

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen

Argo 103

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen

Opdrachtgever: Van Riezen & Partners
 Bevoegd gezag: Gemeente Velsen
 Gemeente: Velsen
 Plaats: Santpoort-Noord
 Toponiem: Motorhuislocatie
 Onderzoeksmeldingsnr.: 4004115100
 Coördinaten: 104.382/493.594 (N)
 104.350/493.555 (W)
 104.375/493.527 (ZW)
 104.417/493.525 (ZO)
 Veldteam: A. Médard, J.P.L. Vaars
 Titel: Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen
 Rapportnr.: Argo 103
 Auteur(s): J. P. L. Vaars
 Illustraties: J. P. L. Vaars (tenzij anders vermeld)
 Fotografie: J. P. L. Vaars (tenzij anders vermeld)
 Opmaak: J. P. L. Vaars
 Dataverwerking: J. P. L. Vaars
 Datum uitgave: Juni 2016
 Versienummer: 02
 Autorisatie: A. Médard (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
 1506 PE zaandam

075-6314418
info@archeologenbureauargo.nl
www.archeologenbureauargo.nl

Inhoudsopgave

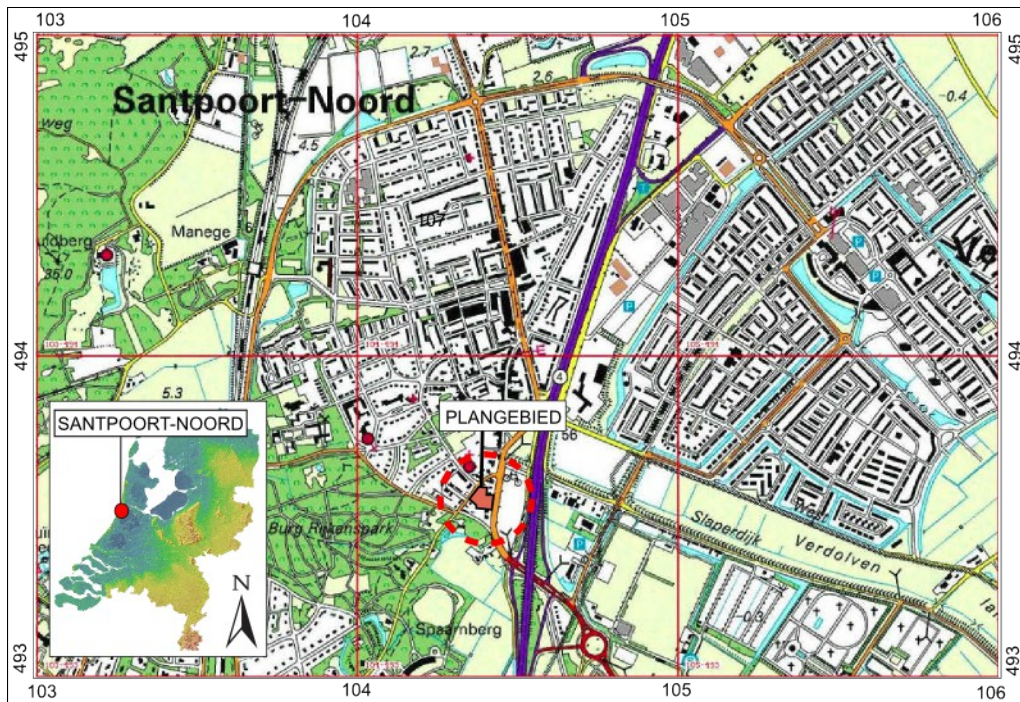
1.	Inleiding.....	4
2.	Geo(morfo)logie en verwachting.....	7
3.	Doel en methoden.....	8
4.	Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen.....	9
4	Samenvatting en advies.....	10
5.	Literatuur.....	11

Bijlagen

1. Stappenplan archeologie
2. Tabel archeologische en geologische perioden
3. Ligging boringen
4. Boorbeschrijvingen

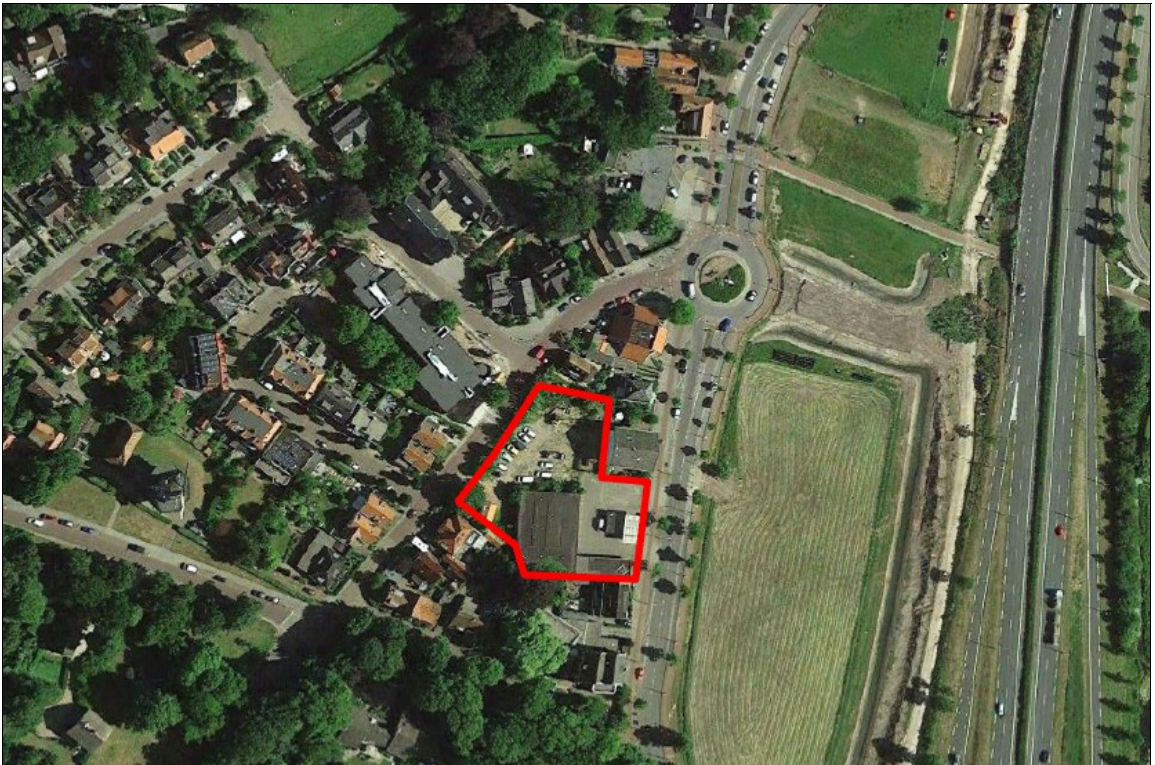
1. Inleiding

In dit rapport worden de resultaten weergegeven van een door Archeologenbureau Argo uitgevoerd verkennend archeologisch booronderzoek. Het onderzochte plangebied is gelegen in Santpoort-Noord in de gemeente Velsen en bevindt zich in een driehoekig bouwblok dat wordt begrensd door de Wüstelaan aan de westzijde, de Johan van Beemlaan aan de zuidzijde en de Hoofdstraat aan de oostzijde (afbeelding 1 en 2). De huidige bebouwing bestaat uit het voormalige pand van autodealer Motorhuis en het oude Shellstation aan de Hoofdstraat nummer 262. De aanleiding tot onderhavig onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouwaanvraag. De ontwikkelaar heeft het voornemen om op deze locatie de bestaande bebouwing te slopen, het terrein te saneren en een tiental nieuwe grondgebonden woningen te realiseren met garages en voor- en achtertuinten (afbeelding 3). De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 2.988 m². Momenteel ligt het maaiveld gemiddeld op ca. 2,4 m + NAP. De ontgravingsdiepte t.b.v. de funderingen bedraagt 1,0 meter onder maaiveld, dus tot ca. 1,4 m + NAP.



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

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen



Afbeelding 2. Het plangebied (rood omlind) op een luchtfoto (uit: Van Riezen & Partners, 2016; Planologische quick-scan Motorhuislocatie, Santpoort-Noord, gemeente Velsen).



Afbeelding 3. Stedenbouwkundig plan Motorhuislocatie (door de opdrachtgever geleverd ontwerp van HOSPER landschapsarchitectuur en stedenbouw, 13 oktober 2015).

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen



Afbeelding 4. De voorzijde van het plangebied. Foto richting noordwesten.



Afbeelding 5. De achterzijde van het plangebied. Foto richting zuidwesten.

2. Geo(morfo)logie en verwachting (naar Médard, 2016)

Na het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien, werd het klimaat steeds warmer. Hierdoor begonnen vanaf 9000 voor Chr. de ijskappen te smelten, met een snelle stijging van de zeespiegel en een sterke kusterosie als gevolg. De kustlijn schoof steeds verder naar het oosten, waardoor de oudere (westelijker gelegen) strandwallen steeds door de zee werden afgebroken en nieuwe strandwallen steeds verder oostwaarts ontstonden. De oudste overgebleven strandwallen zijn dan ook de meest oostelijke, op ca. acht kilometer ten oosten van de huidige kust. Vanaf ca. 3800 voor Chr. nam de snelheid van de zeespiegelstijging af en slibden de meeste zeegaten dicht. De kustlijn stabiliseerde zich en kon zich weer langzaam westwaarts uitbouwen. Tot aan het begin van de jaartelling ontstonden door de grote zandaanvoer nieuwe, steeds westelijker gelegen en bovendien steeds hogere strandwallen. Op de strandwallen ontstonden, door invloed van de wind, lage zandduinen (Oude Duinen): "indien de strandwal hoog genoeg wordt, en vaak genoeg droogvalt, kan een deel van het zand worden opgewaaid tot duinen" (Berendsen, 1996). Tussen de strandwallen in liggen zandvlakten, de voormalige zeestranden, die als het ware werden ingesloten. De oudste strandwal in de omgeving loopt van Heemstede in de richting van Spaarnwoude en is ontstaan omstreeks 4200 voor Chr. De strandwal van Haarlem dateert uit ca. 3000 voor Chr. De strandwal van Bloemendaal - Santpoort dateert uit ca. 2000 voor Chr. Er wordt dan ook verwacht dat bewoning in de omgeving vanaf die periode mogelijk was. Het land achter de strandwallen raakte grotendeels afgeschermd van de zee, waardoor het water hier verzoette en de vegetatie zich ongestoord kon ontwikkelen. Er trad zowel in het achterland als op de zandvlaktes tussen de strandwallen in veenvorming op, het Hollandveen. Vanaf de Middeleeuwen erodeerde de kust weer. Door zandverstuivingen werden vanaf ca. 900 na Chr. opnieuw duinen gevormd, de Jonge Duinen. Volgens de paleogeografische kaarten (Deltares) op de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland hebben de (westelijk gelegen) Jonge Duinen zich niet tot het plangebied uitgestrekt. Het plangebied is overigens niet op de top van de strandwal gelegen maar ten oosten daarvan, in een nog enigszins hooggelegen gebied. Het plangebied valt op de bodemkaart van Nederland (Alterra) binnen een wegens bebouwing ongekarteerd deel maar behoort zeer waarschijnlijk tot het aan de zuidzijde ervan aangrenzende gebied met leemarm en zwak lemig fijn zand (vorstvaaggronden, code Zb21 en bekeerdersgronden, code pZg21). Ten oosten en noordoosten van het plangebied bevindt zich volgens bovengenoemde paleogeografische kaarten (Deltares) een lagergelegen gebied waar dan ook veengroei heeft plaatsgevonden. Het gaat volgens de bodemkaart (Alterra) om waardveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of klei (code kVv), waar het plangebied waarschijnlijk géén deel van uitmaakt.

Het plangebied behoort tot archeoregio 11, het Hollands duingebied.

Strandwallen (en de erop gelegen Oude Duinen) hebben altijd archeologische potentie. Omdat ze hoger (en daarom ook droger) zijn dan het omringende landschap zijn ze van oudsher zeer geschikt en aantrekkelijk geweest voor bewoning en agrarische activiteiten, in tegenstelling tot de vaak moerassige omringende gebieden. Op de strandwalruggen werden langgerekte, ovaalvormige akkerbouwcomplexen aangelegd, de zogenaamde "geesten", met daaromheen een weg die vaak nog herkenbaar is in de huidige topografie. Net buiten de geest, op de grens tussen de strandwal en de vlaktes, lagen meestal de boerderijen. De lage, venige gebieden tussen de strandwallen in werden vaak als grasland gebruikt. Het bijzondere is dat, door de dynamische geomorfologische kenmerken van strandwalgebieden, de eventuele archeologische sporen zich in verschillende, boven elkaar liggende niveau's bevinden. Hoewel het plangebied niet op de (top van de) strandwal zelf is gelegen was het waarschijnlijk nog hoog en droog genoeg om bewoning mogelijk te maken, in tegenstelling tot het lagergelegen en dan ook moerassige gebied in het noorden / noordoosten. Op grond van de geomorfologische gesteldheid van het plangebied bestaat een kans op het aantreffen van archeologische resten daterend uit de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Oudere bewoningssporen (Neolithicum) kunnen niet geheel uitgesloten worden, maar mogen eerder bij de (oude) strandwallen verwacht worden. Op de strandwal Bloemendaal-Santpoort zijn meerdere locaties bekend waar bewoningssporen (o.a. van landbouw) uit het Neolithicum aangetroffen zijn. In de regio zijn diverse waarnemingen bekend die er op wijzen dat de bewoning doorloopt in de Bronstijd en later. Zo is bij de ca. 800 m ten noordwesten van het plangebied gelegen Spanjaardsberg een omvangrijke boerennederzetting gevonden (Modderman & Wieland-Los, 1960) daterend uit de Midden - en Late IJzertijd. De belangrijkste vindplaatsen uit de Romeinse Tijd liggen bij Velsen, waar onder andere twee opeenvolgende Romeinse fortificaties onderzocht zijn. Deze forten werden rond het midden van de 1e eeuw na Chr. verlaten toen de Romeinse rijksgrens naar de Oude- en Kromme Rijn verplaatst werd. De bewoning van het gebied werd wel gecontinueerd, getuige de diverse losse Romeinse vondsten die gedaan zijn. Pas aan het einde van de Romeinse Tijd en het begin van de Vroege Middeleeuwen lijkt er een hiaat in de bewoningscontinuïteit te zijn. Het is onwaarschijnlijk dat het gebied geheel ontvolkt was, maar eerder lijkt er een teruggang te zijn in bevolkingsaantallen. In de 5e eeuw is hier echter al weer een einde aan gekomen en neemt de bevolking weer toe. Als gevolg van de eerder genoemde verstuivingen en het ontstaan van de Jonge Duinen raakte het kustgebied in toenemende mate ongeschikt voor grootschalige bewoning. De start van de ontginningen in de veengebieden die ten oosten van de regio liggen is waarschijnlijk mede hier aan te danken (Visser-Poldervaart, 2008). De ontginningen werden waarschijnlijk door de toenmalige heersers geïnitieerd dan wel gecontroleerd. Vanaf de 8e eeuw na Chr. behoorde de regio bij het Karolingische rijk, maar daarbinnen werd het waarschijnlijk bestuurd vanuit het klooster van Echternach, dat grote gebieden in beheer had. Onder meer door de Vikingaanvallen werd de macht van het Karolingische en het daarop volgende Ottoonse rijk terug gedrongen en kregen lokale edelen meer macht. Parallel komen dan ook de Graven van Holland op. Eerst als leenheer, maar later als steeds zelfstandigere heersers. In de 12e en 13e eeuw geven de Graven op hun beurt weer gebieden aan (lagere) edelen om te besturen. Zo werd een ambachtsheerlijkheid gevormd, bestaande uit Santpoort,

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen

Bloemendaal en Overveen. Deze heerlijkheid was in het bezit van de familie Brederode (Visser-Poldervaart, 2008). De heren van Brederode worden reeds in 1244 vermeld. De heerlijkheid zelf stamt uit 1282. Het dorp Santpoort-Noord is vermoedelijk in de 12e eeuw ontstaan, in eerste instantie als een gehucht aan de westzijde van de kruising tussen de huidige Hoofdstraat en de Huis ten Bildtstraat. In de Late Middeleeuwen was het dorp een pleisterplaats waar dan ook veel herbergen aanwezig waren. Vanaf de tweede helft van de 16e eeuw tot in het begin van de 19e eeuw waren er in Santpoort en andere dorpen in de omgeving veel blekerijen voor garens en linnen, met als belangrijkste afzetmark de linnen-, zijde- en damastindustrie van Haarlem. In Santpoort lagen de blekerijen veelal in het in de Middeleeuwen ontgonnen veengebied, met aan de westzijde van de Wüstelaan op de oude strandwal droogbergen, in de zogenaamde Molenduinen. In de 18e eeuw zakte deze markt in. De blekerijen verdwenen in de 19e eeuw. De bloembollenteelt kwam echter ondertussen op gang en zorgde voor nieuwe inkomsten. Ook waren er, met name vanaf de 17e eeuw tot het einde van de 18e eeuw, in Santpoort, en andere dorpen als Bloemendaal en Overveen, veel buitenplaatsen en landgoederen van welgestelde stedelingen die in de zomermaanden de stad ontvluchtten. Dit genereerde veel (seizoensgebonden) werk voor de plaatselijke bevolking.

Op grond van de geomorfologische gesteldheid van het plangebied, de reeds bekende archeologische waarden en de historische ontwikkeling kunnen archeologische resten worden verwacht uit de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd. Oudere bewoningssporen (Neolithicum) kunnen niet geheel uitgesloten worden, maar mogen eerder bij de (oudere) strandwallen verwacht worden. De kans op het aantreffen van archeologische resten wordt als hoog ingeschat, met name wat betreft resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

3. Doel en methoden

Het doel van een verkennd archeologisch booronderzoek is het in kaart brengen van het landschap en het vaststellen van de gaafheid van het bodemprofiel. Ook wordt de verwachting uit het bureauonderzoek en/of eerder onderzoek zo mogelijk getoetst en aangevuld. Er wordt (extra) informatie verkregen over de intactheid van de bodem en over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Wanneer mogelijk worden de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten vastgesteld zodat deze kunnen worden gewaardeerd. Op basis van de resultaten wordt in dit rapport een advies uitgebracht over de mogelijke vervolgstappen met betrekking tot de archeologie, aan de hand waarvan de bevoegde overheid een beleidsbeslissing (selectiebesluit) kan nemen. De resultaten van het onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden.

Ten behoeve van het booronderzoek is, conform de richtlijnen van de KNA 3.3, een plan van aanpak (PvA) opgesteld (Vaars, 2016). Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de bodemopbouw ter plaatse er uit?
- Zijn er verstoringen?
- Zijn er aanwijzingen voor archeologische overblijfselen ter plekke?
- Als er aanwijzingen zijn voor archeologische resten, kunnen deze in situ behouden blijven?

In hoofdstuk 4 worden deze vragen beantwoord.

Bij het onderzoek zijn in totaal 6 boringen gezet tot een maximale diepte van 2,0 meter onder maaiveld. De ligging van de uitgevoerde boringen wordt getoond in bijlage 3. De boringen worden in bijlage 4 beschreven.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3 (KNA 3.3) en het Plan van Aanpak (Vaars, 2016). De beschrijving van de boorstaten is verricht volgens de richtlijnen van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB/NEN 5104).

4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen

De boringen 1, 2 en 3 zijn geplaatst aan de oostzijde van het plangebied (aan de kant van de Hoofdstraat). Boring 1 stuikte op een diepte van 1,0 meter op recent puin. De boringen 2 en 3 bestaan tot respectievelijk 1,85 en 2,0 meter diepte uit recent opgebracht zand.

De boringen 4, 5 en 6 zijn gezet in het momenteel braakliggende deel van het plangebied, dus achter het voormalige motorhuis, aan de kant van de Wüstelaan. Het perceel is hier grotendeels verhard d.m.v. een laag asfalt, puin en kiezels. Ter plekke van boring 4 is de ondergrond verstoord tot een diepte van 0,65 meter onder maaiveld. Daaronder bevindt zich een 0,15 meter dikke laag lichtbruin fijn zand gevolgd door een bruine (tweede kleur lichtgrijs) licht humeuze zandlaag van 0,1 meter dikte. Dit is geïnterpreteerd als een akkerlaag. De datering hiervan ligt op basis van onderzoeken in de omgeving vermoedelijk in de Middeleeuwen (mondelijke mededeling Wim bosman). De bovenliggende zandlaag wijst er op dat de akker is overstoven. Onder de akker bevindt zich natuurlijk lichtbruin zand dat naar beneden toe geleidelijk wat bruiner wordt. Vermoedelijk betreft het hier een uitloper van de strandwal. Ter plekke van boring 5 is van 1,25 tot 1,45 m onder maaiveld een laag bruin iets kleiig zand aanwezig. Het kan hier gaan om een archeologisch spoor of een natuurlijke vegetatielaag. Boring 6 tenslotte stuikte op een diepte van 1,3 meter onder maaiveld op recent puin.

- Hoe ziet de bodemopbouw ter plaatse er uit?

De bodemopbouw is in het westelijke deel van het plangebied het meest intact. De verstoorde bovenlaag heeft hier een dikte van 0,65 tot 1,3 meter onder maaiveld. Er onder bevinden zich natuurlijke zandafzettingen. In boring 4 is in het zand een overstoven akkerlaag aanwezig, in boring 5 een archeologisch spoor of natuurlijke vegetatielaag.

- Zijn er verstoringen?

Aan de zijde van de Hoofdstraat is het plangebied verstoord tot een diepte van minimaal 1,85 meter onder maaiveld. Ook zijn hier twee olietanks aanwezig. Aan de westkant is de bodem minder verstoord, van 0,65 m tot 1,3 meter onder maaiveld.

- Zijn er aanwijzingen voor archeologische overblijfselen ter plekke?

Er is (in boring 4) een akkerlaag aangetroffen en in boring 5 mogelijk een spoor.

- Als er aanwijzingen zijn voor archeologische resten, kunnen deze in situ behouden blijven?

De ontgravingsdiepte t.b.v. de funderingen ligt op 1,0 meter onder maaiveld ofwel tot ca. 1,4 m + NAP. De akkerlaag in boring 4 wordt hierdoor vergraven.

5. Samenvatting en advies

In juni 2016 is door Archeologenbureau Argo een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied "motorhuislocatie" te Santpoort-Noord. Bij het onderzoek zijn in totaal zes boringen geplaatst met een maximale diepte van 2,0 meter onder maaiveld. Uit het booronderzoek blijkt dat de ondergrond aan de oostzijde van het plangebied (aan de kant van de Hoofdstraat) verstoord is tot een diepte van 1,85 tot 2,0 meter onder het huidige maaiveld.

Aan de westkant van het plangebied is in boring 4 vanaf 0,8 meter onder maaiveld een vermoedelijk middeleeuwse akkerlaag aanwezig (datering op basis van waarnemingen in de omgeving van de heer W. Bosman).

In overleg met de heer W. Bosman, archeologisch adviseur van de gemeente Velsen, is besloten dat er onvoldoende aanwijzingen zijn aangetroffen om verder onderzoek noodzakelijk te achten.

Geadviseerd wordt dan ook voor het plangebied "Motorhuislocatie" af te zien van een archeologisch vervolgonderzoek of beschermende maatregelen.

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

Tot slot dient te worden vermeld dat, ongeacht dit advies en het selectiebesluit, er een wettelijke meldingsplicht bestaat (Monumentenwet 1988) mochten er onverhoopt toch archeologische overblijfselen worden aangetroffen.

6. Literatuur

Berendsen, H.J.A., 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, Utrecht. *Utrechtse Geografische Studies*, 25.

Berendsen, H.J.A., 1996. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.

Médard, A., 2016. Archeologisch bureauonderzoek 'Motorhuislocatie' te Santpoort-Noord. *ARGO 93*.

Modderman, P.J., & B.J. Wieland-Los, 1960. De Spanjaardsberg; voor en vroeghistorische boerenbedrijven te Santpoort. *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*, vol 10-11, Amersfoort.

N.N., 2014. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3*.

SIKB, 2005. *Archeologische Boorbeschrijvingswaaier*.

SIKB, 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingen (ASB)*.

Vaars, J.P.L., 2016. *Plan van Aanpak verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen*.

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.

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 RACM, 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 RACM. 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 RACM 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 vervolgttraject 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

Verkennd booronderzoek "Motorhuislocatie" te Santpoort-Noord, gemeente Velsen

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.

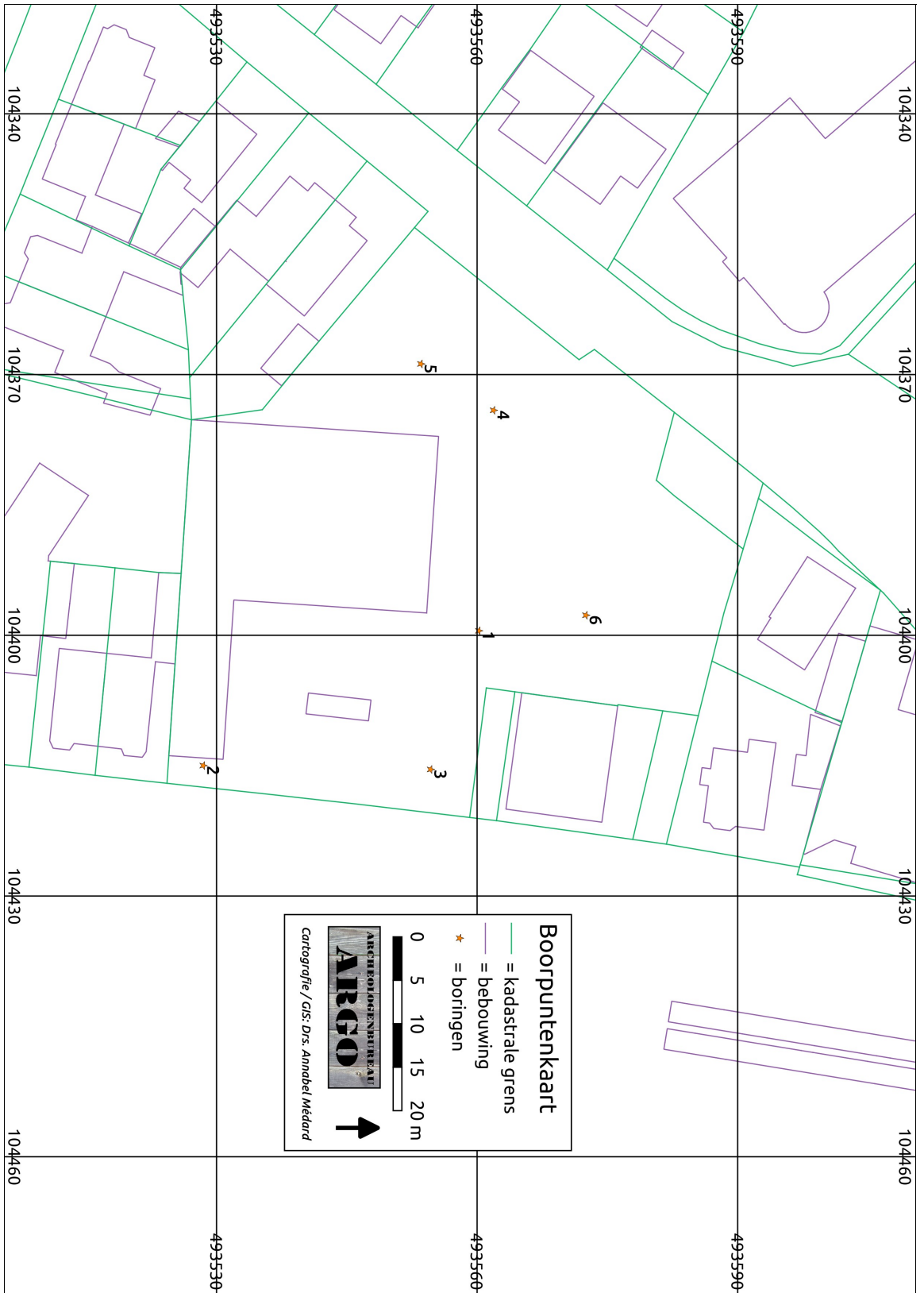
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

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									
Laat Mesolithicum	7.250-8.800									
Midden Mesolithicum	8.800-9.450		Boreaal	9.220-10.640						
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150									
Laat Paleolithicum	11.150-36.950	Pleistoceen	Weichselien	11.650-116.000						
Midden Paleolithicum	36.950-301.950				Eemien	116.000-128.000				
							Saalien	128.000-238.000		
									Oostermeer	238.000-243.000

* 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. Ligging boringen



BIJLAGE 4. Boorbeschrijvingen

Bij het beschrijven van de boringen is gebruik gemaakt van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) en de daarvan afgeleide Archeologische Boorbeschrijvingswaaier van de SIKB (SIKB, 2005). Voor de concordantielijst van gebruikte afkortingen wordt verwezen naar de tekst van de ASB, vrij te downloaden op www.sikb.nl.

Beknpte verklaring gebruikte afkortingen:

1: zwak
 2: matig
 3: sterk
 br.: bruin
 bst: baksteen
 do.: donker
 gr.: grijs
 H: humeus
 hk: houtskool
 K: klei k: kleiig
 li.: licht
 mv.: maaiveld
 s: siltig
 T: tweede kleur
 V: vondst
 Z: zand
 z: zandig

Boring 1 2,33 m + NAP

0-8 cm: baksteen
 8-50 cm: li.br. Zs1 + kiezels1; recent
 50-90 cm: br. Zs1 + kiezels1 + puin1; recent
 90-100 cm: br. Zs1 + ro. bstpuin3; recent
 100 cm: boring stuikt op recent puin

Boring 2 2,00 m + NAP

0-8 cm: baksteen
 8-45 cm: li.br. Zs1 + kiezels1; recent
 45-130 cm: li. br. Zs1 + kiezels1 + puin1; recent
 130-185 cm: li.gr. T li.br. Zs1 + ro. bstpuin2; recent
 185-200 cm: li.br. Zs1 + schelpgruis1; natuurlijk
 200 cm: boring beëindigd (boor loopt leeg)

Boring 3 2,19 m + NAP

0-8 cm: baksteen
 8-200 cm: li.br. Zs1 + kiezels1 + plastic1; recent
 200 cm: boring beëindigd (boor loopt leeg)

Boring 4 2,37 m + NAP

0-50 cm: br. Zs1 + kiezels3 + ro. bstpuin2; recent
 50-65 cm: li.br. Zs1 + kiezels1; recent
 65-80 cm: li.br. Zs1, fijn; natuurlijk
 80-90 cm: br. T li.gr. Zs1, H1, vlekkelig; akkerlaag
 90-180 cm: li.br. Zs1, gaat geleidelijk over in br. Zs1; natuurlijk
 180 cm: boring beëindigd (boor loopt leeg)

Boring 5 2,35 m + NAP

0-50 cm: br. Zs1 + kiezels3 + bstpuin3; recent
 50-125 cm: br. Zs1, gevlekt, + kiezels1 + ro. bstpuin1; recent
 125-145 cm: br. Zk1; natuurlijk of spoor
 145-180 cm: br. Zs1; natuurlijk
 180 cm: boring beëindigd (boor loopt leeg)

Boring 6 2,33 m + NAP

0-10 cm: grint; recent
 10-130 cm: li.br. Zs1 + kiezels1 + ro. bstpuin1; recent
 130 cm: boring stuikt op recent puin