



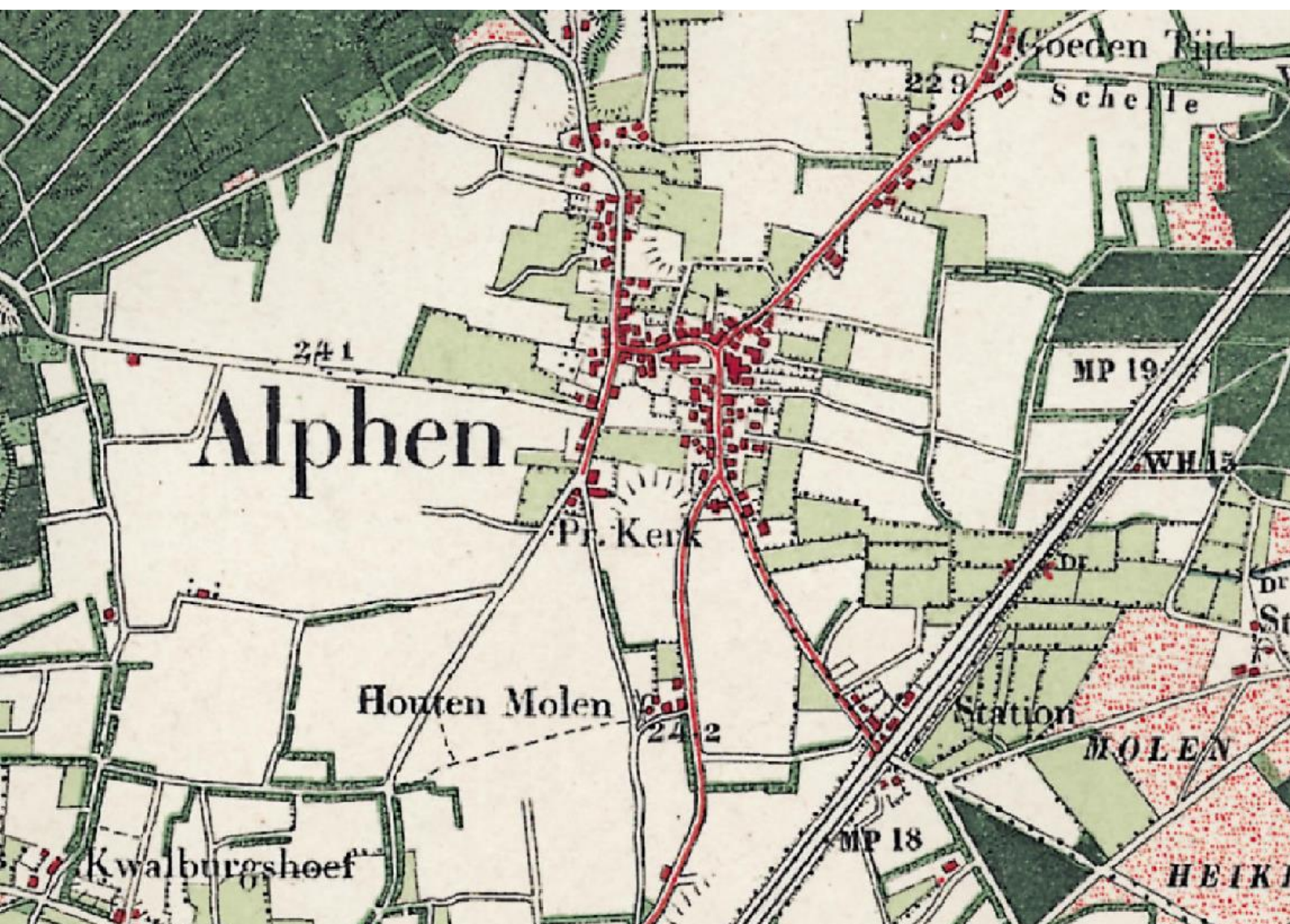
Transect-rapport 2401

**Alphen, Stationstraat 43A
Gemeente Alphen-Chaam (NB)**

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Alphen, Stationsstraat 43A, gemeente Alphen-Chaam (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)
Rapportnummer	Transect-rapport 2401
Auteur	F.A. van der Sande MA
Versie	Concept, versie 1.0
Datum	02-10-2019
Projectnummer	19040714
Onderzoeksmelding	4741176100
Opdrachtgever	Schoenmakers Advies Achtmaal b.v. Minnelingsebrugstraat 4a 4885 KP Achtmaal
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Alphen-Chaam
Adviseur bevoegde overheid	Regioarcheologen programmabureau RWB
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Toetsing rapport bevoegde overheid	Nog niet goedgekeurd
Omslagafbeelding	De omgeving van het plangebied op een historische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl .

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	16-09-2019	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

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

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

Samenvatting

In opdracht van Schoenmakers Advies Achtmaal b.v. heeft Transect b.v. in oktober 2019 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Stationsstraat 43A in Alphen (gemeente Alphen-Chaam). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om binnen het plangebied een bestemmingsplanwijziging door te voeren en twee woningen te realiseren. Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd in het kader van de benodigde bestemmingsplanwijziging.

Het plangebied ligt deels in een AMK-terrein met een hoge archeologische waarde, namelijk de historische kern van Alphen. Dit betekent dat geen bodem verstorende werkzaamheden zijn toegestaan die dieper reiken dan 30 cm -Mv. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1300 m² en de bodemverstoringen zullen dieper reiken dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is om inzicht te krijgen of en in hoeverre de werkzaamheden van invloed zijn op de archeologische verwachting in het plangebied. Daarom is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, bestaande uit een bureauonderzoek.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek (BO) is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in de onderzoeksplicht.

Conclusie

Uit het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt op het aantreffen van (intacte) resten uit met name de Jong-Paleolithicum B – Nieuwe tijd. Dit is onder andere gebaseerd op de aanwezigheid van een landschapsgradiënt – een overgang van een hoger, droog deel naar een lager natter landschap. Bovendien is het dekzand waarschijnlijk afgedekt met een oud bouwlanddek, dat de archeologische resten kan hebben bewaard. Daarnaast zijn bij archeologisch onderzoek in de directe omgeving verschillende vindplaatsen uit verschillende periodes aangetroffen. Het gaat daarbij vooral om nederzettingsresten uit Bronstijd/IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, met name uit de Merovingische periode. De historische kaarten laten zien dat het plangebied in de Nieuwe Tijd onbebouwd was en pas bebouwing kreeg in de tweede helft van de 20^e eeuw. De aanwezigheid van bebouwing in het plangebied heeft voor verstoring gezorgd, al zijn geen aanwijzingen gevonden dat het archeologische niveau binnen het plangebied excessief verstoord is. Afhankelijk van de omvang en diepte van de funderingen van het huidige gebouw, kunnen onder de bebouwing nog intacte archeologische resten aanwezig zijn.

Advies

De hoge verwachting leidt ertoe dat in het plangebied rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten. Met de sloop van de huidige bebouwing en de bouw van de twee nieuwe woningen kunnen de archeologische resten worden aangetast. Om deze redenen adviseren wij een vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een begeleiding van de sloop- en graafwerkzaamheden door een archeoloog (een Inventariserend Veldonderzoek, karterende-waarderende fase, door middel van Proefsleuven; variant Archeologische Begeleiding). Tot deze aanpak wordt aangeraden doordat op dit moment een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek niet kan plaatsvinden vanwege de aanwezigheid van bebouwing in het gebied; daarvoor zal eerst moeten worden gesloopt. Daarnaast zal een groot deel van de nieuwe bebouwing ter plaatse van de huidige bebouwing worden gebouwd. Voor het vervolgonderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Alphen-Chaam dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

De noodzaak van een gravend (vervolg)onderzoek wordt medebepaald door de aard en diepte van de geplande ingrepen in relatie tot de diepteligging van de archeologische niveaus. Dit laat ruimte om eventueel aanwezige archeologische resten in te passen op een archeologievriendelijke manier. Het (beperkt) ophogen van de te bebouwen locaties behoort hier tot de mogelijkheden.

Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport zal het bevoegd gezag (de gemeente Alphen-Chaam) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische resten binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	5
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	6
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	7
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	9
5.	Beleidskader	11
6.	Landschap, geomorfologie en bodem.....	12
7.	Archeologische waarden en onderzoeken	15
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	18
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	24
10.	Conclusie en advies	26
11.	Geraadpleegde bronnen	27
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	29
Bijlage 2.	Geomorfologie	30
Bijlage 3.	Maaiveldhoogte	31
Bijlage 4.	Maaiveldhoogte detail	32
Bijlage 5.	Bodem	33
Bijlage 6.	Archeologische waarden en onderzoeken	34
Bijlage 7.	Bouwtekening van de loods	35
Bijlage 8.	Bouwtekening van het tijdelijke kantoor	36

1. Aanleiding

In opdracht van Schoenmakers Advies Achtmaal b.v heeft Transect b.v.¹ in oktober 2019 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Stationstraat 43A in Alphen (gemeente Alphen-Chaam). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om binnen het plangebied een bestemmingsplanwijziging door te voeren en twee woningen te realiseren. Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd in het kader van de benodigde bestemmingsplanwijziging.

Het plangebied ligt deels in een AMK-terrein met een hoge archeologische waarde, namelijk de historische kern van Alphen. Dit betekent dat geen bodem verstorende werkzaamheden zijn toegestaan die dieper reiken dan 30 cm -Mv. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1300 m² en de bodemverstoringen zullen dieper reiken dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is om inzicht te krijgen of en in hoeverre de werkzaamheden van invloed zijn op de archeologische verwachting in het plangebied. Daarom is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

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

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is een bureauonderzoek (BO) uitgevoerd. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dat wil zeggen, het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van behoudenswaardige archeologische resten.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

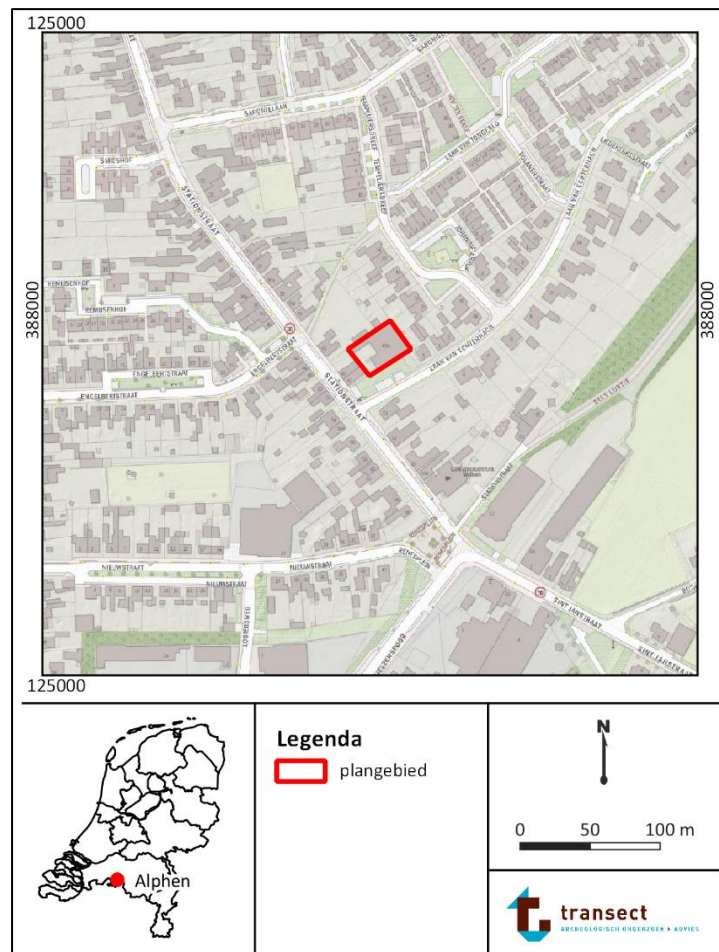
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. (Cultuur)historische informatie is verkregen uit beschikbare literatuur en historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaart geraadpleegd. Het bouwarchief is niet geraadpleegd omdat de opdrachtgever bouwtekeningen kon verstrekken. Er is navraag gedaan bij Heemkundekring 'Carel de Roy', dit heeft echter geen nieuwe informatie opgeleverd (contactformulier van de Heemkundekring ingevuld op 01-10-2019, www.alphenserfgoed.nl/contact). Een volledige lijst met alle geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 11.

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Alphen
Toponiem	Stationstraat 43A
Gemeente	Alpen-Chaam
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	50E
Perceelnummer(s)	Alphen en Riel APN03 sectie H nummer 2759
Centrumcoördinaat	125.222 / 387.967
Oppervlakte	Circa 1300 m ²

Binnen het archeologisch onderzoek is onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen de bodemingrepen worden uitgevoerd. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied, in een straal van circa 500 m, dat bij het onderzoek wordt betrokken om tot een beter inzicht te komen in de landschappelijke, archeologische en (cultuur)historische situatie in het plangebied.

Het plangebied bevindt zich aan de Stationstraat 43A in Alphen (gemeente Alpen-Chaam). Het perceel staat kadastraal bekend onder Alphen en Riel *APN03 sectie H nummer 2759* en beslaat het oostelijke gedeelte van het perceel (bron: www.kadastralekaart.com). De begrenzing van het plangebied wordt gevormd door de Stationstraat in het westen en een parkeergelegenheid aan de Laan van Echternach in het zuiden. De overige begrenzing wordt gevormd door de grenzen van de aangrenzende percelen. De totale oppervlakte van het plangebied beslaat ongeveer 1300 m². Ten tijde van onderhavig onderzoek is het perceel bebouwd en in gebruik als bedrijfspand en woning. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1 (bron: PDOK).



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart. Bron topografische kaart: PDOK.

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Bestemmingsplanwijziging
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	Circa 720 m ²
Verstoringsdiepte	Circa 90 cm -Mv

De initiatiefnemer heeft het voornemen om binnen het plangebied aan de Stationstraat 43A een bestemmingsplanwijziging door te voeren zodat de bestaande bebouwing kan worden gesloopt en twee nieuwe woningen gerealiseerd kunnen worden. In totaal zal bij de sloop van de oude gebouwen en de bouw van de nieuwe gebouwen een oppervlakte van circa 720 m² worden verstoord. Op figuur 2 (Schoenmakers Advies Achtmaal b.v., van Bas Backx Architect) zijn de huidige en de nieuwe situatie binnen het plangebied te zien. De nieuwbouw zal bestaan uit twee woningen en twee garages met een totaal bouwoppervlak van circa 270 m². Het grootste gedeelte van het nieuwe bouwvlak valt binnen het bouwvlak van de oude bebouwing. Circa 50 m² van het nieuwe bouwvlak valt buiten de oude bebouwing.

Ten tijde van onderhavig onderzoek bestaat de bebouwing binnen het plangebied uit een loods en een gebouw dat is aangeduid als tijdelijk kantoor, beiden zullen worden gesloopt. De loods heeft een oppervlakte van circa 550 m² en de fundering van de loods reikt tot 80 cm -Mv (bijlage 7 en figuur 3, Schoenmakers Advies Achtmaal b.v.). De fundering van de loods is aangelegd als strookfundering. Het tijdelijke kantoor heeft een oppervlakte van circa 100 m² en de fundering hiervan reikt tot ongeveer 90 cm -Mv (bijlage 8, Schoenmakers Advies Achtmaal b.v.). De fundering van het tijdelijke kantoor zijn aangelegd als poeren die op vier plekken in de grond reiken (persoonlijke communicatie Schoenmakers Advies Achtmaal b.v.). Gezien de omvang van de geplande werkzaamheden is de verwachting dat het archeologische niveau in het plangebied wordt verstoord.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Kom Alphen (2011), provinciale CHW kaart en de erfgoednota van gemeente Alphen
Onderzoeksgrens	Dieper dan 30 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Met ingang van juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2021 in werking zal treden.

Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Kom Alphen' (2010) kent het plangebied geen archeologische dubbelbestemming (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl). Dit betekent echter niet dat er geen archeologie wordt verwacht. Het plangebied valt namelijk deels binnen een AMK-terrein met een hoge archeologische waarde. Volgens het gemeentelijk beleid moeten de provinciale Cultuur Historische Waarden kaart en de erfgoednota van de gemeente Alphen worden gehanteerd (Erfgoedbeleid 2015-2020). Hieruit blijkt dat voor het gedeelte van het plangebied dat binnen het AMK-terrein valt geen bodem verstorende werkzaamheden zijn toegestaan die dieper reiken dan 30 cm -Mv. Voor het overige gedeelte van het plangebied geldt dat binnen de bebouwde kom een archeologisch vooronderzoek nodig is bij bodem verstoringen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m². Met de voorgenomen plannen worden beide regels overschreden, waardoor een archeologische onderbouwing van de bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen en/of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan, afhankelijk van de uitkomsten van het bureauonderzoek, worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Noord-Brabants zandgebied
Geomorfologie	Bebouwing nabij terrasafzettingen, dekzandplateaus en glooiingen van beekdalzijdes
Maaiveldhoogte	Circa 24,3 m +NAP
Bodem	Bebouwing nabij hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand
Grondwatertrap	VII*

Landschap

Het plangebied ligt in het westelijke deel van het zuidelijke zandgebied (Berendsen 2005). Hier liggen aan of nabij het maaiveld afzettingen van de Formatie van Stramproy (cf. Mulder e.a. 2003; Ball e.a., 2016). Deze sedimenten zijn in het Vroeg- en Midden-Pleistoceen voornamelijk afgezet door kleine rivieren die vanuit België in noordelijke en oostelijke richting afwaterden. Een deel van de afzettingen heeft een eolische oorsprong. Door de pleistocene zeespiegelbewegingen zijn er ook rivierterrassen ontstaan. Volgens Tebbens (2016) ligt Alphen op lemig oud dekzand, met de Sterksel Formatie in de ondergrond. Uit gegevens uit Dinoloket blijkt echter dat nabij het plangebied de Formatie van Stramproy in de ondergrond zit (boring B50E0009, B50E0164, Bron: www.dinoloket.nl).

Vanaf het midden van het Pleistoceen hield de fluviatiele invloed in het gebied op (circa 850.000 jaar geleden). Als gevolg van een zeer koud klimaat traden toen grootschalige verstuiwingen van zand op, met name gedurende de koudste perioden van de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden). Het zand verstoof door sterke winden vanuit de drooggelegen Noordzee-bekken. Er was vanwege het barre klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuiwingen kon voorkomen. Het zand werd als dekzand in een dunne deken op de oude rivierafzettingen afgezet in welvingen en (tegen het einde van het Weichselien) in hoge ruggen. De vorming van dekzand vond plaats in verschillende fasen (Van Zijverden en de Moor, 2014; Schokker, 2003). Er is hierin onderscheid te maken in jong dekzand en oud dekzand. Het jonge dekzand omvat daarbij zand dat volledig onder invloed van de wind is afgezet in de laatste koude periode van het Weichselien (vanaf circa 20.000 jaar geleden). Het landschap deed aan als een toendra en bewoning vestigde zich vooral op de flanken van dekzandruggen. Het oude dekzand is een verzamelnaam voor het lemige tot sterk lemig zand dat in de perioden daarvoor is afgezet. Hoewel het oude dekzand hoofdzakelijk onder invloed van de wind tot stand is gekomen, omvat het onder meer ook fluvio-periglaciale afzettingen, (dek)zand dat onder invloed van afstromend water is verplaatst en afgezet. Deze laatste karakteriseren zich veelal als zand- en leemlagen waarbinnen sprake is van verspoeld plantenmateriaal en een slechte sortering van het zand (De Mulder e.a., 2003; Stouthamer e.a., 2015).

Vanaf het begin van het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden) trad een drastische klimaatsverbetering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en het werd vochtiger waardoor vegetatiegroei kon toenemen. Hierdoor werd de zandverstuiwing aan banden gelegd en trad in de top van het dekzand bodemvorming op (podzolering). Door de dichte vegetatie trok bewoning in het Mesolithicum naar open plekken in het landschap, zoals de flanken van de beekdalen, al komen vondsten uit deze periode veel minder voor in west Brabant dan in oost Brabant (Ball e.a., 2016). In westelijk Noord-Brabant ontstond later een patroon van nederzettingen van een geringe omvang die gedurende lange tijd bewoond bleven. In dit gebied is geen sprake van verplaatsing van bewoning over grote afstanden, wat in oostelijk Brabant wordt aangegeven met de term 'zwervende erven', maar hier is juist sprake van plaatsvast nederzettingen (Ball e.a., 2016).

In de loop van de Late Middeleeuwen werd het gebied vrijwel volledig ontgonnen. Hierdoor veranderde de omgeving van het plangebied in heidevelden, die pas relatief laat in cultuur werden gebracht. In deze periode is ook een landbouwhervorming zichtbaar, men gaat het cultuurland ophogen door middel van plaggenbemesting. Dit hield in dat de gronden vruchtbaar werden gehouden door het aanbrengen van potstalmest, heideplaggen en beerputafval (Van Doesburg e.a., 2007; Berendsen, 2005; Ball e.a., 2016).

Geomorfologie en maaiveldhoogte

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Circa 140 m ten noordoosten van het plangebied is een glooiing van beekdalzijde gekarteerd met ten noorden en zuiden daarvan terrasafzettingsswelingen (kaartcodes 3H42 en 3L41d, bijlage 2). De glooiing van beekdalzijde hoort bij het beekdal van de Dorpswaterloop. Het is waarschijnlijk dat de glooiing van beekdalzijde doorloopt tot in het plangebied. Volgens Ball e.a. (2016) zijn in het gebied de flanken van beekdalen gunstig gebleken voor bewoning. Verder zijn op 300 m ten noorden van het plangebied, evenals op 250 m ten zuiden en 550 m ten westen van het plangebied, dekzandplateaus al dan niet met oud bouwlanddek gekarteerd (kaartcode 4F51yc). De eventuele aanwezigheid van een oud bouwlanddek duidt op de mogelijke aanwezigheid van een plaggendeek, een humeus dek dat is ontstaan vanaf de Late Middeleeuwen door het opbrengen van potstalmest of plaggen.

Uit het Actueel Hoogtebestand Nederland vallen de maaiveldhoogtes binnen het plangebied af te lezen (AHN3, bijlage 3 en 4, www.ahn.nl). Het grootste gedeelte van het plangebied is bebouwd, waardoor alleen voor het zuidwestelijke gedeelte van het plangebied de maaiveldhoogtes kunnen worden afgelezen (bijlage 4). In de zuidelijke punt van het plangebied wordt de hoogste maaiveldhoogte gemeten, op circa 24,5 m +NAP. Het laagste punt binnen het plangebied ligt aan de westelijke zijde, op circa 24,1 m +NAP. Het lagere terrein ten oosten van het plangebied, op circa 21,6 m +NAP, komt overeen met het gebied dat op de geomorfologische kaart als glooiing van beekdalzijde is gekarteerd. Het hoger gelegen terrein ten westen van het plangebied, op ongeveer 24,8 m +NAP, komt overeen met het als dekzandplateau gekarteerde gebied. Op basis van de maaiveldhoogtes ligt het plangebied dus hoger dan de glooiing van beekdalzijde en lijkt het beekdal niet door te lopen tot in het plangebied. Wel ligt het plangebied op een landschapsgradiënt, een overgang van een hoger, droog deel in het westen naar een lager en natter landschap in het oosten.

Bodem

Op de bodemkaart is het plangebied als bebouwd gekarteerd. Rondom het als bebouwd gekarteerde gebied zijn volgens de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden te verwachten (kaartcode zE223, bijlage 5). Hoge zwarte enkeerdgronden werden over het algemeen op de middelhoge zandgronden aangelegd op de plek waar bouwlanden lagen (Berendsen, 2005). Door het bemesten van de bouwlanden met potstalmest, vermengd met (heide)plaggen of plaggen uit de beekdalen, konden enkeerdgronden ontstaan. Deze gronden kenmerken zich in de ondergrond door het voorkomen van een meer dan 50 cm dikke, donkere humeuze bovenlaag (De Bakker, 1966; De Bakker en Schelling, 1989). In het dekzand onder het plaggendeek kunnen de oorspronkelijke in- en uitspoelingslagen (E- en B-horizonten) en zelfs eventuele archeologische vindplaatsen nog grotendeels of volledig intact aanwezig zijn (Berendsen, 2008). De oudere enkeerdgronden zijn ontstaan in de Late Middeleeuwen en zijn aan te treffen op de relatief hogere en siltige zandruggen (bodemkaartcode zE221). In die periode zijn ook de lagere delen van de zandruggen opgehoogd en in gebruik genomen als akkerland, zodat voldoende voedsel geproduceerd kon worden voor de alsnog toenemende bevolking (van Doesburg e.a., 2007). Archeologisch gezien zijn enkeerdgronden gronden bijzonder, doordat het aangebrachte humeuze dek het oude, begraven oppervlak van vóór de Late Middeleeuwen – en daarmee het archeologisch relevante niveau – heeft behoud voor tal van verstoringen (van Doesburg e.a., 2007).

Grondwatertrap

Vanwege de ligging van het plangebied en de onbekendheid met het bodemtype is op de bodemkaart geen grondwatertrap (GWT) gekarteerd voor het plangebied. Gezien de verwachting op enkeerdgronden, op grond van de nabijgelegen gekarteerde gronden, geldt vermoedelijk een grondwatertrap VII*. Een * achter de code betekent dat deze GWT wordt onderscheiden als een droger deel (Berendsen, 2008). Een GWT VII* vertegenwoordigt relatief hoge en droge gronden. Een grondwatertrap VII* betekent dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) dieper dan 80 cm –Mv wordt aangetroffen. Vanuit deze grondwatertrap is de verwachting op archeologisch organische resten laag. Bovendien hebben de grondwaterstanden naar verwachting weinig invloed gehad op anorganische resten, zodat deze naar verwachting juist goed geconserveerd zullen zijn gebleven. Zowel Dinoloket als Grondwaterstand Brabant laten geen recente grondwaterpeil metingen zien in de directe omgeving van het plangebied (www.dinoloket.nl en www.grondwaterstand.brabant.nl).

7. Archeologische waarden en onderzoeken

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
Archeologisch terrein (monument)	Ja, AMK-terrein 16838
Verwachting gemeentelijke beleidsadvieskaart	Hoge archeologische waarde
Archeologische vondstmeldingen	Nee

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart heeft het plangebied een hoge archeologische waarde vanwege de ligging in de historische kern van Alphen. Binnen het plangebied heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Tevens zijn geen vondstmeldingen binnen het plangebied bekend. Het zuidwestelijke gedeelte van het plangebied is opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart als AMK-terrein 16838 (AMK; bijlage 6). Volgens het IKAW heeft het gedeelte van het plangebied dat binnen het AMK-terrein ligt een zeer hoge archeologische waarde. Het overige gedeelte van het plangebied is niet gekarteerd volgens het IKAW of de provinciale CHW kaart.

AMK-terrein 16838 beslaat de oude dorpskern van Alphen, hier kwam voor 1250 al Middeleeuwse bewoning voor. De begrenzing van deze kern is gebaseerd op 16^e-eeuwse en vroeg 20^e-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen ook resten van oudere bewoning aanwezig zijn, waarschijnlijk vanaf de Late-Middeleeuwen. Bewoningsresten uit de Vroege en Volle Middeleeuwen kunnen ook binnen deze kern aangetroffen worden, al had de bewoning in deze periodes een meer dynamisch karakter (Archis).

Bekende waarden

Binnen Archis zijn veel onderzoeken bekend rondom het plangebied, geen van deze onderzoeken heeft echter geleid tot vondstmeldingen in Archis (straal 500 m). Verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd als bureauonderzoek, deze geven geen nieuwe informatie voor de gespecificeerde archeologische verwachting van onderhavig plangebied en zijn derhalve buiten beschouwing gelaten.

- Circa 500 m ten noordoosten van het plangebied ligt een AMK-terrein met sporen van bewoning uit de Bronstijd tot en met de IJzertijd (AMK-terrein 15372). Dit is gebaseerd op eerder onderzoek binnen het terrein, waar bij een archeologische opgraving twee huisplattegronden en een drietal spiekers zijn gevonden en gedocumenteerd (onderzoeksmelding 2102308100, Prangma en Vandenborre, 2006). Ook is een haardplaats en veel aardewerk aangetroffen. De nederzetting kende een hoge mate van intactheid, doordat deze begraven lag onder een plaggendek waarvan de aanleg dateert in de 14^e tot 17^e eeuw. De nederzetting werd reeds tijdens het vooronderzoek op het terrein, dat reeds in 1999 plaatsvond, al aangetoond (onderzoeksmelding 2080009100, Scholte Lubberink, 1999). Verdere archeologische onderzoeken, die ten westen, noorden en oosten van het terrein hebben plaatsgevonden, hebben geen aanwijzingen voor verdere nederzettingsactiviteit uit die tijd opgeleverd (onderzoeksmeldingen 2294611100, 2362457100). Wel is er ten westen van het terrein een vondstmelding gedaan van handgevormd aardewerk uit het Neolithicum-IJzertijd, meer informatie is echter niet beschikbaar over deze vondst (vondstmelding 3048957100). Volgens de beschrijving van het AMK-terrein hebben op veel plaatsen, verspreid over het dekzandplateau, prehistorische boerderijen met akkers gelegen (Archis).
- Daarnaast ligt op circa 400 m ten zuiden van het plangebied een AMK-terrein met bewoningssporen uit de IJzertijd en de Late Middeleeuwen (AMK-terrein 15745). Mogelijk zijn hier ook sporen uit de 8^e-9^e eeuw aanwezig, maar hier is in ieder geval een 12^e-13^e-eeuwse

bootvormige boerderijplattegrond met bijbehorende erfstructuren aangetroffen (Archis). Ten oosten hiervan bevindt zich AMK-terrein 15748, een Terrein met resten van een commanderie uit de Late Middeleeuwen. Het hof ging vermoedelijk terug tot in de 13^e eeuw, maar de gebouwen zijn in de late 19^e eeuw gesloopt om plaats te maken voor de huisige boerderij (Archis).

- Op circa 240 m ten noordwesten van het plangebied heeft in 2011 een booronderzoek plaatsgevonden naar aanleiding van de bouw van starterswoningen (onderzoeksmelding 2312463100, toponiem: Stationstraat). De boringen lieten zien dat de bodem hier bestaat uit een 25-60 cm dikke A-horizont waarin een restant van een plaggendeek is geïdentificeerd. In vier van de vijf boringen is een 30-60 cm dikke BC-horizont aangetroffen. De C-horizont is vanaf 100-120 cm -Mv aangetroffen. Vanwege de grotendeels intacte bodemopbouw is geadviseerd een vervolgonderzoek uit te voeren (Horn, 2012). Het vervolgonderzoek heeft in 2014 plaatsgevonden in de vorm van een proefsleuven onderzoek (onderzoeksmelding 2446924100, toponiem: Stationstraat 12-18). Tijdens dit onderzoek zijn verschillende sporen aangetroffen die uitsluitend in de 20^e eeuw gedateerd moeten worden. Wel zijn er vondsten gedaan die gedateerd kunnen worden in de periode Midden IJzertijd – Nieuwe Tijd. Op basis van dit onderzoek wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht (Wilgen, 2014).
- In 2004 heeft op circa 400 m ten oosten van het plangebied eerst een proefsleuven onderzoek en daarna een opgraving plaatsgevonden van een Vroeg Middeleeuws nederzittingscomplex (onderzoeksmelding 2048030100 en 2053700100, toponiem: Alphen-Kerkakkers). In het onderzoeksgebied was een esdek aanwezig dat is gedateerd tot de Late Middeleeuwen. Tijdens het proefsleuven onderzoek zijn twee hutkommen uit de Merovingische periode aangetroffen. Daarnaast zijn nog vele andere paalsporen en kuilen aangetroffen, alsmede een niet dateerbare spieker en huisplattegrond. Het vondstmateriaal uit het proefsleuven onderzoek betreft met name aardewerk en dateert vooral uit de IJzertijd en de Vroege Middeleeuwen (Arts, 2005). De vindplaatsen met nederzittingsresten uit de IJzertijd en de Vroege Middeleeuwen zijn daarna verder opgegraven. Tijdens de opgraving is een erf uit de IJzertijd opgegraven, de plattegrond kan vergeleken worden met huizen van het Haps-type en dateert uit de Vroege IJzertijd. Het erf werd afgescheiden door een hekwerk en bevatte ook twee schuurplattegronden. De meeste bewoningssporen in het onderzoeksgebied kunnen echter tot de Vroege Middeleeuwen gedateerd worden. Het betreft verschillende waterputten, verschillende structuren zoals hutkommen en spiekers, karrensporen en allerlei vondsten. De vondsten kwamen deels uit de onderkant van het esdek, deels uit de diepere sporen. Op grond van aardewerkvondsten uit de hutkommen kan de Vroeg Middeleeuwse nederzetting worden gedateerd vanaf het begin van de 5^e eeuw tot in de eerste helft van de 6^e eeuw (De Koning, 2005).
- Op circa 450 m ten noordwesten van het plangebied heeft in 2010 een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 2289955100, toponiem: Centrumplan). De belangrijkste bevindingen van dit onderzoek zijn de twee structuren die werden aangetroffen. Het gaat om een structuur uit de 6^e of 7^e eeuw (Merovingische tijd) en om een leemwinningskuil uit de Nieuwe Tijd A (Van Dalfsen e.a., 2011). Dit onderzoek is in 2011 vervolgd met een opgraving (onderzoeksmelding 2327035100, toponiem: Centrumplan). Wederom zijn bewoningssporen uit de Merovingische periode aangetroffen bestaande uit een of misschien meerdere erven. De erven bestaan uit een huis of schuur plattegrond, een spieker, een hutkom, twee waterputten en twee kuilen. Daarbij zijn ook losse paalkuilen die geen zichtbare structuur vormen uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. Verder zijn verschillende *off-site* sporen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen zoals kuilen, greppeltjes en een losse paalkuil (Mostert, 2013).
- Andere vindplaatsen in de grotere omgeving van het plangebied betreffen onder andere twee begraafplaatsen. Zo is er op circa 750 m ten noordwesten van het plangebied een Merovingische begraafplaats gevonden met ten minste 44 inhumatie graven en 1 crematiegraf (vondstmelding 3133196100). Verder is er op circa 750 m ten oosten van het plangebied een begraafplaats

gevonden die dateert uit de periode Midden-Bronstijd – IJzertijd (vondstmeldingen 3156840100 en 3131957100). Deze laatste begraafplaats is gekenmerkt door urnenvelden en grafheuvels (Archis).

Uit de bekende waarden en uitgevoerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied komt duidelijk naar voor dat in Alphen nederzettingen en vindplaatsen uit verschillende perioden aanwezig zijn. Uit de onderzoeken blijkt dat in Alphen vooral nederzettingssporen uit de Vroege IJzertijd en de Vroege Middeleeuwen kunnen worden verwacht. Het gaat daarbij vooral om vindplaatsen uit de Merovingische tijd, deze zijn niet alleen in het historisch centrum van Alphen aangetroffen, maar ook op verschillende plekken daarbuiten. Met name zijn de opgravingen in de jaren '40 van de vorige eeuw van Van Glasbergen bekend, waaronder die van een Romeinse nederzetting op de Bartjes (een perceel aan de Pastoriehoef nabij Terover) en een Romeinse grafheuvel (tumulus; Theunissen, 2008). Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat het plangebied deel uitmaakt van een archeologisch zeer rijk gebied. In de omgeving van het plangebied zijn (deels) intacte oude landbouwdekken aangetroffen van circa 30-60 cm dikte.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historisch gebruik	Hakhout
Huidig gebruik	Loods en kantoorpand
Bekende verstoringen	Graaf- en bouwwerkzaamheden

Historische situatie

Alphen is een oude nederzetting die teruggaat tot in de Vroege Middeleeuwen, al was het gebied waarschijnlijk al eerder bewoond (CHW, 2010). Voor dit onderzoek wordt verder gefocust op de cultuur historisch-topografische ontwikkeling van Alphen in de Middeleeuwen aangezien het in deze periode is ontstaan. Het plangebied ligt deels in de historische kern van Alphen. De aanwezigheid van lemig oud dekzand heeft hier voor een relatief hoge natuurlijke vruchtbaarheid gezorgd, waardoor reeds lange tijd landbouw kon plaatsvinden (zie hoofdstuk 6). Vanaf de Late Middeleeuwen zijn in de omgeving van Alphen essen ontstaan, oude bouwlanden die gedurende een lange gebruikperiode zijn opgehoogd met plaggen en potstalmest. De plaggendecken werden meestal op plekken aangelegd, die het meest vruchtbaar zijn (Spek, 2004). Door deze landbouwtechniek ontstond een humeuze bovengrond met een dikte van circa 50 cm (plaggendeck) en raakte het bouwland verhoogd. De essen zijn daarom vaak als hoge akkers in het landschap te herkennen.

Op historisch kaartmateriaal is de ontwikkeling van het plangebied te volgen (figuren 4-11, bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl; www.topotijdreis.nl).

- Op de oudst geraadpleegde kaart van het gebied, de Kadastrale Minuut uit 1811-1832, is te zien dat het plangebied onbebouwd is (figuur 4). Het plangebied is dan onderdeel van een perceel dat volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT) in gebruik is als hakhout. In de omgeving van het plangebied is op dat moment een groot aantal percelen van wisselende oppervlakte aanwezig, die volgens de OAT in gebruik zijn als hakhout, bouwland of weiland. Ten westen van het plangebied ligt een weg die op de Kadastrale Minuut staat omschreven als 'Weg van Alphen naar Poppel', dit is de moderne Stationstraat. De Dorpswaterloop ligt circa 200 m ten noorden van het plangebied. De percelen aan weerszijde van de Dorpswaterloop zijn vooral in gebruik als weiland, verder van de beek af zijn meer percelen in gebruik als hakhout of bouwland. Dit betekent dat het plangebied niet direct op de flank van het beekdal ligt, zoals ook bleek uit het AHN, maar dat het hoger ligt, naast de flank van het beekdal.
- Topografische kaarten tot en met 1900 geven weinig informatie over het plangebied anders dan dat het nog onbebouwd is en nabij de eerdergenoemde moderne Stationstraat ligt (kaartbeelden daarom niet opgenomen).
- Topografische kaarten laten zien dat binnen het plangebied weinig veranderd tot en met een kaart van rond 1950 (figuren 5-7). Op een kaart van rond 1925 is wel te zien dat ten westen van het plangebied twee gebouwen langs de weg zijn gebouwd (figuur 5). Aan het begin van de 20^e eeuw is het plangebied dus deel uit gaan maken van de strook opkomende bebouwing aan de Stationstraat.
- Op een kaart van rond 1970 lijkt in de zuidhoek van het plangebied een uitbouw aanwezig te zijn (figuur 8). Waarschijnlijk verwijst dit eerder naar de twee panden die in 1974 ten westen van het plangebied zijn gebouwd (bron: www.bagviewer.kadaster.nl).
- Op een kaart van rond 1980 is de mogelijk bebouwing van de kaart van 1970 in het zuidwesten van het plangebied niet meer te zien (figuur 9). Wel laat deze kaart zien dat in het plangebied de loods staat die nog steeds in het plangebied staat. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de loods

al in 1955 is gebouwd (bron: www.bagviewer.kadaster.nl). In 1973 is het pand herbouwd (bijlage 7).

- Op een kaart van rond 1990 is te zien dat er een ander gebouw bij is gekomen, dit gebouw staat bekend als het tijdelijke kantoor (figuur 10).
- De kaart van 2015 geeft de huidige situatie weer met de huidige bebouwing (figuur 11).

Militair Erfgoed

Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME; www.ikme.nl) worden binnen het plangebied geen vondsten en/of sporen verwacht die te maken hebben met de Tweede Wereldoorlog. De VEO Bommenkaart geeft geen indicatie dat vooronderzoek en/of opsporing van explosieven heeft plaatsgevonden in het plangebied (www.explosievenopsporing.nl). Op basis van de Kaart van Verdedingswerken in Nederland worden ook geen militaire waarden uit overige periodes verwacht (www.landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is momenteel in gebruik als loods en kantoorpand, daarom wordt verwacht dat de bodemverstoringen in het plangebied vooral samenhangen met de bouw van deze panden. De funderingen van de panden reiken tot circa 90 cm -Mv. Deze funderingen zijn niet onder de gehele oppervlakte van de gebouwen aangelegd, maar slechts op de plekken waar de strookfundering en de poeren zijn aangelegd. Verder zijn geen gegevens bekend waaruit valt af te leiden of, en in hoeverre, de bodem in het plangebied door vroegere werkzaamheden in het terrein is verstoord (in Bodemloket, www.bodemloket.nl; in omgevingsrapportage van Noord-Brabant, www.noord-brabant.omgevingsrapportage.nl). Voor zover bekend uit de kaart met uitgegeven ontgrondingsvergunning van Noord-Brabant, heeft hier geen ontgroning plaatsgevonden (bron: Provincie Noordbrabant, 2005, kaartbeeld niet opgenomen).



Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl.



Figuur 5. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 6. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1925.
Bron: www.topotijdreis.nl.



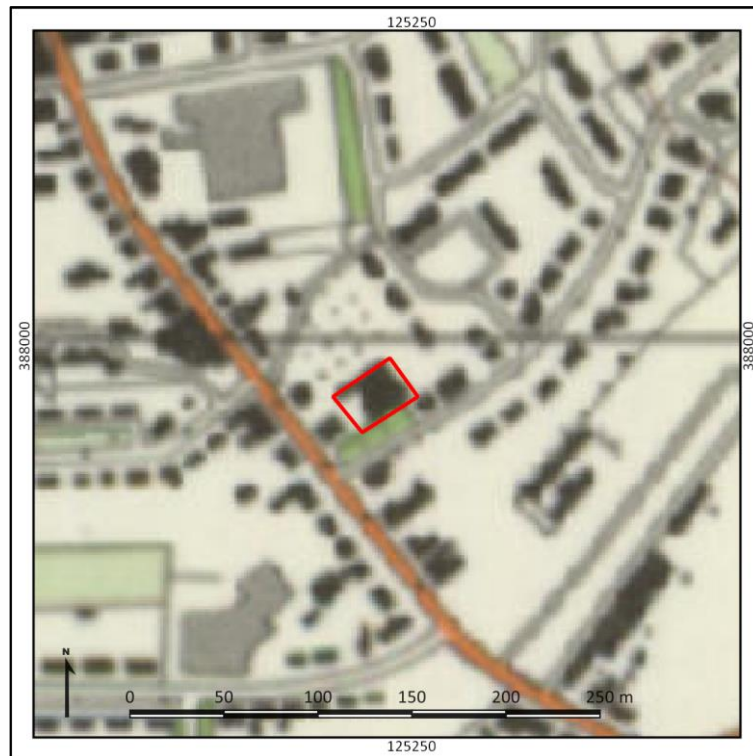
Figuur 7. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1950.
Bron: www.topotijdreis.nl.



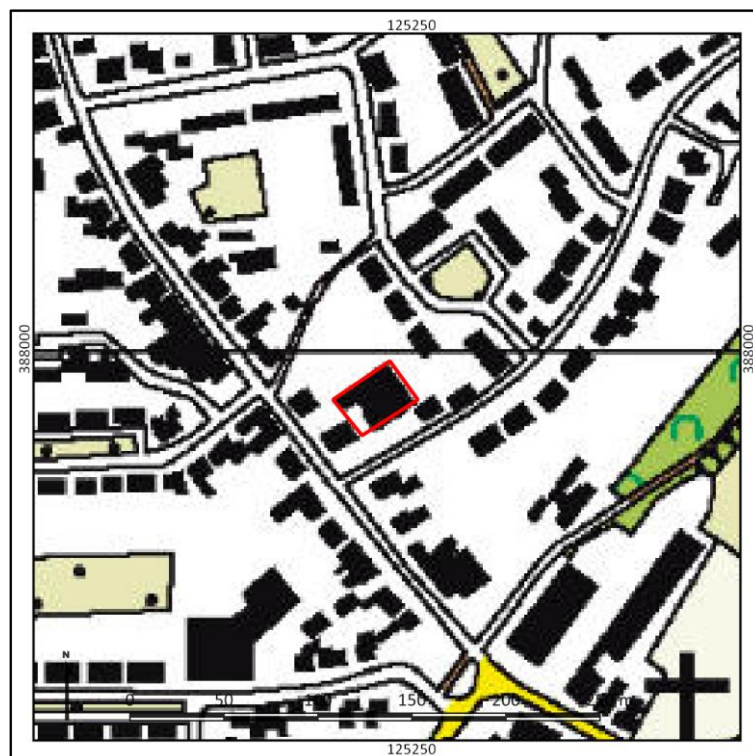
Figuur 8. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1970.
Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1980.
Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 10. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1990.
Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 11. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 2015.
Bron: www.topotijdreis.nl.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Jong-Paleolithicum B - Nieuwe Tijd
Complextypen	Kampementen, nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
Stratigrafische positie	Top van het dekzand, onder het bouwlanddek

Archeologische verwachting en periode

Aangezien een gedeelte van het plangebied in de historische kern van Alphen ligt, heeft het volgens het archeologie beleid van de gemeente Alphen een hoge archeologische verwachting. Uit de directe omgeving van het plangebied zijn reeds resten bekend uit de Bronstijd/IJzertijd, zowel van nederzetting als van landgebruik. De aanwezigheid ervan is verklaarbaar op grond van het oude dekzand, dat van oorsprong sterk lemig is. De lemgheid maakte het gebied al vroeg in de prehistorie aantrekkelijk voor landbouw (en bewoning), doordat deze plekken relatief gezien het meest vruchtbaar waren en de beste vochthuishouding kenden. Vermoedelijk kenmerkte het dekzandplateau rondom Alphen zich in de Bronstijd en IJzertijd door de aanwezigheid van verspreid liggende boerderijen. De opgravingen in de omgeving van het plangebied hebben reeds bewoning in die tijd aangetoond. Omdat de gronden echter snel uitputten, werden boerderijen regelmatig verplaatst naar de directe omgeving ervan. Het resultaat is dat op diverse plekken in de prehistorie agrarische activiteit is geweest in de vorm van akkers (landgebruik) en nederzetting. Deze migratie door het landschap wordt ook wel aangeduid als “zwervende erven” en is een kenmerkend archeologisch fenomeen in het Brabantse zandlandschap. Gezien de aanwezigheid van bewoning in de omgeving van het plangebied is het mogelijk dat een voorganger of opvolger van een van die nederzettingen ook in het plangebied ligt. De aanwezigheid van een oud bouwlanddek in een deel van het plangebied kan zelfs bijgedragen hebben aan een hoge mate van intactheid.

Voor de aanwezigheid van resten uit de periode vòòr de Bronstijd zijn in de omgeving van het plangebied geen aanwijzingen. De aanwezigheid van deze resten kan echter niet worden uitgesloten, zeker niet vanwege de ligging van een klein beekdal ten noordoosten van het plangebied (de Dorpswaterloop). De aanwezigheid van een landschapsgradiënt – een overgang van een hoger, droog deel naar een lager natter landschap maakt de kans op resten uit die tijd hoog. Vindplaatsen uit deze periode zijn echter relatief gevoelig voor verstoring. De beperkte omvang van dergelijke vindplaatsen, de uitloging van de sporen ten gevolge van ouderdom en een beperkte dikte van een vondstlaag zorgen ervoor dat (nederzettingen)resten uit het Laat-Paleolithicum - Neolithicum makkelijk verdwijnen.

Voor wat betreft de periode na de IJzertijd geldt eveneens een hoge verwachting op nederzettingenresten. In de wijde omgeving van Alphen zijn op diverse plekken uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen vindplaatsen aanwezig. Daarbij valt op te merken dat in de omgeving vooral vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen zijn aangetroffen. Voor de Nieuwe Tijd geldt daarentegen een lage archeologische verwachting. Op historisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied in ieder geval vanaf de 19e eeuw onbebouwd is en de verwachting is niet dat er vòòr de 19e eeuw wel bebouwing gestaan zou hebben. Sporen van landgebruik en verkaveling uit die tijd zijn daarentegen niet uit te sluiten (greppels e.d.).

Stratigrafische positie en diepteligging

Archeologische resten uit de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd worden verwacht in de top van het pleistocene dekzand, waarbij zij waarschijnlijk begraven liggen onder een oud bouwlanddek. De exacte diepteligging van de top van het dekzand is niet bekend, maar op basis van onderzoek in de omgeving kan deze top tussen de 30-60 cm -Mv verwacht. In de top van het dekzand

kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn, die indicatief zijn voor de mate van intactheid van het archeologisch niveau en de mogelijkheid op archeologische vindplaatsen in het plangebied. Het oude landbouwdek is waarschijnlijk opgebracht vanaf de 15^e eeuw (Spek, 2004; Ball e.a., 2016). Resten uit de Middeleeuwen-Nieuwe Tijd kunnen al direct onder de bouwvoor aanwezig zijn.

Complextypen en omvang

In het plangebied worden nederzettingsterreinen verwacht, maar ook sporen van landgebruik of grafvelden kunnen aanwezig zijn. Wat betreft het Laat-Paleolithicum – Neolithicum kunnen zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven, aanwezig zijn. Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bewerkte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen. Uit de latere perioden (tot en met de Late Middeleeuwen) bestaat de kans op het voorkomen van erven, bestaande uit een boerderij, bijgebouwen en waterputten. Deze terreinen, maar ook sporen van landgebruik en grafvelden, kunnen zich kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Voor wat betreft de Nieuwe Tijd is sprake van een verwachting op sporen van landgebruik, eerder dan op sporen van historische bebouwing.

De omvang van vindplaatsen kan variëren van enkele tientallen vierkante meters voor vindplaatsen die betrekking hebben op jagers en verzamelaars (Laat-Paleolithicum-Mesolithicum), tot honderden vierkante meters voor een nederzetting die betrekking heeft op een enkele boerderij (vanaf het Neolithicum).

Aanwezigheid

Bovenstaande archeologische verwachting is mede afhankelijk van de bodemopbouw en mate van intactheid van het bodemprofiel. De bouwtekeningen van de huidige bebouwing laten zien dat de diepte van de funderingen circa 90 cm -Mv is. De funderingen zijn aangelegd als strookfundering onder de loods en als poeren onder het tijdelijke kantoor. De bodemopbouw binnen het plangebied is onbekend, maar op basis van onderzoek in de buurt is het mogelijk dat de bodemopbouw (deels) intact is met een oud bouwlanddek. De top van het dekzand ligt waarschijnlijk rond 30-60 cm -Mv en de top van de C-horizont tussen de 100-120 cm -Mv. Dit betekent dat zelfs waar de funderingen van de gebouwen zitten nog archeologische resten in de vorm van sporen aangetroffen kunnen worden.

10. Conclusie en advies

Conclusie

Uit het archeologisch bureauonderzoek blijkt dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt op het aantreffen van (intacte) resten uit met name de Jong-Paleolithicum B – Nieuwe tijd. Dit is onder andere gebaseerd op de aanwezigheid van een landschapsgradiënt – een overgang van een hoger, droog deel naar een lager natter landschap. Bovendien is het dekzand waarschijnlijk afgedekt met een oud bouwlanddek, dat de archeologische resten kan hebben bewaard. Daarnaast zijn bij archeologisch onderzoek in de directe omgeving verschillende vindplaatsen uit verschillende periodes aangetroffen. Het gaat daarbij vooral om nederzittingsresten uit Bronstijd/IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, met name uit de Merovingische periode. De historische kaarten laten zien dat het plangebied in de Nieuwe Tijd onbebouwd was en pas bebouwing kreeg in de tweede helft van de 20^e eeuw. De aanwezigheid van bebouwing in het plangebied heeft voor verstoring gezorgd, al zijn geen aanwijzingen gevonden dat het archeologische niveau binnen het plangebied excessief verstoord is. Afhankelijk van de omvang en diepte van de funderingen van het huidige gebouw, kunnen onder de bebouwing nog intacte archeologische resten aanwezig zijn.

Advies

De hoge verwachting leidt ertoe dat in het plangebied rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten. Met de sloop van de huidige bebouwing en de bouw van de twee nieuwe woningen kunnen de archeologische resten worden aangetast. Om deze redenen adviseren wij een vervolgonderzoek uit te voeren. Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een begeleiding van de sloop- en graafwerkzaamheden door een archeoloog (een Inventariserend Veldonderzoek, karterende-waarderende fase, door middel van Proefsleuven; variant Archeologische Begeleiding). Tot deze aanpak wordt aangeraden doordat op dit moment een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek niet kan plaatsvinden vanwege de aanwezigheid van bebouwing in het gebied; daarvoor zal eerst moeten worden gesloopt. Daarnaast zal een groot deel van de nieuwe bebouwing ter plaatse van de huidige bebouwing worden gebouwd. Voor het vervolgonderzoek dient de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Alphen-Chaam dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

De noodzaak van een gravend (vervolg)onderzoek wordt medebepaald door de aard en diepte van de geplande ingrepen in relatie tot de diepteligging van de archeologische niveaus. Dit laat ruimte om eventueel aanwezige archeologische resten in te passen op een archeologievriendelijke manier. Het (beperkt) ophogen van de te bebouwen locaties behoort hier tot de mogelijkheden.

Kanttekening

Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport zal het bevoegd gezag (de gemeente Alphen-Chaam) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische resten binnen het plangebied.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Ontgrondingenkaart van de Provincie Noord-Brabant (2005)
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.planviewer.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- Beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.ikme.nl
- www.pdok.nl
- www.alphenserfgoed.nl

Literatuur

- Arts, J.J.;2005. *Alphen-Chaam, Kerkakkers*. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-zkz-ja4k>
- Alterra, 2005, *De geomorfologische kaart van Nederland*, Wageningen.
- Bakker, H., de/J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.
- Ball, E.A.G., S. Delaruelle, R.M. van Heeringen, A. Huijbers, C. van der Linde, R. Schrijvers en L.A. Tebbens 2016. *Westelijk Noord- Brabant in het Malta-tijdperk Synthetiserend onderzoek naar de bewonings geschiedenis van het westelijk deel van het Brabants zandgebied*.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het land*, Assen (Fysische Geografie van Nederland).
- Berkel, G., en K. Samplonius, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*. Het spectrum.
- Dalfsen, J.W. van, M. Berkhout en E. de Nes, 2011. *Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Centrumplan, Alphen Gemeente Alphen-Chaam B&G rapport 1019*, Noordwijk.
- Diepen, L. van, 2012. *Archeologische Begeleiding Loo 4 te Bergeijk, gemeente Bergeijk*, Eindhoven.
- Van Doesburg, J., M. de Boer, J. Deebe, B.J. Groenwoudt & T. de Groot (red.), 2007. *Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*. NAR 34, Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed.
- Horn, M., 2012. *Stationstraat 12, Alphen Gemeente Alphen-Chaam*.
- Koning, J. de; 2005. *Alphen in de vijfde eeuw*. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-zkq-hdph>
- Meijlink, B., 2005. *Archeologisch onderzoek in het tracé van de rondweg Alphen (gemeente Alphen-Chaam*. ADC-rapport 399. Amersfoort
- Mostert, M. 2013. *Alphen-Centrumplan. Opgraving, 's-Hertogenbosch*.
- Mulder, E.F.J., de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- Prangma N.M. en J. Vandenborre, 2006. *Alphen-Chaam De Ligt II: een archeologische opgraving*. ADC rapport 522. Amersfoort.
- Schokker, J., 2003. *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands)*, Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).

- Scholte-Lubberink, H., 1999. *Woningbouwlocatie De Ligt II: gemeente Alphen-Chaam: een aanvullende archeologische inventarisatie (AAI)*. RAAP-rapport 457. Amsterdam.
- Stouthamer, E./K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*, Utrecht.
- Tebbens, L.A., 2016. Westelijk Noord-Brabant in het Malta tijdperk. Rapport 477. Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort.
- Theunissen, L., 2008. *Midden-Bronstijd samenlevingen in het zuiden van de Lage Landen – een evaluatie van het begrip “Hilversum-cultuur”*, Sidestone Press, Leiden. Tweede editie.
- Teunissen van Manen, T.C., 1985. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 50 Oost Tilburg en 51 West Eindhoven*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, In: P.C. Vos (ed.), *The origin of the Dutch coastal landscape*, Groningen, 50-81.
- Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland* (versie 2.0). sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).
- Van Zijverden, W.K. & J. de Moor, 2014. *Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*. Leiden.
- Wilgen, L. R. van 2014. *Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven 'Plangebied De Smidshof', Stationstraat 12 en 16, Alphen, Gemeente Alphen-Chaam*.

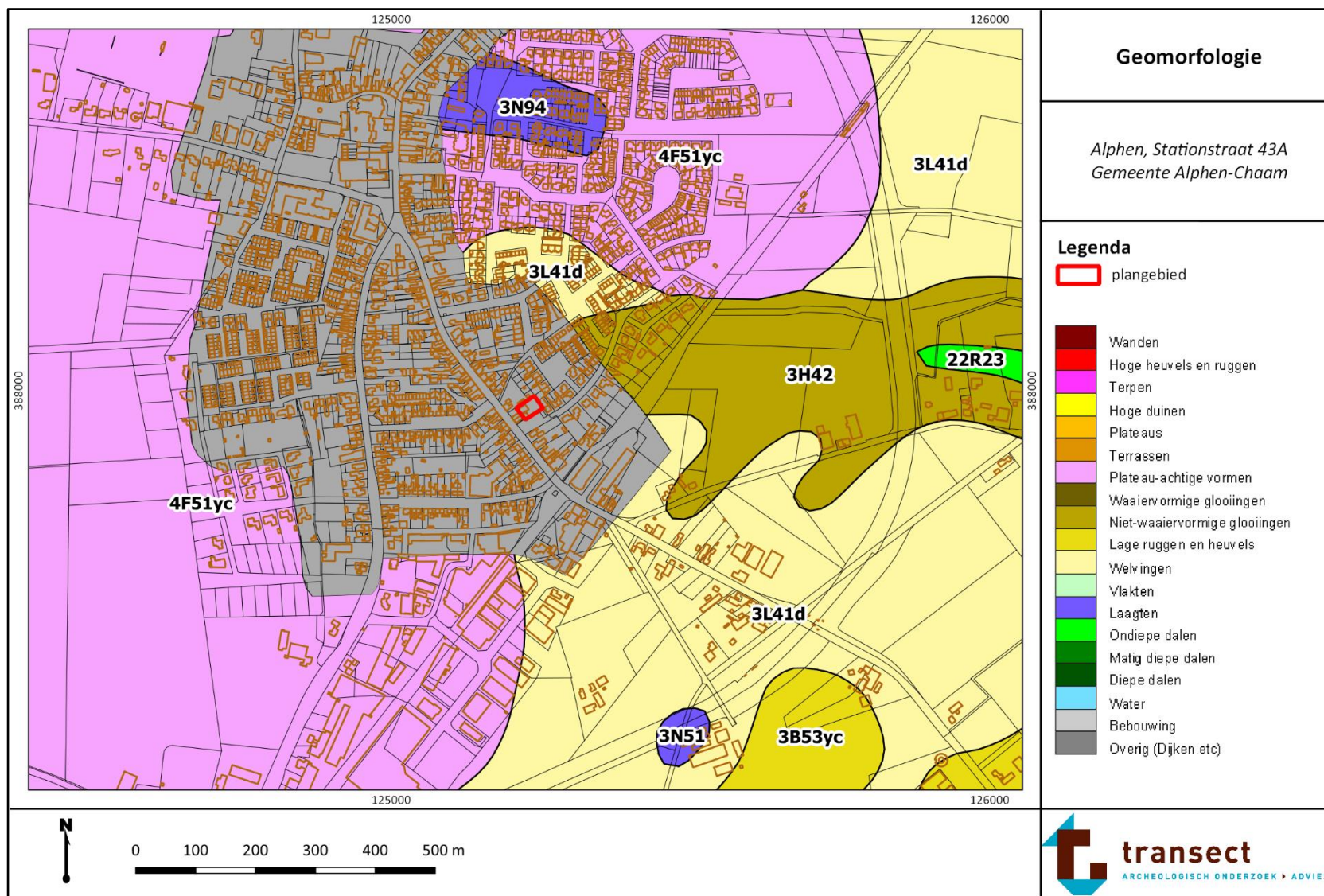
Afbeeldingen

Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart. Bron topografische kaart: PDOK.....	8
Figuur 2. Schetsplan van de bestaande en nieuwe situatie voor het plangebied. Bron: Schoenmakers Advies Achtmaal b.v., van Bas Backx Architect.....	10
Figuur 3. Detail van de fundering van de loods van de bouwtekening van bijlage 7. Bron: Schoenmakers Advies Achtmaal b.v.....	10
Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl.....	20
Figuur 5. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl .	20
Figuur 6. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1925. Bron: www.topotijdreis.nl	21
Figuur 7. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1950. Bron: www.topotijdreis.nl	21
Figuur 8. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1970. Bron: www.topotijdreis.nl	22
Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1980. Bron: www.topotijdreis.nl	22
Figuur 10. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1990. Bron: www.topotijdreis.nl	23
Figuur 11. Het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 2015. Bron: www.topotijdreis.nl	23

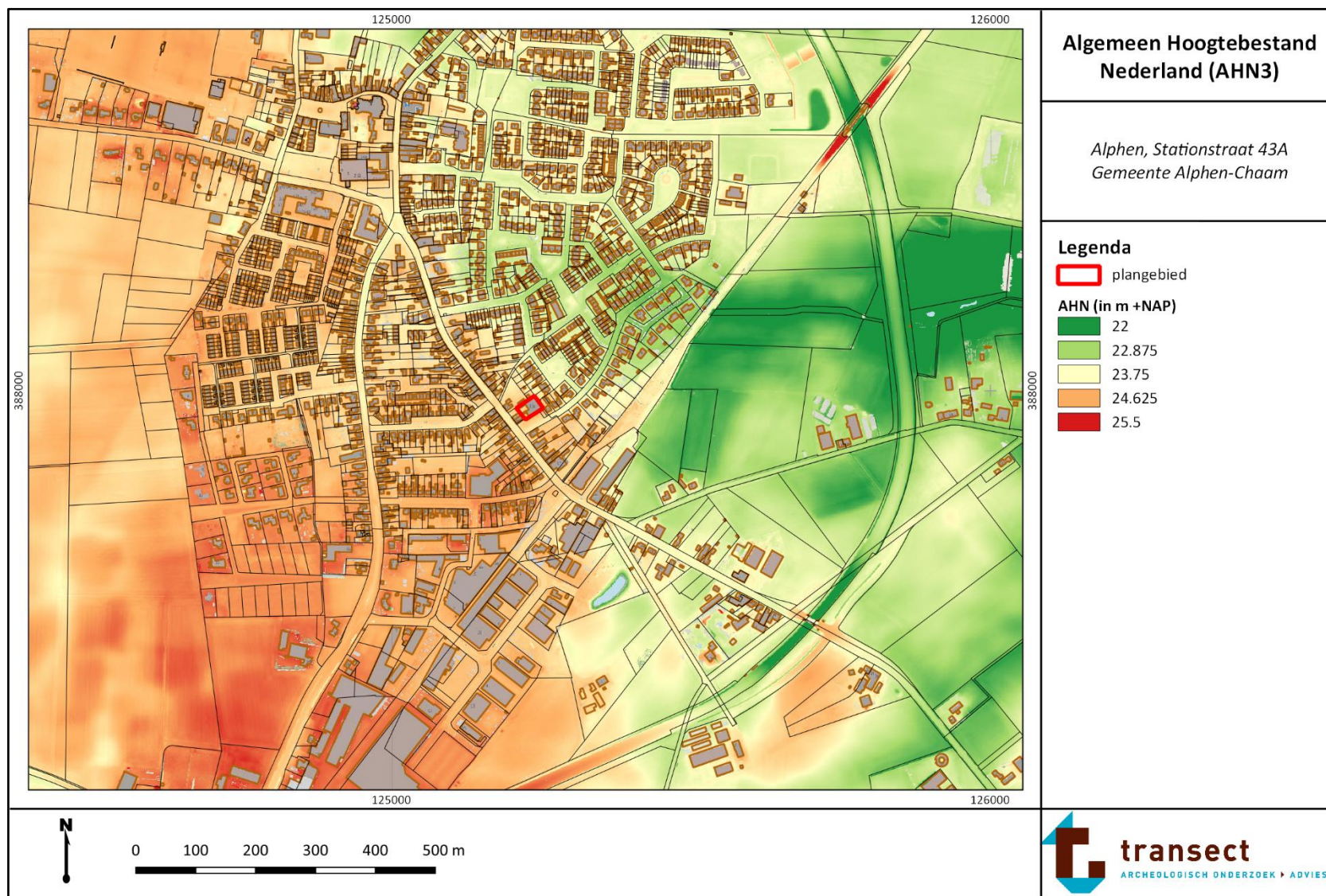
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

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

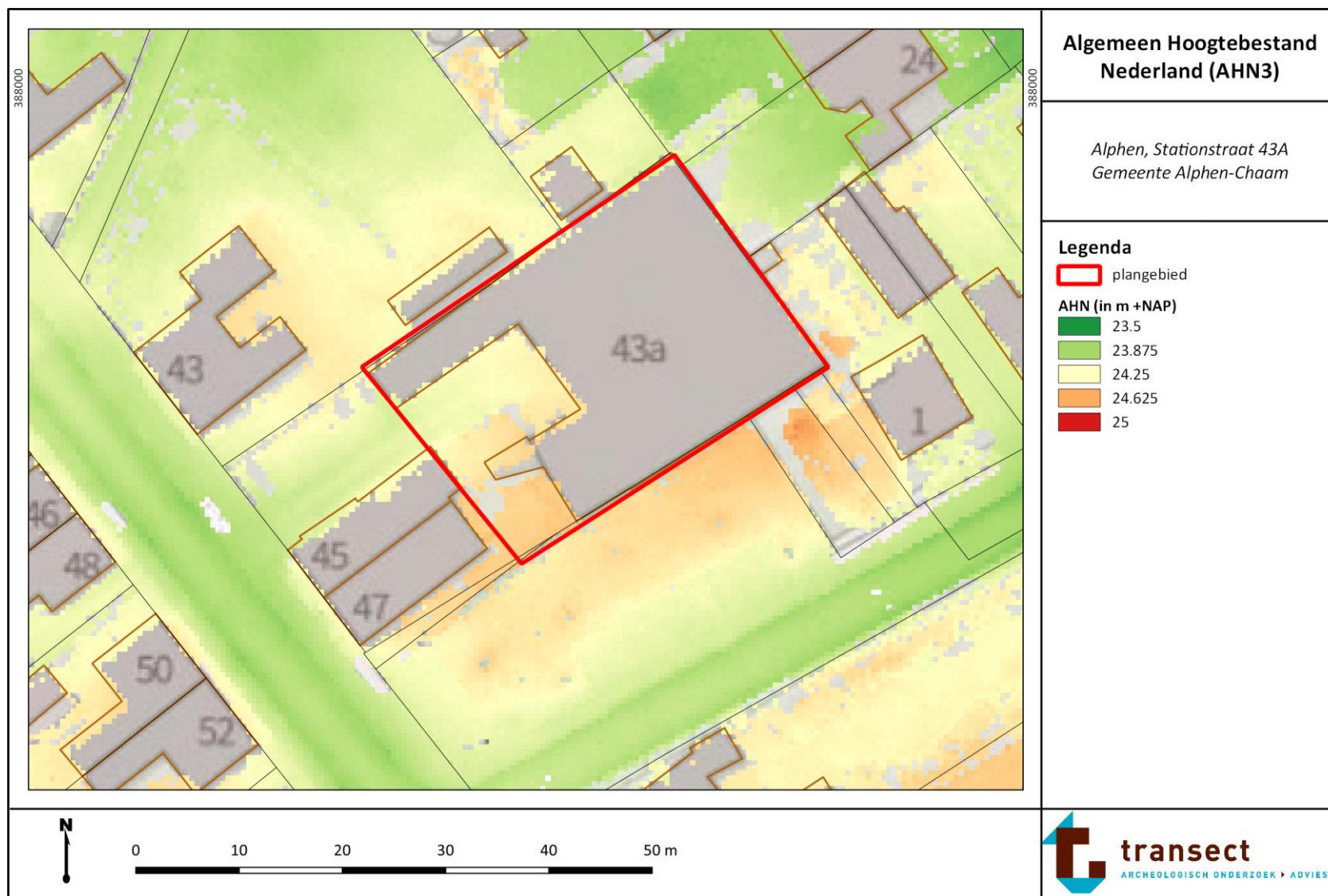
Bijlage 2. Geomorfologie



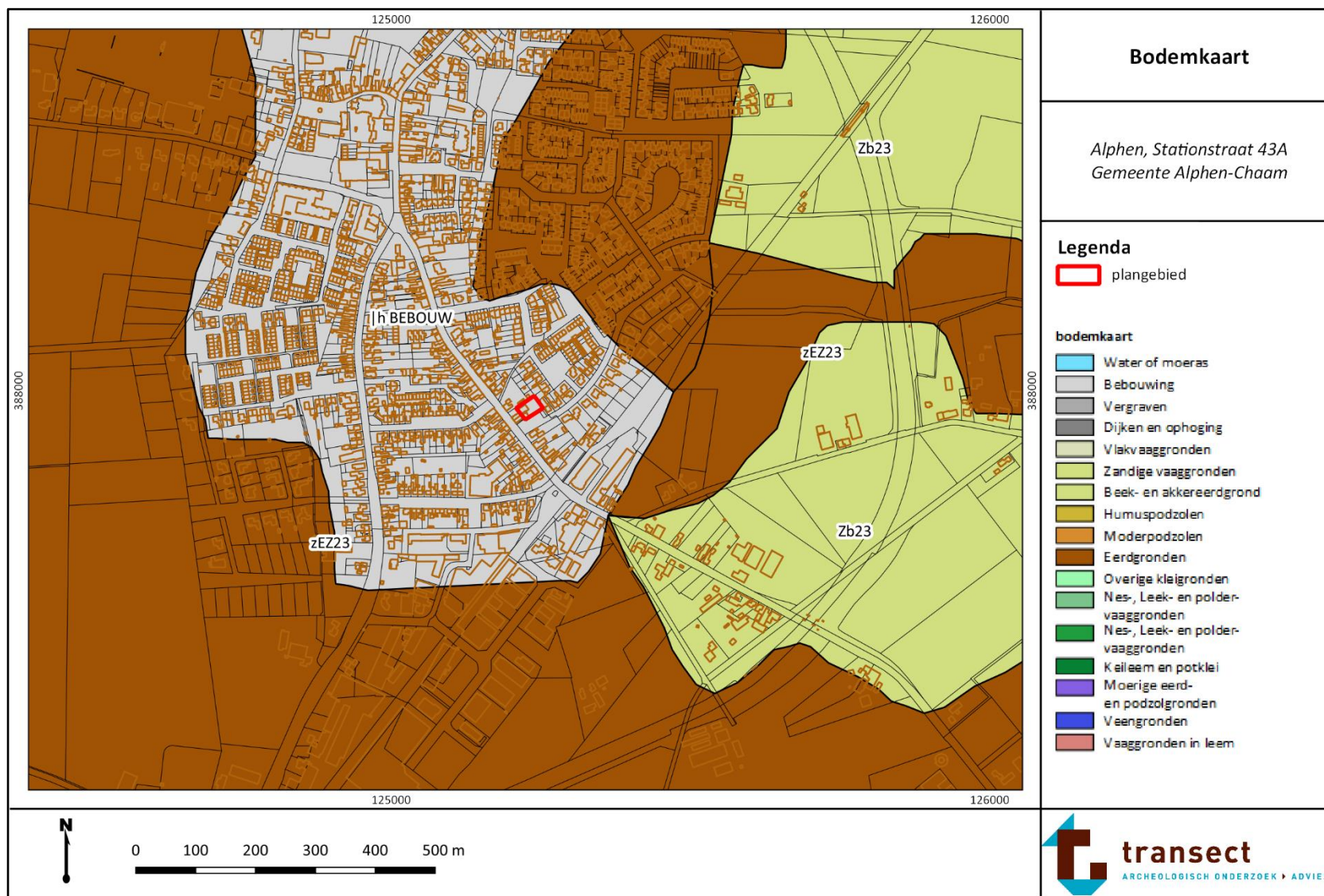
Bijlage 3. Maaiveldhoogte



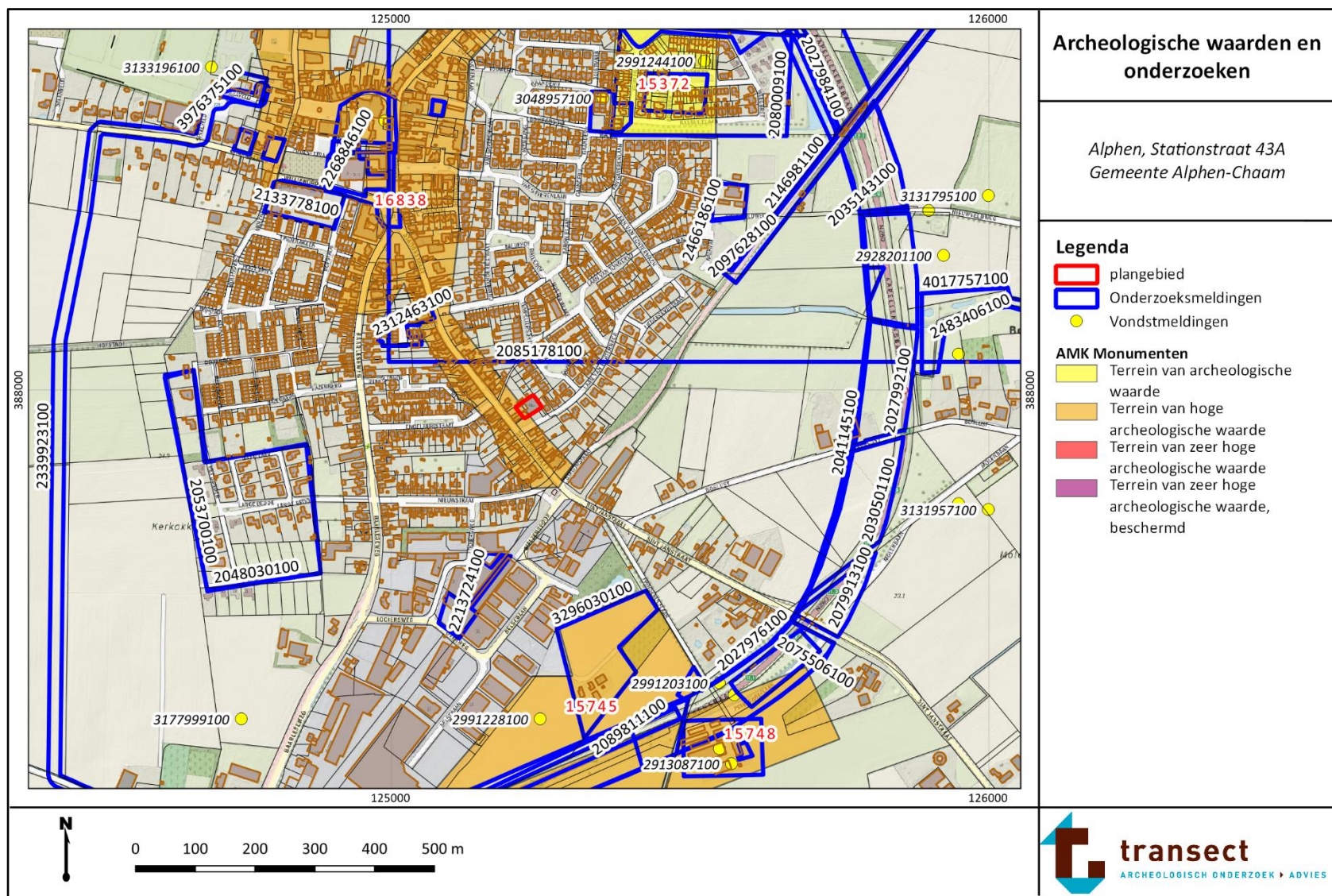
Bijlage 4. Maaiveldhoogte detail



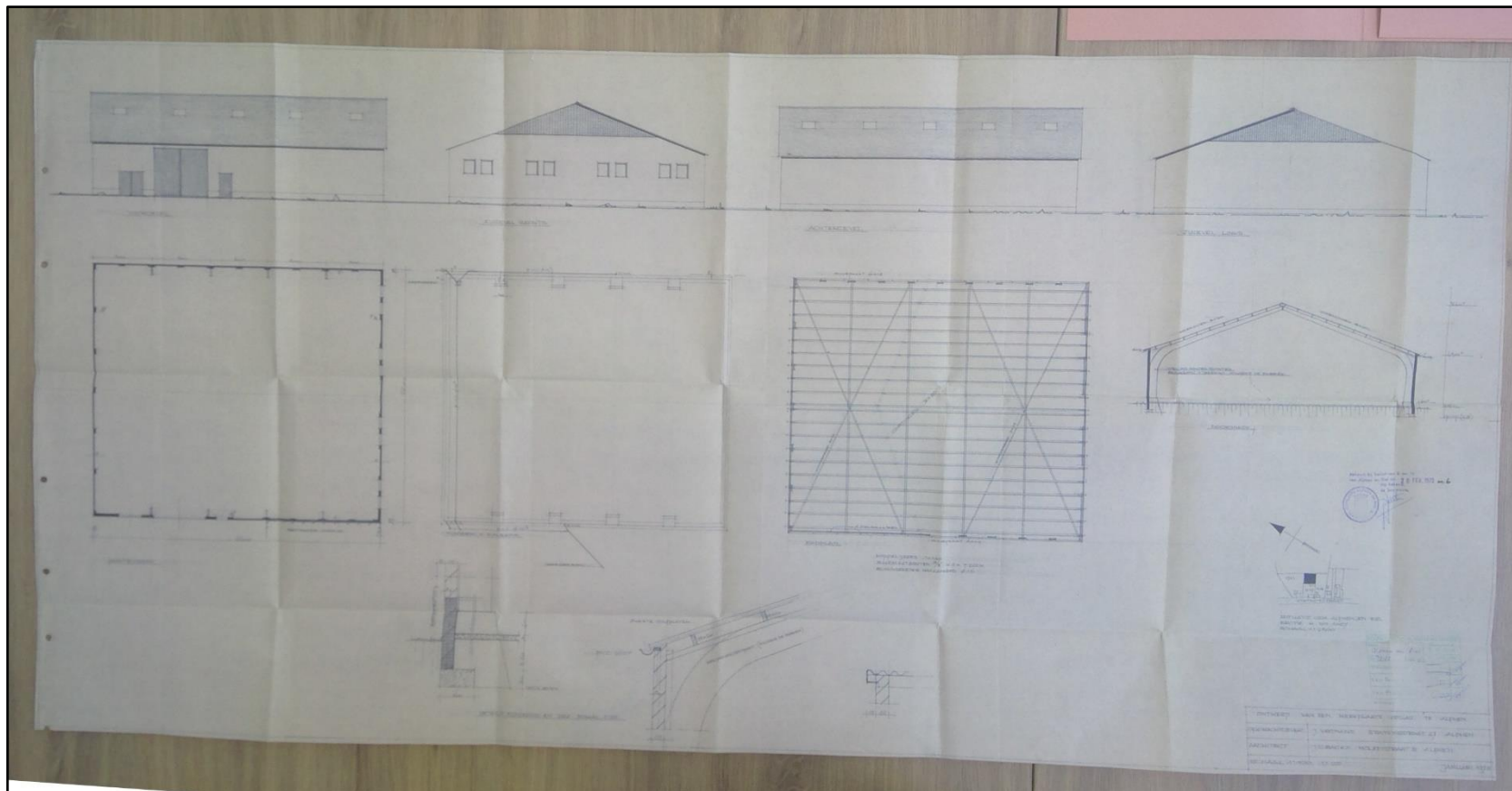
Bijlage 5. Bodem



Bijlage 6. Archeologische waarden en onderzoeken



Bijlage 7. Bouwtekening van de loods



Bijlage 8. Bouwtekening van het tijdelijke kantoor

