonden langs het tracé van de N223 (1).¹⁷ In twee boringen direct ten noorden van het plangebied zijn onder een verstoring tot 0,60 –mv dekafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen. Verder naar het oosten zijn nabij het plangebied dek- op geulafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aanwezig. De verstoorde bovengrond varieert hier van 0,75 tot 1,80 –mv. In geen van de boringen ter hoogte van het plangebied zijn archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op een archeologische vindplaats.

Ten westen van het plangebied heeft een karterend booronderzoek plaatsgevonden bij de N223 en de N220 (2).¹⁸ Tijdens het booronderzoek zijn de meeste boringen aan de oostzijde, nabij het huidige plangebied, niet gezet in verband met planwijzigingen. In de boringen verder westwaarts bestaat de bodem uit een verstoorde bovenlaag tot 0,50 m –mv. Daaronder volgt een zandig kleipakket, geïnterpreteerd als een wadplaat behorende tot het Laagpakket van Walcheren, met daaronder kwelderafzettingen, eveneens behorende tot het Laagpakket van Walcheren. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op een archeologische vindplaats.

Op 130 m ten zuidwesten van het plangebied hebben meerdere onderzoeken plaatsgevonden ter hoogte van het onderzoeksgebied Leehove. Het betreft een karterend booronderzoek, veldverkenning en archeologische begeleiding (3)¹⁹, booronderzoek en proefsleuvenonderzoek (4)²⁰ en een proefsleuvenonderzoek met beperkte opgraving (5)²¹. Deze onderzoeken hebben twee vindplaatsen aangetoond met meerdere fasen van bewoning uit de Vroege Middeleeuwen en de Romeinse tijd en twee of drie geulen. De Romeinse vindplaats is geïnterpreteerd als een wijdversprei-

¹⁶ De nummers die in deze paragraaf genoemd worden, staan in afbeelding 6. In een aantal rapportages wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende afzettingen binnen het Laagpakket van Walcheren. Dit kan in verband gebracht worden met het dynamische karakter van de bodemopbouw in de omgeving van het plangebied, waarbij het onderscheid soms niet duidelijk is (onderzoeken 1, 2, 6 en 7).

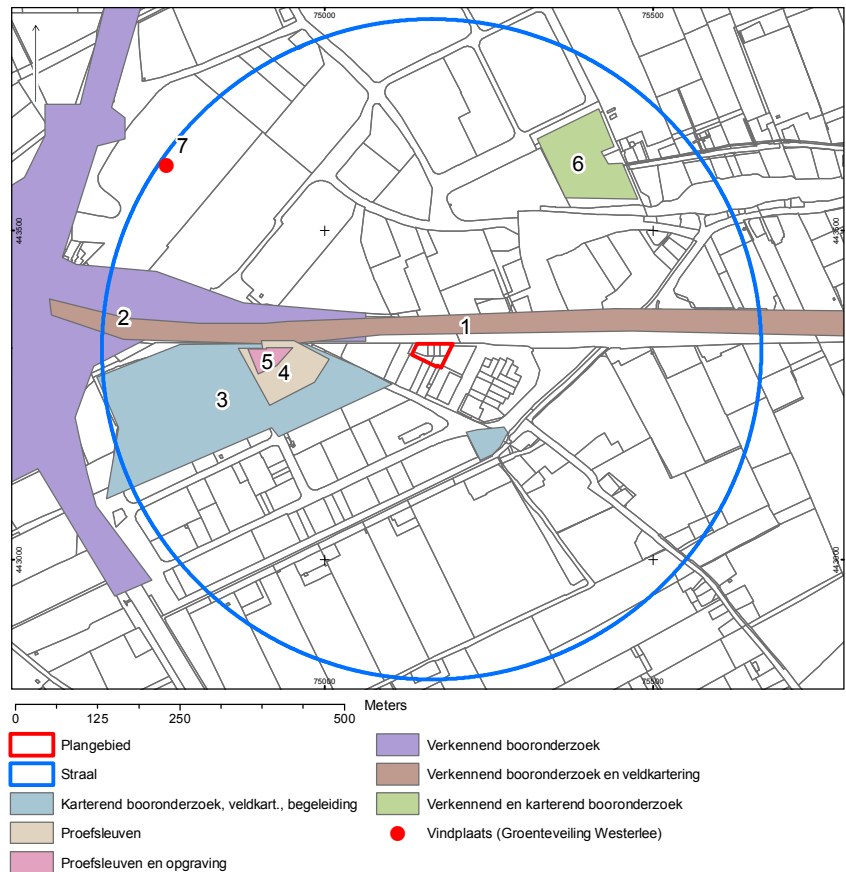
¹⁷ Kruif 2006; onderzoeksmeldingsnummer: 2108392100. De dieptes van de boringen zijn uitsluitend uitgedrukt in –mv.

¹⁸ Leuving 2008; onderzoeksmeldingsnummer: 2166097100.

¹⁹ Bult 2009.

²⁰ Eimerman & Opbroek 2009; onderzoeksmeldingsnummer: 2190097100.

²¹ Van Wijk & Van de Geer 2018; onderzoeksmeldingsnummer: 2454627100.



Afbeelding 6: onderzoeken rondom het plangebied binnen een straal van 500 m.

de Romeinse nederzetting, gedateerd in de 2^e-3^e eeuw na Chr. De nederzetting werd doorsneden door een 14 m brede geul van de Gantel.²² Tijdens de archeologische onderzoeken zijn verschillende greppel-, paal- en kuilsporen aangetroffen (tussen 1,8 /1,2 m –NAP en 0,5/0,7 m –NAP), waaronder ook een huisplaats. Daarnaast is er ook een crematiegraf aangetroffen en houten constructies langs de Gantelgeul. Het vondstmateriaal bestaat met name uit handgevormd aardewerk, baksteen- en dakpanfragmenten en muurpleister.

De middeleeuwse vindplaats dateert uit de tweede helft van de 8^e eeuw en eerste helft van de 9^e eeuw na Chr. en bevindt zich eveneens bij de Gantelgeul. De vindplaats bestaat uit verspreide sporen op verschillende niveaus. De sporen omvatten kuil- en greppelsporen en twee mogelijke waterkuilen (tussen 0,3-0,8 m –NAP en 0,5-0,8 m –NAP). Het vondstmateriaal is aangetroffen in twee vondstlagen en in de vulling van de geul. Het aardewerk bestaat voornamelijk uit kleine en middelgrote (kook)potten.

Ten noordoosten van het plangebied heeft een verkennend en karterend booronderzoek plaatsgevonden aan de Nieuwe Tuinen (6).²³ Uit dit onderzoek is gebleken dat de bodem is vergraven tot 0,40-1,20 m –mv, waarbij de top van de onderliggende dekafzettingen van het Laagpakket van Walcheren niet meer intact is. Onder de dekafzettingen bevindt zich aan de zuidkant een zandlaag, geïnterpreteerd als een zee-inbraak van de Lee, met daaronder vanaf 1,0-1,60 m –mv een geërodeerd veenpakket.

Ten noordwesten van het plangebied zijn op het terrein van de Groenteveiling Westerlee tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden eind jaren '60 van de vorige eeuw geulafzettingen aangetroffen (7). De geulafzettingen bevonden zich vanaf 1 m –mv onder een ophogingslaag. Op de geulafzettingen is een woonlaag met middeleeuws aardewerk en een glazen flesje (900-1500 na Chr.) aangetroffen. Daarnaast is Romeins aardewerk (waaronder Terra Nigra-achtig aardewerk en vijf Dolium wandscherven) op circa 1,20 m –mv.²⁴

²² Van Wijk & Van de Geer 2018.

²³ Beckers & Van der Zee 2009; onderzoeksmeldingsnummer: 2253941100.

²⁴ Onderzoekswaarnemingsnummer: 3105891100.

3 Archeologische verwachting en selectieadvies voor vervolgonderzoek

3.1 Archeologische verwachting

Op basis van de geologische ondergrond, het archeologisch onderzoek in de omgeving van het plangebied en kaartmateriaal kunnen verschillende verwachtingen voor archeologische resten uitgesproken worden. Daarbij wordt aandacht besteed aan elk van de volgende eigenschappen van eventuele vindplaats(en):

- Datering, minimaal in hoofdperioden (zoals Romeinse tijd, Late Middeleeuwen etc.)
- Complextypen (zoals nederzetting, grafveld, akkerlaag etc.)
- Locatie (eventueel met aanduiding in welk deelgebied)
- Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)
- Omvang
- Gaafheid en conservering; (mogelijk relateren aan grondwaterpeil)
- Mogelijke verstoringen (waaronder ook veranderingen, veroorzaakt door post-depositionele processen)
- Diepteligging (ook zichtbaar/niet-zichtbaar)

Er geldt geen archeologische verwachting voor resten uit het Neolithicum en de Vroege IJzertijd. In het Neolithicum was de bodem in het plangebied, bestaande uit afzettingen van het Laagcomplex van Delfland, te nat voor bewoning. In de Vroege IJzertijd bestond de bodem uit dekafzettingen van de Oer-Gaag Laag. Deze lager gelegen en nattere gebieden in het landschap waren minder geschikte locaties voor bewoning. Daarnaast is het zeer waarschijnlijk dat eventuele resten geërodeerd zijn door latere activiteiten van het Gantel geulsysteem.

Er geldt eveneens een lage verwachting voor resten uit de Midden en Late IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege en Late Middeleeuwen (tot aan de periode van de overstromingen van de Lee in de 12^e eeuw). De bodem in het plangebied bestond uit lager gelegen en nattere dekafzettingen van de Gantel Laag, die minder geschikt waren voor bewoning. Het archeologische onderzoek bij Leehove, op 130 m ten zuidwesten van het huidige plangebied, heeft aangetoond dat hier sprake is van een dynamisch getijdegebied. Bij dit onderzoek is een aftakking van het Gantel systeem en Romeinse en vroegmiddeleeuwse bewoning aangetroffen. Indien er geulen aanwezig zijn in de ondergrond van het huidige plangebied, dan neemt de kans toe op de aanwezigheid van bewoningsporen of sporen van landgebruik uit de Late IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Eventuele vindplaatsen kunnen dan worden verwacht op geul- en/of oeverafzettingen van de Gantel Laag, onder dekafzettingen van de Laag van Poeldijk.

Ook geldt er een lage verwachting voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen na de periode van de overstromingen van de Lee in de 12^e eeuw. Eventuele resten kunnen aanwezig zijn op de laag van Poeldijk, mits deze laag niet is omgewerkt in de bouwvoor. Aangezien de Laag van Poeldijk dicht bij het maaiveld kan worden verwacht, is het waarschijnlijk dat de top van deze laag is verstoord bij de aanleg van de huidige bewoning.

Ten slotte geldt er een lage verwachting op vindplaatsen uit de Nieuwe tijd. Uit het historische kaartmateriaal is gebleken dat het gebied tot het recente verleden alleen in gebruik is geweest als weiland.

3.2 Advies voor vervolgonderzoek

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er geen verwachting geldt voor archeologische resten uit het Neolithicum en de Vroege IJzertijd. Daarnaast is gebleken dat er een lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten vanaf de Midden IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd. De geplande ontwikkeling (tot 0,40 m -mv) zal de de gestelde dieptegrens van de beleidskaart (0,50 m -mv) niet overschrijden. Bovendien is uit het verkennend milieukundig bodemonderzoek gebleken dat in het centrale deel van het plangebied de bodem waarschijnlijk verstoord is tot 0,15-0,50 -mv. Omdat de geplande ontwikkeling tot 0,40 m -mv diep gaat, is de kans groot dat deze werkzaamheden grotendeels binnen de bestaande verstoorde bovengrond plaatsvinden en dat de intacte bodem ongeroerd blijft.

Gezien het bovenstaande wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren. Mocht tijdens de geplande werkzaamheden blijken dat binnen het plangebied toch archeologische waarden aanwezig zijn, dan dienen deze in het kader van de Erfgoedwet (paragraaf 5.4) te worden gemeld bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. In de praktijk komt dit erop neer dat archeologische toevalsvondsten worden gemeld bij de bevoegde overheid, in deze de adviseur Archeologie van de Westland, mevrouw M. Burger (06 53692087 of mburger@GemeenteWestland.nl).

Deze algemene meldingsplicht is altijd van toepassing en dus ook in gebieden die bij voorbaat zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek en gebieden die na archeologisch (voor)onderzoek zijn vrijgegeven voor ontwikkeling. Het is mogelijk dat na melding blijkt dat het om een vondst gaat waarvoor het bevoegd gezag nader onderzoek vereist.

Literatuur

Gebruikte afkortingen

ADC	Archeologisch Diensten Centrum
DAN	Delftse Archeologische Notitie
DAR	Delftse Archeologische Rapporten
RAAP	Regionaal Archeologisch Archiverings Project

Beckers, I.S.J. & R.M. van der Zee: Nieuwe Tuinen 46a en 48 te De Lier (gemeente Westland). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek, *ADC Rapport 2048*.

Bult, E., 2009: Leehove I. Een aanvullende archeologische inventarisatie en tracébegeleiding op bedrijventerrein Leehove in De Lier (gemeente Westland), *DAR 27*.

Eimerman, E. & M. Opbroek, 2009: De Lier, bedrijventerrein Leehove, gemeente Westland: Inheems-Romeinse en Karolingische bewoning, *ADC rapport 1401*.

Kerkhof, M., 2012: *Archeologische beleidskaart gemeente Delft*, Delft.

Kruif, S. de, 2006: Plangebied Provinciale weg N223, provincie Zuid-Holland; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, *RAAP rapport 1326*.

Kruikius, N. & J. Kruikius, 1712: *'t Hooge heemraedschap van Delflant, gemeten en in kaerte gebracht door Nicol. en Jac. Kruikius. Schaal 1:10.000*, Alphen aan den Rijn.

Levering, J.H.F, 2008: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (karterende fase), Nieuw traject N223 tussen A20 en N220 bij Westerlee (gemeente Westland), *Synthegra Archeologie Rapport P0502280*.

Vos, P.C., M. IJsselstijn, S. Jongma & S. de Vries, 2017: Het ontstaan van Westland-Delfland, gebaseerd op paleolandschappelijke onderzoek en getijsysteemkennis. Toelichting op de regionale paleolandschappelijke kartering, uitgevoerd in het kader van het uitbrengen van de Atlas van het Westland, *DAR 130*.

Wijk, I.M., van & P. van de Geer, 2018: Romeinse en middeleeuwse bewoning langs de Lee in het stroomgebied van De Gantel. Proefsleuvenonderzoek en beperkte archeologische opgraving van een Romeins en middeleeuws nederzettingsterrein in het plangebied De Lier-Leehove, gemeente Westland, *Archol rapport 370*.

Zeeuw, J.D., 2016: verkennend bodemonderzoek Jan van de Laarweg 3-9, De Lier, Gemeente Westland, *BMA Milieu Bodemonderzoek & -sanering NEN.2016.0107*.

Overige geraadpleegde bronnen

www.ahn.maps.arcgis.com, 27-02-2019.

www.pdok.nl, 27-02-2019.

www.ruimtelijkeplannen.nl, 27-02-2019.

Overzicht van afbeeldingen

Afbeelding 1 [blz. 4]

Het plangebied geprojecteerd op een luchtfoto (bron pdok.nl).

Afbeelding 2 [blz. 5]
Het plangebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland.

Afbeelding 3 [blz. 6]
Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Kruius uit 1712.

Afbeelding 4 [blz. 7]
De geologische ondergrond van het plangebied (naar Vos *et al.* 2017).

Afbeelding 5 [blz. 9]
Locaties boringen van milieukundig bodemonderzoek (naar Zeeuw 2016).

Afbeelding 6 [blz. 10]
Onderzoeken rondom het plangebied binnen een straal van 500 m.