

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden, Gemeente Velsen

Argo 159

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden

Opdrachtgever:	Gemeente Velsen
Bevoegd gezag:	Gemeente Velsen
Gemeente:	Velsen
Plaats:	Ijmuiden
Toponiem:	Lagersstraat
Onderzoeksmeldingsnr.:	4595855100
Coördinaten:	103.426/497.481 (NO) 103.342/497.438 (ZW)
Veldteam:	n.v.t.
Titel:	Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden
Rapportnr.:	Argo 159
Auteur(s):	L. Kleij, A. Médard
Illustraties:	L. Kleij (tenzij anders vermeld)
Fotografie:	L. Kleij (tenzij anders vermeld)
Opmaak:	L. Kleij
Dataverwerking:	L. Kleij
Datum uitgave:	Maart 2018
Versienummer:	2 (definitief)
Autorisatie:	J.P.L. Vaars (Archeologenbureau Argo)
ISSN:	1879-7091

Eventuele vragen over dit rapport kunnen aan de auteur worden gesteld via onderstaand mailadres:
info@archeologenbureauargo.nl

Disclaimer:

Archeologenbureau Argo en de samensteller(s) van dit rapport kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade (direct of indirect danwel gevolgschade) voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.
Archeologenbureau Argo betracht de grootste zorgvuldigheid bij het uitvoeren van al haar onderzoeken. De aard van archeologisch onderzoek en in het bijzonder de steekproefsgewijze benadering die inherent is aan archeologisch vooronderzoek maakt het echter onmogelijk garanties te geven ten aanzien van de resultaten van dergelijk onderzoek.

© Archeologenbureau Argo

Archeologenbureau Argo	
Oud-Zaenden 2B	075-6314418
1506PE	info@archeologenbureauargo.nl
Zaandam	www.archeologenbureauargo.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	4
2.	Bureauonderzoek.....	5
2.1	Doelstelling en methode.....	5
2.2	Beleid.....	5
2.2.1	Landelijk beleid.....	5
2.2.2	Provinciaal beleid.....	5
2.2.3	Gemeentelijk beleid.....	5
2.2.4	Status plangebied.....	6
2.3	Geo(morfo)logie.....	6
2.4	Bewoningsgeschiedenis.....	6
2.5	Historische kaarten.....	6
2.6	Bekende archeologische waarden.....	9
2.6.1	AMK-monumenten.....	9
2.6.2	Onderzoeken.....	9
2.6.3	Waarnemingen en vondstmeldingen.....	11
2.7	Verwachtingsmodel.....	13
3.	Samenvatting en advies.....	13
4.	Literatuur.....	14

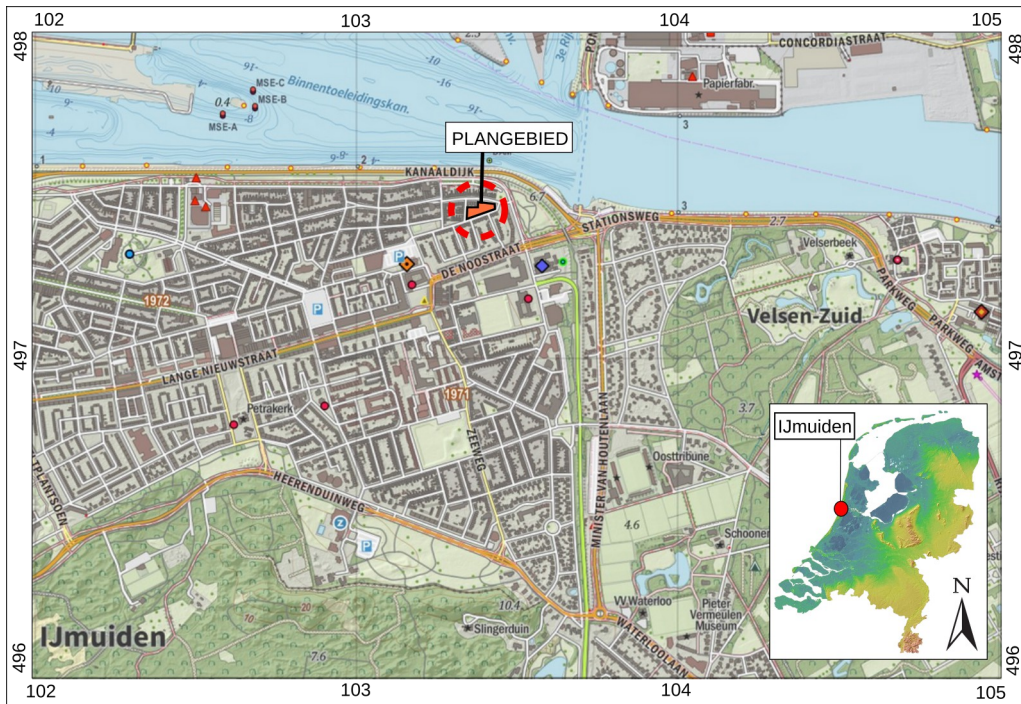
Bijlagen

1. Stappenplan Archeologie
2. Tabel archeologische en geologische perioden
3. Afkortingenlijst
4. Onderzoeken, vondstmeldingen en waarnemingen op Archis

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden

1. Inleiding

In dit rapport worden de resultaten weergegeven van een door Archeologenbureau Argo uitgevoerd archeologisch bureauonderzoek. Het onderzochte plangebied is gelegen in IJmuiden, gemeente Velsen (afbeelding 1). Het betreft een terrein, ca. 2430 m², dat wordt begrensd door de Williebordstraat aan de noordzijde, de Lagersstraat aan de zuidzijde en de Ratelsstraat aan de westzijde. Op het terrein staat een oud schoolgebouw, de Vliegende Hollander. Omdat er nog geen concrete nieuwbouwplannen zijn, is de ontgravingsdiepte t.b.v. de toekomstige ontwikkeling voorsnog niet bekend.



Afbeelding 1. Het plangebied (rood omcirkeld) op een uitsnede van de moderne topografische kaart.

2. Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en methode

De eerste fase van archeologisch vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (bijlage 1). Een bureauonderzoek kan worden omschreven als een inventarisatie van bekende of te verwachten archeologische waarden op het schaalniveau van het individuele plangebied. Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden, ondergrondse bouwhistorische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen. Afhankelijk van de omvang van de toekomstige (planologische) ingreep en werkzaamheden (de aanleiding tot het bureauonderzoek) zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Archeologenbureau Argo maakt voor haar bureauonderzoeken gebruik van bodemkundige, geomorfologische, geologische, topografische en historische kaarten. Conform de verplichtingen in de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.0) worden tevens de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en ARCHIS (archeologische databank van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) geraadpleegd. Indien beschikbaar en relevant bij een bureauonderzoek, worden ook bouw- en constructietekeningen van te slopen of te wijzigen (historische) bouwwerken, gegevens van milieukundig bodemonderzoek, lucht- en satellietfoto's en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geraadpleegd. Ook archiefonderzoek kan deel uitmaken van een bureauonderzoek. Hierbij moet men niet alleen denken aan onderzoek in historische archieven, ook bouwhistorische gegevens (KICH, sinds begin 2013 overgegaan in AtlasLeefomgeving) en de collectie van archeologische depots kunnen relevant zijn bij bureauonderzoek. Zo mogelijk en indien relevant wordt contact opgenomen met lokale historici, archeologisch regiospecialisten en (amateur)archeologen. De tijdens onderhavig onderzoek geraadpleegde bronnen worden, indien deze relevante informatie hebben opgeleverd, in de komende (sub)hoofdstukken behandeld.

2.2 Beleid

2.2.1 Landelijk beleid

-Verdrag van Malta

Het is in Nederland verplicht om bij ruimtelijke besluitvorming de archeologische belangen mee te wegen. In 1992 is in Valletta het Verdrag van Malta ondertekend door Nederland. De belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta zijn het streven naar behoud in de bodem (behoud in situ), het vroegtijdig betrekken van archeologie in ruimtelijke ordeningsprocessen en tenslotte, wanneer behoud in situ niet mogelijk is, het "de verstoorder betaalt" principe. Na het ondertekenen van dit verdrag werd, in afwachting van de implementatie in de Nederlandse wetgeving, steeds vaker al "in de geest van Malta" gehandeld.

-De Erfgoedwet (1 juli 2016) en Omgevingswet (verwacht 2019/2020).

In deze wetten is de implementatie van het Verdrag van Malta inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed in de Nederlandse wetgeving opgenomen (deze wetten gelden als opvolgers van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ) en de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO)). Dit geldt voor iedereen die bodemingrepen gaat (laten) uitvoeren: zowel particulieren als bedrijven, projectontwikkelaars en (lokale) overheden.

2.2.2 Provinciaal beleid

"Het archeologiebeleid van de provincie Noord-Holland richt zich op het leesbaar houden van de ontstaansgeschiedenis van de provincie. De provincie is voorstander van het bewaren van het erfgoed in de bodem (in situ). Om het behoud in de bodem van zoveel mogelijk archeologische waarden te waarborgen, zal de provincie in zowel haar eigen ruimtelijke plannen als in de plannen die zij toetst het behoud als afwegingscriterium mee laten wegen. De meeste archeologische vindplaatsen zijn onbekend, omdat ze onder het maaiveld verborgen liggen. Om te voorkomen dat de waardevolle informatie verloren gaat, moeten deze overblijfselen zo vroeg mogelijk in de planontwikkeling door een archeologisch vooronderzoek worden gelokaliseerd en gewaardeerd. Bij toetsing wordt nagegaan of bij de planvorming voldoende archeologisch vooronderzoek is verricht op basis waarvan een afgewogen besluit kan worden genomen. Wanneer behoud niet mogelijk is, wordt allereerst vastgesteld of de aantasting onvermijdelijk wordt geacht. Er moet een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding zijn, wil de aantasting als onvermijdelijk worden aangemerkt. Ook moet worden vastgesteld dat er redelijkerwijs geen alternatieve oplossingen voorhanden zijn. Indien de aantasting onvermijdelijk is dient de informatie van het bodemarchief te worden veiliggesteld door middel van een wetenschappelijk verantwoord onderzoek, uitgevoerd volgens algemeen geldende normen/richtlijnen KNA" (bron: provincie Noord-Holland). Ook beschikt de provincie Noord-Holland over de digitale Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie. Deze kaart geeft in verschillende kaartlagen informatie over landschapstypen, aardkundige waarden, cultuurhistorische objecten, archeologische verwachtingen en structuurdragers als molens, militaire structuren en historische dijken. De informatiekaart is een geografische uitwerking van de Leidraad landschap en Cultuurhistorie en een herziening van de Cultuurhistorische Waardenkaart en is te raadplegen op <http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>.

2.2.3 Gemeentelijk beleid

Sinds de invoering en implementatie van de hernieuwde Monumentenwet, de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ) en de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO) in 2007 is het archeologisch beleid bij de gemeenten komen te liggen, waarbij zij archeologische waarden volwaardig dienen te laten meewegen in de ruimtelijke planvorming.

De gemeente Velsen heeft het bevoegd gezag over het plangebied en kan in een vroeg stadium ruimtelijke ontwikkelingen sturen als ergens archeologische waarden bestaan of vermoed worden. Dit is in overeenstemming met het beleid van het Rijk.

De omgang met het archeologisch erfgoed staat verwoord in de Beleidsnota Archeologie, die de gemeente in februari 2017 (samen met de Beleidskaart Archeologie Velsen) heeft opgesteld om zo de WAMZ te integreren in het gemeentelijk beleid.

2.2.4 Status plangebied

-Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is aan het onderhavige gebied een hoge trefkans toegewezen.

-Volgens de Beleidskaart Archeologie Velsen valt het plangebied binnen de zone die omschreven wordt als categorie 3: "zones met een hoge archeologische verwachting (uiteenlopende periodes, inclusief buitenplaatsen)". Voor deze zone geldt: "bij bodemversturende activiteiten in plangebieden > 100 m² en dieper dan 40 cm - mv dient een waardestellend archeologisch rapport te worden overgelegd".

2.3 Geo(morfo)logie

Bij het opstellen van een archeologische verwachting wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de relatie die bestaat tussen de situering van de archeologische vindplaatsen en het landschap, of zelfs specifieke landschapselementen. Deze relatie (locatiekeuzefactoren) verschilt per archeologische periode en per complextype.

In het Pleistoceen (ca. 3 miljoen jaar geleden tot ca. 10.000 jaar geleden) zijn zandlagen afgezet van honderden meters dikte. In deze regio liggen ze nu vanaf ca. 20 meter onder maaiveldniveau. Na het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien, werd het klimaat steeds warmer met een snelle stijging van de zeespiegel als gevolg en daarmee samenhangend, een sterke kusterosie. Door de stijging van de zeespiegel steeg ook het niveau van het grondwater, waardoor achter de strandwallen 'wetlands' met moerassen en zoetwatermeren ontstonden waarin riet en zeggeveen groeide (de Nieuwkoop formatie). Het plangebied bevindt zich in een omgeving die onderhevig was aan het Oer-IJ estuarium en ligt in een gebied met Oude Duin- en strandzanden. De vorming van dit kustlandschap begon rond 3750 voor Chr. Rond deze tijd trad, na een periode die wordt gekenmerkt door een zeer snelle stijging van de zeespiegel, een kentering op. De zeespiegel steeg nog steeds, maar veel minder snel. Het waddegebied dat zich over grote delen van Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland uitstreckte slibde steeds verder op. De aanvoer van sediment was echter onverminderd groot, waardoor de kust werd uitgebouwd richting het westen. Dit proces heeft geresulteerd in een reeks strandwallen die parallel aan de kustlijn georiënteerd is. De ouderdom van deze strandwallen neemt van oost naar west af. De strandwalvorming duurde tot enkele eeuwen voor het begin van de jaartelling. Onder invloed van een aanlandige wind zijn vooral op de hoger gelegen strandwallen lage duinen gevormd, de zogenaamde Oude Duinen. De duinkopjes vormden in het verleden geschikte bewoningslocaties. In de prehistorische duinafzettingen zijn dan ook op diverse plaatsen bewoningsresten vanaf het Late Neolithicum aangetroffen.

Op de bodemkaart (Alterra 2006) en de geomorfologische kaart (Alterra 2008) is het onderzoeksgebied slechts aangeduid als bebouwde zone. Op de Vereenvoudigde Geologische kaart van Haarlem en omgeving (Blokzijl et al., 1995) ligt het plangebied in een zone aangeduid als: "duinzand (Oude Duinen) op veen op strandwalzand".

2.4 Bewoningsgeschiedenis

Het plangebied bevindt zich bovenop een strandwal, zulke hogere en dus drogere delen van het landschap waren in het verleden aantrekkelijke vestigingsplaatsen. Bovendien was het gebied, zowel in de late prehistorie als in de daarop volgende perioden, zeer geschikt om er gewassen op te verbouwen. In de Middeleeuwen bijvoorbeeld legde men zogenaamde "geesten" aan op de ruggen van de strandwallen. Dit waren langgerekte, ovaalvormige akkerbouwcomplexen, omringd door een weg. Binnen de ringweg lagen de akkers, net erbuiten waren de nederzettingen (en dan met name aan de uiteinden van de geest), hoewel men aanvankelijk tussen de akkers woonde (Koene et al., 2003). Vaak is de geest nu nog te herkennen aan de nog bestaande ringweg. Gezien bovengenoemde gunstige omstandigheden worden op de strandwallen dan ook geregeld archeologische resten aangetroffen uit verschillende perioden, van de late prehistorie tot de moderne tijd. Het bijzondere is dat, door de dynamische geomorfologische kenmerken van strandwalgebieden, de eventuele archeologische sporen zich in verschillende, boven elkaar liggende niveaus bevinden.

De strandwal van Velsen is aan het eind van het Midden-Neolithicum (ca. 2100 v. Chr.) gevormd. De strandwal is waarschijnlijk vanaf het Late Neolithicum of de eerste fasen van de Bronstijd bewoond. Gedurende de IJzertijd zette de bewoning zich voort. De veenmoerassen op de voormalige strandvlakten waren in deze periode niet in geschikt voor bewoning, toch werd het landschap wel degelijk voor van alles gebruikt, naast afvaldump, veeweide, jachtgebied, hooiland, etc., fungeerde het gebied bijvoorbeeld ook als context voor rituele activiteiten.

Gedurende de late ijzertijd, de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen blijft er op de strandwallen en Oude Duinen continuïteit bestaan wat betreft bewoning. In de middeleeuwen ontstonden de dorpskernen ten oosten van IJmuiden (Velsen, Driehuis en Santpoort). Het Jonge Duinlandschap is over het algemeen nooit bewoond geweest als gevolg van de continue verstuingen, wel is het gebied in gebruik geweest als

recreatie- en jachtterrein. IJmuiden zelf is pas ontstaan tijdens de aanleg van het Noordzeekanaal (1865-1876) en groeide in de 20^e eeuw uit tot een belangrijke havenstad (Tolsma, 2015).

2.5 Historische kaarten

Er zijn verschillende historische kaarten aan de hand waarvan de latere ontwikkeling van het gebied kan worden geïllustreerd. Historische kaarten zijn echter niet altijd even betrouwbaar. Deze zijn vaak een sterk vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid. Lang niet alle huizen en gehuchten werden weergegeven; vaak volstond men met een schetsmatige weergave van de belangrijkste steden en dorpen waarbij enkel de belangrijkste gebouwen werden geschetst (kerken, kastelen, etc.) en wat bebouwing. Soms staat enkel de naam van een gehucht vermeld, zonder dat er bebouwing wordt weergegeven. Bovendien laat de schaal naar de huidige maatstaven vaak te wensen over. Een nieuwe kaart betekent overigens lang niet altijd dat de kaartenmaker werkelijk de situatie in zijn tijd heeft weergegeven. Niet zelden werden nieuwe kaarten op basis van (veel) oudere exemplaren van andere kaartenmakers vervaardigd.

Een kaart uit 1608, naar de kaart van Joost Jansz Beeldsnijder uit 1575, (afbeelding 2) geeft een algemene indruk van de regio weer. Bij de dorpen is de bebouwing slechts heel beperkt weergegeven, enkel het belangrijkste gebouw is afgebeeld. De wegen en waterlopen worden, zij het schematisch, aangegeven. Op de kaart is duidelijk de kuststrook te herkennen met daarachter de duinen en de nabije dorpen Velsen, Beverwijk en Wijk aan Zee. Hoewel de exacte locatie van het plangebied lastig is vast te stellen, lijkt het terrein hier nog onbebouwd. Wel lijkt er langs (of door) het plangebied een weg loopt.

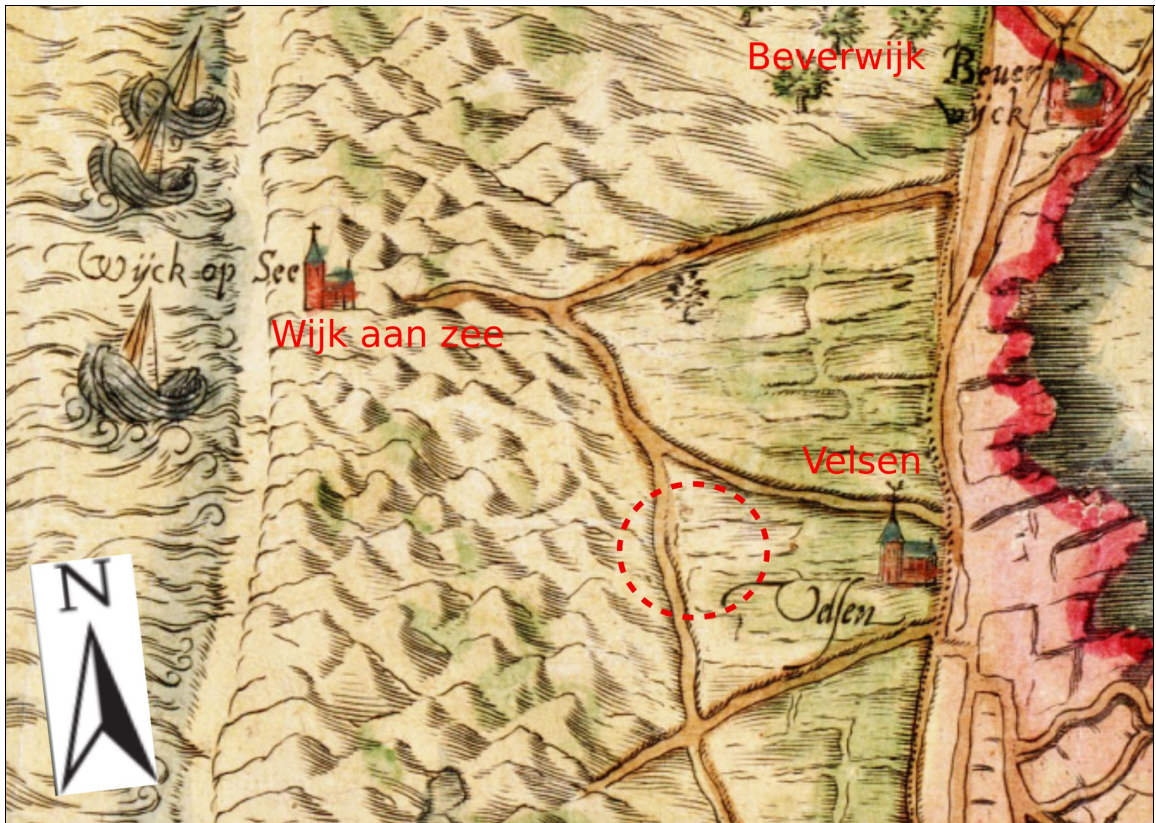
De kaart van Johannes Dou uit ca. 1682-1683 (afbeelding 3) is iets gedetailleerder. Kleinere gehuchten en belangrijke locaties worden weergegeven. Ook zijn nu meer (herkenbare) wegen te zien en de bebouwing is getekend. Het plangebied is gelegen binnen de hoek waar de kerkweg en de zeeweg samenkomen en is hier nog onbebouwd.

Op de kadastrale minuutkaarten uit 1811-1832 wordt de bebouwing nauwkeuriger weergegeven. Deze kaarten zijn, hoewel zeker niet altijd feilloos, in de regel vrij betrouwbaar. Aanwezige bebouwing wordt in principe altijd weergegeven, al is de exacte locatie binnen een perceel niet altijd even nauwkeurig. Op de uitsnede (afbeelding 4) is te zien dat het plangebied geheel onbebouwd was en binnen de percelen 131, 132 en 135 valt. In de bijbehorende tafel der grondeigenaren kan aanvullende informatie over de eigenaren en het grondgebruik worden opgezocht. Perceel 131 staat omschreven als bouwland en was in het bezit van ene Jan Graver uit Velsen. Perceel 132, ook omschreven als bouwland, was eigendom van Jonkheer Jacob Pompejus Hoeffft (1779-1835). Deze Amsterdamse notabele was ambachtsheer van Velsen en Santpoort en bezat een groot aantal percelen in de buurt. Perceel 135 was in gebruik als weiland, de eigenaar, H. Slot, was afkomstig uit Velsen en werkzaam als broodbakker.

Op het het Bonneblad uit ca. 1905 (afbeelding 5) is te zien dat het Noordzeekanaal inmiddels is aangelegd. Iets ten zuiden van het kanaal ligt het plangebied, hier nog steeds onbebouwd.

Op een kaart uit 1924 (afbeelding 6) is voor het eerst bebouwing te zien binnen het plangebied.

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagerstraat te IJmuiden

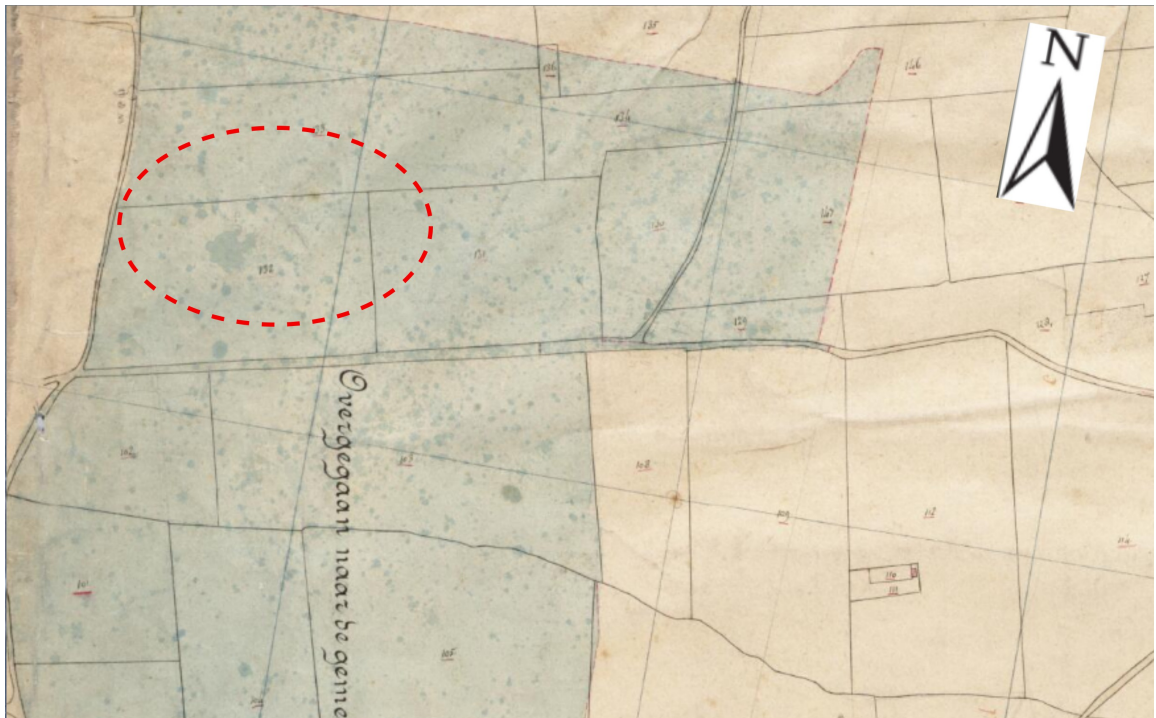


Afbeelding 2. Uitsnede van de kaart uit 1608 (naar Beeldsnijder uit 1575). De ligging van het plangebied is, bij benadering, rood omcirkeld.

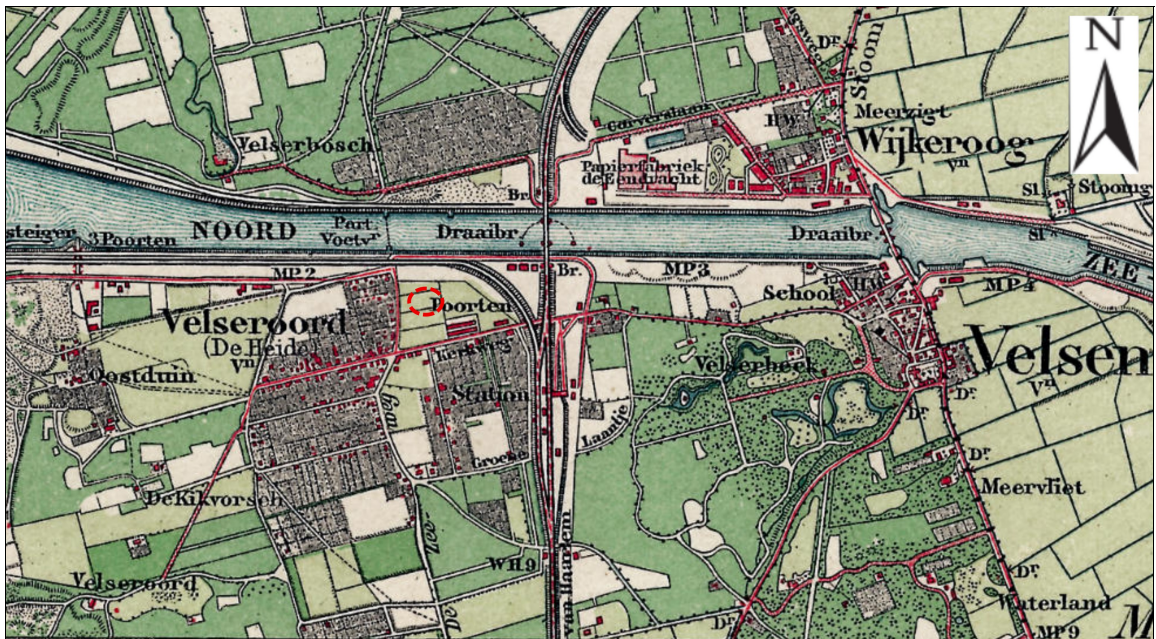


Afbeelding 3. Uitsnede van de kaart "T Hoogh-Heemraetschap van de Uytwaterende Sluysen in Kennemerlant ende West-Friesland" van Johannes Dou uit ca. 1682-1683. De ligging van het plangebied is, bij benadering, rood omcirkeld.

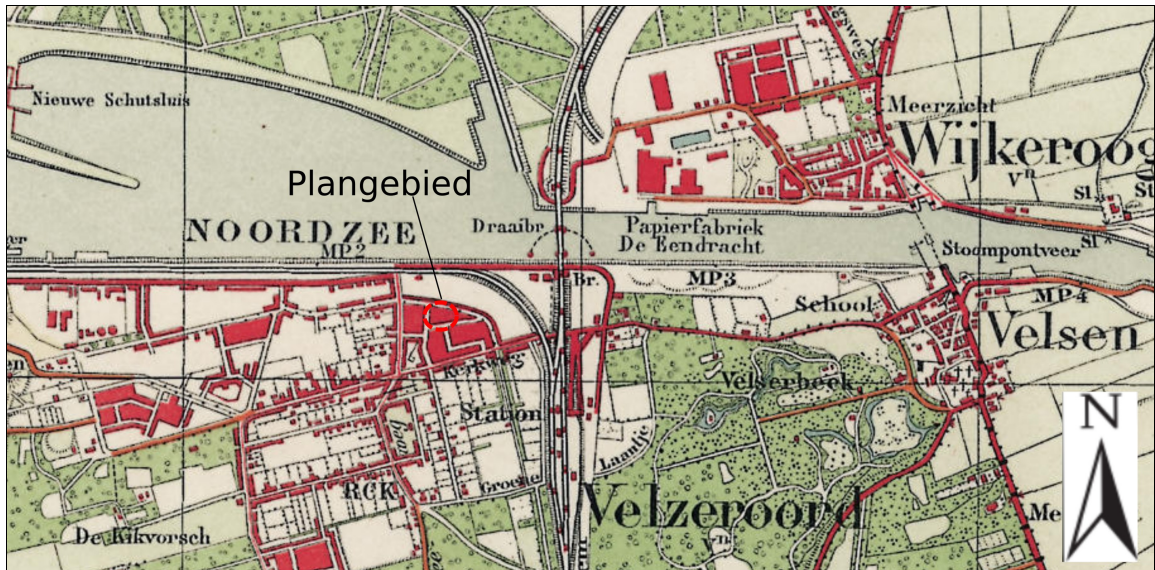
Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden



Afbeelding 4. Uitsnede van de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 (Velsen, Noord-Holland, sectie H, blad 02). De ligging van het plangebied is, bij benadering, in rood aangegeven.



Afbeelding 5. Uitsnede van het Bonneblad uit ca. 1905. Het plangebied is, bij benadering, rood omcirkeld.



Afbeelding 6. De eerste kaart (uit 1924) waarop bebouwing te zien is binnen het plangebied. Het plangebied is, bij benadering, rood omcirkeld. (bron: toptijdreis.nl)

2.6 Bekende archeologische waarden

Archis is nagelopen op bekende archeologische waarden en eerder uitgevoerde onderzoeken. Alle relevante informatie over monumenten, onderzoeken en waarnemingen binnen een straal van circa 1 km om het onderzoeksterrein is geraadpleegd (bijlage 4).

2.6.1 AMK-monumenten

Binnen een straal van ca. 1 km om het plangebied bevindt zich twee AMK-monumenten (monumentnummers 14909 en 14910), het plangebied is gelegen binnen het terrein dat gekarteerd is als monumentnummer 14909. Beide monumenten staan omschreven als terreinen met sporen van bebouwing en resten van complete cultuurlandschappen uit de Prehistorie, Romeinse Tijd en historische tijden. Het betreft een uitzonderlijke en omvangrijke stapeling van voormalige cultuurlandschappen, genetisch nauw verweven met de geologische en landschappelijke evolutie. Dit bodemarchief, opgebouwd uit Oude en Jonge Duinzanden, veen, zavel en klei (Oer-IJ-estuarium), is kenmerkend voor de bewoningsgeschiedenis van het West-Nederlandse kustgebied. De veelal hoge kwaliteit (gaafheid) van objecten en structuren is het gevolg van de frequente bedekking en de gestegen grondwaterstand.

2.6.2 Onderzoeken

Binnen een straal van 1 km om het plangebied is een aantal onderzoeken genoemd in Archis (bijlage 4). Het gaat om bureauonderzoeken, booronderzoeken en een opgraving. Bij een deel van de onderzoeken ontbreekt een rapport en verdere informatie, hier wordt niet dan ook niet op ingegaan. Van de resterende onderzoeken is een selectie gemaakt van de meest relevante onderzoeken voor het plangebied.

– Onderzoeksnummers 2473954100 en 3978798100, op ca. 450 m ten zuiden van het plangebied, betreffen een bureau- en booronderzoek uitgevoerd in 2015 door Buro de Brug ACR bv. Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in het onderzoeksgebied kans is op het aantreffen van archeologische resten vanaf de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Uit het daaropvolgende booronderzoek blijkt echter dat de bodem verstoord is tot een diepte van 80 tot plaatselijk 100 cm -mv. Onder de verstoorde laag is een vermoedelijke akkerlaag is aangetroffen vanaf 100 cm -mv, de akkerlaag komt waarschijnlijk uit de Late IJzertijd of de Vroege Romeinse Tijd.

– Onderzoeksnummer 2681816100, op ca. 950 m ten zuiden van het plangebied, betreft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door Antea Group in 2015. Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in het onderzoeksgebied een kans bestaat op het aantreffen van bewoningssporen die dateren vanaf het Neolithicum tot de Nieuwe Tijd. Op basis van vondsten gedaan in de omgeving is de verwachting het hoogst voor de periode Midden-Neolithicum tot en met de IJzertijd. Het booronderzoek laat zien dat in het onderzoeksgebied Oude Duinafzettingen op veen op strandvlakte-afzettingen aanwezig zijn. De top van de Oude Duinafzettingen blijkt verstoord te zijn en er zijn geen cultuurlagen of goed ontwikkelde vegetatie- of bodemhorizonten aangetroffen. Hierdoor is de verwachtingswaarde voor het terrein naar beneden bijgesteld.

– Onderzoeksnummer 2294158100, op ca. 900 m ten zuidwesten van het plangebied, betreft een archeologische opgraving uitgevoerd Hollandia in 2010. Uit de aangetroffen archeologische sporen blijkt dat het plangebied een lange bewoningsgeschiedenis kent die begon aan het eind van de Romeinse Tijd of in de Vroege Middeleeuwen. De oudste sporen die zijn herkend zijn ploegsporen in een vegetatieniveau dat een C14 datering heeft gekregen van tussen de 400 en 630 jaar na Chr. (+/- 60 jaar). Verder zijn er sporen aangetroffen van een middeleeuwse nederzetting, het betreft twee greppels en een omheining met

daar tussen een opgeworpen heuvel. De grenzen van de omheining zijn niet gevonden en ook het soort nederzetting was op basis van de onderzoeksresultaten niet vast te stellen. Er wordt gedacht dat de nederzetting is verlaten in de 9de eeuw, voor de periode erna verschijnen er namelijk afzettingen van de Jonge Duinen over het plangebied heen. Het gebied is dus tijdelijk verlaten (of in gebruik geweest als weiland) totdat het in de 13de eeuw werd ingericht als een boerenerf. Er zijn geen vondsten of sporen aangetroffen die dateren na de 17e eeuw en hierdoor wordt gedacht dat de boerderij in de 17de eeuw verplaatst is. Uit historische bronnen bleek dat er in de 17e eeuw, ter hoogte van de huidige Petrakerk, een boerderij heeft bestaan genaamd De Kickvorsch. Mogelijk behoren de archeologische sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd toe aan een voorloper van deze historisch bekende boerderij. Waarschijnlijk werd het perceel, na de verplaatsing van de boerderij, tot in de moderne tijd gebruikt als weiland waar het vee kon grazen.

– Onderzoeksnummer 3973175100, op ca. 950 m ten zuidwesten van het plangebied, betreft een archeologische opgraving uitgevoerd Hollandia in 2015. Het gaat om een vervolg op de opgraving uit 2010 (2294158100). De middeleeuwse nederzetting (de opgeworpen heuvel met twee greppels en een omheining) is gevolgd over een afstand van 144 m. Hierbij is ten noorden en ten zuiden van het oorspronkelijke plangebied aardewerk aangetroffen dat dateert uit de 5e tot de 8e eeuw. Op hetzelfde stratigrafische niveau als het aardewerk zijn ploegsporen aangetroffen die dateren uit 625 tot 711 n. Chr. mogelijk gelijktijdig aan het aardewerk. Het is goed mogelijk dat het aardewerk gebruikt is als landscheiding, om bijvoorbeeld verstuiving tegen te gaan. Het bevond zich tijdens de aanleg waarschijnlijk in het buitengebied en in het walletje is een opening aangetroffen, waarschijnlijk een doorgang tussen twee landbouwgebieden. Naast het aardewerk is er een noord-zuid georiënteerde schuur uit de 17e eeuw aangetroffen en een hooimijt die waarschijnlijk uit de periode van voor de 17e eeuw dateert. De boerderij zelf is niet teruggevonden, deze is mogelijk gebouwd op een manier die archeologisch minder goed zichtbaar is. Uit de opgraving blijkt dat het plangebied al in de vroege middeleeuwen in gebruik is geweest, vermoedelijk als akkergebied, en dat het terrein in de late middeleeuwen en nieuwe tijd in gebruik is geweest als boerenerf.

– Onderzoeksnummer 2263004100, op ca. 950 m ten zuidwesten van het plangebied, betreft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door archeologisch adviesbureau Becker & Van de Graaf b.v. in 2010. Het onderzoek beslaat vier locaties waarvan er maar één (de enige te zien op bijlage 4) besproken zal worden. De andere locaties liggen namelijk dusdanig ver weg dat ze weinig relevant zijn voor dit onderzoek. Uit het bureauonderzoek blijkt dat er voor deze deellocatie een hoge verwachting geldt voor vondsten en sporen uit de Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Gedurende het booronderzoek, dat tot 4 meter diep ging, is vrijwel alleen maar zand aangetroffen. Een uitzondering is één boring waarin puinsporen zijn aangetroffen (tot 90cm -mv). Het zand dat overal is aangetroffen kan geclassificeerd worden als Jong Duinzand dat zich na 1000 na Chr. heeft afgezet in het onderzoeksgebied. Hierdoor is geconcludeerd dat het terrein een actief verstuivingsgebied is geweest en dat bewoning zeer onwaarschijnlijk is.

– Onderzoeksnummer 2293307100, op ca. 1100 m ten westen van het plangebied, betreft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door Oranjewoud b.v. (het huidige Antea Group) in 2010. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er archeologische resten kunnen worden aangetroffen vanaf de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Voor de periode Bronstijd - Vroege Middeleeuwen moet men denken aan nederzettingen, grafvelden of sporen van agrarische activiteit. Uit de latere perioden worden geen nederzettingenstructuren verwacht aangezien de top van de Jonge Duinen is verdwenen als gevolg van 20e eeuwse egalisatie ten behoeve van nieuwbouw. Het booronderzoek wees uit dat de (grofweg) de bovenste twee meter van de bodem uit opgebracht en verstoord zand bestaat. Hieronder is intact duinzand aangetroffen met daarin een vegetatieniveau dat wijst op een kalme periode. Gedurende deze kalme periode is de bodem geschikt geweest voor menselijke bewoning. Er zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen en daarom is het onderzoeksgebied vrijgegeven tot een diepte van 3m -mv.

2.6.3 Waarnemingen en vondstmeldingen

Binnen een straal van ca. 1 km om het plangebied zijn géén waarnemingen maar wel verschillende vondsten gemeld in Archis (bijlage 4). Het gaat om materiële cultuur en bewoningssporen uit met name de Romeinse Tijd. Een aantal meldingen verwijst naar eerdere onderzoeken.

Vondstmelding 2777283100, op ca. 740 m ten oosten van het plangebied, betreft sporen van bewoning uit de Bronstijd en IJzertijd. Ook is er een ooring uit de Bronstijd aangetroffen.

Vondstmelding 3138745100, op ca. 630 m ten zuidoosten van het plangebied, betreft een aantal vondsten die gedaan zijn in een rioleringsleuf in 1961. Het gaat om de scherven van minstens tien potten van 1e eeuws Fries aardewerk. Verder is er een ijzerslak aangetroffen, sporen van bewoning zijn niet geconstateerd. Het vondstmateriaal was afkomstig uit afvalputjes op 1m onder het maaiveld (3,4m +NAP).

Vondstmelding 2792421100, op ca. 680 m ten zuiden van het plangebied, betreft sporen van bewoning en grondsporen/verkleuringen uit de Romeinse Tijd.

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden

Vondstmelding 2878314100, op ca. 740 m ten zuiden van het plangebied, betreft sporen van bewoning uit de Romeinse Tijd. Ook zijn er een aantal vondsten gedaan, het gaat om glad- en ruwwandig gedraaid aardewerk, een militaire fibula en glas- en metaal vondsten uit de Romeinse Tijd.

Vondstmelding 2792438100, op ca. 950 m ten zuidoosten van het plangebied, betreft een cultuurlaag en sporen van bewoning. Als bijbehorende datering wordt Paleolithicum – Nieuwe Tijd gegeven, waarschijnlijk waren de sporen lastig te dateren.

Vondstmelding 2946898100, op ca. 1050 m ten zuidwesten van het plangebied, betreft twee waarnemingen gedaan aan de Tolsduinerlaan. Het gaat om keramisch materiaal, roodbakend geglazuurd aardewerk, witbakkend groengeglazuurd aardewerk, baksteen, plavuis en een tegel met in elke hoek een ossenkop. Alle vondsten komen uit de Nieuwe Tijd, bovendien zijn er sporen van bewoning aangetroffen uit dezelfde periode.

Vondstmelding 2944929100, op ca. 1150 m ten zuidwesten van het plangebied, betreft een aantal oppervlaktevondsten gedaan tijdens een booronderzoek. Het gaat om chinees porselein en roodbakend aardewerk uit de Nieuwe Tijd. Verder is er een verharde laag aangetroffen met puin en schelpmortel, en sporen die in Archis omschreven staan als "moated site". Alle sporen en vondsten dateren uit de Nieuwe Tijd.

Vondstmelding 2294158100, op ca. 940 m ten zuidwesten van het plangebied, verwijst naar een archeologische opgraving uitgevoerd Hollandia in 2010. De opgraving staat hierboven beschreven (onderzoeksnummer 2294158100)

2.7 Verwachtingsmodel

Op grond van de geomorfologische gesteldheid van het plangebied, de reeds bekende archeologische waarden en de historische ontwikkeling kunnen archeologische resten worden verwacht uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Eventuele resten zullen waarschijnlijk bestaan uit overblijfselen in de vorm van grondsporen van huisplaatsen, funderingen, greppels, afvalkuilen en fragmenten keramiek. Indien er een veenlaag wordt aangetroffen is de kans op bewoningssporen klein, in dit geval is er echter wel meer kans op het aantreffen van nederzettingsafval of resten die in verband kunnen worden gebracht met rituele activiteiten. Deze kunnen al dicht onder het maaiveld worden aangetroffen. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt als hoog ingeschat, met name wat betreft resten uit het Late Neolithicum tot aan de Middeleeuwen.

3. Samenvatting en advies

In maart 2018 is, in opdracht van de gemeente Velsen, door Archeologenbureau Argo een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het terrein aan de Lagersstraat te IJmuiden in de gemeente Velsen. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de richtlijnen van de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.0).

Het doel van het onderhavige onderzoek was het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied. Uit het onderzoek is gebleken dat in het plangebied een kans bestaat op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd, waarbij met name de kans op resten uit het Laat Neolithicum tot aan de Middeleeuwen als hoog wordt ingeschat. Er wordt dan ook geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een verkennend booronderzoek. Er moet hier wel rekening worden gehouden met de beperkingen van archeologische booronderzoeken op zandgronden en in het kustgebied in het bijzonder. Archeologische resten in zulke gebieden kunnen erg moeilijk zijn op te sporen aan de hand van deze methode; de afwezigheid van archeologische indicatoren in de boorkernen hoeft niet te betekenen dat er geen archeologische resten aanwezig zijn. Een proefsleuvenonderzoek zal daarvoor een betrouwbaarder resultaat opleveren. Omdat nu nog onduidelijk is in hoeverre het bodemprofiel intact is, is het adviseren van een proefsleuvenonderzoek in dit stadium echter te voorbarig en wordt nu een verkennend booronderzoek geadviseerd. Het voornaamste doel zal zijn eventuele (sub)recente verstoringen in kaart te brengen en de geomorfologische gesteldheid van het plangebied vast te stellen. Indien mogelijk wordt tevens de aanwezigheid van archeologische resten en eventuele cultuurlagen vastgesteld.

De beslissing om bovenstaand advies al dan niet over te nemen (een selectiebesluit) dient door de bevoegde overheid, de gemeente Velsen, te worden genomen.

4. Literatuur

Bakker, A.M. en A. Spoelstra, 2010: BO en IVO op de locaties 'Motorhuis' en 'Melkfabriek' aan de Wijk aan Zeeërweg te IJmuiden. Oranjewoud rapport 2010/101, Almere.

Beckers, I.S.J. & M.P.L. Kruijthof, 2015: *Archeologische opgraving op het voormalige KPN-terrein te IJmuiden, gemeente Velsen*. Zaandijk. (Hollandia-reeks 574)

Blokzijl, J., Dubelaar, C.W., Gans W. de & Jong, J. de, 1995. *Vereenvoudigde Geologische kaart van Haarlem en omgeving, 1:50.000*. Haarlem.

Dijk, K.M. van & J.W.M. Oudhof, 2015. *Archeologisch bureauonderzoek Vellesan college IJmuiden*. Buro de Brug Rapport (B15-229), Zaandam.

Kant, K.M. van der, 2015. *IVO-O Verkennend booronderzoek Vellesan College, IJmuiden*. Buro de Brug Rapport (B15-229), Zaandam.

Koene, B., Morren, J. & Schweitzer, F., 2003. *Midden-Kennemerland in de Vroege en Hoge Middeleeuwen, Het land, de bewoners en hun heren tussen 700 en 1300*. Uitgeverij Verloren, Hilversum.

N.N., 2016. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0. SIKB.

Sonders, M., 2012: *Archeologische opgraving op de Lange Nieuwstraat 422 te IJmuiden, gemeente Velsen*. Zaandijk. (Hollandia-reeks 387)

Tolsma, J., & B. van Mulder. 2015. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Jan Ligthartschool Eksterlaan 8 te IJmuiden*. Antenae Group Archeologie rapport 2015/79. Almere.

Visser-Poldervaart, M., 2008. *Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Een inventarisatie van de bekende cultuurhistorische en aardkundige waarden aangevuld met kennis van diverse experts uit het gebied*. SCENH-rapport cultuurhistorie, Haarlem.

Beleidsnota Archeologie Gemeente Velsen (2017)

Beleidskaart Archeologie Gemeente Velsen (2017)

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

<https://archeologiein nederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>

www.topotijdreis.nl

www.wikipedia.org

BIJLAGE 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan

In het "stappenplan archeologie" wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied. Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijkeordeningsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch-geografische gegevens ;
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap ;
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden ;
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
- aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking;
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgetraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA). Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het "belopen" van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden

worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Archeologisch bureauonderzoek aan de Lagersstraat te IJmuiden

BIJLAGE 2. Tabel archeologische en geologische perioden

Archeologische periode	Tijd (jaren BP)***	Geochronologisch Tijdperk*	Geochronologische Tijd**	Tijd (jaren BP)***
Nieuwe tijd	0-450	Holoceen	Subatlanticum	0-2.400
Late Middeleeuwen	450-900			
Vroege Middeleeuwen	900-1.500			
Laat-Romeinse tijd	1.500-1.620			
Midden-Romeinse tijd	1.620-1.880			
Vroeg-Romeinse tijd	1.880-1.962			
Late IJzertijd	1.962-2.200		Subboreaal	2.400-5.660
Midden IJzertijd	2.200-2.450			
Vroege IJzertijd	2.450-2.750			
Late Bronstijd	2.750-3.050			
Midden Bronstijd	3.050-3.750			
Vroege Bronstijd	3.750-3.950			
Laat Neolithicum	3.950-4.800		Atlanticum	5.660-9.220
Midden Neolithicum	4.800-6.150			
Vroeg Neolithicum	6.150-7.250		Boreaal	9.220-10.640
Laat Mesolithicum	7.250-8.800		Preboreaal	10.640-11.650
Midden Mesolithicum	8.800-9.450	Pleistoceen	Weichselien	11.650-116.000
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150		Eemien	116.000-128.000
Laat Paleolithicum	11.150-36.950		Saalien	128.000-238.000
Midden Paleolithicum	36.950-301.950		Oostermeer	238.000-243.000
			Onbenoemd	243.000-324.000

* Blauw = relatief koud klimaat / Roze = relatief warm klimaat
** Donkerblauw = relatief nat klimaat / Groen = relatief droog klimaat
*** BP = Before Present (Engels voor: vóór heden) is een aanduiding bij het meten van tijd. Met heden wordt het jaar 1950 bedoeld. 100 jaar BP is dus 100 jaar voor 1950, oftewel in het jaar 1850 na Chr.

BIJLAGE 3. Afkortingenlijst

AMK Archeologische Monumenten Kaart

Archis ARCheologisch InformatieSysteem: Geografisch InformatieSysteem met archeologische databank van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Bevat veelheid aan gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het onderzoeksgebied.

ASB Archeologische Standaard Boorbeschrijving.

C14 Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CAA Centraal Archeologisch Archief.

CHS Cultuurhistorische Hoofdstructuur.

CIS Centraal Informatie Systeem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

GIS Geografische InformatieSystemen.

GPS Global Positioning System.

IKAW Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek.

KICH Kennis Infrastructuur CultuurHistorie. Geografisch InformatieSysteem met cultuurhistorische databank met gegevens van drie kennisinstituten op het gebied van cultuurhistorie. Dit zijn de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de Directie Kennis van het ministerie van LNV en Alterra (Wageningen Universiteit en Research centrum).

KLIC Kabel- en Leidingen InformatieCentrum.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Op basis van het Verdrag van Malta (Valletta) moet ook in Nederland archeologisch onderzoek aan kwaliteitscriteria voldoen. Net als bij het milieuhygiënische bodembeheer werkt de archeologische sector met een erkenningensysteem (vergunningverlening) en met een op private leest geschoeide kwaliteitsborging, de KNA maakt daar onderdeel van uit.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

NOAA Nationale Onderzoeks Agenda Archeologie.

PvA Plan van Aanpak.

PvE Programma van Eisen.

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

WAMZ Wet op de Archeologische MonumentenZorg.

BIJLAGE 4. Onderzoeken, vondstmeldingen en waarnemingen op Archis

