



Antea Group Archeologie 2016/76

Bureauonderzoek

Molenstraat/Markt te Zevenbergen (gemeente
Moerdijk)

projectnummer 408954
concept revisie 00
30 juni 2016

Antea Group Archeologie 2016/76

Bureauonderzoek

Molenstraat/Markt te Zevenbergen (gemeente Moerdijk)

projectnummer 408954
concept revisie 00
30 juni 2016

Auteurs

J.E. Colijn
H.J.L.C. Koopmanschap

Opdrachtgever

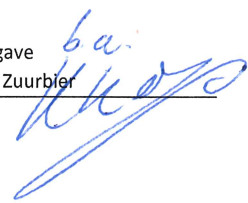
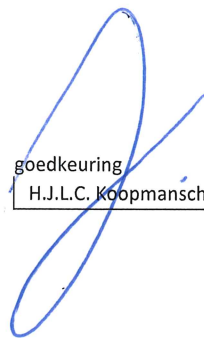
RHO Adviseurs B.V.
Delftseplein 27b
3013 AA Rotterdam

datum vrijgave
30 juni 2016

beschrijving revisie 00
concept

goedkeuring
H.J.L.C. Koopmanschap

vrijgave
R. Zuurbier



Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting

3

1 Inleiding

4

2 Beschrijving onderzoekslocatie

5-12

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

5

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

5-6

2.3 Archeologisch beleid

6

2.4 Landschappelijke situatie

6-8

2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen

9-12

3 Bekende waarden

12-13

3.1 Archeologische waarden

12-13

3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

13

4 Archeologische verwachting

14-15

4.1 Bestaande verwachtingskaarten

14

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

15

5 Conclusies en advies

15-16

5.1 Conclusies

15

5.2 (Selectie)advies

16

Literatuur en geraadpleegde bronnen

17

Bijlagen

1 Archeologische perioden

2 AMZ-cyclus

Kaartbijlagen

408954-AR1

Administratieve gegevens

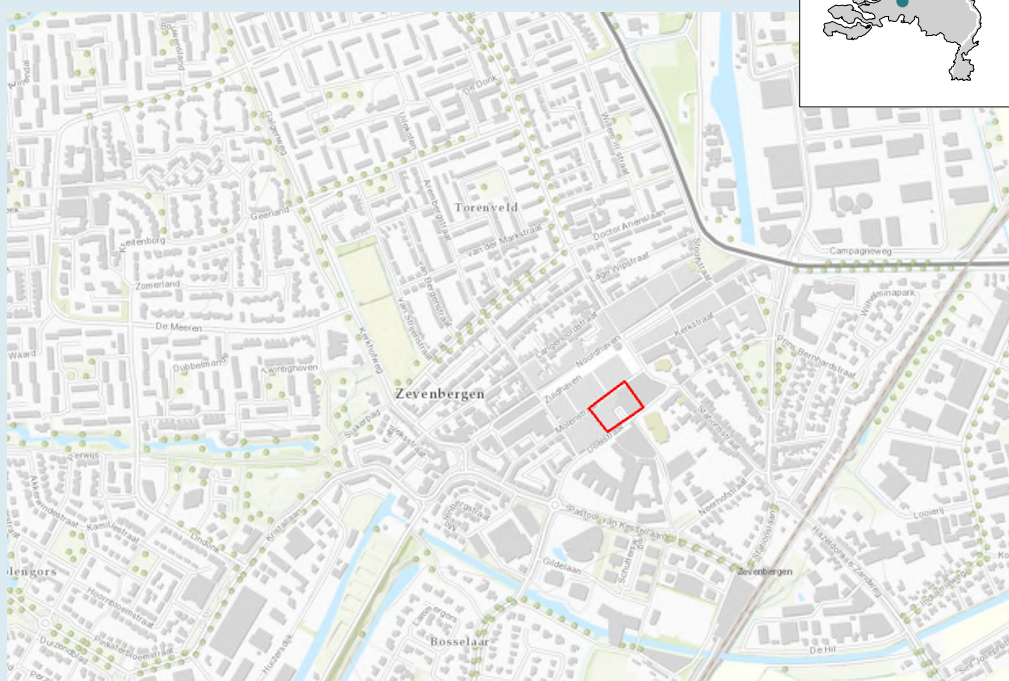
Projectnummer Antea Group 408954
OM-nummer 4002593100
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Moerdijk
Plaats Zevenbergen
Toponiem Molenstraat

Kaartblad 44C
Coördinaten 100890/406369 100930/406492
100858/406439 100961/406447

Opdrachtgever RHO Adviseurs B.V.
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering 07-06-2016
Projectteam H.J.L.C. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog en projectleider)
J.E. Colijn (projectarcheoloog)

Vrijgave conform KNA H.J.L.C. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Moerdijk
Adviseur bevoegd gezag Mw. drs. L. Weterings-Korthorst

Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart 1:25.000 met ligging plangebied (niet op schaal).

Samenvatting

In juni 2016 heeft Antea Group in opdracht van RHO Adviseurs B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Molenstraat-Markt te Zevenbergen in de gemeente Moerdijk. Aanleiding voor het archeologisch onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied. Resultaat van het bureauonderzoek is een advies over hoe om te gaan in het bestemmingsplan met het onderdeel archeologie, binnen de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Omdat op dit moment de aard, omvang en diepte van de voorgenomen herontwikkeling nog niet bekend is, wordt geadviseerd het veldonderzoek aan te houden.

Het plangebied ligt op de gemeentelijk archeologische beleidskaart in *Archeologisch Beleidsadviesgebied 3*. In deze categorie dient onderzoek te worden uitgevoerd indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m² beslaan en de bodem dieper dan 0,3 m –mv zullen verstoren. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0,5 ha en komt daarmee boven de vrijstellingsgrens uit.

Uit de gegevens van het archeologisch bureauonderzoek - en dan voornamelijk het historisch kaartmateriaal - blijkt dat het plangebied zeker al vanaf 1560 bebouwd geweest moet zijn. Het plangebied maakt onderdeel uit van de laatmiddeleeuwse (ommuurde) stad en ligt daarbij in de zone tussen de haven, de markt en het kasteel van Zevenbergen. Binnen het plangebied kunnen dus laatmiddeleeuwse (en latere) bewoningsresten worden verwacht. Concreet kan het daarbij gaan om muurwerk, waterputten, afvalkuilen in de breedste zin van het woord en vloerniveaus van eerdere gebouwen en achtererven. Specifiek voor Zevenbergen kan ook de aanwezigheid van het oorspronkelijke maaiveld van de beestenmarkt in het plangebied niet worden uitgesloten.

De aanwezigheid en de mate waarin de archeologische resten intact bewaard zijn gebleven is echter sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is. Het is op dit moment onbekend tot in hoeverre nieuwere bebouwing voor verstoring van de oudere niveaus heeft geleid. Dit kan niet worden bepaald door een archeologisch bureauonderzoek alleen. Het advies is dan ook om een verkennend booronderzoek uit te voeren binnen het plangebied om de bodemopbouw vast te kunnen stellen. Voor nu adviseren we om in het bestemmingsplan de waarde 3 voor het gebied te handhaven, evenals de dieptestelling. Hierbij moet dan wel de nuancering worden geplaatst dat het volledige plangebied wordt aangemerkt als ontwikkeling (hiervoor wordt immers het nieuwe bestemmingsplan opgesteld) en dat de ondergrens van 50 m² niet kan gelden voor afzonderlijke ontwikkelingen binnen het bestemmingsplangebied.

1 Inleiding

In Juni heeft Antea Group in opdracht van RHO Adviseurs B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Molenstraat-Markt te Zevenbergen in de gemeente Moerdijk. Aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Het onderzoek vindt plaats in het kader van een nieuw op te stellen bestemmingsplan.

Het plangebied ligt op de vastgestelde gemeentelijk archeologische beleidskaart in *Archeologisch Beleidsadviesgebied 3*. In deze categorie dient onderzoek te worden uitgevoerd indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m² beslaan en de bodem dieper dan 0,3 m –mv zullen verstoren. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0,5 ha en komt daarmee boven de vrijstellingsgrens uit.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vooraf vragen gesteld zoals “waar kunnen we wat verwachten?”. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied. In een latere fase dient vervolgens dit verwachtingsmodel getoetst te worden aan de feitelijke situatie in de ondergrond. Op basis van dit veldonderzoek kan het verwachtingsmodel bevestigd of genuanceerd worden. Op basis van dit nieuw verkregen beeld is het aan de bevoegde overheid om te besluiten tot een vervolgonderzoek, behoud in situ of vrijgave van het plangebied door middel van een selectiebesluit.

Dit bureauonderzoek uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3. Omdat het bureauonderzoek mede gebaseerd is op een grotere studie naar de archeologische situatie van de Zevenbergse binnenstad bevat deze studie voldoende gegevens ten behoeve van het verwachtingsmodel om deze ook onder de aankomende KNA 4.0 te kunnen gebruiken.¹ Een nieuw bureauonderzoek is bij de normwijziging derhalve niet noodzakelijk.

¹ Koopmanschap en Craane 2015

2 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied en plangebied. Het plangebied is hierbij het gebied waarvoor momenteel een ruimtelijke procedure wordt gevolgd en in welk kader ook dit archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige waarden worden verstoord. Het onderzoeksgebied is veelal groter dan het feitelijke plangebied en bestaat uit dat gebied waarvan informatie verwacht wordt die relevant is voor eventuele archeologische resten binnen het plangebied. Als onderzoeksgebied is in deze een gebied van 500 m aangehouden. Dit wordt voldoende geacht om relevante informatie te verzamelen om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Dit omdat het onderzoeksgebied een vergelijkbare situatie kent als het plangebied voor onder andere de onderdelen zoals hoogteligging, geomorfologie, historische situatie etc.

Het plangebied bevindt zich in het centrum van Zevenbergen en wordt begrensd door de Molenstraat, de Doelstraat en de Markt. De westelijke afbakening geschiedt middels perceelgrenzen. Het plangebied is op dit moment deels bebouwd en deels in gebruik als tuin. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 0,5 ha.

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is op dit moment deels bebouwd, deels verhard voor diverse doeleinden (zoals parkeren en erf) en deels in gebruik als tuin.

Consequenties toekomstig gebruik

Het terrein wordt opnieuw ontwikkeld waarbij bodemverstorende activiteiten worden voorzien. De omvang, locatie en diepte van deze bodemingrepen op dit moment niet bekend. We geven als advies aan de gemeente Moerdijk mee om te overwegen – tot nadat een archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd – enkel bovengrondse sloop mogelijk te maken. Ondergrondse sloop wordt idealiter pas uitgevoerd na een eerste archeologisch veldonderzoek, omdat onderzijde van de bestaande fundering in dit soort stedelijke gebieden ook direct de bovenzijde van het archeologische vlak vormt.



Afbeelding 2. Luchtfoto van het plangebied (noord-georiënteerd).

2.3 Archeologisch beleid

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan 'Centrum Zevenbergen'. In dit bestemmingsplan is een dubbelbestemming waarde archeologie opgenomen conform de beleidskaart van de gemeente Moerdijk. Het plangebied kent 'waarde 3', waarbij onderzoek uitgevoerd dient te worden indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m² beslaan en de bodem dieper dan 0,3 m –mv zullen verstoren. Deze 'waarde 3' van het bestemmingsplan komt overeen met *Archeologisch Beleidsadviesgebied 3* van de gemeentelijk archeologische beleidskaart.

2.4 Landschappelijke situatie

*Geologie*²

Het onderzoeksgebied ligt in het holocene zeekleigebied nabij de overgang naar de pleistocene zandgronden. De diepere ondergrond bestaat uit dekzanden die dateren uit de laatste ijstijd, het Weichselien, en behoren tot de Formatie van Boxtel. Het materiaal van deze formatie is van eolische en fluvioperiglaciale oorsprong. Gedurende het Midden-Weichselien (ook wel Pleniglaciaal genoemd) heerste er een periglaciaal klimaat en was de vegetatie schaars, waardoor op grote schaal verstuivingen konden optreden. Hierbij werd het aanwezige zand door de wind opgenomen en elders weer afgezet in de vorm van dekzand.

Als gevolg van een warmer wordend klimaat aan het begin van het Holoceen steeg de zeespiegel. Door de met de zeespiegelstijging samenhangende stijging van het grondwater vormde zich veen bovenop het pleistocene landschap (Basisveen laag, Nieuwkoop Formatie). Dit gebeurde eerst in

² Overgenomen uit Koopmanschap en Craane 2015

de lager gelegen delen van het landschap en naarmate het grondwater verder steeg, later ook in de hogere delen van het landschap. De Basisveen laag, is voor zover niet geërodeerd, sterk samengeperst en enkele decimeters dik.

Terwijl in het Atlanticum de zee vanuit het westen het veen overstroomde en zeeklei werd afgezet, bleef het gebied ten zuiden van de lijn Steenbergen, Oud-Gastel, Oudenbosch en Hoeven buiten de mariene invloedssfeer en kon het veen zich ongestoord verder ontwikkelen. Aan het begin van het Subboreaale nam de mariene invloed af door de vorming van een schoorwal langs de kust.

Het veen breidde zich uit en overdekte de zeekleiafzettingen. Dit veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket binnen de Nieuwkoop Formatie. Het veengebied werd in het westen begrensd door de rivier de Schelde die ten zuiden van het huidige eiland Tholen naar het noorden stroomde en in de Maas uitmondde, vormde de andere begrenzing. Ten noorden werd het gebied begrensd door de Maas, waarin ook de voornaamste Rijntak, de latere Merwede, uitmondde. Door het veengebied stroomde verschillende waterlopen, waarvan de Vliet, de Dintel en de Mark de voornaamste waren. Vooral de Mark was waarschijnlijk voor Zevenbergen als vanaf het Pleistoceen van belang, al is de exacte loop nog een punt van discussie.³

Afgezien van enkele regionale onderbrekingen tijdens het Subboreaale, kwam in het Subatlanticum definitief een einde aan de veengroei. Het veen raakte overstroomd door brak of zout water. Hierbij ontstonden verschillende getijdegeulen en kreken, van waaruit het veen en soms zelfs het pleistocene dekzand werd aangetast en bedekt met zeeklei. In de late middeleeuwen ontstonden verschillende zeegeulen, de Grevelingen, het Volkerak, het Haringvliet en het Hollandsch Diep. In deze periode zorgden zowel de agrarische ontginningen van het veen maar vooral de turfwinning en de selnering voor een aanzienlijke maaiveldafval.⁴ Hierdoor kreeg de zee steeds meer toegang tot het gebied. Verschillende stormvloedten zorgden voor veel landverlies.

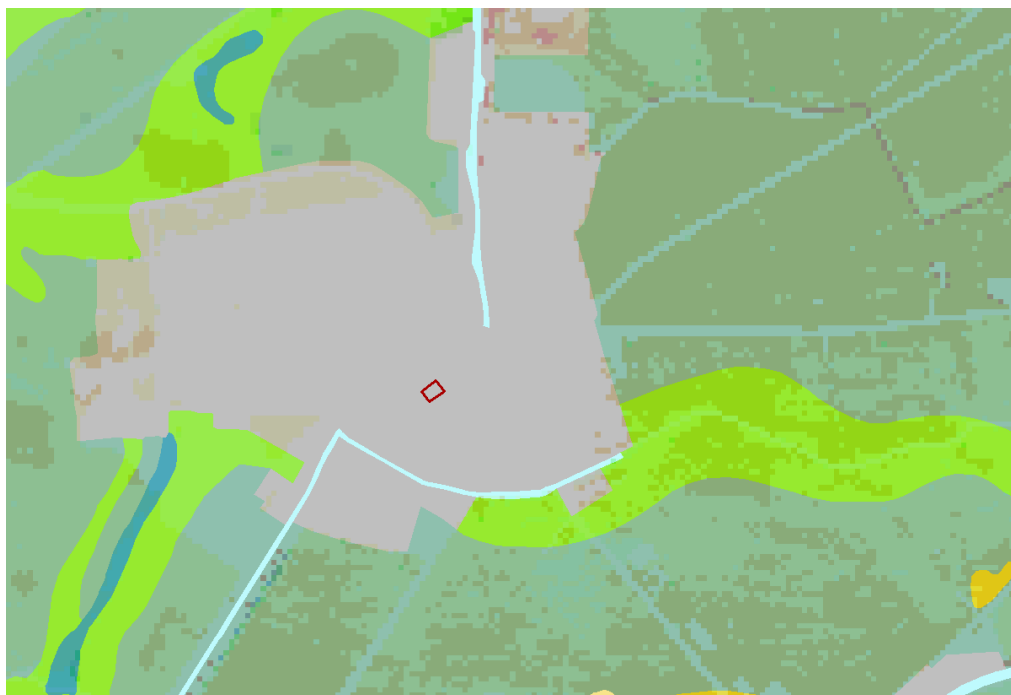
Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd omdat het gelegen is binnen de bebouwde kom van Zevenbergen. Extrapolatie van de wel gekarteerde zones nabij het plangebied leidt tot de conclusie dat er in het plangebied mogelijk sprake is van getij-oeverwallen (3K34) of vlakten van getijafzettingen (2M35) (afbeelding 3). Uit civieltechnische boringen is gebleken dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit een naar het westen sterk afhellende dekzandrug, waarop vanaf de late middeleeuwen stedelijke bebouwing heeft plaatsgevonden.⁵

³ Groot et al. 2013

⁴ Leenders 1989

⁵ Koopmanschap en Craane 2015



Afbeelding 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart (bron: Archis 3) (noord-georiënteerd) (legenda: groen = getijafzettingen, felgroen = getij-oeverwallen).

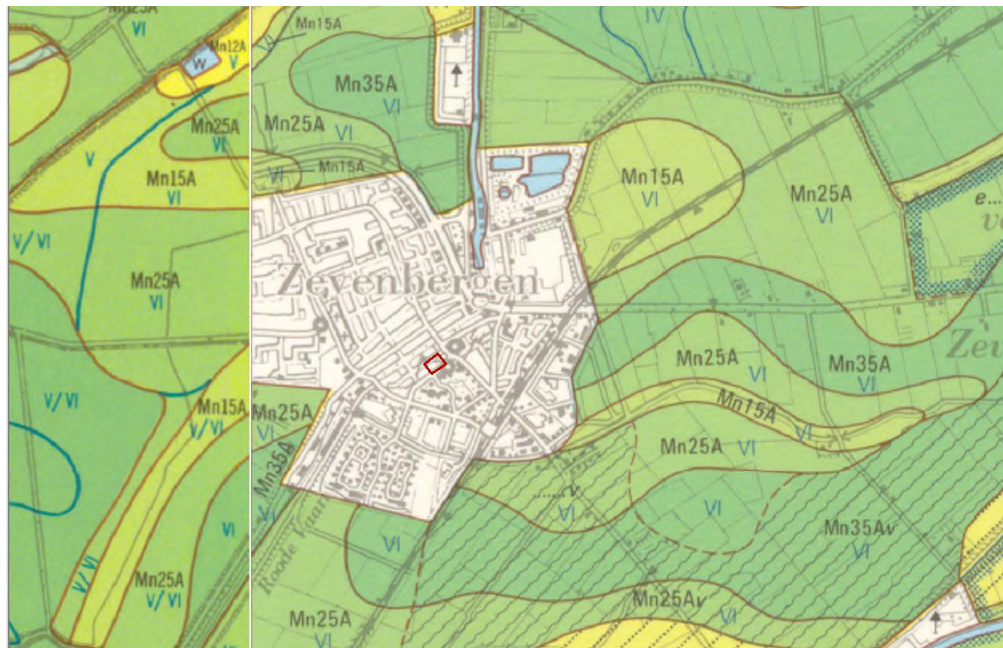
Op de AHN is duidelijk te zien dat het plangebied als onderdeel van de historische stadskern van Zevenbergen in een relatief nat en laag gebied ligt (afbeelding 4).



Afbeelding 4. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), in rood het plangebied (bron: www.ahn.nl) (noord-georiënteerd) (legenda: van blauw (laag) naar rood (hoog)).

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd omdat het gelegen is binnen de bebouwde kom van Zevenbergen. Extrapolatie van de bodemgegevens uit de omgeving leidt tot de veronderstelling dat er binnen het plangebied sprake is van kalkrijke poldervaaggronden (Mn15A, Mn25A) met grondwatertrap V/VI (afbeelding 5). Hierbij komt de gemiddeld hoogste grondwaterstand variabel voor, maar is hij nooit hoger dan 0,8 m –mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand is meer dan 1,2 m – mv.



Afbeelding 5. Uitsnede van de bodemkaart, in rood het plangebied (bron: STIBOKA) (noord-georiënteerd) (legenda: groen = kalkrijke poldervaaggronden).

2.4.1 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Bewoningsgeschiedenis

We gaan er van uit dat de middeleeuwse bewoning van Zevenbergen dateert van voor de stadsstichting in de veertiende eeuw. De stedelijke privileges zijn immers vaak slechts een bevestiging van een bestaande situatie of een moment om duidelijk een nieuwe situatie te omschrijven. Leenders heeft in 1996 overtuigend betoogd dat gedurende de dertiende eeuw de turfwinning in dit deel van West-Brabant weliswaar op gang kwam maar dat dit zeker niet de eerste ontginningsactiviteiten betrof⁶. Aan de grote ontginningsgolf van de late dertiende eeuw gaat een geheel van ontginning vooraf, op jacht naar nieuwe landbouwgronden. Op basis van de nu bekende archeologische en historische gegevens, is voor het latere Zevenbergen niet duidelijk of het gebied van de latere stad al voor de dertiende eeuw bewoond was of dat de nederzetting op haar huidige plaats hier in de dertiende eeuw is begonnen.

De kern van deze nederzetting zal hebben bestaan uit een haven met een (nog) onbekende omvang en een allodiaal goed van de heren van Zevenbergen. In deze heren van Zevenbergen moet en we waarschijnlijk de lokale *locatores* zien die aan het hoofd hebben gestaan van de

⁶ Leenders 1996, blz. 445

lokale veenontginningen. Vanaf de dertiende eeuw is er in dit gedeelte van West-Brabant een duidelijk ontginningsgolf zichtbaar, vooral geïnitieerd vanuit het graafschap Holland.⁷

Zevenbergen kreeg stadsrechten aan het eind van de dertiende eeuw, maar de naam Zevenbergen komt al eerder die eeuw voor in enkele oorkonden. Zevenbergen was toen al een volledige plaats, met een heer, een haven en een voor die tijd aanzienlijke economie. Niet bekend is, op dit moment, van wanneer de oudste markrechten dateren.

De laatmiddeleeuwse haven van Zevenbergen vormde een verbinding tussen de turfvaarten in het westen en de rivier de Mark in het oosten. In diverse opzichten vormde de haven daarmee de economische levensader van Zevenbergen. De haven hoort waarschijnlijk tot de oorspronkelijke opzet van de stedelijke nederzetting. Als we dan haven als centraal punt nemen valt namelijk op dat de hoofdstraten hier of parallel of juist dwars opstaan. Onduidelijk is in hoeverre dit ook de daadwerkelijke eerste opzet is geweest van het oudste Zevenbergen of dat dit later zo is heringericht. Het havengebied was gedurende de late middeleeuwen wel een geregeld punt van zorg. Historische bronnen geven aan dat het open en bevaarbaar houden van vaart en haven aandacht vroegen. Meest omvangrijke maatregel was de aanleg van een verbindingskanaal tussen de Nieuwe Mark en de haven tussen 1540-1545. De Oude Markloop was eerder dichtgeslibd. Het havenkanaal zou tot in de achttiende eeuw functioneren en daarna middels een aantal sluizen worden afgesloten.⁸

Historisch kaartmateriaal

Het plangebied maakt deel uit van de oude kern van Zevenbergen en dat is goed terug te zien op de historische kaarten. Op de kaart van Zevenbergen rond het jaar 1560 van Jacob van Deventer is te zien dat er in die periode hoogstwaarschijnlijk al bebouwing aanwezig was binnen het plangebied (afbeelding 6).

De bebouwing lijkt daarbij te bestaan uit een aaneengesloten blok waarbij het binnenterrein vrij was van bebouwing. Hier lijkt tegelijkertijd ook een onnauwkeurigheid van de kaart in te zitten. Binnen de stadsmuur lijkt de bebouwing te bestaan uit horizontale (onafgebroken) lintbebouwing langs dito verlopende straten. We denken dat dit beeld niet correct is en dat de bebouwing inderdaad georiënteerd was op de horizontaal lopende straten parallel aan de haven. Deze hadden echter niet de vorm van een lint maar werden door korte verticale stegen van elkaar gescheiden waardoor er sprake is van bouwblokken. Gelet op het gegeven dat het onderhavige plangebied onderdeel uitmaakt van het gebied tussen markt en kasteel en daarbij ook aan de landroute naar de haven ligt kan op basis van het beeld van Van Deventer derhalve verondersteld worden dat de oudste bebouwing waarschijnlijk al uit de dertiende eeuw dateert. Gekeken naar een parallel met Bergen op Zoom en Geertruidenberg kan de constructiewijze daarbij bestaan uit houtbouw (al dan niet deel geconstrueerd met zoden en veldkeien) of op de onderste geledingen ook steenbouw. Naar de zestiende eeuw toe zal dit langzaam aan versteend zijn tot rond 1560 het beeld van Van Deventer aan het papier wordt toevertrouwd.

Dit beeld veranderde tot de komst van de Beestenmarkt eigenlijk niet en na het verlaten van deze Beestenmarkt werd feitelijk de laatmiddeleeuwse situatie (bebouwing langs de randen van het bouwblok met een open middendeel) weer hersteld. Het is daarbij van belang om te constateren dat het huidige plangebied aan de oostzijde niet overeenkomt met het historische bouwblok, wat de archeologisch verwachtingswaarde binnen delen van het plangebied beïnvloed.

⁷ Delahaye 1979, blz. 337

⁸ Koopmanschap en Craane 2015

Dit beeld is niet veranderd door de tijd heen, want zowel op de kadastrale minuut van 1811-1832, als op de topografische kaarten van 1869 en 1903 is het plangebied (deels) bebouwd (afbeelding 7/8/9). In hoeverre de vorm en soort bebouwing is veranderd en of daarbij ingrijpende bouw- en graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden is niet bekend.

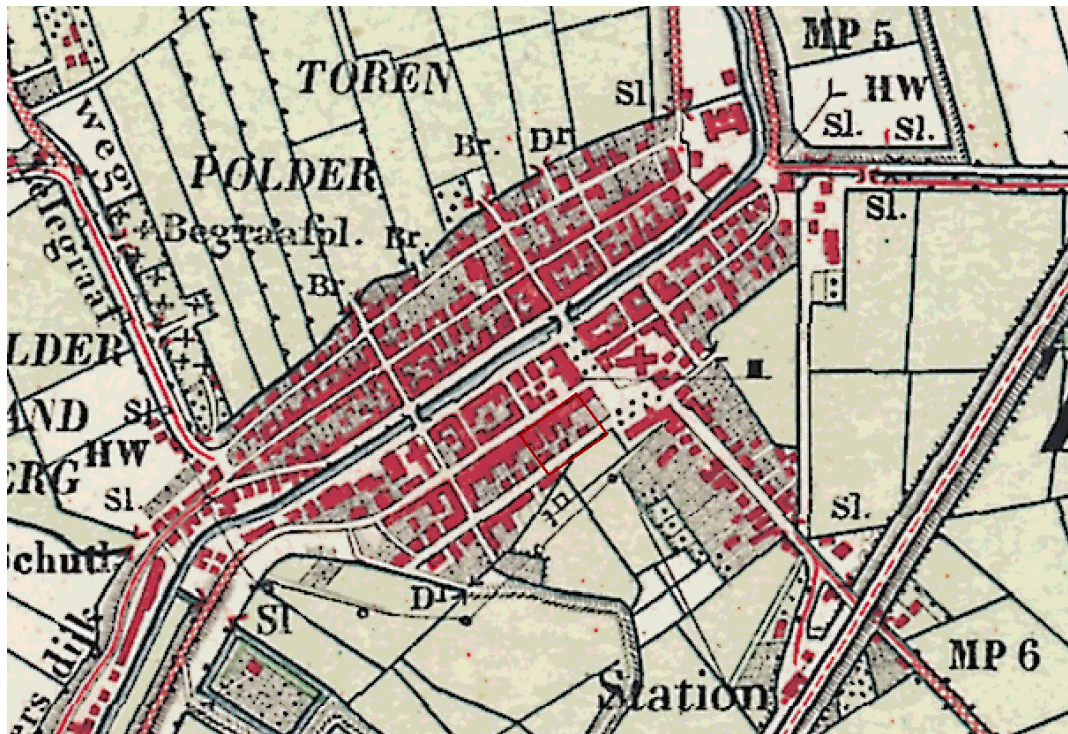


Afbeelding 6. Kaart van Zevenbergen rond 1560 door Jacob van Deventer, met in rood het plangebied (noord-georiënteerd).



This is a historical map of Zevenhuizen, dated 1867. The map shows a town area with a red-outlined rectangular region in the center. The town is labeled 'Zevenhuizen' in large letters. Other labels include 'Station' at the bottom, 'Br.' (bridge) near the top right, and 'SD' (likely a road or railway) in two locations. The map also features a scale bar indicating 1:4,000. The surrounding area is divided into fields and other land parcels.

Afbeelding 8. Topografische kaart van Zevenbergen in 1869 (noord-georiënteerd).



Afbeelding 9. Topografische kaart van Zevenbergen in 1903 (noord-georiënteerd).

Mogelijke verstoringen

Voormalige en huidige bebouwing kan tot bodemverstoring hebben geleid. Dit geldt zowel voor de stedelijke bebouwing en erven van zowel voor de kaart van Van Deventer als zoals weergegeven op deze kaart, de herinrichting van gebied tot uiteindelijk de Beestenmarkt en de inrichting van het gebied, zoals te volgen is op de hiervoor afgebeelde historische kaarten.

3 Bekende waarden

3.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Ten zuiden van het plangebied is een AMK-terrein aanwezig. Het gaat hierbij om het terrein van het voormalige kasteel van Zevenbergen (AMK-nr 15672), dat in de 18^e eeuw gesloopt is. Dit AMK-terrein lijkt echter foutief weergegeven op de Archis kaart, aangezien hij nu geplaatst is op het terrein waar een gedeelte van de stadsmuur van Zevenbergen is aangetroffen, maar niet het kasteel. Het kasteelterrein is opgenomen in het andere AMK-terrein 16795⁹.

Het plangebied valt zelf ook binnen een AMK-terrein van hoge archeologische waarde, namelijk de oude stadskern van Zevenbergen (AMK-nr 16795). Binnen deze contour kunnen in de bodem resten van laat middeleeuwse en vroeg moderne bewoning worden aangetroffen. Dit AMK-terrein 16795 administratief bepaald aan de hand van de Van Deventerkaart en hier ligt dus geen archeologisch veldonderzoek aan ten grondslag.

⁹ Zie voor een morfologische analyse van Zevenbergen: Koopmanschap en Craane 2015

AMK-nr	Waarde	Complex	Van	Tot
15672	hoge archeologische waarde	Kasteel	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
16795	hoge archeologische waarde	Stad	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend. In het onderzoeksgebied zijn wel een aantal archeologische waarnemingen bekend. Het gaat hier per definitie om waarnemingen die te maken hebben met de periode vanaf de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Het gaat voornamelijk om funderingsresten van het kasteel en van oude bebouwing in het centrum van Zevenbergen (waarnr 32984, 36370, 36943, 45176, 46503, 46505, 411219, 444904). Waarnemingsnummer 37370 heeft waarschijnlijk betrekking op een nog onbekende dwarsverbinding met de vroegere Roode Vaart, welke in het kader van de stadsuitbreiding gedempt is. Bij waarnemingsnummer 46502 werden resten aangetroffen van een eventuele schoenmakerij.

Waarnr	Complex	Begin	Eind
32984	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
33013	Onbekend	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
36370	Stad	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
36943	Stad	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
37370	Haven	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
45176	Kasteel	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
46502	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
46503	Kerk	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
46505	Kasteel	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
411219	Nederzetting, onbepaald	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
444904	Kasteel	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Binnen een klein gedeelte van het plangebied is door Antea Group al eerder een booronderzoek uitgevoerd (OM-nr 65612). Het ging hierbij om een onderzoek naar de oude markt. Hieruit bleek dat hier een lage dekzandrug heeft gelopen die in westelijke richting sterk afhelt. Antea Group heeft ook een booronderzoek uitgevoerd binnen het oude haventracé (OM-nr 63610). De overige onderzoeken zijn allemaal uitgevoerd op het oude kasteelterrein, waarbij het ging om verschillende proefsleuvenonderzoeken naar het voormalige kasteel en de stadsmuur, die bij een onderzoek aan het eind van 2015 is aangetroffen (OM-nrs 60822, 63046, 65614).

OM-nr	Uitvoerder	Type onderzoek	Jaar uitvoering
10288	RAAP Archeologisch Adviesbureau	Archeologisch: geofysisch onderzoek	1997
60822	Antea Group Archeologie	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2014
63610	Antea Group Archeologie	Archeologisch: booronderzoek	2014
53639	Econsultancy BV	Archeologisch: bureauonderzoek	2012
63046	Antea Group Archeologie	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2014
65612	Antea Group Archeologie	Archeologisch: booronderzoek	2015
65614	Antea Group Archeologie	Archeologisch: proefputten/proefsleuven	2015

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend¹⁰.

¹⁰ www.atlasleefomgeving.nl

4 Archeologische verwachting

4.1 Bestaande verwachtingskaarten

IKAW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie.

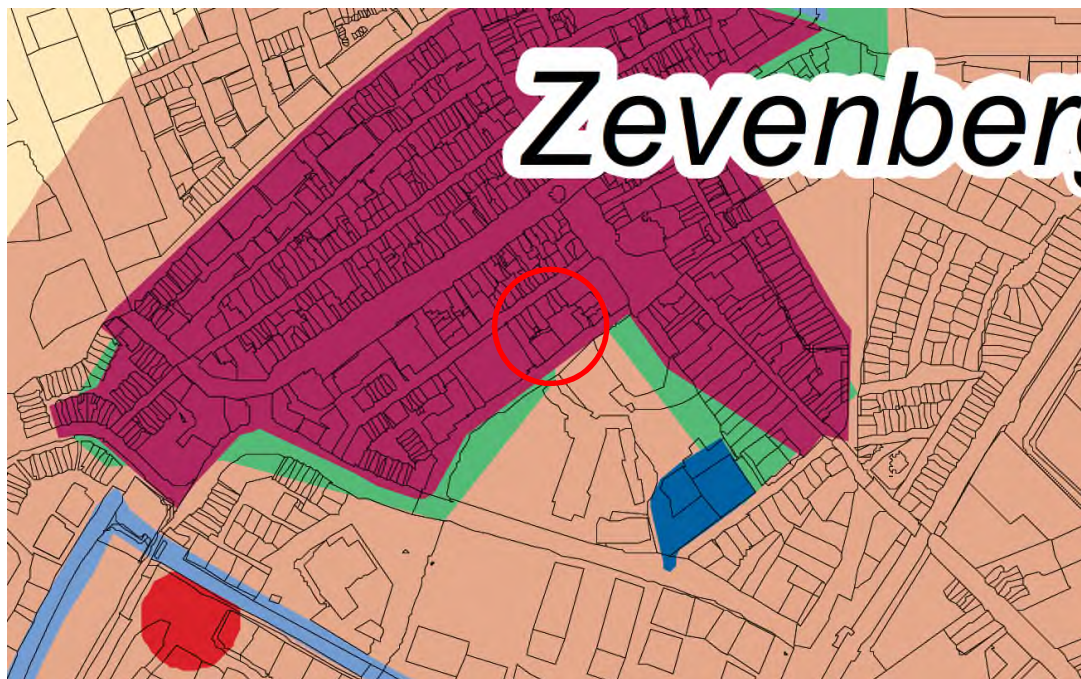
Op de IKAW heeft het gehele plangebied een lage trefkans, maar valt het wel binnen een archeologisch zone met een zeer hoge waarde (oude centrum Zevenbergen).

Provinciale verwachtingskaart

Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is aan het plangebied geen waarde toegekend.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Het plangebied ligt op de gemeentelijk archeologische beleidskaart in Archeologisch Beleidsadviesgebied 3 (afbeelding 10). Het gaat hierbij om de oude stadskern van Zevenbergen. In deze categorie dient onderzoek te worden uitgevoerd indien de bodemingrepen een oppervlakte groter dan 50 m² beslaan en de bodem dieper dan 0,3 m –mv zullen verstoren. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0,5 ha en komt daarmee boven de vrijstellingsgrens uit.



Afbeelding 10. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Moerdijk. Het plangebied is in rood aangegeven (Bron: Groot et al. 2013) (noord-georiënteerd).

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Er kunnen voornamelijk resten verwacht worden uit de periode late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd. Dit wordt onderstreept door de al bekende waarnemingen uit het gebied rondom het plangebied, die allemaal dateren uit deze periode. We kunnen ervan uit gaan dat het middeleeuwse bewoning van Zevenbergen al dateert van voor de verlening van de stedelijke privileges rond de veertiende eeuw en hoogstwaarschijnlijk al begon in de dertiende eeuw. Het eerste kaartmateriaal waarop bebouwing te zien is dateert uit 1560, maar het is niet uit te sluiten dat er voor deze periode al bebouwing aanwezig was binnen het plangebied.

Complextype

Het plangebied maakt deel uit van de oude kern van Zevenbergen, waarbij dus resten verwacht mogen worden van laatmiddeleeuwse (en latere) bewoning. Ook de aanwezigheid van het oorspronkelijke maaiveld van de aangrenzende Beestenmarkt kan niet worden uitgesloten.

Omvang

De omvang kan variëren van een puntvondst tot een compleet niveau van bebouwing.

Diepteligging

Uit eerder uitgevoerd onderzoek naar de Markt van Zevenbergen is gebleken dat archeologische resten verwacht mogen worden vanaf 65 cm –mv. Dit zou binnen het plangebied echter kunnen verschillen, waar oude vloerniveaus van eerdere bewoning dieper of ondieper kunnen voorkomen. De onderzijde van de bestaande fundering zal hoogstwaarschijnlijk de bovenzijde vormen van het archeologisch vlak.

Locatie

Archeologische resten zijn binnen het gehele plangebied te verwachten, maar zoals te zien is op de historische kaarten lijkt de bebouwing te bestaan uit een aaneengesloten blok waarbij het binnenterrein vrij was van bebouwing. Op het binnenterrein kunnen dus andere archeologische resten worden verwacht dan aan de randen van het plangebied.

Uiterlijke kenmerken

Binnen het plangebied kunnen laatmiddeleeuwse (en latere) bewoningsresten worden verwacht. Hierbij gaat het specifiek om muurwerk, waterputten en afvalkuilen in de breedste zin van het woord, evenals vloerniveaus van eerdere gebouwen en achtererven. Als de bewoning daadwerkelijk al dateert uit de dertiende eeuw kan de constructiewijze bestaan uit houtbouw (al dan niet deels geconstrueerd met zoden en veldkeien) of op de onderste geledingen ook uit steenbouw. Naar de zestiende eeuw toe zal de constructiewijze langzaam aan versteend zijn.

Mogelijke verstoringen

Het is onbekend in welke mate bodemverstoring heeft opgetreden in het verleden, maar nieuwe bebouwing zou voor diepe bodemverstoring gezorgd

kunnen hebben. Dit geldt zowel voor de stedelijke bebouwing en erven van zowel voor de kaart van Van Deventer als zoals weergegeven op deze kaart, de herinrichting van gebied tot uiteindelijk de Beestenmarkt en de inrichting van het gebied, zoals te volgen is op de afgebeelde historische kaarten.

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusies

Uit de gegevens van het bureauonderzoek - en dan voornamelijk het historisch kaartmateriaal - blijkt dat het plangebied zeker al vanaf 1560 bebouwd geweest moet zijn. Het plangebied maakt daarbij onderdeel uit van de laatmiddeleeuwse (ommuurde) stad en ligt daarbij in de zone tussen de haven, de markt en het kasteel van Zevenbergen. Binnen het plangebied kunnen dus laatmiddeleeuwse (en latere) bewoningsresten worden verwacht. Hierbij gaat het specifiek om muurwerk, waterputten en afvalkuilen in de breedste zin van het woord, evenals vloerniveaus van eerdere gebouwen en achtererven.

5.2 (Selectie)advies

De aanwezigheid en de mate waarin de archeologische resten intact bewaard zijn gebleven is echter sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is. Het is op dit moment onbekend tot in hoeverre nieuwere bebouwing voor verstoring van de oudere niveaus heeft geleid. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen. Het advies is dan ook om een verkennend booronderzoek uit te voeren binnen het plangebied om de bodemopbouw vast te kunnen stellen. Voor nu adviseren we om in het bestemmingplan de waarde 3 voor het gebied te handhaven, evenals de dieptestelling. Hierbij moet dan wel de nuancering worden geplaatst dat het volledige plangebied wordt aangemerkt als ontwikkeling (hiervoor wordt immers het nieuwe bestemmingsplan opgesteld) en dat de ondergrens van 50 m² niet kan gelden voor afzonderlijke ontwikkelingen binnen het bestemmingsplangebied.

Antea Group
Oosterhout, juni 2016

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Delahaye, A., 1979. Het kasteel van Zevenbergen, in A. Delahaye (ed), *De Heren XVII van Nassau Brabant*. Zundert: Archivariaat Nassau-Brabant, 337-60.

Groot, N.C.F., A.W.E. Wilbers en S. Lorenz, 2013. *Tussen water en land: Archeologische waarden- en verwachtingskaart en advies archeologische beleidskaart van de gemeente Moerdijk*. IDDS Archeologie, Noordwijk.

Koopmanschap, H.J.L.C. en M.L. Craane, 2015. *Zevenbergen ondersteboven*. Oosterhout, Antea Group BV.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad
Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
Minuutplan ca. 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)
Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)
Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.ruimtelijkeplannen.nl
www.atlasleefomgeving.nl
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

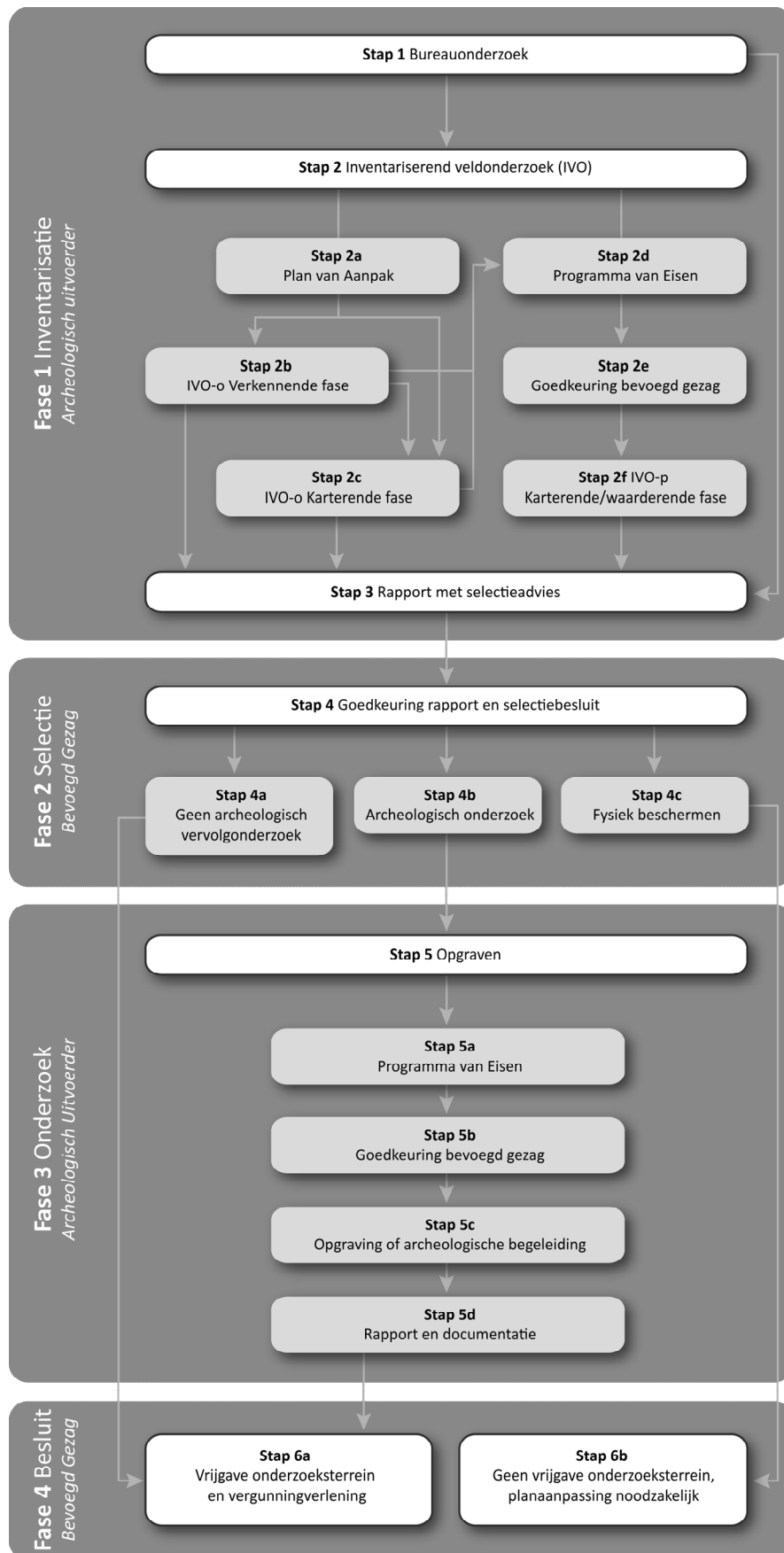
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

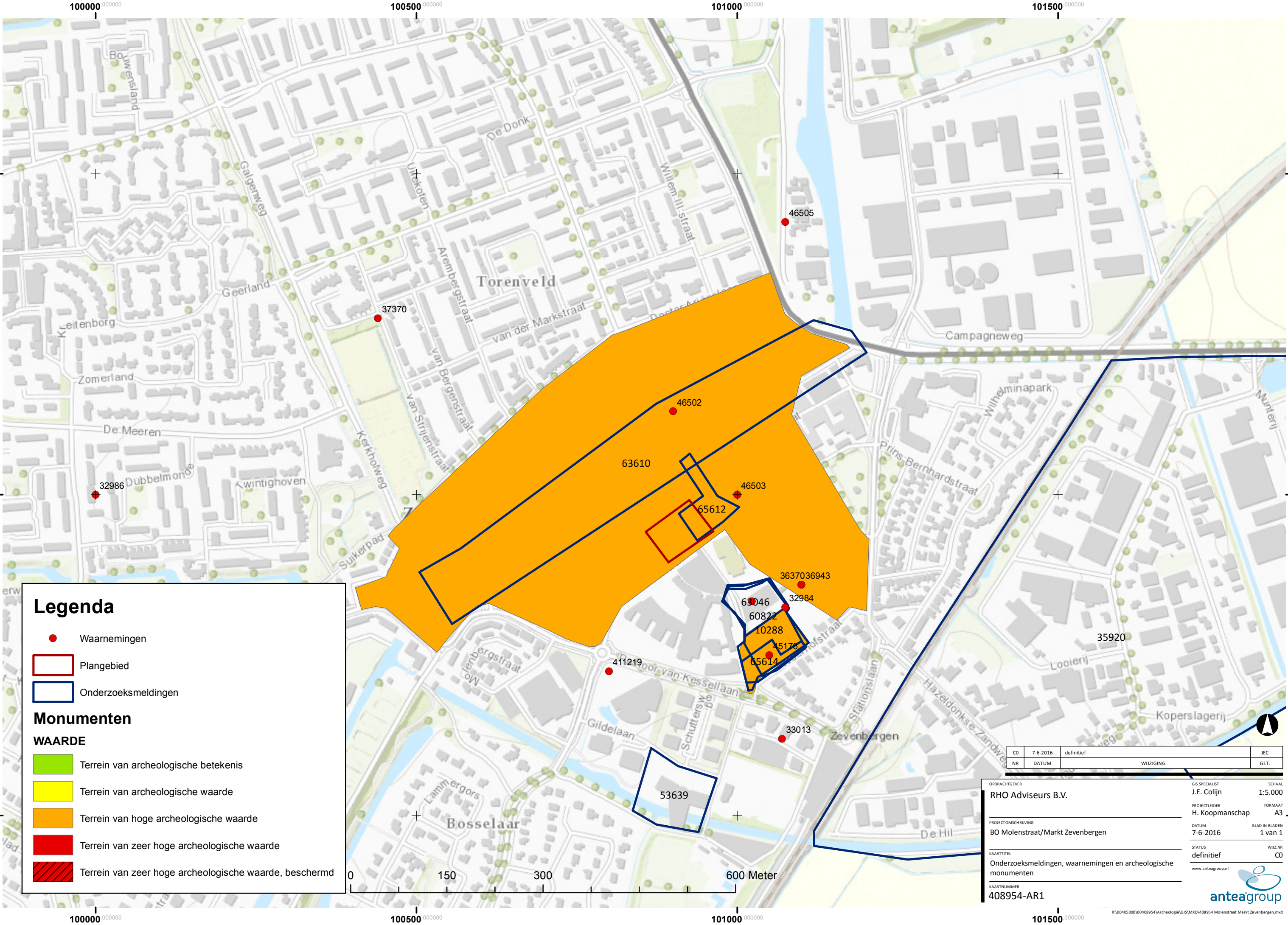
Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Kaartbijlagen



Legenda

- Waarnemingen
 - Plangebied
 - Onderzoeksmeldingen
- ## Monumenten
- ### WAARDE
- Terrein van archeologische betekenis
 - Terrein van archeologische waarde
 - Terrein van hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

CO	7-6-2016	definitief	JEC
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
OPDRACHTGEVER			
RHO Adviseurs B.V.			
GIS SPECIALIST			
J.E. Colijn			
PROJECTLEIDER			
H. Koopmanschap			
DATUM			
7-6-2016			
STATUS			
definitief			
www.anteagroup.nl			
PROJECTOMSCHRIJVING			
BO Molenstraat/Markt Zevenbergen			
KAARTTITEL			
Onderzoeksmeldingen, waarnemingen en archeologische monumenten			
KAARTNUMMER			
408954-AR1			



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. (0513) 63 43 13

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2015

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.