



ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK

PLANGEBIED 'BURGHTKWARTIER'

TE OOSTBURG

GEMEENTE SLUIS



Archeologie



# Rapportage archeologisch vooronderzoek

## Plangebied 'Burghtkwartier' te Oostburg

|                                 |                                                                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>            | Rho Adviseurs voor leefruimte<br>Nieuwstraat 27<br>4331 JK Middelburg                                 |
| <b>Rapportnummer</b>            | 4195.002                                                                                              |
| <b>Versienummer<sup>1</sup></b> | 1                                                                                                     |
| <b>Datum</b>                    | 14 juni 2017                                                                                          |
| <b>Vestiging</b>                | Zuid-Holland<br>Max Euwelaan 21-29<br>3062 MA Rotterdam<br>010 - 7640828<br>rotterdam@econsultancy.nl |
| <b>Opsteller</b>                | drs. A.J. Wullink                                                                                     |
| <b>Paraaf</b>                   |                    |
| <b>Kwaliteitscontrole</b>       | drs. A.H. Schutte                                                                                     |
| <b>Paraaf</b>                   |                    |

© Econsultancy bv, Rotterdam

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

<sup>1</sup> Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van het bevoegd gezag is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door het bevoegd gezag.

#### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Tevens is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

#### *Betrouwbaarheid*

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

## ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

|                                      |                                                                                                                                                                                                        |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Soort onderzoek                      | Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek                                                                                                                                                            |                                                  |
| Provincie                            | Zeeland                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| Gemeente                             | Sluis                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
| Plaats                               | Oostburg                                                                                                                                                                                               |                                                  |
| Locatiegegevens                      | Burgemeester I. van Houtestraat 1 – 19<br>Burgemeester H.A. Callenfelsstraat 3 - 19                                                                                                                    |                                                  |
| Projectnaam                          | Plangebied "Burghtkwartier"                                                                                                                                                                            |                                                  |
| Projectcode                          | 4195.002                                                                                                                                                                                               |                                                  |
| Planologische aanleiding             | Bestemmingsplan                                                                                                                                                                                        |                                                  |
| RD-coördinaten plangebied            | 22.639/372.351; 22.672/372.349; 22.679/372.330; 22.710/372.346;<br>22.721/372.320; 22.634/372.278                                                                                                      |                                                  |
| Oppervlakte plangebied               | 3710 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| Kadastrale perceelnummers            | Oostburg, sectie G, perceelnummers 3954, 1449, 2013, 2121,<br>2120, 2385, 2386, 2387, 2118, 1437, 1438, 1528, 1527, 1526,<br>3266, 3348, 3349, 3350, 1756, 4638 (deels), 3392 (deels), 4686<br>(deels) |                                                  |
| AMK-status                           | AMK-terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nummer<br>13466); Oostburg, nederzetting met stedelijk karakter (Late Middell-<br>eeuwen – Nieuwe Tijd).                                               |                                                  |
| ZAA-vondstmeldingen                  | Geen                                                                                                                                                                                                   |                                                  |
| ARCHIS-vondstmeldingen               | Geen                                                                                                                                                                                                   |                                                  |
| Rijks- en gemeentelijke monumenten   | Geen                                                                                                                                                                                                   |                                                  |
| Onderzoeksmelding ARCHIS             | 4544613100                                                                                                                                                                                             |                                                  |
| Opdrachtgever                        | Rho Adviseurs Middelburg<br>L. ten Braak<br>Nieuwstaart 27<br>4331 JK Middelburg                                                                                                                       | T: 0118-689054<br>E: lotte.tenbraak@rho.nl       |
| Uitvoerder                           | Econsultancy Rotterdam<br>Drs. A.J. Wullink<br>Max Euwelaan 21-29<br>3062 MA Rotterdam                                                                                                                 | T: 06-36538355<br>E: wullink@econsultancy.nl     |
| Bevoegde overheid                    | Gemeente Sluis<br>M. de Paauw<br>Postbus 27<br>4500 AA Oostburg                                                                                                                                        | T: 140117<br>E: mdepaaauw@gemeentesluis.nl       |
| Begeleiding, beoordeling en toetsing | Edufact Advies in Erfgoed<br>N. de Visser<br>Postbus 331                                                                                                                                               | T: 06-23284662<br>E: nathaliedevisser@edufact.nl |



|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                 | 4330 AH Middelburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Beheer en plaats van vondsten   | Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD)<br>Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland<br>Depotbeheerder: H. Hendrikse<br>Postbus 49<br>4330 AA Middelburg                                                                                                                                                                                                                         | T: 0118-670618<br>E: h.hendrikse@scezn.nl |
| Levering van digitale gegevens  | Een digitale versie van het definitieve rapport dient toegezonden aan de RCE.<br>In het onderzoek gegenereerde digitale data dienen aangeleverd te worden aan het e-depot, <a href="http://www.edna.nl">www.edna.nl</a> .<br>Er moet worden gestreefd naar aanlevering van de gegevens van boringen aan het DINO-loket (in de toekomst Basisregistratie Ondergrond) |                                           |
| Nieuw aangetroffen vindplaatsen | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |
| Complextype(n) en datering      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |

## SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied “Burghtkwartier” aan de Burgemeester I. van Houtestraat en de Burgemeester H.A. Callenfelstraat te Oostburg in de gemeente Sluis.

In het plangebied zullen zorgwoningen worden gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken, dient eerst een wijziging van het bestemmingsplan te worden doorgevoerd. Hierbij dient ook inzichtelijk te worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit de Wet ruimtelijke ordening (2006).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens de KNA 4.0 en de aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland. Conform de KNA en de aanvullende richtlijnen bestaat het onderzoek uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen. Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn. Dit advies dient te worden getoetst door het bevoegd gezag, de gemeente Sluis, waarna een besluit zal worden genomen of het plangebied kan worden vrijgegeven of dat vervolgstappen uitgevoerd dienen te worden.

Op basis van het bureauonderzoek en het verkennen booronderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied op een getij-inversierug uit de Vroege Middeleeuwen ligt. Op deze getij-inversierug is in de 9<sup>e</sup> eeuw Oostburg ontstaan. Hoewel de kern van deze nederzetting waarschijnlijk meer naar het noordwesten heeft gelegen, heeft ook het plangebied een hoge verwachting voor bewoningssporen en sporen van landgebruik uit de Middeleeuwen. In de 17<sup>e</sup> eeuw heeft het plangebied op de overgang van de historische kern van de vesting Oostburg naar de vestingwerken gelegen. Uit deze periode kunnen nederzettingenresten en resten van de vestingwerken worden verwacht. De vestingwerken zijn in de loop van de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw geslecht. Uit de periode hierna worden alleen sporen van landgebruik verwacht.

Archeologische resten uit de Middeleeuwen - Nieuwe tijd worden voornamelijk verwacht in de vorm van grondsporen, zoals greppels, afvalkuilen, paalgaten, waterputten en funderingsresten. Deze grondsporen bevinden zich onder een recent ophoogpakket en de geroerde toplaag van de getijdeafzettingen, vanaf 80 cm –mv. Het archeologische niveau is ter plaatse van de bestaande bebouwing waarschijnlijk niet significant verstoord, omdat de graafwerkzaamheden ter plaatse van de bebouwing waarschijnlijk ook niet dieper dan 80 cm –mv hebben bereikt. De enige verstoringen ter plaatse van de bebouwing is dan veroorzaakt door het aanbrengen van heipalen.

De archeologische waarden binnen het plangebied worden mogelijk bedreigd door voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied.

### *Advies*

Het plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze resten worden verwacht beneden 80 cm –mv en worden mogelijk bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden. Het is nog niet bekend tot hoe diep de bodemingrepen zullen reiken.

Geadviseerd wordt om, in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, een dubbelbestemming ‘waarde – archeologie’ toe te kennen aan het gehele plangebied. Als beleidsregel kan aan deze dubbelbestemming een onderzoeksplicht worden gehangen voor bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 50 m<sup>2</sup> (de gewaardeerde stadskern) of 250 m<sup>2</sup> (de zone met een hoge verwachting) en die dieper reiken dan 80 cm –mv. Dit is in lijn met het gemeentelijke archeologiebeleid, met een correctie voor de waargenomen minimale verstoringsdiepte.

Deze dubbelbestemming heeft tot gevolg dat bij eventuele toekomstige, vergunningplichtige, bodem-verstorende werkzaamheden beneden 80 cm –mv en groter dan 50/250 m<sup>2</sup>, eerst een inventariserend veldonderzoek, karterende/waarderende fase dient te worden uitgevoerd. Dit onderzoek heeft tot doel om te bepalen of er in het plangebied behoudenswaardige archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig zijn. Omdat binnen het plangebied voornamelijk grondsporen worden verwacht, kan dit onderzoek het best worden uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd aan de hand van een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Sluis). Het bevoegd gezag neemt vervolgens een besluit.

Er is getracht een gefundeerd advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethode. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten hoger dan 80 cm in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Econsultancy wijst er op dat, dat indien er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, er conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 een meldingsplicht geldt bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor het melden van een vondst kunt u terecht bij de infodesk email: [info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl) of tel: 033-4217456), de gemeente Sluis of de Provincie Zeeland.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                      |    |
|-----|------------------------------------------------------|----|
| 1   | INLEIDING .....                                      | 1  |
| 2   | DOELSTELLING .....                                   | 1  |
| 3   | BUREAUONDERZOEK .....                                | 1  |
| 3.1 | Methoden .....                                       | 1  |
| 3.2 | Afbakening van het plangebied .....                  | 2  |
| 3.3 | Huidige situatie .....                               | 3  |
| 3.4 | Toekomstige situatie .....                           | 3  |
| 3.5 | Aardwetenschappelijke gegevens .....                 | 4  |
| 3.6 | Bewoningsgeschiedenis van Oostburg .....             | 7  |
| 3.7 | Beschrijving van het historische gebruik .....       | 8  |
| 3.8 | Archeologische waarden .....                         | 10 |
| 3.9 | Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel ..... | 13 |
| 4   | INVENTARISEREND VELDONDERZOEK .....                  | 15 |
| 4.1 | Methoden .....                                       | 15 |
| 4.2 | Resultaten .....                                     | 16 |
| 4.3 | Consequenties archeologische verwachting .....       | 16 |
| 5   | CONCLUSIE EN ADVIES .....                            | 17 |
| 5.1 | Conclusie .....                                      | 17 |
| 5.2 | Advies .....                                         | 17 |
|     | LITERATUUR .....                                     | 19 |
|     | BRONNEN .....                                        | 20 |

## LIJST VAN TABELLEN

- Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied  
 Tabel II. Grondwatertrappenindeling: Naar Jongmans e.a. (2013).  
 Tabel III. Gespecificeerde archeologische verwachting

## LIJST VAN AFBEELDINGEN

- Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland  
 Figuur 2. Het plangebied op de kadastrale kaart  
 Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied  
 Figuur 4. Kabels en leidingen binnen het plangebied  
 Figuur 5. Toekomstige situatie binnen het plangebied  
 Figuur 6. Top pleistocene ondergrond  
 Figuur 7. Het plangebied op de geomorfologische kaart  
 Figuur 8. Het plangebied op het AHN  
 Figuur 9. Het plangebied op de bodemkaart  
 Figuur 10. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 1  
 Figuur 11. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 2  
 Figuur 12. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 4  
 Figuur 13. Archeologische waarden en onderzoeken binnen het plangebied  
 Figuur 14. Boorpuntenkaart  
 Figuur 15. Advies op basis van het vooronderzoek

## BIJLAGEN

- Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken  
 Bijlage 2 Paleogeografische ontwikkeling van het plangebied  
 Bijlage 3 Bewoningsgeschiedenis van Nederland  
 Bijlage 4 Historisch kaartmateriaal  
 Bijlage 5 Archeologische onderzoeken  
 Bijlage 6 Archeologische vondsten en sporen  
 Bijlage 7 AMZ-cyclus  
 Bijlage 8 Boorprofielen

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied “Burghtkwartier” aan de Burgemeester I. van Houtestraat en de Burgemeester H.A. Callenfelstraat te Oostburg in de gemeente Sluis (zie figuur 1).

In het plangebied zullen zorgwoningen worden gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken, dient eerst een wijziging van het bestemmingsplan te worden doorgevoerd. Hierbij dient ook inzichtelijk te worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit de Wet ruimtelijke ordening (2006).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens de KNA 4.0 en de aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland<sup>2</sup>. Conform de KNA en de aanvullende richtlijnen bestaat het onderzoek uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 3) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (hoofdstuk 4). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 5). Dit advies dient te worden getoetst door het bevoegd gezag, de gemeente Sluis, waarna een besluit zal worden genomen of het plangebied kan worden vrijgegeven of dat vervolgstappen uitgevoerd dienen te worden.

## 2 DOELSTELLING

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de archeologische waarden van het plangebied.

Het bureauonderzoek heeft tot doel om een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel van het plangebied op te stellen. Het verwachtingsmodel is gebaseerd op bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden in en om het plangebied.

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen, en is er op gericht om inzicht te krijgen in de geologische en bodemkundige opbouw binnen het plangebied. Verder is het bedoeld om kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek en kansarme zones ervan uit te sluiten. Ook wordt gelet op het voorkomen van (diepe) verstoringen van het bodemprofiel. Indien de ondergrond tot grote diepte verstoord is, zullen eventueel aanwezige archeologische resten mogelijk verdwenen zijn.

## 3 BUREAUONDERZOEK

### 3.1 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0, 07-06-2016), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda. Verder is het onderzoek uitgevoerd volgens de Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland.

---

<sup>2</sup> [www.sceez.nl](http://www.sceez.nl)

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.<sup>3</sup>

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- het geoloket van de provincie Zeeland;
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket);
- het Zeeuws archeologisch archief (ZAA)<sup>4</sup>
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente Sluis;

### 3.2 Afbakening van het plangebied

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodemversturende ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 1 kilometer rondom het plangebied.

Het plangebied ligt in het zuiden van de bebouwde kom van Oostburg (zie Figuur 1). Aan de zuidkant grenst het plangebied aan de Burgemeester I. van Houtestraat en in het westen aan de Burgemeester H.A. Callenfelsstraat. Aan de noordoostzijde wordt het plangebied begrensd door de Schouwburgstraat en door het terrein van zorgcentrum De Burght. De totale oppervlakte van het plangebied is 3.710 m<sup>2</sup>.

Het plangebied bestaat kadastrale percelen Oostburg, sectie G, perceelnummers 1437, 1438, 1449, 1526, 1527, 1528, 1756, 2013, 2118, 2120, 2121, 2385, 2386, 2387, 3266, 3348, 3349, 3350, 3954, 3392 (deels), 4638 (deels), 4686 (deels). De ligging van het plangebied op de kadastrale kaart is weergegeven in Figuur 2.

<sup>3</sup> Beschikbaar via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

<sup>4</sup> Er is contact geweest met dhr. H. Jongepier. Er zijn geen aanvullende gegevens bekend bij het ZAA.

### 3.3 Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting.

Binnen het plangebied liggen in totaal 19 woningen met tuin (Burgemeester I. van Houtestraat 1 – 19, Burgemeester H.A. Callenfelsstraat 3 – 19). Buiten deze erven is het plangebied in gebruik als openbare weg, parkeerplaats of groenvoorziening (zie Figuur 2, Figuur 3).

#### **Vigerend beleid**

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Kom Oostburg uit 2008<sup>5</sup>. Volgens dit bestemmingsplan heeft het grootste deel van het plangebied een bestemming 'Wonen'. De zuidwestelijke punt van het plangebied heeft een bestemming 'Groen'. Het hele plangebied heeft een dubbelbestemming 'waarden – archeologische waarden'. In het bestemmingsplan zijn geen planregels opgenomen ten aanzien van archeologie.

#### **Kabels en leidingen**

Voor het plangebied is een KLIC-melding verricht. Binnen het plangebied zijn enkele kabels en leidingen aanwezig, zoals in Figuur 4 is te zien. In het noorden van het plangebied staat een transformatorhuisje, waarnaartoe een aantal midden- en laagspanningsleidingen lopen, alsook een lagedruk aardgasleiding. Verder lopen er enkele datakabels en laagspanningsleidingen door het plangebied. Riolerings- en waterleidingen lopen buiten het plangebied onder de Van Houtestraat en de Callenfelsstraat. De huisaansluitingen staan niet aan gegeven op de kaart.

#### **Bodemloket**

Het Bodemloket<sup>6</sup> is een initiatief van de overheid om inzicht te geven in de maatregelen die de afgelopen jaren zijn genomen om de bodemkwaliteit in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te verbeteren (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger mogelijk (potentiële) bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden. Gegevens van het Bodemloket dienen als indicatief te worden beschouwd.

Volgens het bodemloket is het deel van het plangebied ten noorden van de woningen in 1995 onderzocht door middel van een verkennend en nader bodemonderzoek. Uit het onderzoek is gebleken dat het in dit deel van het plangebied een garagebedrijf heeft bestaan en dat binnen een deel van het onderzochte gebied een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, die gesaneerd moet worden. Hiervoor is een saneringsplan opgesteld. Een sanering is nog niet uitgevoerd.

### 3.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik van het plangebied kan bepalend zijn voor het vervolgtraject (behoud *in-situ* of behoud *ex-situ* van archeologische waarden). De toekomstige inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarden.

---

5

[https://www.gemeentesluis.nl/Leven\\_Wonen\\_en\\_Werken/Ruimte\\_wonen\\_milieu/Bestemmingsplannen/Geldende\\_bestemmingsplannen](https://www.gemeentesluis.nl/Leven_Wonen_en_Werken/Ruimte_wonen_milieu/Bestemmingsplannen/Geldende_bestemmingsplannen)

<sup>6</sup> [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl).



De initiatiefnemer heeft het voornemen om in het plangebied een aantal zorgwoningen te ontwikkelen bij zorgcentrum De Burght. Hiertoe wordt eerst de bestaande bebouwing gesloopt. Vervolgens worden twee woonclusters ontwikkeld. In het westelijke cluster komen twaalf appartementen en in het oostelijke cluster tien appartementen. De totale oppervlakte van de nieuwbouw wordt circa 1100 m<sup>2</sup>. De nieuwbouw valt deels samen met de te slopen bebouwing. Het overige deel van het plangebied wordt ingericht als openbaar groen, patio/binnentuin of parkeerplaats.

In deze fase van de planvorming is nog niet bekend tot hoe de bebouwing exact gefundeerd wordt en wat de omvang en diepte van de bodemverstorende werkzaamheden is.

### 3.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

**Tabel 1. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied**

| Type gegevens  | Gegevensomschrijving                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Geologie       | Formatie van Naaldwijk op Formatie van Nieuwkoop op de Formatie van Bortel |
| Geomorfologie  | Bebouwd                                                                    |
| Bodemkunde     | Bebouwd                                                                    |
| Grondwatertrap | -                                                                          |

#### Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied ligt in het Zeeuws zeekleigebied. De landschappelijke ontwikkeling van dit gebied begint tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.150 jaar geleden). In de koudste fase van het Weichselien, het Laat-Pleniglaciaal (28.000 – 13.000) zijn voornamelijk nat-eolische zanden afgezet. Deze zanden zijn als een zacht golvende deken afgezet over het landschap, door wind in combinatie met sneeuwsmeltwater. De zanden worden ook wel Oude Dekzanden of ten dele verspoelde dekzanden genoemd en worden tot de Formatie van Bortel gerekend (Mulder e.a. 2003). De afzettingen bestaan overwegend uit zeer fijn tot matig fijn, siltarm tot siltig zand, waarin ook leembandjes en grindsnoertjes kunnen voorkomen. Tijdens het Laat-Glaciaal (13.000 – 10.150 jaar geleden) verbetert het klimaat. De permafrost verdwijnt, het land raakt begroeid en er komt een einde aan grootschalige sedimentatie van nat-eolische zanden. Tijdens de koude fases van het Laat-Glaciaal, de Oude Dryas (12.000 - 11.800 jaar geleden) en de Jonge Dryas (10.800 – 10.150 jaar geleden), is er sprake van discontinue permafrost. Het vegetatiedek breekt open en lokaal kan zand gaan verstuiwen. Dit zand, dat in ruggen en kopjes wordt afgezet, wordt ook wel Jong Dekzand genoemd en vormt binnen de Formatie van Bortel het Laagpakket van Wierden. De afzettingen zijn beter gesorteerd dan de nat-eolische zanden en bestaan uit matig fijn, zwak siltig zand.

In het eerste deel van de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.150 jaar geleden) raakt het landschap begroeid en treedt er bodemvorming op. Vanaf het Atlanticum vindt op grote schaal veenvorming plaats in Nederland. Volgens de paleogeografische kaarten van Nederland (Vos & De Vries, 2015; bijlage 2) is het plangebied tussen 3850 en 2750 v. Chr. door veen overdekt geraakt. Dit veen wordt tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend.

De veengroei gaat door tot het begin van onze jaartelling. In de Romeinse tijd vind er op het veen bewoning plaats. Door natuurlijke drainage door de Schelde en ontginning door de mens daalt de bodem en vanaf 300 n. Chr. kan de zee het land weer binnendringen. Het land raakt ontvolkt en grote delen van het veen verdwijnen door erosie door getijdegeulen. Op het resterende veen wordt een kleidek afgezet. De getijdegeulen verzanden uiteindelijk en komen door reliëfinversie relatief hoog in het landschap te liggen. De getijdeafzettingen worden tot het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk) gerekend. Volgens de paleogeografische kaarten (bijlage 2) ligt het plangebied rond 800 n. Chr. op een kreekinversierug. Iets ten westen van het plangebied ligt dan een actieve getijdegeul.

Vanaf de 8<sup>e</sup> eeuw n. Chr. worden er op oeverwallen van deze kreken nederzettingen gesticht. In de Late Middeleeuwen vindt op grote schaal moertering plaats. Hierbij wordt het veen onder het kleidek afgegraven voor zoutwinning; het kleidek wordt vervolgens weer terug gezet. Het hoogteverschil tussen de kreekruggen en de omringende vlakten wordt hiermee nog sterker geaccentueerd. Door de moertering en de daarmee gepaard gaande bodemdaling vinden opnieuw inbraken van de zee plaats, waardoor op nieuw grote delen van Zeeland verloren gaan. Om het land tegen verdere overstromingen te beschermen, worden rond 1250 n. Chr. de tot dan toe van overstroming gespaard gebleven delen bedijkt. Deze delen van het land worden in Zeeland Oudland genoemd. De delen van Zeeland die na 1250 zijn opgeslibd en bedijkt, worden Nieuwland genoemd (Berendsen 2005). Volgens de paleogeografische kaarten (bijlage 2) ligt rond 1500 ten zuiden van het plangebied nog een bedijkte vaart. Dit is de Brugschse Vaart, die tussen 1501 en 1505 is aangelegd om het meer westelijk gelegen Zwin bereikbaar te houden. Het westelijke deel is later ingepolderd en het oostelijke deel staat nu bekend als het Groote Gat<sup>7</sup>.

### **Geologie**

Zoals in de voorgaande paragraaf al is gemeld, worden binnen het plangebied getijdeafzettingen uit de Middeleeuwen verwacht. Deze getijde-afzettingen, die in twee fases zijn afgezet (Vroege Middeleeuwen en Late Middeleeuwen), worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk. De geulen hebben zich diep ingesneden in de pleistocene ondergrond, maar buiten de geulen, onder de dekafzettingen, wordt veen (Formatie van Nieuwkoop) op dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel) verwacht. Het veen is mogelijk verdwenen door moertering.

Volgens een reconstructie van het pleistocene oppervlak (figuur 6) ligt het plangebied pal ten westen van een getijdegeul die zich tot een diepte van -5 tot -10 m NAP heeft ingesneden. Het pleistocene maaiveld binnen het plangebied tussen 0 en -2 m NAP en loopt in westelijke en noordelijke richting af.

Naast de reconstructie van het pleistocene oppervlak is ook het DINOlaket geraadpleegd<sup>8</sup>. In de nabijheid van het plangebied zijn enkele geologische boringen geplaatst (zie figuur 6). De boringen ten oosten van het plangebied liggen rondom de geul die op de reconstructie van het pleistocene maaiveld is te zien. Uit deze boringen blijkt dat de basis van de getijdeafzettingen tussen -0,7 en -4,0 m NAP ligt. Onder de getijde-afzettingen is 20 tot 60 cm veen aangetroffen. De top van de pleistocene zanden ligt tussen -1,25 en -4,6 m NAP. De aanwezigheid van het veen wijst erop dat de top van het pleistocene maaiveld hier, buiten de getijdegeul, nog intact is.

<sup>7</sup> <https://www.hetzeewselandschap.nl/natuurgebieden/groote-gat>

<sup>8</sup> <http://www.dinoloket.nl/>

In een boring 650 m ten westen van het plangebied ligt de basis van de getijdeafzettingen op -2,6 m NAP en is geen veen aanwezig. Hier is de top van de pleistocene ondergrond mogelijk geërodeerd.

### **Geomorfologie**

De Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) geeft de verschillende landvormen in het landschap weer. Volgens de geomorfologische kaart (figuur 7). Ligt het plangebied in de bebouwde kom van Oostburg en zijn de oorspronkelijk aanwezige landvormen niet gekarteerd. Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt binnen een vlakte van getijdeafzettingen (code 2M35), op al dan niet gemoernde welvingen van getijdeafzettingen (code 3L20, 3L27) op eventueel op een getij-inversierug (code 3K33)<sup>9</sup>.

### **Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)**

Het Actueel Hoogtebestand Nederland<sup>10</sup> vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand geeft een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Volgens het AHN2 (figuur 8) ligt het maaiveld in het plangebied tussen 1,6 en 2,0 m NAP. In noordelijke richting, richting het historische kern van Oostburg, loopt het maaiveld op richting 3,5 m NAP. In het ingepolderde deel van het Grote Gat, ten zuidwesten van het plangebied, ligt het maaiveld tussen 0,4 en 1,4 m NAP. In het niet-ingepolderde deel van het Grote Gat, ten zuiden van het plangebied, ligt het maaiveld rond -0,40 m NAP.

### **Bodem**

De Bodemkaart van Nederland (1:50.000) geeft de bodemkundige indeling weer van de bovenste 120 cm van de bodem. Bodemvorming en daarmee de classificatie is voor een groot deel afhankelijk van het substraat (zand, leem, klei en veen) waarin de bodem is gevormd, het kalkgehalte, de mineralogische rijkdom en de grondwaterstand.

Volgens de bodemkaart (figuur 9) ligt het plangebied in de bebouwde kom van Oostburg en is de bodem niet gekarteerd. In de getijdegebieden rondom Oostburg komen kalkrijke poldervaaggronden (code Mn) en knippige poldervaaggronden (code gMn) voor. Poldervaaggronden zijn kleigronden, die worden gekenmerkt door periodieke hoge grondwaterstanden, waardoor binnen 50 cm –mv gley-verschijnselen (roestvlekken) voorkomen. De kalkrijke poldervaaggronden zijn gevormd in zavel en lichte klei. Knippige poldervaaggronden zijn kalkloze kleigronden, die zijn gevormd in zware klei, dat in een brak milieu is afgezet. Door het ontbreken van klei treedt chemische rijping op, waardoor een structuurloze laag ontstaat die moeilijk is te bewerken (Jongmans e.a. 2013).

In de dekzanden in de ondergrond zijn, voordat in het Midden-Holocene veenvorming is opgetreden, in principe podzolbodems gevormd. Deze bodems worden in mineralogisch arme zanden gevormd, onder relatief droge omstandigheden. Bij podzolbodems is sprake van een inspoelingshorizont (B-horizont). In dekzandgebieden met relatief hoge grondwaterstanden zijn in principe goor- of beek- of gooreerdgronden gevormd. Dit zijn bodems zonder inspoelingshorizont en gley-verschijnselen hoog in het profiel. Bij podzolbodems is het landschap droog genoeg geweest voor bewoning en landbouw. Bij beek- of gooreerdgronden is dit niet het geval geweest. De aanwezigheid van een (restant van) een podzolbodem is ook een indicatie voor de intactheid van het pleistocene maaiveldniveau en heeft daarmee ook invloed op de archeologische verwachting.

<sup>9</sup> Dit is een aanname op basis van de aanwezigheid van een inversierug in Bijlage 2 (800 n. Chr.) en een getijdegeul in Figuur 6.

<sup>10</sup> [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

## Grondwater

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. In stedelijk gebied zijn geen grondwatertrappen bepaald. Deze worden als 'witte vlekken' op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) weergegeven.

Tabel II geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VIII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een \* weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen. Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI, VII en VIII) zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, vooral in het verleden, een aantrekkelijk vestigingsgebied. Tevens is het grondwaterpeil een indicatie voor de conservering van metalen en organische resten, hoe beter de ontwatering hoe slechter de conservering.

**Tabel II.** Grondwatertrappenindeling. Naar Jongmans e.a. (2013).

| Grondwater-trap                                                                                                                                                                                                   | I   | II'   | III'   | IV     | V'   | VI    | VII'' | VIII  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|------|-------|-------|-------|
| GHG (cm -mv)                                                                                                                                                                                                      | -   | <40   | <40    | >40    | <40  | 40-80 | >80   | > 140 |
| GLG (cm -mv)                                                                                                                                                                                                      | <50 | 50-80 | 80-120 | 80-120 | >120 | >120  | >120  | -     |
| <p>*) Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden</p> <p>**) Een met een * achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld</p> |     |       |        |        |      |       |       |       |

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Oostburg bevindt, is de grondwatertrap niet gekarteerd. Uit extrapolatie van grondwater gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied een grondwatertrap V of VI heeft.

### 3.6 Bewoningsgeschiedenis van Oostburg

In deze paragraaf wordt een bespreking van de bewoningsgeschiedenis van de streek gegeven. Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in bijlage 3.

Zoals in de voorgaande paragraaf al werd gemeld, werd het veengebied in Zeeland in de Romeinse tijd bewoond. Door inbraken van de zee en erosie van het veen raakte het gebied aan het einde van de Romeinse tijd ontvolkt. Vanaf de 8<sup>e</sup> eeuw worden op de inmiddels verzande kreken, die als getij-inversieruggen in het landschap liggen, nieuwe nederzettingen gesticht. Oostburg ontstaat rondom een ringwalburcht die aan het eind van de 9<sup>e</sup> eeuw is aangelegd. Deze burchten werden als verdediging tegen overvallen door de Vikingen opgeworpen. De oudste vermelding van Oostburg dateert uit 949 n. Chr. (Van Berkel & Samplonius 2006).

In de Late Middeleeuwen maakte Oostburg deel uit van het graafschap Vlaanderen. Via de Oude Haven stond de stad in verbinding met het Zwin. In de 13<sup>e</sup> eeuw kende Oostburg een economische bloeiperiode, maar vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw nam de voorspoed af door oorlog en overstromingen. Tussen 1501 en 1505 werd de Brugsche Vaart gegraven tussen het Zwin in het westen en de Braakman in het oosten. Deze vaart moest Brugge bereikbaar houden voor schepen en doorsneed Oostburg. In de loop van de 16<sup>e</sup> eeuw verzandde de Brugsche Vaart<sup>11</sup>. De Brugsche Vaart is later ingepolderd en het oostelijke deel hiervan staat bekend als het Groote Gat.

Tijdens de Opstand, in 1583 werd het gebied door de Spanjaarden veroverd. Om hen te hinderen werd het land geïnnundeerd en als gevolg hiervan werd Oostburg verlaten. De Spanjaarden bouwden rondom Oostburg enkele forten, zoals de Cathalijneschans ten zuidoosten van Oostburg en de Hans Vrieseschans ten westen van Oostburg. In 1604 werd het gebied door prins Maurits veroverd en werd de linie van Oostburg aangelegd, waarbij een aantal nieuwe forten werd aangelegd: de schans Nijeveld ten zuiden van de Brugsche Vaart, de schans Frederik Hendrik ten noorden hiervan en de schans Slikkenburg ten noorden van het plangebied. Deze laatste twee schansen werden verbonden met een wal en gracht dwars door het Middeleeuwse Oostburg. Later werd er ook een wal met bastions aangelegd aan de westzijde van Oostburg en was de vesting Oostburg een feit.

De vesting Oostburg wordt na 1672 in fases ontmanteld, maar tot in de 20<sup>e</sup> eeuw blijven delen van de vesting zichtbaar in het landschap. Pas na de Tweede Wereldoorlog worden de laatste sporen van de vesting uitgewist.

### 3.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relictten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relictten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

#### Historisch kaartmateriaal

De historische ontwikkeling van het plangebied kan aan de hand van historisch kaartmateriaal vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw worden beschreven. De gebruikte historische kaarten zijn opgenomen in bijlage 4.

De oudste kaart van Oostburg en het plangebied is de kaart van Jacob van Deventer uit circa 1560, dus van voor de Tachtigjarige Oorlog. Deze kaart is niet heel nauwkeurig, maar het plangebied ligt ten zuiden van de bebouwing van Oostburg, ten noorden van de Brugsche Vaart en ten noordoosten van de Oude Haven. Oostburg is niet ommuurd en volgens mw. N. de Visser van Edufact, archeologisch adviseur van de gemeente Sluis, geeft deze kaart ook niet de volle omvang van de Middeleeuwse bebouwing weer, omdat Oostburg door de economische teruggang vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw is gekrompen.

---

<sup>11</sup> <http://www.staatsspaanselinies.eu/nl/de-staats-spaanse-linies/lijstweergave/linie:linie-van-oostburg.htm>

De tweede kaart, die van Visscher Roman uit circa 1650 laat de vesting Oostburg zien, alsook de schansen Nijeveld (nog net te zien ten zuiden van de Brugsche Vaart), Frederik Hendrik (ten noorden van de Brugsche Vaart) en Slikkeveer (ten noorden van Oostburg). Het plangebied ligt waarschijnlijk ter plaatse van de vestinggracht en omwalling en mogelijk deels binnen de vesting. Het zelfde beeld blijkt uit de 3<sup>e</sup> kaart, die van Hattinga uit circa 1750. Zoals op de kadastrale kaart uit de periode 1811 – 1832, de militair-topografische kaarten uit de periode 1846 – 1852 en circa 1900 en de topografische kaart uit circa 1950 is te zien, zijn de vestingwerken aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw gesloopt en is het plangebied tot in de jaren 1950 in gebruik als akker- en weiland. Rondom het plangebied zijn wel enkele wegen met daarlangs bebouwing aanwezig (de Nieuwstraat, de Zuidwal en de Langestraat, maar het plangebied zelf is onbebouwd.

De wijk waar het plangebied deel van uitmaakt is aan het eind van de jaren 1950 aangelegd. De in het plangebied aanwezige bebouwing dateert uit 1956 en 1957<sup>12</sup>. Het kaartmateriaal uit de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw laat verder zien dat er in het noorden van het plangebied ook bebouwing heeft gestaan. Deze bebouwing is voor 1997 gesloopt, toen iets ten noorden van het plangebied seniorenwoningen werden gebouwd.

### **Rijks- en gemeentemonumenten binnen attentiegebied**

Een rijksmonument is in Nederland een zaak (een bouwwerk of object, of het restant daarvan) die van algemeen belang is wegens de schoonheid, de betekenis voor de wetenschap of de cultuurhistorische waarde. Een gemeente kan besluiten een bijzonder pand op de gemeentelijke monumentenlijst te zetten. Dit gebeurt als een pand geen nationale betekenis heeft, maar wel van plaatselijk of regionaal belang is. De gemeente legt haar monumentenbeleid vast in de gemeentelijke monumentenverordening.

Naast het gemeentelijk monument is er ook nog het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). De MIP Gemeentebeschrijvingen vormen een verzameling beschrijvingen van de historischgeografische, sociaaleconomische, architectuurhistorische, bouwhistorische en stedenbouwkundige ontwikkelingen van gemeenten in de periode 1850-1940. Deze beschrijvingen zijn samengesteld in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). Dit project was een initiatief van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur om een landelijk overzicht te krijgen van de bouwkunst en stedenbouw uit de periode 1850-1940. Het MIP werd in de periode 1987-1994 uitgevoerd door de provincies en de vier grote steden, in samenwerking met de Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Het plangebied ligt niet binnen een 50 m van een rijksmonument, een gemeentelijke monument of een MIP-object.

### **Bouwhistorische gegevens**

Bij de gemeente Sluis is bij de heer De Paauw navraag gedaan naar bouwhistorische gegevens. Deze gegevens waren niet voorhanden, maar volgens hem zijn de woningen niet onderkelderd. In het kader van het onderzoek was voor de bebouwing uitgegaan van een fundering op palen en een maximale ontgravingsdiepte van 80 cm ten behoeve van funderingssleuven, rioleringen en kabels en leidingen.

---

<sup>12</sup> [www.edugis.nl](http://www.edugis.nl)



## **Tweede Wereldoorlog**

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.

Volgens de Indicatieve Kaart Militaire Waarden<sup>13</sup> ligt Oostburg binnen de Atlantikwall, de door de Duitsers aangelegde verdedigingslinie die de Atlantische en Noordzeekust moest verdedigen tegen invallen over zee. De Atlantikwall bestaat uit meerdere achter elkaar gelegen onderdelen om diepte te geven aan de verdediging. Binnen het gebied van de Atlantikwall kunnen zaken als bunkers, barakken, loopgraven, mangaten en tankversperringen. In Oostburg was het hoofdkwartier van de 712<sup>e</sup> Infanterie-Division gevestigd (Jong 1969 - 1994).

Volgens de IKME ligt Oostburg ook binnen het operatieterrein Breskens. In het najaar van 1944 overleden de geallieerden het brughoofd Breskens, om van hieruit Walcheren te veroveren en zo de Westerschelde en daarmee de haven van Antwerpen veilig te stellen. Volgens Klep & Schoenmaker (1995) is rondom Oostburg hard gevochten en is het stadje ook zwaar gebombardeerd. Hierbij is circa 80% van de stad verwoest. Na de oorlog is Oostburg grotendeels opnieuw en in een nieuw stratenplan opgebouwd (Brugman e.a. 2011).

### **3.8 Archeologische waarden**

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).<sup>14</sup> In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

#### **Archeologische beleidskaart Vereniging van Zeeuwse Gemeenten**

Sinds 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg van kracht (WAMZ). Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. Volgens deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

In Zeeland is een beleidskaart gemaakt door een deel van de gemeenten, waaronder Sluis, die zijn aangesloten in de Vereniging van Zeeuwse gemeenten (VZG). Deze beleidskaart bestaat uit vier delen, die een archeologische verwachting op basis van de aanwezig lithostratigrafische eenheden.

De eerste kaart betreft de verwachting voor het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk), dus voor de mariene afzettingen die (voornamelijk) vanaf de Middeleeuwen zijn afgezet. Volgens deze kaart (figuur 10) ligt het plangebied grotendeels in een gewaardeerde stadskern. Deze kern betreft de contouren van de 17<sup>e</sup>-eeuwse stad binnen de omwalling, bebouwing volgens de kaart van Van Deventer uit 1560 en de locatie van de ringwalburcht uit de 9<sup>e</sup> eeuw. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting. Binnen de gewaardeerde kern worden resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht. Dit geldt ook voor de zone met een hoge archeologische verwachting (Brugman e.a. 2011).

<sup>13</sup> [www.ikme.nl](http://www.ikme.nl)

<sup>14</sup> Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

De tweede kaart (figuur 11) betreft de verwachting voor het Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop). De zones waar het Hollandveen is geërodeerd of gemoerneerd hebben geen verwachting, de overige delen hebben een hoge archeologische verwachting. Het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting. Direct ten oosten van het plangebied ligt een getijdegeul zonder verwachting. In het Hollandveen worden in principe archeologische resten uit de periode Bronstijd - Romeinse tijd verwacht, waarbij moet worden opgemerkt dat de hoge verwachting met name de Romeinse tijd betreft, omdat het veengebied toen werd ontwaterd.

De derde kaart (niet opgenomen) betreft de verwachting voor het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk). Deze afzettingen worden niet aangetroffen in dit deel van Zeeuws-Vlaanderen.

De vierde kaart (figuur 12) betreft de verwachting voor de pleistocene ondergrond. De delen van de pleistocene ondergrond die niet zijn geërodeerd, hebben een middelmatige (pleistoceen oppervlak dieper dan -2 m NAP) tot hoge archeologische verwachting (pleistoceen oppervlak ondieper dan -2 m NAP). Het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting. In deze zone kunnen in principe resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum worden verwacht.

Voor de gemeente Sluis zijn beleidsregels opgesteld voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek. Deze beleidsregels zijn afhankelijk van de archeologische verwachting in relatie tot de oppervlakte van de bodem verstorende ingreep. Voor de gewaardeerde kern geldt een onderzoekspllicht bij ingrepen groter dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm. Voor de zones met een hoge verwachting geldt een onderzoekspllicht bij ingrepen groter dan 250 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm (Alkemade 2011).

#### **AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied**

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.

Volgens de AMK (zie figuur 13) ligt het plangebied binnen een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 13446). Dit terrein betreft de historische kern van Oostburg, zoals die op historisch kaartmateriaal is vastgelegd. In de provincie Zeeland worden AMK-terreinen die betrekking hebben op historische kernen niet meer onderscheiden. In plaats hiervan spreekt men van gewaardeerde stads-/of dorpskernen. Zoals in de voorgaande alinea is vastgesteld ligt het plangebied grotendeels in de gewaardeerde kern van Oostburg.

Een tweede AMK-terrein van hoge archeologische waarde ligt zo'n 400 m ten zuiden van het plangebied. Het betreft de locatie van de schans Nievelt (AMK-nummer 13524).

#### **In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied**

In de directe omgeving van het plangebied, binnen een straal van circa 250 m, zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal 34 archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat daarbij om bureauonderzoeken, booronderzoeken (verkenkend/karterend), proefsleufonderzoeken, archeologische begeleidingen van graafwerkzaamheden en opgravingen (zie figuur 13 en bijlage 5). Een aantal voor het plangebied relevante onderzoeken zal hieronder worden uitgelicht.



In 2005 is ten zuiden van het plangebied langs de Van Houtestraat, in het kader van rioleringswerkzaamheden, een bureauonderzoek en een archeologische begeleiding uitgevoerd (onderzoeksmeldingen 2053222100 en 2061939100). De onderzoeksrapporten zijn niet digitaal beschikbaar in Archis, DANS of het Zeeuws Archeologisch Archief. Uit de beschrijving in Archis blijkt dat tijdens de archeologische begeleiding een greppel uit de Late Middeleeuwen is aangetroffen. De aanwezigheid van deze greppel is geen aanleiding tot vervolgonderzoek geweest.

Op het terrein van verzorgingstehuis de Burgt ten noorden van het plangebied is in 2008 en 2009 een bureauonderzoek met booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingen 2186955100 en 2228020100). Uit het booronderzoek is gebleken dat een deel van het plangebied bij de bouw van het bejaardentehuis is verstoord, maar dat in het overige deel zijn ophogingslagen uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd aangetroffen. Verder is ook aardewerk uit de 14<sup>e</sup> eeuw en majolica uit de 17<sup>e</sup> eeuw aangetroffen.

Ook bij andere onderzoeken in de omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd aangetroffen.

#### **Vondsten en/of grondsporen binnen het onderzoeksgebied**

In ARCHIS staan alle bekende archeologische vondsten en grondsporen geregistreerd. In het plangebied zijn tot nu toe geen archeologische vondsten of grondsporen aangetroffen. In de directe omgeving van het plangebied, binnen het historische centrum van Oostburg zijn bij de verschillende uitgevoerde archeologische onderzoeken en als losse vondsten wel archeologische resten aangetroffen (zie figuur 13 en bijlage 6). Deze resten stammen voor het grootste deel uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd en betreffen grondsporen (greppels, ophogingen, afvalkuilen, paalkuilen en een gracht) en vondsten (baksteen, aardewerk, metaal, bot). Bij één waarneming (zaak id. 2284421100, 200 m ten noordwesten van het plangebied) is aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen.

### 3.9 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

**Tabel III.** Gespecificeerde archeologische verwachting

| Archeologische periode | Gespecificeerde verwachting                                      | Te verwachten resten en/of sporen                                                                                                                                  | Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld                                             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| (Laat-)Paleolithicum   | Hoog; kampementen                                                | strooiing van vuursteen en houtschool, vuurstenen gebruiksvoorwerpen.                                                                                              | In de top van het dekzand, wanneer (een restant van) een podzolbodem aanwezig is |
| Mesolithicum           | Hoog; kampementen                                                | strooiing van vuursteen en houtschool, vuurstenen gebruiksvoorwerpen.                                                                                              | In de top van het dekzand, wanneer (een restant van) een podzolbodem aanwezig is |
| Neolithicum            | Hoog; huisplaatsen, sporen van landgebruik                       | Akkerlagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, vuursteen, houtschool, verbrand leem                                          | In de top van het dekzand, wanneer (een restant van) een podzolbodem aanwezig is |
| Bronstijd              | Laag; huisplaatsen, sporen van landgebruik                       | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, houtschool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot.            | In veraarde niveaus binnen het Hollandveen                                       |
| IJzertijd              | Laag; huisplaatsen, sporen van landgebruik                       | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, houtschool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot.            | In veraarde niveaus binnen het Hollandveen                                       |
| Romeinse tijd          | Hoog; nederzettingen, sporen van landgebruik                     | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, houtschool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot.            | In de (veraarde) top van het Hollandveen                                         |
| Vroege Middeleeuwen    | Hoog; nederzettingen, sporen van landgebruik                     | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, houtschool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot.            | In de top van de Walcheren-afzettingen of in antropogene ophogingslagen          |
| Late Middeleeuwen      | Hoog; nederzettingen, sporen van landgebruik                     | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, waterputten, funderingsresten; aardewerk, houtschool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot; glas | In de top van de Walcheren-afzettingen of in antropogene ophogingslagen          |
| Nieuwe tijd            | Hoog; verdedigingswerken; nederzettingen; sporen van landgebruik | Akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, waterputten, funderingsresten; aardewerk, houtschool, baksteen, metaal, (verbrand) bot; glas      | In de top van de Walcheren-afzettingen of in antropogene ophogingslagen          |

Het plangebied ligt vlak ten westen van een getijdegeul uit de Vroege Middeleeuwen. Deze getijdegeul is als getij-inversierug in het landschap achtergebleven. De getijdegeul heeft zich ingesneden in Hollandveen en de onderliggende pleistocene dekzanden. Binnen het plangebied worden oeverafzettingen van de getijdegeul verwacht op Hollandveen en dekzand. Vanaf de 9<sup>e</sup> eeuw is op de getij-inversierug de nederzetting Oostburg ontstaan. De ringwalburcht waaraan de stad haar naam dankt, lag in het noordwesten van het huidige centrum. In de 16<sup>e</sup> eeuw ligt het plangebied buiten de bebouwde kom van Oostburg, maar het Middeleeuwse centrum van de stad was mogelijk groter dan dat in de 16<sup>e</sup> eeuw. In de 17<sup>e</sup> eeuw wordt de vesting Oostburg aangelegd en het plangebied ligt dan op de grens tussen de stad en de omwalling. De vesting wordt na 1648 ontmanteld en vanaf dan tot in de jaren 1950 is het plangebied in gebruik als akker, moestuin of weiland. Aan het eind van de jaren '50 wordt de woonwijk waarbinnen het plangebied ligt, aangelegd. De binnen het plangebied aanwezige bebouwing dateert uit die tijd. In het noorden van het plangebied is ook bebouwing aanwezig geweest, maar deze is eind jaren 1990 gesloopt.

Binnen het plangebied worden drie potentiële archeologische niveaus verwacht. Het onderste niveau betreft de pleistocene ondergrond. De top van de pleistocene ondergrond wordt verwacht tussen -2 en 0 m NAP, dus op maximaal 4 m –mv. Archeologische resten worden alleen verwacht als het gebied voor de periode van veenvorming droog genoeg is geweest om podzolizatie te laten plaatsvinden en wanneer deze podzolbodem niet is afgetopt door mariene erosie in de Middeleeuwen. De pleistocene ondergrond heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum.

Uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum worden resten van kampementen verwacht in de vorm van een vondstlaag met strooiing van vuursteen en houtskool. Deze vondstlaag bevindt zich in de top van het dekzand, direct onder het veen.

Uit het Neolithicum worden voornamelijk resten van huisplaatsen en sporen van landgebruik verwacht in de vorm van cultuur- en akkerlagen met strooiing van houtskool, vuursteen, aardewerk en verbrand leem en grondsporen zoals paal- en afvalkuilen, greppels en waterputten. Deze resten worden in de top van het dekzand, direct onder het veen, verwacht.

Het tweede archeologische niveau betreft het Hollandveen. Uit boringen in de omgeving blijkt dat het veen in de omgeving van het plangebied grotendeels is verdwenen. Desalniettemin zouden in het veen archeologische resten uit de periode Bronstijd – Romeinse tijd kunnen worden verwacht. In de Bronstijd en de IJzertijd was er sprake van actieve veenvorming in het gebied, waardoor het gebied niet geschikt is geweest voor bewoning. Desondanks valt niet uit te sluiten dat het veengebied lokaal is ontwaterd en hierdoor wel geschikt is geweest voor bewoning. Uit de Bronstijd en de IJzertijd kunnen resten van huisplaatsen en sporen van landgebruik worden verwacht, maar deze verwachting is laag. Archeologische niveaus in het veen zijn herkenbaar aan veraarde lagen in het veen en resten worden verwacht in de vorm van akker-, cultuur- en ophogingslagen met strooiing van houtskool, vuursteen, aardewerk, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot en grondsporen zoals paal- en afvalkuilen, greppels en waterputten.

De verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd is hoog. Resten van nederzettingen en sporen van landgebruik uit deze periode worden verwacht in de (veraarde) top van het veen, in de vorm van akkerlagen, ophogingslagen, cultuurlagen; greppels, afvalkuilen, paalkuilen, waterputten; aardewerk, houtskool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot.

Het derde archeologisch niveau betreft de top van de getijdeafzettingen uit de Vroege Middeleeuwen, die aan het maaiveld of onder een moderne ophogingslaag worden verwacht. In de top van deze getijdeafzettingen worden archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht. De archeologische verwachting voor deze resten is hoog. Uit de Middeleeuwen worden met name nederzittingsresten en sporen van landgebruik verwacht in de vorm akkerlagen, ophogingslagen en cultuurlagen, grondsporen als greppels, afvalkuilen, waterputten, funderingsresten en vondsten en indicatoren als aardewerk, houtskool, verbrand leem, metaal, (verbrand) bot; glas. Uit de Nieuwe tijd worden naast nederzittingsresten en sporen van landgebruik ook restanten van de verdedigingswerken van de vesting Oostburg verwacht in de vorm van restanten van de omwalling.

### **Bodemverstoringen**

De archeologische verwachting wordt beïnvloed door de mate van intactheid van het bodemprofiel. De intactheid van het bodemprofiel kan door zowel natuurlijke als antropogene processen zijn aangetast.

Archeologische waarden in de top van de pleistocene ondergrond en het veen kunnen zijn aangetast of verdwenen door mariene erosie. Archeologische waarden in het veen kunnen ook door moertering in de Late Middeleeuwen zijn aangetast of verdwenen. Archeologische waarden uit de Middeleeuwen in de top van de getijdeafzettingen kunnen zijn aangetast bij de aanleg en de ontmanteling van de vestingwerken van Oostburg 17<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast kunnen deze waarden en eventuele waarden uit de Nieuwe Tijd zijn aangetast bij de aanleg van de woonwijk in de jaren 1950. De maximale verstoring door vergravingen ten behoeve van de woningbouw is maximaal 1 m. Daarnaast zal de ondergrond door het aanbrengen van heipalen zijn verstoord. De verstoring door de aanleg van kabels, leidingen en rioleringen zal ook beperkt zijn tot 1 m –mv.

## **4 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK**

### **4.1 Methoden**

Het inventariserend veldonderzoek is, conform de richtlijnen van de provincie Zeeland, uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek, onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (versie 4.0, 07-06-2016) en KNA, versie 4.0, specificatie VS03.

Voor het inventariserend veldonderzoek is op 17 mei 2015 door drs. A.J. Wullink (senior KNA-prospecteur) een Plan van aanpak (PvA) opgesteld.

In totaal zijn er met behulp van een edelmanboor (diameter 7 cm) en een gutsboor (diameter 3 cm) vier boringen tot maximaal 5 m -mv gezet (zie figuur 14). De boringen zijn verspreid in het plangebied gezet, waarbij rekening is gehouden met de bebouwing, verhardingen en kabels en leidingen. De locatie van de boringen is ingemeten met behulp van meetlinten. De maaiveldhoogte van de boringen is bepaald aan de hand van het AHN2.

De boringen zijn lithologisch beschreven conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (Bosch, 2005).

Aan de hand van het opgeboorde materiaal is beoordeeld of er wel, geen of slechts deels sprake is van een gaaf bodemprofiel. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van versnijden/verkruijmen geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals bouwmaterialen, aardewerk, houtskool, verbrand leem en bot.

Vanwege het gebruik van het plangebied (bebouwd, verhard, gras) was het niet mogelijk een oppervlaktekartering uit te voeren.

## 4.2 Resultaten

### Geologie en bodem

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de vorm van boorstaten en worden in bijlage 8 weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven.

Vanaf het maaiveld tot een diepte van 45 tot 60 cm –mv wordt een pakket zwak siltig zand aangetroffen. Dit zandpakket is subrecent opgebracht, vermoedelijk bij de aanleg van de wijk.

Onder het opgebrachte zandpakket is tot een diepte van 80 tot 115 cm –mv een rommelig, sterk siltig tot sterk zandig kleipakket aangetroffen. In dit kleipakket zijn, zandlenzen, humeuze kleibrokken, baksteen, steenkool en houtskool aangetroffen. Dit pakket betreft het oude maaiveldniveau van voor de aanleg van de wijk. Alleen in boring 2 is sprake van een vrij homogene bouwvoor. In de overige boringen is eerder sprake van een geroerde laag.

Onder de geroerde laag zijn zandige en siltige kleien aangetroffen, waarin ook zandlagen voorkomen. De kleien zijn kalkrijk en gaan vanaf een diepte 80 tot 180 cm –mv over in gelaagde, matig tot sterk siltige zanden met kleilagen. Vanaf 180 à 210 cm –mv worden de zanden zwak siltig en verdwijnen de kleilagen en de gelaagdheid. Wel komen detritus- en schelplaagjes voor in het pakket. De zanden zijn kalkrijk. Dit hele pakket zanden en kleien betreft de opvulling van een getijdegeul en laat een geleidelijk opslibbing zien, waarbij de korrelgrootte naar boven toe afneemt en het silt- en kleigehalte toe.

### Archeologie

Binnen het plangebied zijn, afgezien van baksteen en steenkool in de geroerde laag direct onder het opgebrachte zandpakket, geen archeologische indicatoren aangetroffen.

## 4.3 Consequenties archeologische verwachting

Volgens het archeologisch verwachtingsmodel (paragraaf 3.9) ligt het plangebied ten westen van een getijdegeul en worden binnen het plangebied oeverafzettingen van deze getijdegeul op Hollandveen en dekzand verwacht. Uit het inventariserend veldonderzoek is echter gebleken dat ook binnen het plangebied, tot een diepte van 4 tot 5 m –mv getijdegeul-afzettingen aanwezig zijn. De oostelijker gelegen getijdegeul is dus breder dan gedacht en heeft dus ook binnen het plangebied het oudere Hollandveen en dekzand geërodeerd.

De archeologische verwachting voor het plangebied voor archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Romeinse tijd, die in de top van het dekzand, dan wel in het veen werden verwacht, komt dan ook te vervallen.

De hoge archeologische verwachting voor de Middeleeuwen en Nieuwe tijd blijft bestaan. Archeologische resten uit deze periodes worden verwacht in de top van de getijdeafzettingen, onder een sub-recent ophogingspakket, vanaf 45 tot 60 cm –mv. De top van de getijdeafzettingen is in de Late Nieuwe tijd tot een diepte van 80 tot 115 cm –mv geroerd. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van oudere cultuur- of ophogingslagen. Eventuele archeologische resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd worden, voornamelijk in de vorm van grondsporen, verwacht onder de geroerde laag, dus beneden 80 cm –mv.

## 5 CONCLUSIE EN ADVIES

### 5.1 Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek en het verkennen booronderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied op een getij-inversierug uit de Vroege Middeleeuwen ligt. Op deze getij-inversierug is in de 9<sup>e</sup> eeuw Oostburg ontstaan. Hoewel de kern van deze nederzetting waarschijnlijk meer naar het noordwesten heeft gelegen, heeft ook het plangebied een hoge verwachting voor bewoningssporen en sporen van landgebruik uit de Middeleeuwen. In de 17<sup>e</sup> eeuw heeft het plangebied op de overgang van de historische kern van de vesting Oostburg naar de vestingwerken gelegen. Uit deze periode kunnen nederzettingenresten en resten van de vestingwerken worden verwacht. De vestingwerken zijn in de loop van de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw geslecht. Uit de periode hierna worden alleen sporen van landgebruik verwacht.

Archeologische resten uit de Middeleeuwen Nieuwe tijd worden voornamelijk verwacht in de vorm van grondsporen, zoals greppels, afvalkuilen, paalgaten, waterputten en funderingsresten. Deze grondsporen bevinden zich onder een recent ophoogpakket en de geroerde toplaag van de getijdeafzettingen, vanaf 80 cm –mv. Het archeologische niveau is ter plaatse van de bestaande bebouwing waarschijnlijk niet significant verstoord, omdat de graafwerkzaamheden ter plaatse van de bebouwing waarschijnlijk ook niet dieper dan 80 cm –mv hebben bereikt. De enige verstoringen ter plaatse van de bebouwing is dan veroorzaakt door het aanbrengen van heipalen.

De archeologische waarden binnen het plangebied worden mogelijk bedreigd door voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied.

### 5.2 Advies

Het plangebied heeft een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze resten worden verwacht beneden 80 cm –mv en worden mogelijk bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden. Het is nog niet bekend tot hoe diep de bodemingrepen zullen reiken.

Geadviseerd wordt om, in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, een dubbelbestemming 'waarde – archeologie' toe te kennen aan het gehele plangebied. Als beleidsregel kan aan deze dubbelbestemming een onderzoeksplicht worden gehangen voor bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 50 m<sup>2</sup> (de gewaardeerde stadskern) of 250 m<sup>2</sup> (de zone met een hoge verwachting) en die dieper reiken dan 80 cm –mv. Dit is in lijn met het gemeentelijke archeologiebeleid, met een correctie voor de waargenomen minimale verstoringdiepte.

Deze dubbelbestemming heeft tot gevolg dat bij eventuele toekomstige, vergunningplichtige, bodemverstorende werkzaamheden beneden 80 cm –mv en groter dan 50/250 m<sup>2</sup>, eerst een inventariserend veldonderzoek, karterende/valuerende fase dient te worden uitgevoerd. Dit onderzoek heeft tot doel om te bepalen of er in het plangebied behoudenswaardige archeologische resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig zijn. Omdat binnen het plangebied voornamelijk grondsporen worden verwacht, kan dit onderzoek het best worden uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Een proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd aan de hand van een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Sluis). Het bevoegd gezag neemt vervolgens een besluit.

Er is getracht een gefundeerd advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethode. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten hoger dan 80 cm –mv in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Econsultancy wijst er op dat, dat indien er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, er conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 een meldingsplicht geldt bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor het melden van een vondst kunt u terecht bij de infodesk email: [info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl) of tel: 033-4217456), de gemeente Sluis of de Provincie Zeeland.

## LITERATUUR

- Alkemade, M., R.M. van Heeringen, en W.A.M. Hessing. *Archeologiebeleid gemeente Sluis. Deel A: Beleidsnota archeologie*. Vestigia-rapport V708-A, Amersfoort: Vestigia, 2011.
- Amersfoort, H., en P.H. Kamphuis. *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. 's-Gravenhage, 1990.
- Berendsen, H.J.A. *Landschappelijk Nederland*. Assen, 2004.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius. *Nederlandse plaatsnamen, Herkomst en historie*. Utrecht, 2006.
- Bosch, J.H.A. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. TNO-rapport NITG 05-043-A, Utrecht: NITG-TNO, 2005.
- Brugman, B., R.M. van Heeringen, en R. Schrijvers. *Archeologiebeleid gemeente Sluis. Deel B: Toelichting beleidskaart*. V707-B, Amersfoort: Vestigia, 2011.
- Jong, L. de. *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's-Gravenhage, 1969 - 1994.
- Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J. W.C. Peek, en R.M. van den Berg van Saparoea. *Landschappen van Nederland*. Wageningen, 2013.
- Klep, C., en B. Schoenmaker. *De bevrijding van Nederland 1944 - 1945- Oorlog op de flank*. 's-Gravenhage, 1995.
- Koomen, A.J.M., en G.J. Maas. *Geomorfologische Kaart Nederland (GKN); Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand*. Alterra-rapport 1039, Wageningen: Alterra, 2004.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong. *De ondergrond van Nederland*. Houten, 2003.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen, en W.Z. Hoek. *De vorming van het Land*. Utrecht: Perspectief Uitgevers, 2015.
- Vos, P.C. „Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands.” In *Origin of the Dutch coastal landscape*, door P.C. Vos, 50 - 81. Groningen: Barkhuis, 2015.
- Vos, P.C., en S. de Vries. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd. [www.archeologieinnederland.nl](http://www.archeologieinnederland.nl) (geopend 11 30, 2015).
- Vries, F. de, W.J.M. de Groot, T. Hoogland, en J Denneboom. *De Bodemkaart van Nederland digitaal; Toelichting bij inhoud, actualiteit en methodiek en korte beschrijving van additionele informatie*. Alterra-rapport 811, Wageningen: Alterra, 2003.



## BRONNEN

AHN; internetsite, mei 2017  
<http://www.ahn.nl>

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, mei 2017  
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Bodemloket, internetsite, mei 2017  
<http://www.bodemloket.nl>

Beeldbank Cultureelerfgoed; internetsite, mei 2017  
<http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Dinoloket; internetsite, mei 2017  
<http://www.dinoloket.nl/>

Edugis, internetsite, mei 2017  
<http://www.edugis.nl>

Gemeente Sluis, internetsite, mei 2017  
[https://www.gemeentesluis.nl/Leven\\_Wonen\\_en\\_Werken/Ruimte\\_wonen\\_milieu/Bestemmingsplannen/Geldende\\_bestemmingsplannen](https://www.gemeentesluis.nl/Leven_Wonen_en_Werken/Ruimte_wonen_milieu/Bestemmingsplannen/Geldende_bestemmingsplannen)

Geoloket: Cultuur Historie, provincie Zeeland, internetsite, mei 2017  
<https://zldgwb.zeeland.nl/geoloket/?Viewer=Cultuur%20Historie>

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, mei 2017  
<http://www.ikme.nl/>

Kadaster Topotijdreis; internetsite, mei 2017  
<http://www.topotijdreis.nl/>

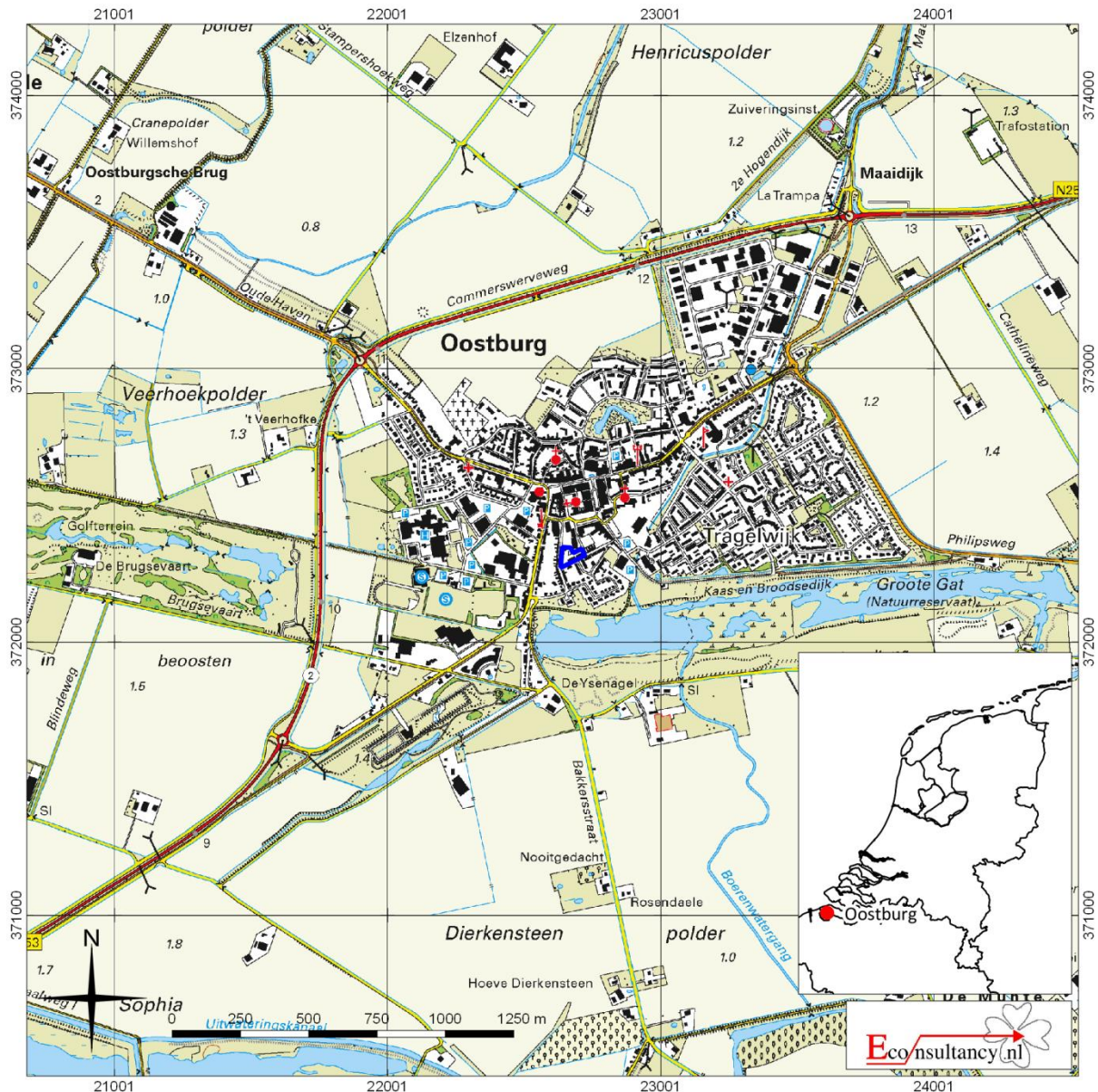
SIKB; internetsite, mei 2017  
<http://www.sikb.nl>

Staats-Spaanse Linies, internetsite, mei 2017  
<http://www.staatsspaanselinies.eu/nl/de-staats-spaanse-linies/lijtweergave/linie:linie-van-oostburg.htm>

Stichting Cultureel Erfgoed Zeland, internetsite, mei 2017  
<http://www.scez.nl>

Zeeuws Landschap, internetsite, mei 2017  
<https://www.hetzeeuwselandschap.nl/natuurgebieden/groote-gat>

**Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland**



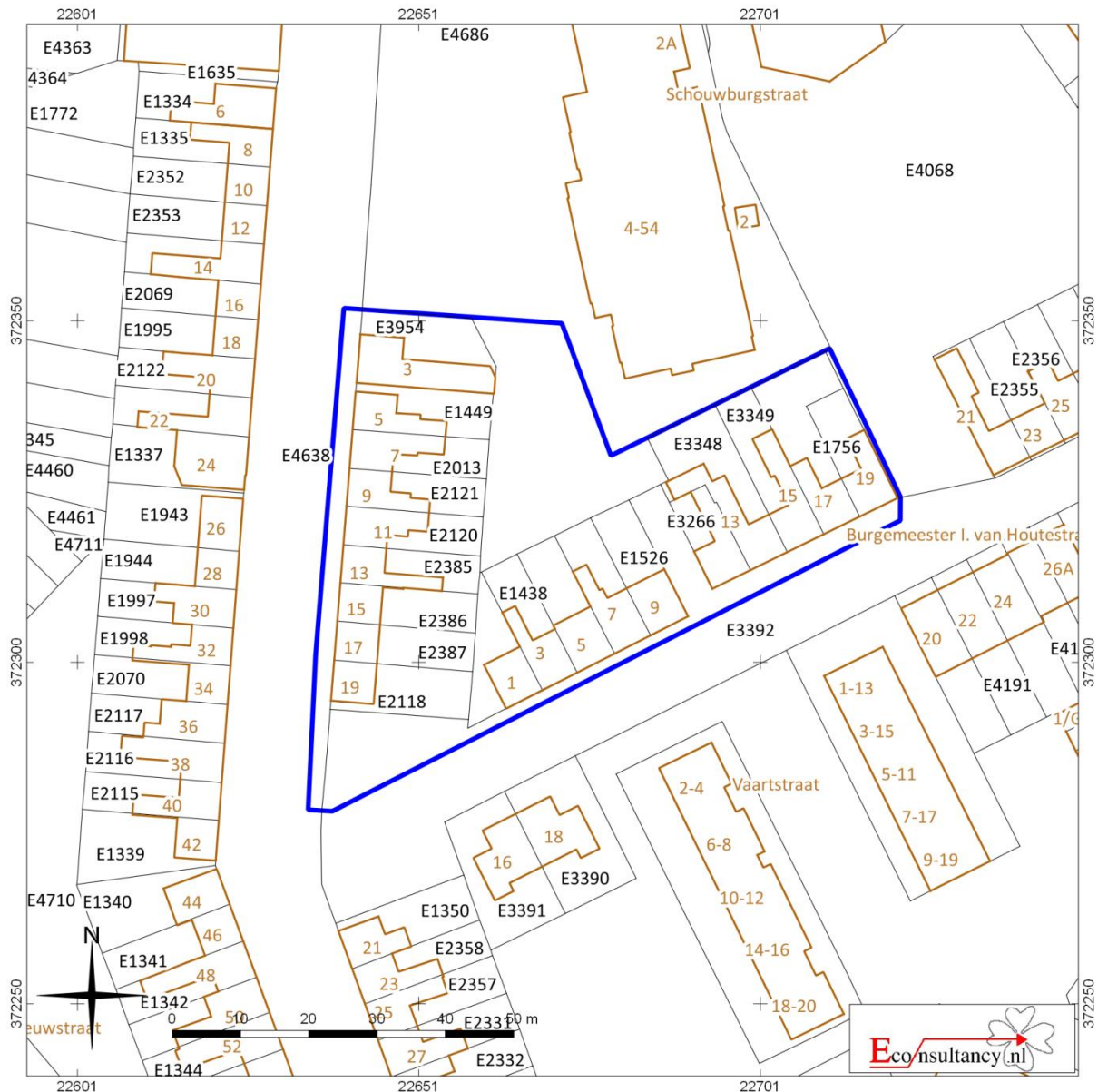
Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Situering van het plangebied binnen Nederland en op de topografische kaart (1:25.000) uit 2015. Bron: Topotijdreis.

Legenda

plangebied

**Figuur 2. Het plangebied op de kadastrale kaart**



Plangebied Burghkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

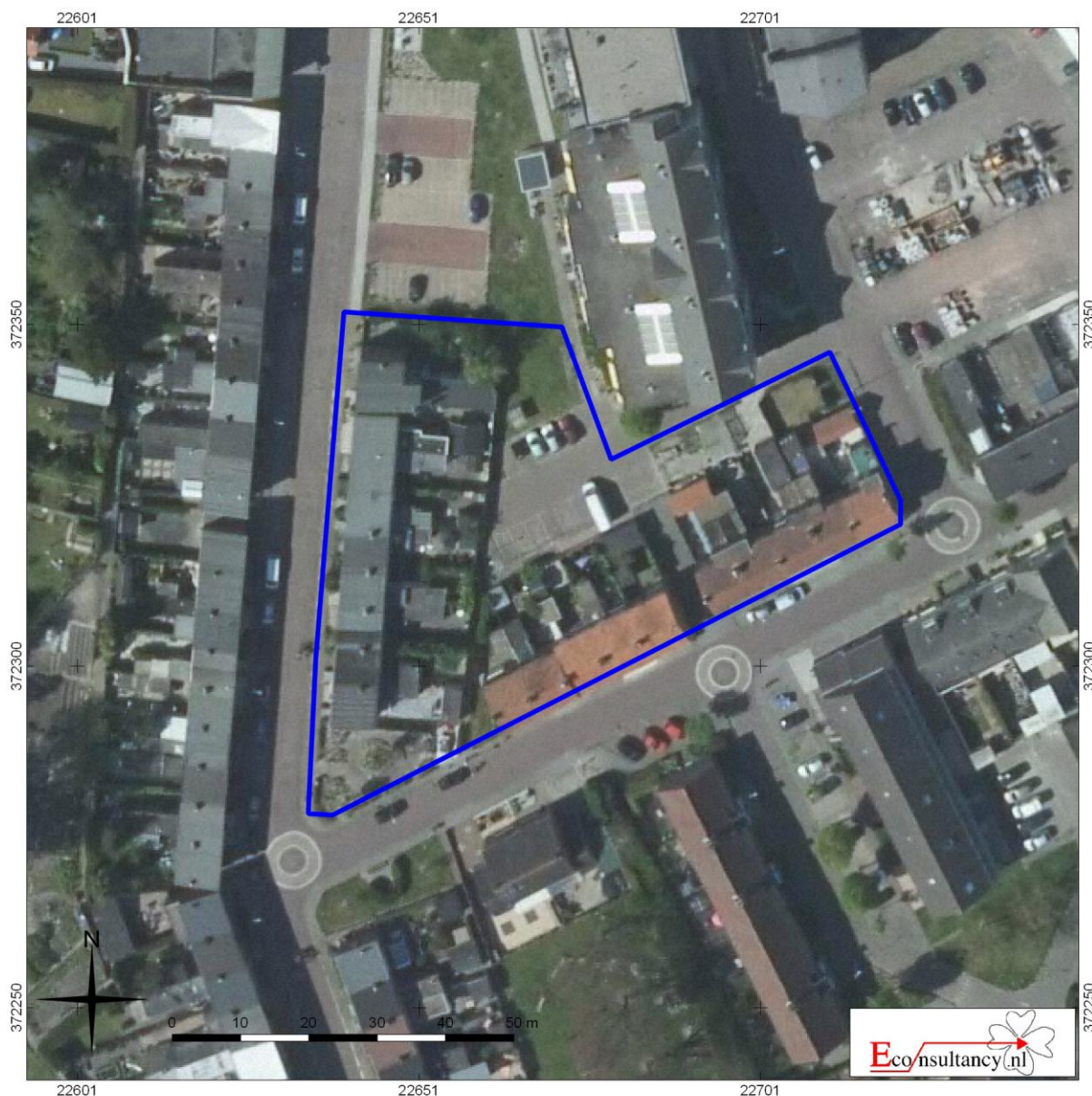
Het plangebied op de kadastrale kaart. Bron: PDOK.

Legenda

- plangebied
- perceelsgrens
- bebouwing



**Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied**



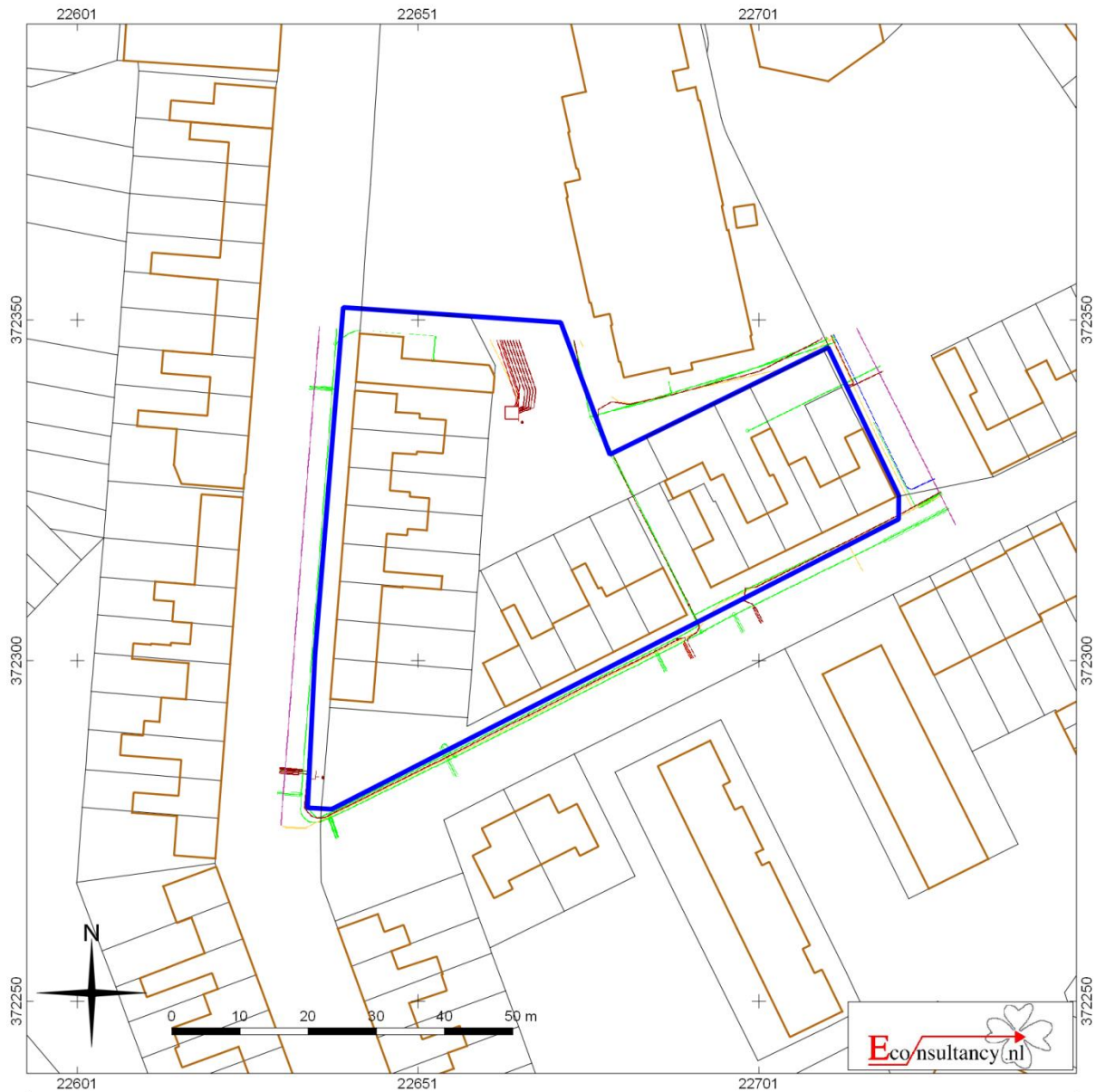
Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Het plangebied op een luchtfoto uit 2014. Bron: PDOK.

Legenda

 plangebied

**Figuur 4. Kabels en leidingen binnen het plangebied**



Plangebied Burghthkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Kabels en leidingen in het plangebied. Bron: Kadaster

**Legenda**

- |                                                                                                                                        |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="border: 2px solid blue; padding: 2px;"> </span> plangebied                                                                | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> laagspanning  |
| <span style="border-bottom: 1px solid grey; width: 20px; display: inline-block;"></span> perceelsgrens                                 | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> datatransport |
| <span style="border-bottom: 2px solid brown; width: 20px; display: inline-block;"></span> bebouwing                                    | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> gas          |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> middenspanning |                                                                                                                                         |



**Figuur 5. Toekomstige situatie binnen het plangebied**



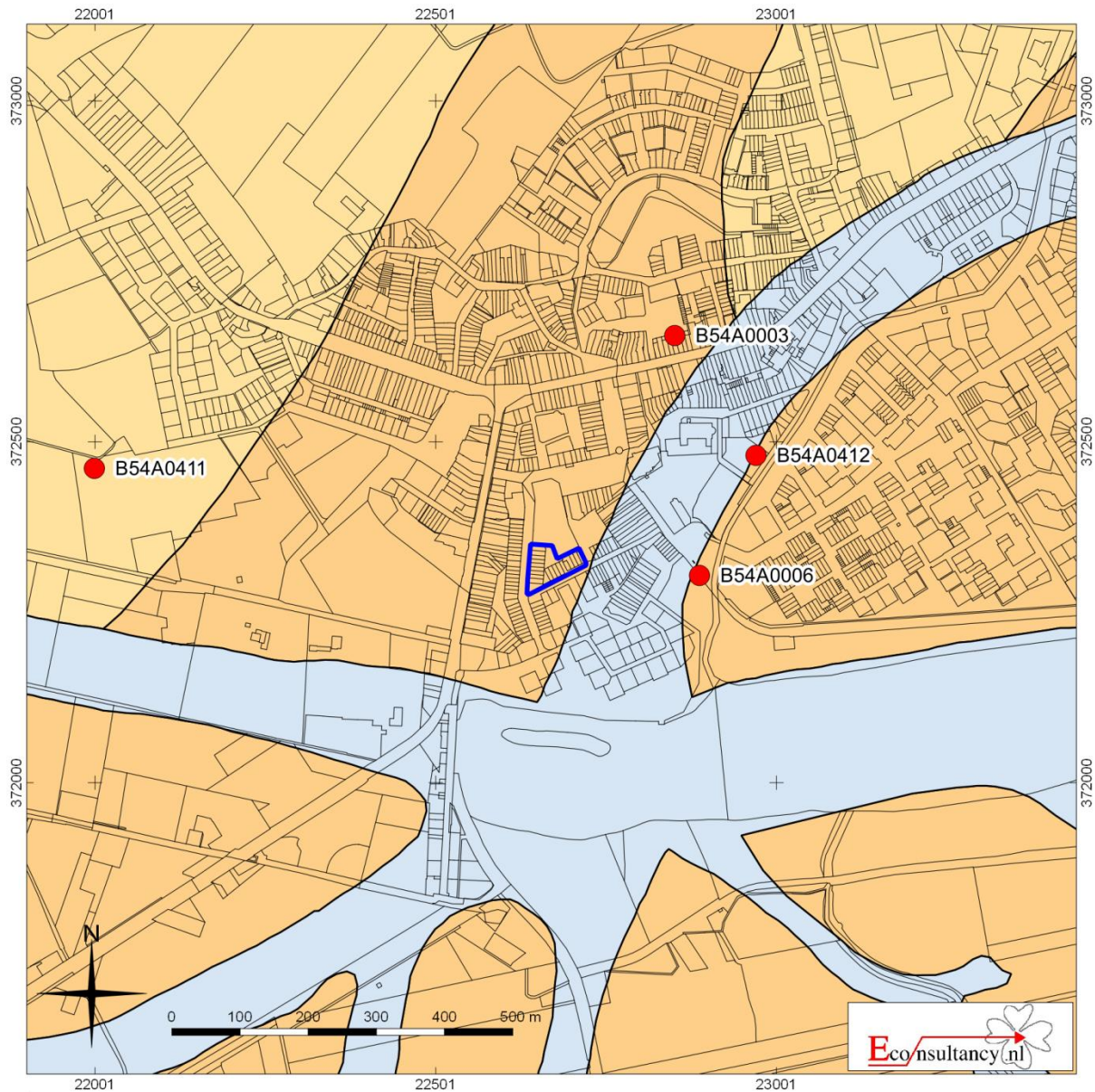
Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Toekomstige situatie in het plangebied. Bron: Rho Adviseurs

Legenda

plangebied

**Figuur 6. Top pleistocene ondergrond**



Plangebied Burghthkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Top pleistocene afzettingen. Bron: Vos & De Vries (2015)

Legenda

  plangebied

top pleistocene afzettingen (m NAP)

-2 0

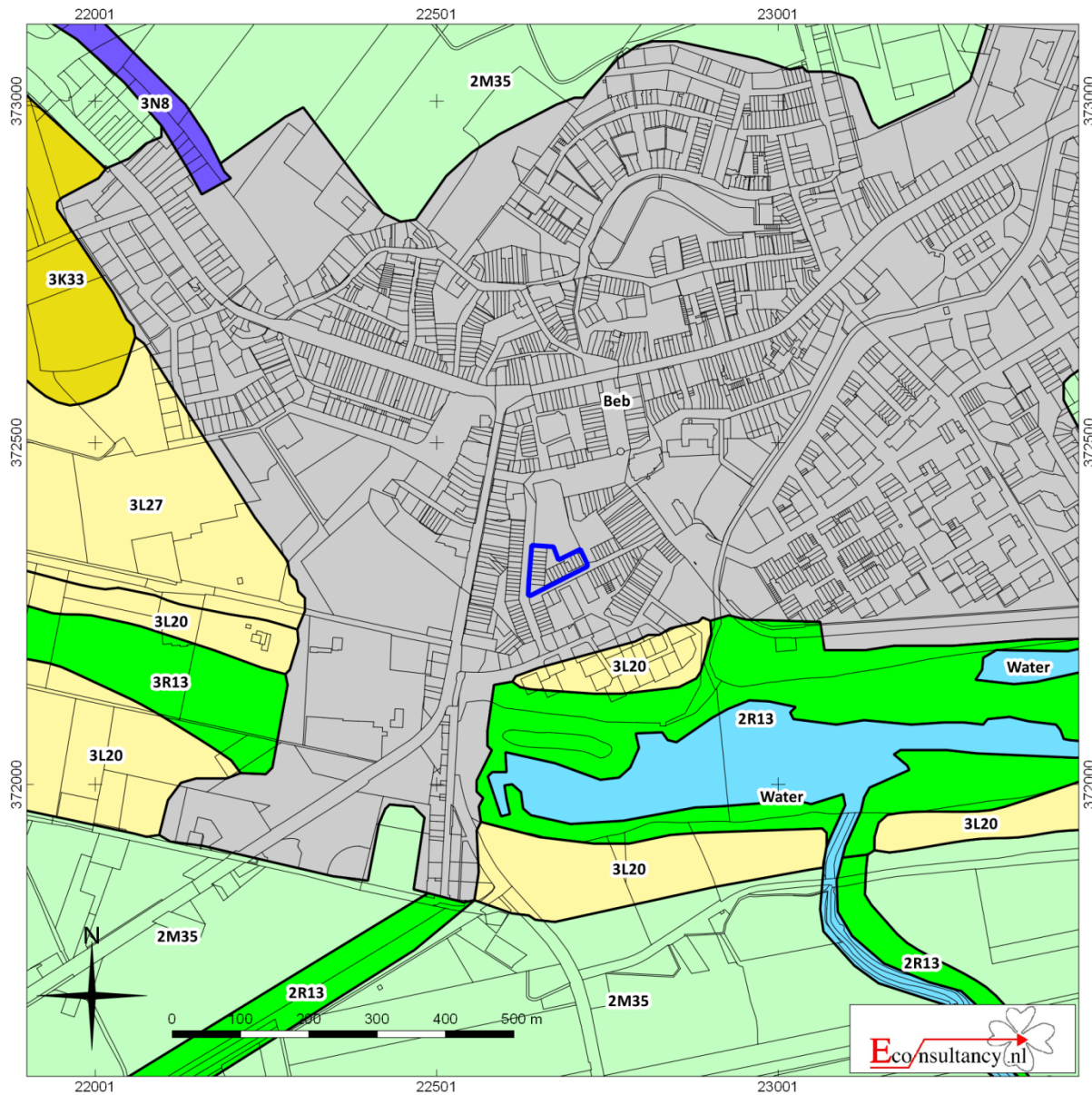
-4 -2

holocene insnijding; top pleistocene afzettingen (m NAP)

-10 -5



**Figuur 7. Het plangebied op de geomorfologische kaart**



Plangebied Burghkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

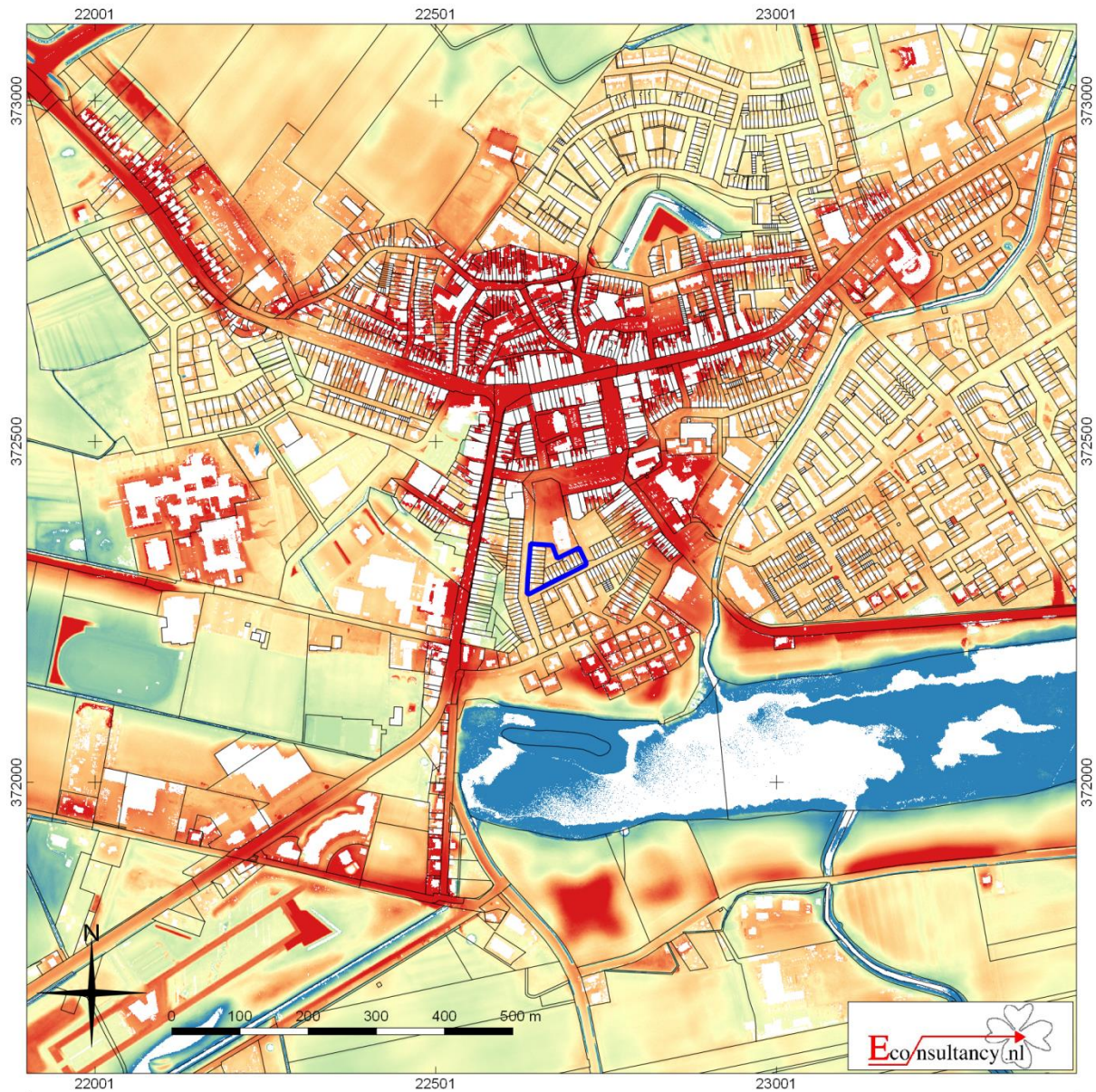
Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000). Bron: Archis3; Koomen & Maas (2004).

**Legenda**

- |                                                                                                                    |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  plangebied                     |  getijdekreekbedding                                                 |
|  water                          |  vlakte van getijdeafzettingen                                       |
|  bebouwing                      |  welvingen in getijdeafzettingen al dan niet plaatselijk gemoerneerd |
|  laagte ontstaan door afgraving |  getij-inversierug                                                   |



**Figuur 8. Het plangebied op het AHN**



Plangebied Burghthkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

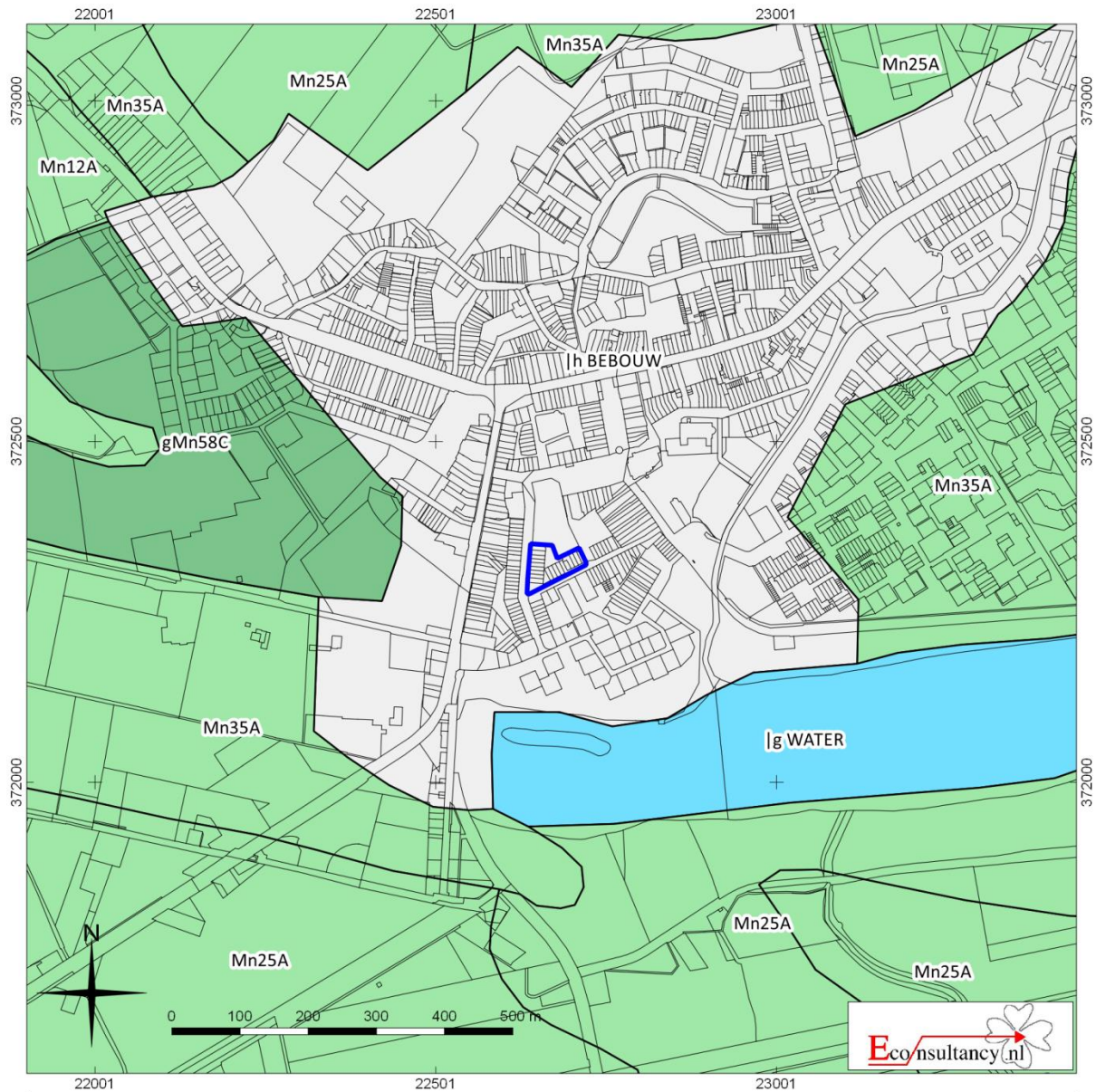
Bodemkaart van Nederland (1:50.000)

Legenda

|                                                                                                |                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  plangebied |  1.500000 |
| maaiveldhoogte (m NAP)                                                                         |  1.250000 |
|  2.500000   |  1.000000 |
|  2.250000   |  0.750000 |
|  2.000000   |  0.500000 |
|  1.750000   |  0.250000 |
|                                                                                                |  0.000000 |



**Figuur 9. Het plangebied op de bodemkaart**



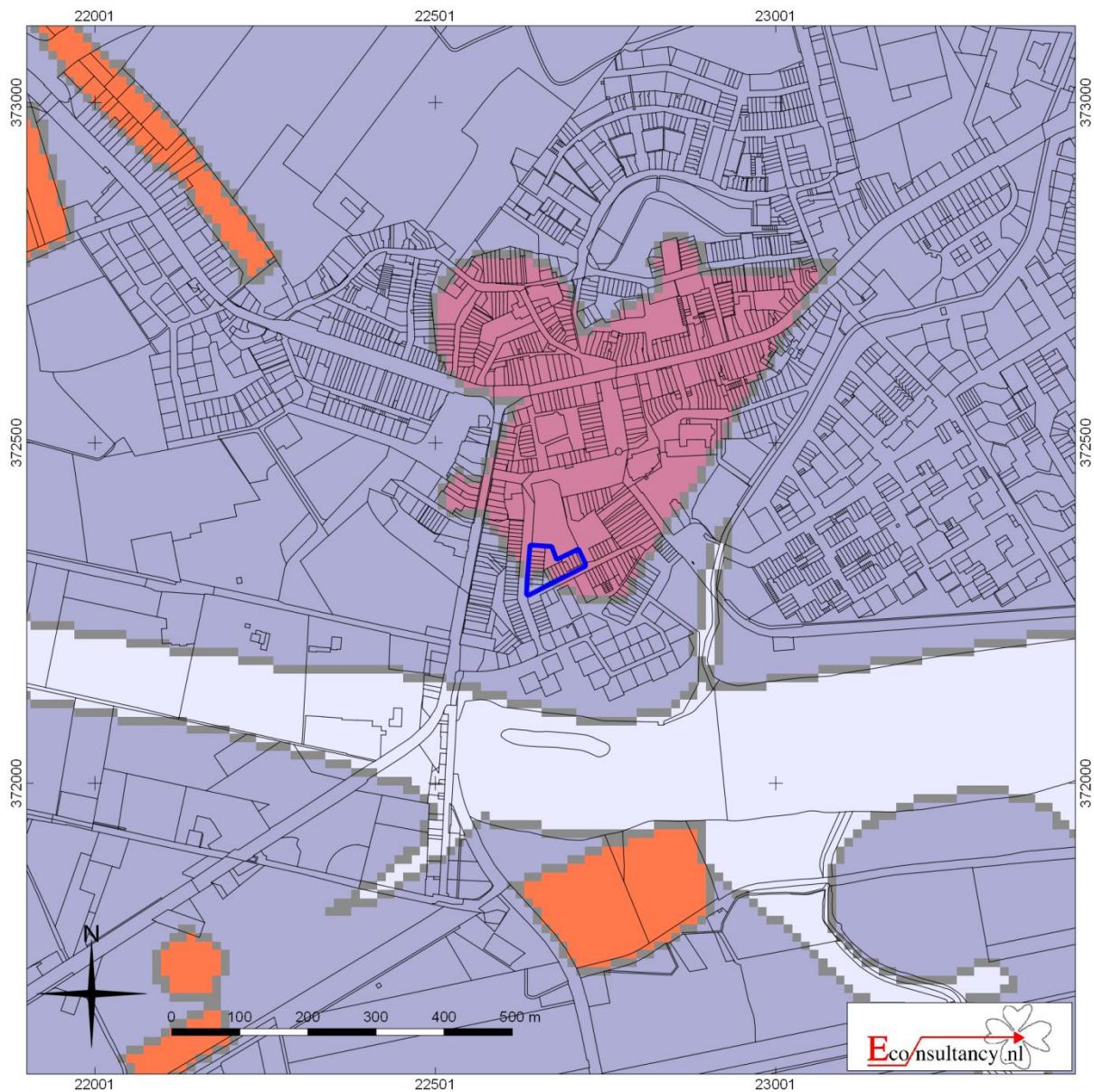
Plangebied Burghkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Bodemkaart van Nederland (1:50.000). Bron: Archis3; De Vries e.a. (2003).

**Legenda**

- plangebied
- bodemkaart
  - water
  - bebouwing
  - poldervaaggronden
  - knippige poldervaaggronden

**Figuur 10. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 1**



**Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis**

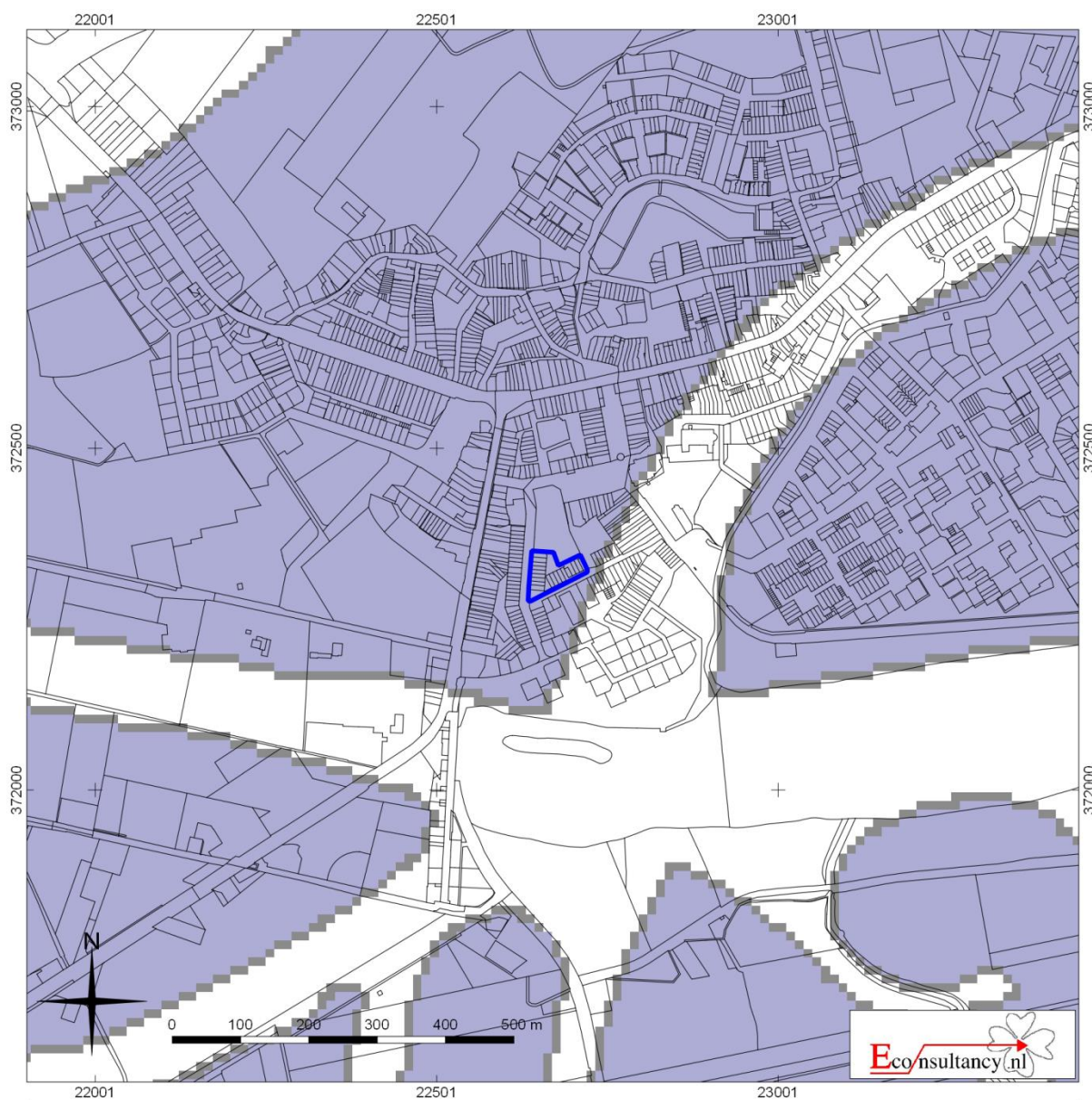
**Beleidskaart VGZ, laag 1 - Laagpakket van Walcheren. Bron: Brugman e.a. (2011).**

**Legenda**

- plangebied
- terrein van archeologische waarde
- gewaardeerde stadskern
- hoge verwachting
- lage verwachting



**Figuur 11. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 2**



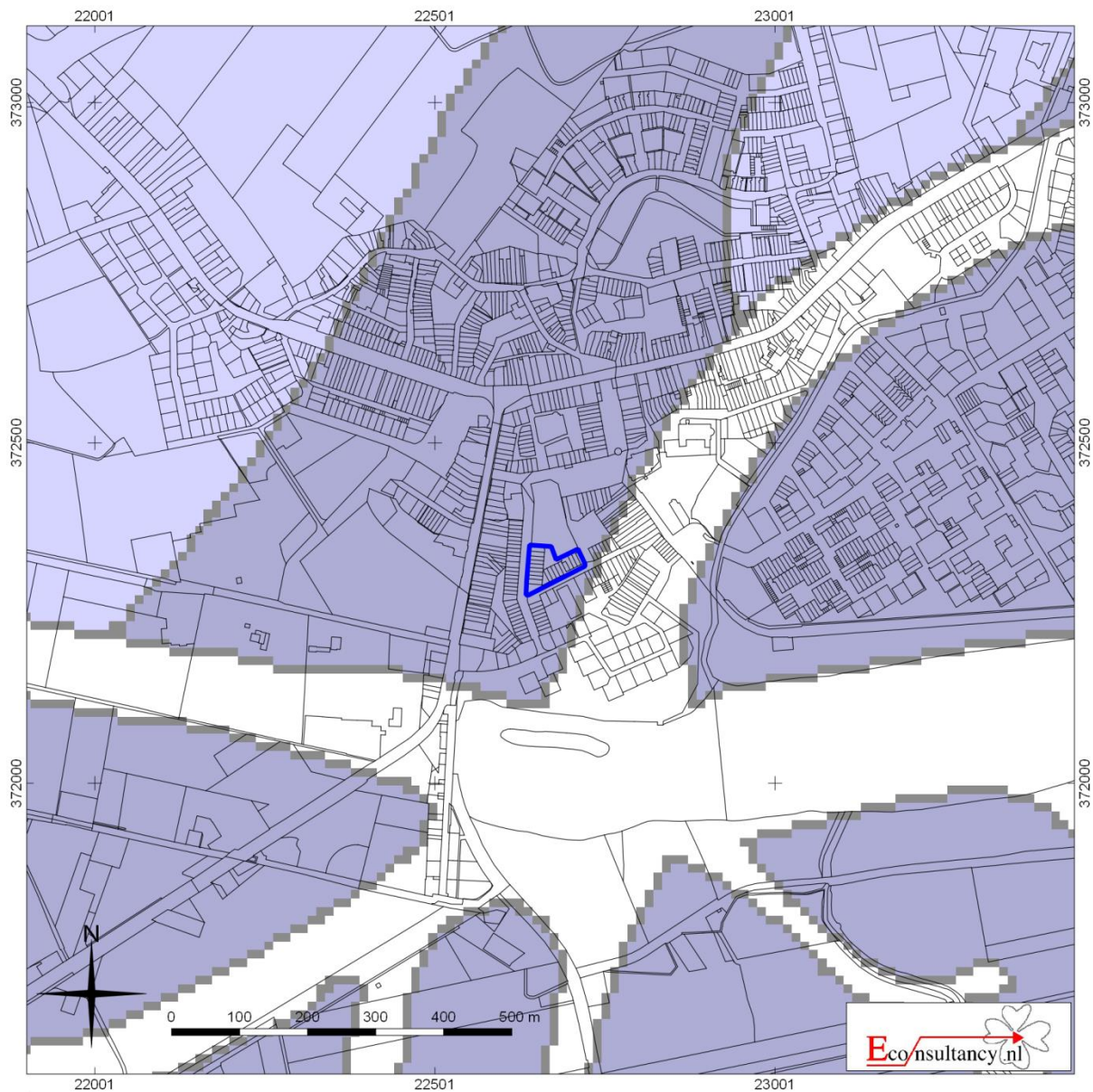
Plangebied Burghkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Beleidskaart VGZ, laag 2 - Hollandveen. Bron: Brugman e.a. (2011).

**Legenda**

-  plangebied
-  hoge verwachting
-  geen verwachting

**Figuur 12. Het plangebied op de gemeentelijke beleidskaart, laag 4**



Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

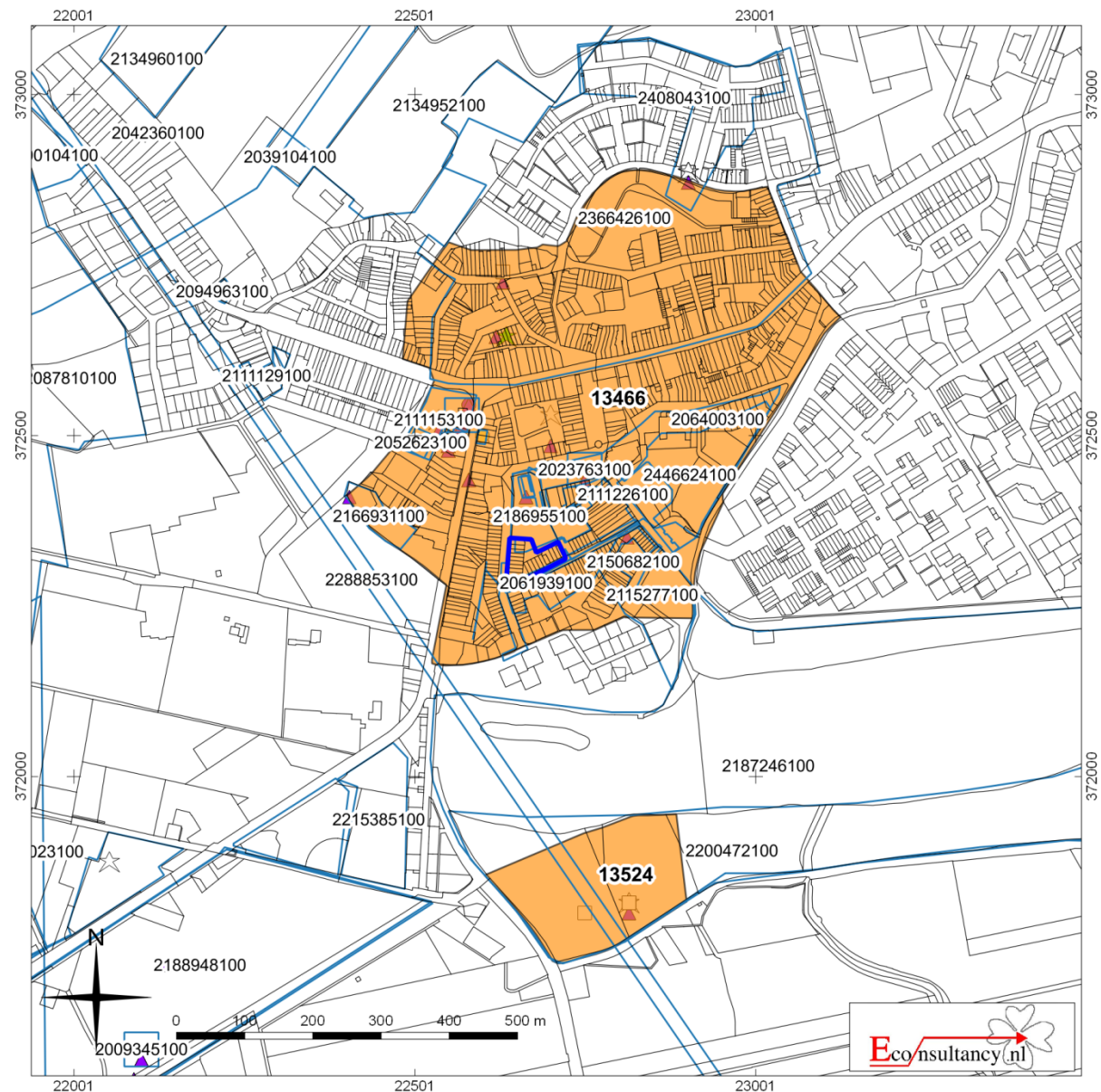
Beleidskaart VGZ, laag 4 - Pleistoceen. Bron: Brugman e.a. (2011).

**Legenda**

-  plangebied
-  hoge verwachting
-  gematigde verwachting
-  geen verwachting



**Figuur 13. Archeologische waarden en onderzoeken binnen het plangebied**



**Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis**

**Archeologische waarden en onderzoeken (bron: Archis3, AMK).**

**Legenda**

Plangebied

Monumenten

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Onderzoeksmeldingen

Waarnemingen, Vondsten

Categorie

- Nederzetting
- Grafcontext
- Verdedigingswerk
- Religieuze context
- Onbepaald

Periode

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbepaald



**Figuur 14. Boorpuntenkaart**



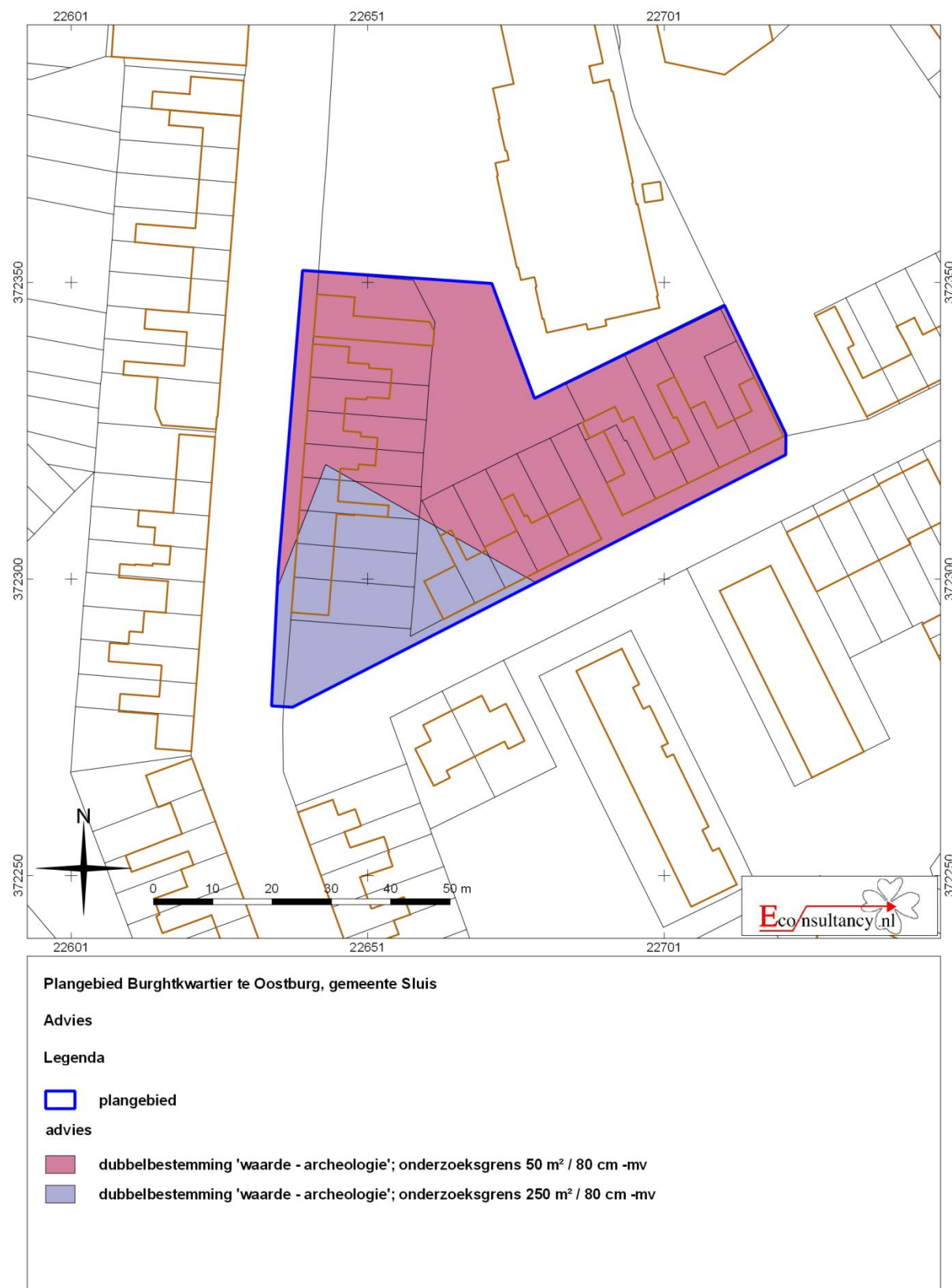
Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Boorpuntenkaart

Legenda

-  plangebied
-  nieuwbouw
-  boring

**Figuur 15. Advies op basis van het vooronderzoek**



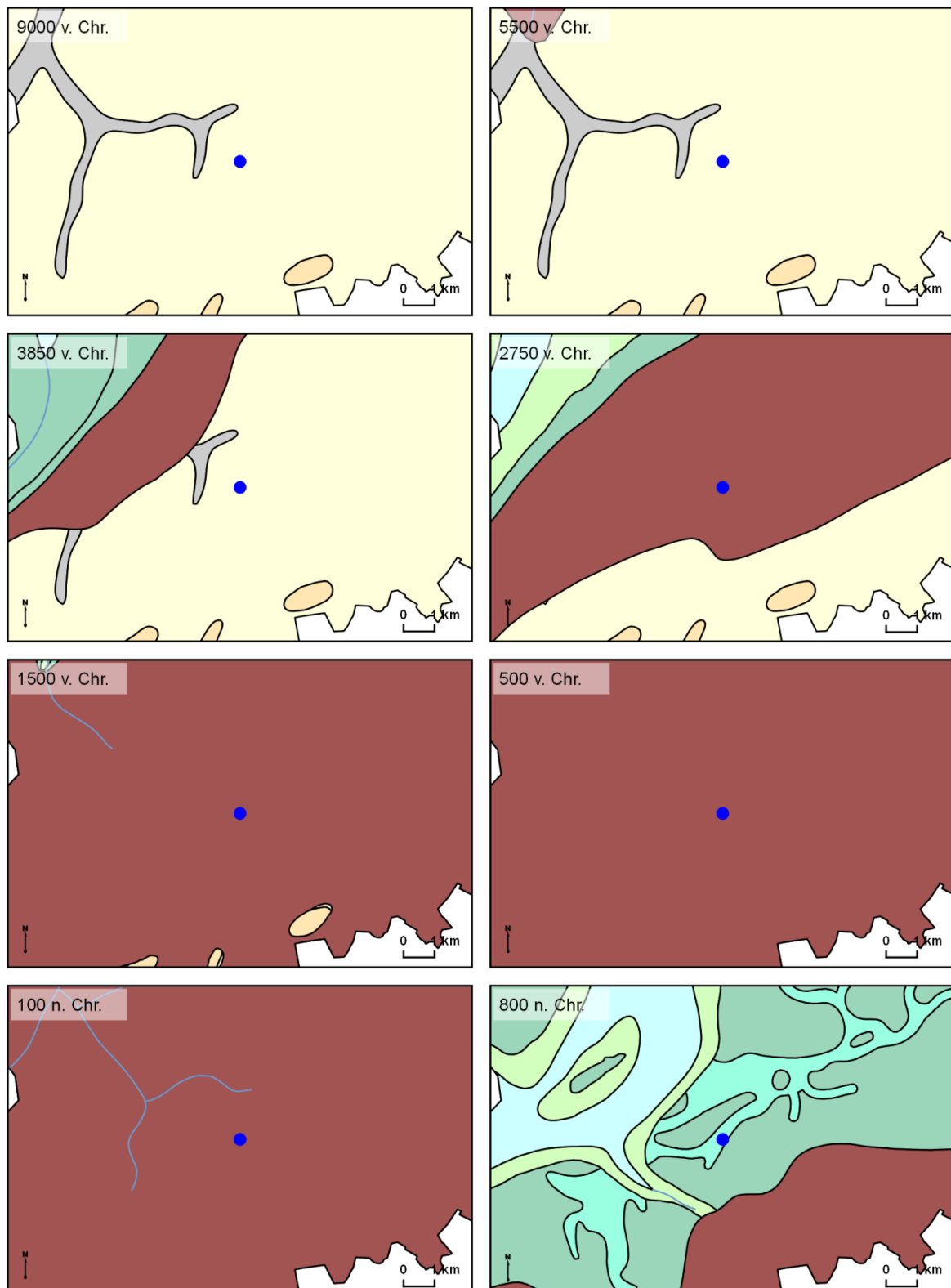
## Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

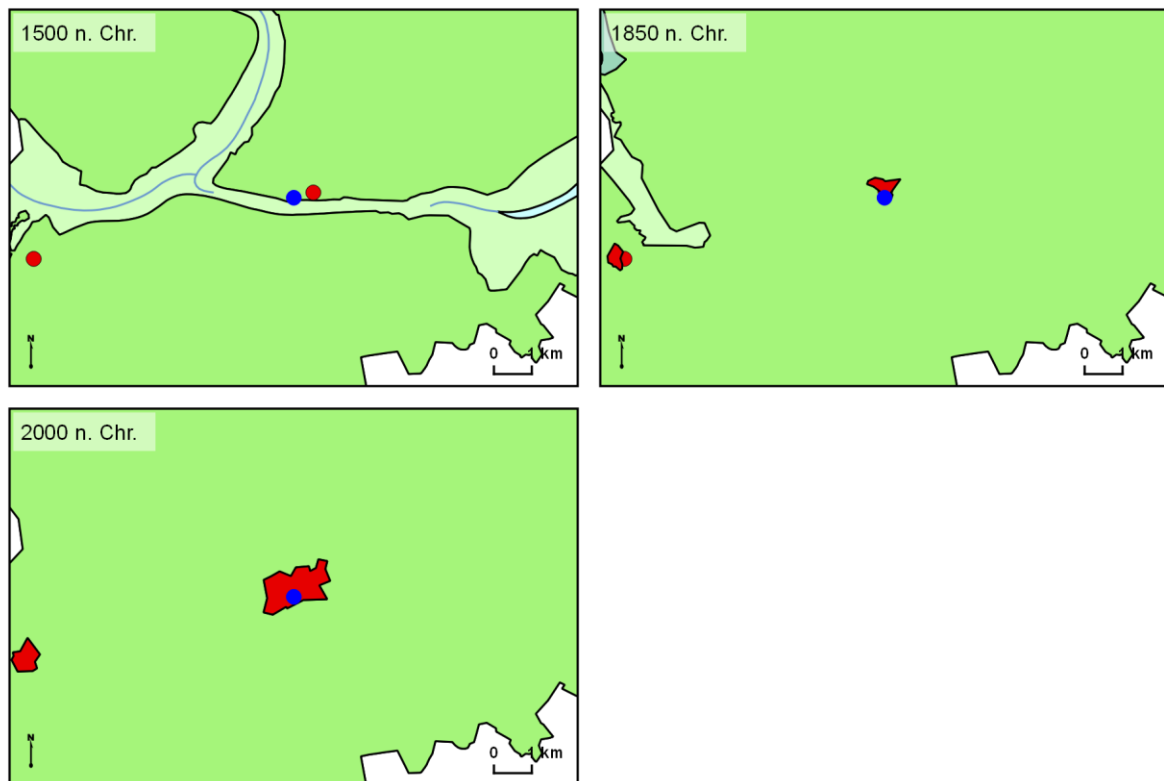
| Ouderdom<br>in jaren                                                                                                                                                        | Chronostratigrafie |                             |                       |                                    |                      | MIS | Lithostratigrafie                                                      |  |                     |                      |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------|-----|------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|----------------------|---------------------|
| 11.755<br>12.745<br>13.675<br>14.025<br>15.700<br>29.000<br>50.000<br>75.000<br><br>115.000<br>130.000<br><br>370.000<br>410.000<br>475.000<br><br>850.000<br><br>2.600.000 | Kwartair           | Pleistoceen                 | Laat                  | Holoceen                           |                      | 1   | Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaatiel) |  | Formatie van Boxtel | Formatie van Beegden |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)   | Late Dryas (koud)    | 2   | Formatie van Kreftenheye                                               |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | Allerød (warm)       |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | Vroege Dryas (koud)  |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | Bølling (warm)       |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | Laat-Pleniglaciaal   |     |                                                                        |  |                     |                      | 3                   |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Midden-Weichselien (Pleniglaciaal) | Midden-Pleniglaciaal |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Vroeg-Pleniglaciaal                | 4                    |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal) | 5a                   |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | 5b                   |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | 5c                   |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       |                                    | 5d                   |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Eemien (warme periode)             |                      | 5e  |                                                                        |  |                     |                      | Eem Formatie        |
|                                                                                                                                                                             |                    |                             |                       | Saalien (ijstijd)                  |                      | 6   |                                                                        |  |                     |                      | Formatie van Drente |
|                                                                                                                                                                             |                    | Holsteinien (warme periode) |                       |                                    | Formatie van Urk     |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    | Elsterien (ijstijd)         |                       |                                    |                      |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
|                                                                                                                                                                             |                    | Cromerien (warme periode)   |                       |                                    |                      |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |
| Pre-Cromerien                                                                                                                                                               |                    |                             | Formatie van Sterksel |                                    |                      |     |                                                                        |  |                     |                      |                     |

| Cal. jaren<br>v/n Chr. | <sup>14</sup> C jaren | Chronostratigrafie    |                                               | Pollen zones | Vegetatie                                                                                                      | Archeologische<br>perioden |       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|
| 1950                   | 0                     | Laat                  | Subatlanticum<br>koeler<br>vochtiger          | Vb2          | Loofbos<br>eik en hazelaar<br>overheersen<br>haagbeuk<br>veel cultuurplanten<br>rogge, boekweit,<br>korenbloem | Nieuwe tijd                |       |
| 1500                   |                       |                       |                                               | Vb1          |                                                                                                                | Middeleeuwen               |       |
| 450                    |                       |                       |                                               | Va           |                                                                                                                | Romeinse tijd              |       |
| 0                      |                       | Midden                | Subboreaal<br>koeler<br>droger                | IVb          | Loofbos<br>eik en hazelaar<br>overheersen<br>beuk>1% invloed<br>landbouw<br>(granen)                           | IJzertijd                  |       |
| 12                     |                       |                       |                                               | IVa          |                                                                                                                | Bronstijd                  |       |
| 800                    | 815                   |                       |                                               |              |                                                                                                                | Neolithicum                |       |
| 2000                   | 2650                  | Vroeg                 | Atlanticum<br>warm<br>vochtig                 | III          | Loofbos<br>eik, els en hazelaar<br>overheersen<br>in zuiden speelt<br>linde een grote rol                      | Mesolithicum               |       |
| 3755                   | 5000                  |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
| 4900                   |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
| 5300                   |                       | Laat-Pleistoceen      | Boreaal<br>warmer                             | II           | den overheerst<br>hazelaar, eik, iep,<br>linde, es                                                             | Laat-Paleolithicum         |       |
| 7020                   | 8000                  |                       |                                               | I            |                                                                                                                |                            |       |
| 8240                   | 9000                  |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
| 8800                   |                       | Weichselien (ijstijd) | Preboreaal<br>warmer                          |              | eerst berk en later<br>den overheersend                                                                        | Midden-Paleolithicum       |       |
| 11.755                 | 10.150                |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
| 12.745                 | 10.800                |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
| 13.675                 | 11.800                | Weichselien (ijstijd) | Late Dryas                                    | LW III       | parklandschap                                                                                                  | Laat-Paleolithicum         |       |
| 14.025                 | 12.000                |                       |                                               | Allerød      |                                                                                                                |                            | LW II |
| 15.700                 | 13.000                |                       |                                               | Vroege Dryas |                                                                                                                |                            | LW I  |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) | Bølling                                       |              | open<br>parklandschap<br>open vegetatie met<br>kruiden en<br>berkenbomen                                       | Laat-Paleolithicum         |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) | Midden-<br>Weichselien<br>(Pleniglaciaal)     |              | perioden met een<br>poolwoestijn en<br>perioden met een<br>toendra                                             | Midden-Paleolithicum       |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) | Vroeg-<br>Weichselien<br>(Vroeg-<br>Glaciaal) |              | perioden met bos<br>en perioden met<br>een subarctisch<br>open landschap                                       | Midden-Paleolithicum       |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) | Eemien<br>(warme periode)                     |              | loofbos                                                                                                        | Midden-Paleolithicum       |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Midden-Pleistoceen    | Saalien (ijstijd)                             |              |                                                                                                                | Vroeg-Paleolithicum        |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       | Weichselien (ijstijd) |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |
|                        |                       |                       |                                               |              |                                                                                                                |                            |       |



## Bijlage 2 *Paleogeografische ontwikkeling van het plangebied*

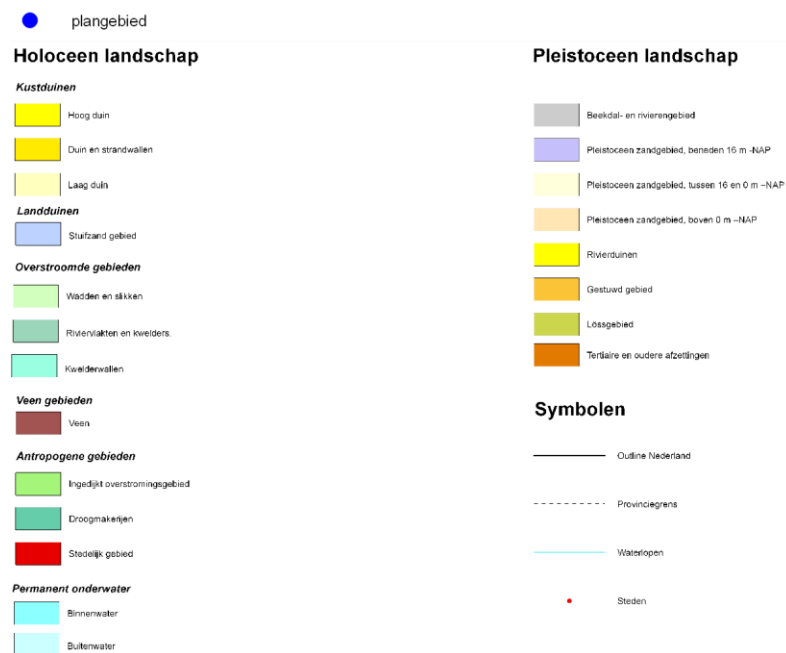




Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Het plangebied op paleogeografische kaarten van Nederland. Bron: Vos & De Vries (2015)

#### Legenda



## **Bijlage 3    *Bewoningsgeschiedenis van Nederland***

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

### **Paleolithicum (tot ca. 8800 voor Chr.)**

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, ca. 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

### **Mesolithicum (ca. 8800-4900 voor Chr.)**

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (ca. 9000 voor Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

### **Neolithicum (ca. 5300-2000 voor Chr.)**

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

### **Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.)**

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had

wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste 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, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum kopen voorwerpen bekend.

### **IJzertijd (ca. 800-12 voor Chr.)**

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

### **Romeinse tijd (ca. 12 voor Chr. - 450 na Chr.)**

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 na Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

### **Middeleeuwen (ca. 450-1500 na Chr.)**

Over de Vroege Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 na Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Ro-



meinese staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de 10<sup>e</sup> – 11<sup>e</sup> eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

### **Nieuwe tijd (1500-heden)**

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19<sup>e</sup> tot het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw uit in de kunsten.

## Bijlage 4 Historisch kaartmateriaal



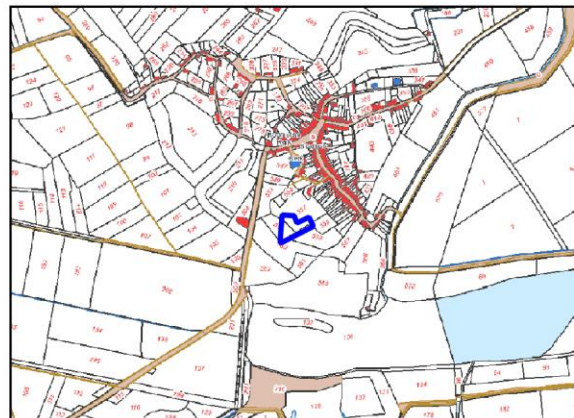
Kaart Jacob van Deventer uit 1560. Bron: geoloket Zeeland.



Kaart Visscher Roman uit 1650. Bron: geoloket Zeeland.



Kaart Hattinga uit 1750. Bron: geoloket Zeeland.



Kadastrale minuut 1811 - 1832. Bron: geoloket Zeeland.



Situatie circa 1844-1852. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1900. Bron: Topotijdreis.

Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Het plangebied op historische kaarten uit de 16e - 19e eeuw

Legenda

 plangebied

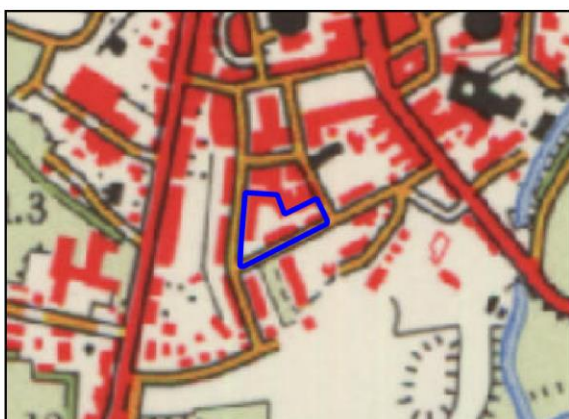




Situatie circa 1950. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1962. Bron: Topotijdreis.



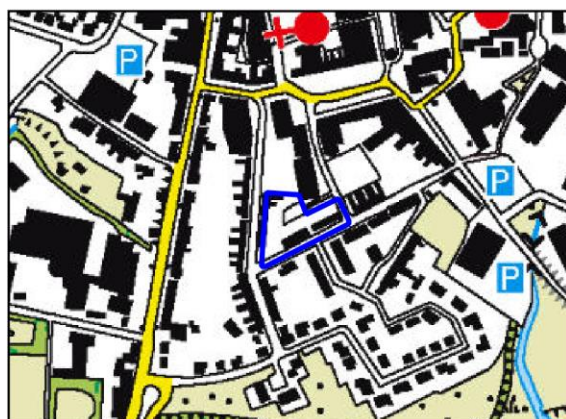
Situatie circa 1980. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1990. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 2000. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 2015. Bron: Topotijdreis.

Plangebied Burghtkwartier te Oostburg, gemeente Sluis

Het plangebied op historische kaarten uit de 20e en 21e eeuw.

Legenda

 plangebied

## Bijlage 5 Archeologische onderzoeken

| Zaaknummer (OM-nummer) | Situering t.o.v. plangebied | Aard, uitvoerder en resultaten van het onderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rapport |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2053222100 (7659)      | 40 meter ten zuiden         | Type onderzoek: bureauonderzoek<br>Toponiem: Oostburg Oostburg<br>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon<br>Datum: 19-10-2004 00:00:00<br>Resultaat:<br>ArcheoMedia BV rapportnr. A04-469-H Archeologisch bureauonderzoek voor de locatie Burg. I Van Houtestraat en Achternieuwstraat waarvan de resultaten maatgevend zijn voor de aanpak van het eventueel vervolgonderzoek: Archeologische Begeleiding van de vervangingswerkzaamheden van de riolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| 2061939100 (9183)      | 50c meter ten zuiden        | Type onderzoek: archeologische begeleiding<br>Toponiem: Burg. I. Van Houtestraat/ Achternieuwstraat Oostburg<br>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon<br>Datum: 19-1-2005 00:00:00<br>Resultaat:<br>ArcheoMedia Projectnummer A05-043-N Archeologische begeleiding naar aanleiding van de rioleringwerkzaamheden aan de Burg. I. van Houtestraat en de Achternieuwstraat te Oostburg. In december/januari is een Bureauonderzoek uitgevoerd: S. Diependaele, Archeologisch Bureauonderzoek Burg. I. van Houtestraat en Achternieuwstraat te Oostburg, ArcheoMedia rapport A04-469-H.<br><br>Tijdens de archeologische begeleiding werden ter hoogte van de Langestraat 28-30 resten van een laatmiddeleeuwse greppel aangetroffen. De aanwezige archeologische resten in de slootvulling werden tussen 13e en 15e eeuw gedateerd. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. ArcheoMedia BV Projectnummer A05-043-N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 2186955100 (27006)     | 70c meter ten noorden       | Type onderzoek: booronderzoek<br>Toponiem: De Burgt Oostburg<br>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br>Datum: 27-2-2008 00:00:00<br>Resultaat:<br>Naar aanleiding van de sloop en bouw van een bejaardenhuis te Oostburg, is archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie van het bestaande bejaardentehuis De Burgt. Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek, een booronderzoek en een aanvullend booronderzoek. Het bureauonderzoek stelde vast dat in het hele plangebied archeologische waarden aanwezig kunnen zijn. Toch is voornamelijk een concentratie te verwachten in het noorden van het plangebied. Deze inschatting is gebaseerd op de nabijheid van de middeleeuwse Sint-Eligiuskerk en eventueel daarmee gepaard gaande graven, wegen en gebouwresten. Daarenboven is het noorden van het plangebied nooit verstoord door grootschalige bodemingrepen. De boringen in het noorden van het plangebied toonden aan dat daar archeologisch waardevolle resten in de ondergrond kunnen aanwezig kunnen zijn, welke waarschijnlijk bestaan uit bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd. Wij bevelen aan dat verder proefsleuvenonderzoek deze archeologische resten in het noorden moet waarderen. Aangezien de gevonden waarden niet naar het zuiden begrensd konden worden, is verder onderzoek door middel van bouwbegeleiding aangewezen.<br><br>1 Advies Door middel van het voorliggende bureau- en booronderzoek is de archeologische potentie van het noorden van het plangebied afdoende aangetoond. De waarde van de rest van het plangebied blijft onzeker. In de noordelijke zone heeft tot diep in de 20ste eeuw geen bodemverstoring plaatsgevonden, behalve de aanwezige heipalen. Op basis van ervaring in vergelijkbare middeleeuwse stadskernen als Zierikzee, Vlissingen, Gent en Dordrecht kunnen we stellen dat de conservering van anorganisch en organisch vondstmateriaal in humeuze pakketten (zoals in de boringen) redelijk tot goed is. Het advies is om in de noordelijke zone twee proefsleuven aan te leggen om gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. We raden aan dat het onderzoek bestaat uit een west-oost georiënteerde sleuf tussen de boringen 3 en 4 en een sleuf tussen de boringen 11 en 16. Zo kan de ligging van de veronderstelde gracht worden vastgesteld. Onder het huidige bejaardentehuis zijn de archeologische waarden door de aanwezigheid van een kelder waarschijnlijk te ernstig verstoord om verder onderzoek nodig te maken. Een uitzondering hierop vormt wellicht de noordelijke vleugel van het gebouw, dat geen benedenverdieping heeft en gefundeerd is op palen. Uit het booronderzoek blijkt dat hier de verstoring door de bouw van het huidige bejaardentehuis beperkt is gebleven tot de verstoring ter plaatse van de heipalen. Wij adviseren dat tegelijk met de sloop van het huidige gebouw archeologisch onderzoek plaatsvindt in de rest van het plangebied om de eventuele archeologische aanwezige waarden in kaart te brengen. Op basis van de ons bekende gegevens is het niet mogelijk om vast te stellen of er onder het huidige bejaardentehuis archeologische resten bewaard zijn. Mochten er in zones waar geen archeologisch onderzoek gebeurt toch archeologische resten voorkomen, moeten deze overeenkomstig de Monumentenwet, artikel 53, gemeld worden bij het bevoegd gezag en de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland. |         |



|                       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2228020100<br>(32823) | 100c meter ten<br>noorden     | Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek<br>Toponiem: Bejaardenhuis De Burght, Ledelplein 18 Oostburg<br>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br>Datum: 8-1-2009 00:00:00<br>Resultaat:<br>Geen vervolgonderzoek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 2010576100<br>(2977)  | 120c meter ten<br>noordoosten | Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder: Archaeological Research en Consultancy<br>Datum: 21-8-2002 00:00:00<br>Resultaat:<br>Kaartblad: 67A Coördinaten: 022750 / 372450 Toponiem: Ledel Aanvang: 26-08-2002 Duur: 2<br>dagen Motief: begeleiding; sloop bestaande bouw en monumenten Complex: Stad Periode:<br>LME-NT<br><br>Bij het onderzoek zijn resten aangetroffen van middeleeuwse bebouwing. Het betreft twee<br>funderingen van een kelder en een latrine, te dateren in de 13e tot de 15e eeuw. Mogelijk beho-<br>ren de funderingen tot een belangrijk gebouw dat op de 16e eeuwse kaarten van Van Deventer<br>is aangegeven; het vondstmateriaal laat een redelijke welstand van de bewoners zien. Bij de<br>nieuwbouw aan het Ledelplein zijn de archeologische resten in de bouwplannen opgenomen.<br><br>J.S. Krist en G.J. de Roller, 2003. Aanvullend Archeologisch Onderzoek op de nieuwbouwlocatie<br>'Ledelplein 16' te Oostburg, gemeente Oostburg (Z.). ARC-Publicaties 77.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 2023763100<br>(2668)  | 160c meter ten<br>noordoosten | Type onderzoek: onbekend<br>Toponiem: Ledeltheater Oostburg<br>Uitvoerder: Onbekend<br>Datum: 5-6-2002 00:00:00<br>Resultaat:<br>Bouwwerkzaamheden [melding onderzoek: 13-06-2002]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 2111226100<br>(16136) | 170c meter ten<br>noordoosten | Type onderzoek: bureauonderzoek<br>Toponiem: Oostburg Oostburg<br>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br>Datum: 21-2-2006 00:00:00<br>Resultaat:<br>x/y: 22675/372375 Complextype: Nederzetting LME bureauonderzoek en aansluitend beperkt<br>booronderzoek<br><br>5 Advies Door middel van het voorliggende bureau- en booronderzoek (27006) is de archeolo-<br>gische potentie van het noorden van het plangebied afdoende aangetoond. De waarde van de<br>rest van het plangebied blijft onzeker. In de noordelijke zone heeft tot diep in de 20ste eeuw<br>geen bodemverstoring plaatsgevonden, behalve de aanwezige heipalen. Op basis van ervaring<br>in vergelijkbare middeleeuwse stadskernen als Zierikzee, Vlissingen, Gent en Dordrecht kunnen<br>we stellen dat de conservering van anorganisch en organisch vondstmateriaal in humeuze<br>pakketten (zoals in de boringen) redelijk tot goed is. Het advies is om in de noordelijke zone twee<br>proefsleuven aan te leggen om gaafheid, omvang, datering en conservering van<br>archeologische resten te onderzoeken. We raden aan dat het onderzoek bestaat uit een west-<br>oost georiënteerde sleuf tussen de boringen 3 en 4 en een sleuf tussen de boringen 11 en 16. Zo<br>kan de ligging van de veronderstelde gracht worden vastgesteld. Onder het huidige bejaardente-<br>huis zijn de archeologische waarden door de aanwezigheid van een kelder waarschijnlijk te<br>ernstig verstoord om verder onderzoek nodig te maken. Een uitzondering hierop vormt wellicht<br>de noordelijke vleugel van het gebouw, dat geen benedenverdieping heeft en gefundeerd is op<br>palen. Uit het booronderzoek blijkt dat hier de verstoring door de bouw van het huidige bejaar-<br>dentehuis beperkt is gebleven tot de verstoring ter plaatse van de heipalen. Wij adviseren dat<br>tegelijk met de sloop van het huidige gebouw archeologisch onderzoek plaatsvindt in de rest van<br>het plangebied om de eventuele archeologische aanwezige waarden in kaart te brengen. Op<br>basis van de ons bekende gegevens is het niet mogelijk om vast te stellen of er onder het hui-<br>dige bejaardentehuis archeologische resten bewaard zijn. Mochten er in zones waar geen archeo-<br>logisch onderzoek gebeurt toch archeologische resten voorkomen, moeten deze overeenkomstig<br>de Monumentenwet, artikel 53, gemeld worden bij het bevoegd gezag en de Stichting Cultureel<br>Erfgoed Zeeland. |  |
| 2150682100<br>(21812) | 170c meter ten<br>oosten      | Type onderzoek: booronderzoek<br>Toponiem: Onbekend<br>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br>Datum: 23-3-2007 00:00:00<br>Resultaat:<br>Gezien de aard van de te verwachten resten (vestingwallen en grachten en 17e - 18e eeuwse<br>vondsten) wordt aanbevolen geen grootschalige graafwerkzaamheden dieper dan 0,5 m -mv<br>binnen het plangebied uit te voeren om de archeologische waarden in situ te kunnen behouden.<br>Echter indien er over aanzienlijke oppervlakte graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm -mv<br>voorzien zijn, wordt aanbevolen ter plaatse van de vergravingen een proefsleuf van noordwest<br>naar zuidoost, dwars op de richting van de vestingwerken, aan te leggen om inzicht te krijgen in<br>de opbouw en eventuele constructies van de vestinggrachten en wallen van de Staatse Vesting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                       |                            | binnen het plangebied. Daarnaast kunnen eventuele vondsten uit de Nieuwe tijd, die in de grachten terecht zijn gekomen worden gedocumenteerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| 2260242100<br>(37341) | 190c meter ten noorden     | <p>Type onderzoek: archeologische begeleiding</p> <p>Toponiem: Nieuwstraat Oostburg</p> <p>Uitvoerder: Oranjewoud BV</p> <p>Datum: 10-10-2009 00:00:00</p> <p>Resultaat:</p> <p>Naar aanleiding van de sloop van de panden aan de Nieuwstraat 5-7 heeft Oranjewoud in week 45 een archeologische begeleiding van deze werkzaamheden vanaf het maaiveld uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform PvE. Er zijn geen archeologische bewoningsresten aangetroffen. Wel zijn er menselijke begravingen aangetroffen die mogelijk onderdeel uitmaken van het laatmiddeleeuwse kerkhof van de Sint Eligiuskerk. Op dit moment wordt het onderzoek uitgewerkt en de rapportage wordt begin maart 2010 verwacht, dit i.v.m. de uitwerking van de inhuma-ties. Voor het gedeelte van het plangebied waar het kerkhof is aangetroffen geldt een behoud in situ in overleg tussen de opdrachtgever en de bevoegde overheid, in deze de gemeente Sluis.</p> <p>Gedeelte waar menselijke begravingen zijn aangetroffen: behoud in situ Overig gedeelte plange-bied: geen vervolgonderzoek noodzakelijk</p> <p>Het selectiebesluit is overgenomen door de adviseur van de gemeente Sluis (SCEZ)</p> <p>Zie beschrijving bij OM-nr.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rapport |
| 2052623100<br>(7469)  | 200c meter ten noordwesten | <p>Type onderzoek: booronderzoek</p> <p>Toponiem: Gemeentehuis Oostburg</p> <p>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon</p> <p>Datum: 20-9-2004 00:00:00</p> <p>Resultaat:</p> <p>ArcheoMedia Bv projectnr. A04-267-H Archeologisch bureauonderzoek met controleboringen naar aanleiding van de verbouwing en uitbreiding van het gemeentehuis te Oostburg</p> <p>De resultaten van de bureaustudie en het beperkt inventariserend veldonderzoek hebben aanlei-ding gegeven tot aanpassingen in de voorgenomen plannen voor de uitbreiding van het gemeen-tehuis. Het oorspronkelijk bouwplan met 40 funderingspalen werd aangepast en herleid tot een bouwplan waarbij ca. 20 funderingspalen de grond in gaan. De bodem op de onderzoekslocatie zal tot 2 m -mv ontgraven en genivelleerd worden. Het doel bij deze aanbevelingen is om de verstoring van de bodem tot een minimum te beperken. Door middel van planaanpassingen, bijvoorbeeld door wijziging in fundatie of aantal palen, in overleg met het bevoegd gezag, kunnen de aanwezige resten deels behouden worden. Er wordt geconcludeerd dat de sloop van de twee bestaande panden archeologisch begeleid moet worden, vanaf het moment dat de funderingen verwijderd zullen worden, waarbij de bodem tot een diepte van ca. 1,0 m -mv verstoord zal worden. Geadviseerd wordt de verdere bodemsanering en het uitgraven van de bouwput tot op een diepte van 2,0 m -mv archeologisch te laten begeleiden zodat mogelijk aanwezige archeolo-gische resten gedocumenteerd kunnen worden. Aansluitend op de bodemsanering wordt aanbe-volen een opgraving onder beperkende omstandigheden uit te voeren tot het onderste archeolo-gische niveau en ter plaatse waar de bodem door de funderingspalen verstoord zal worden. Het overige gedeelte van de onderzoekslocatie dat door de bouwwerkzaamheden en de funderings-palen niet verstoord wordt, kan in situ beschermd worden. Er wordt afgezien van een volledige en uitgebreide opgraving op voorwaarde dat de funderingspalen in aantal beperkt zijn en dat de bodem minder verstoord wordt. Op die manier wordt het archeologisch onderzoek niet onnodig duur en omvangrijk. Op basis van dit beleidsadvies zal het bevoegd gezag en diens adviseur de uiteindelijke beleidsbeslissing nemen. Voor het opstellen van een Programma van Eisen voor het vervolgonderzoek dient men over duidelijke informatie omtrent de planvorming en bijhorend exact nieuwbouwplan te beschikken. De opdrachtgever, de gemeente Sluis, is echter nog niet in het bezit van het exacte sanerings- en nieuwbouwplan. Het is op dit moment zelfs nog niet zeker of de onderzoekslocatie met een nieuwbouw heringericht zal worden. De mogelijkheid bestaat dat de verbouwings- en uitbreidingsplannen voor de onderzoekslocatie geannuleerd worden. Bijgevolg zal de bestaande bebouwing in gebruik blijven als kantoorruimte, maar enkel gerenoo-veerd en heringericht worden. Vanuit archeologisch oogpunt geniet deze laatste optie de voor-keur. Wanneer het voorziene bestemmingsplan met nieuwbouw op de onderzoekslocatie niet uitgevoerd wordt, dan zijn bovengenoemde aanbevelingen voor het vervolgonderzoek niet van toepassing en komen die te vervallen. De bodem wordt dan ook niet geroerd, waardoor de archeologisch waardevolle resten in situ bewaard kunnen blijven. Het lijkt dan ook voorbarig reeds een Programma van Eisen voor het eventueel vervolgonderzoek op te stellen. Afhankelijk van de exacte locatie en het exacte aantal te gebruiken funderingspalen zal in overleg met de adviseur van het bevoegd gezag besloten worden of een opgraving noodzakelijk is. Zodra een concreet nieuwbouwplan voorhanden is, zal een bijhorend Programma van Eisen opgesteld worden. Het is wel mogelijk een eerste onderzoeksopzet uit te werken aan de hand van de onderzoeksresultaten van dit vooronderzoek (zie bijlage 11). De sloop- en saneringswerken dienen tot een diepte van 2 m -mv archeologisch begeleid te worden. Vanuit archeologisch oogpunt is het echter aan te bevelen de onderzoekslocatie niet tot ca. 2 m -mv t.o.v. het peil met de Nieuwstraat te ontgraven. Afhankelijk van een mogelijke bodemverontreiniging luidt de aanbeveling in situ te saneren, waarbij de bodem tot ca. 1 meter afgegraven wordt en afgedekt</p> |         |

|                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                       |                       | <p>wordt met een nieuwe leeflaag. Aansluitend op de archeologische begeleiding zal een beperkte opgraving uitgevoerd te worden tot het onderste archeologische niveau (ca. 3,5 m -mv) ter plaatse waar de bodem door de funderingspalen verstoord zal worden. Er moet uit veiligheids-overwegingen evenwel voldoende afstand gehouden worden met het omliggende gemeentehuis. De werkput die tot meer dan 3 m diep wordt aangelegd, moet uit veiligheidsoverwegingen minimaal 4 á 5 m breed zijn.</p> <p>Het selectiebesluit zal worden genomen door het bevoegd gezag.</p> <p>Diependaele, S., 2004: Verkennend archeologisch onderzoek Nieuwstraat, uitbreiding gemeentehuis te Oostburg. Capelle aan den IJssel (A04-267-Z).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 2115277100<br>(16744) | 200c meter ten oosten | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: Oostburg, Langestraat 46-48 Oostburg<br/>Uitvoerder: BAAC BV<br/>Datum: 10-3-2006 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>1e instantie bureauonderzoek, vervolgens beslissing booronderzoek of proefsleufonderzoek</p> <p>proefsleuven, mogelijke aanwezigheid aarden omwalling of middeleeuwse resten</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 2166931100<br>(24078) | 200c meter ten westen | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: Nieuwstraat/Torenweidelaan Oostburg<br/>Uitvoerder: SOB Research<br/>Datum: 24-8-2007 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>bureauonderzoek aangevuld met vijf boringen</p> <p>Wanneer een parkeerterrein zal worden aangelegd, waarbij de bodem niet verstoord wordt, zal nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk zijn. Wanneer een supermarkt zal worden gebouwd, zal het mogelijk aanwezige bodemarchief kunnen worden aangetast, door graaf- en heuwerkzaamheden. Op basis van het Archeologisch Verwachtingsmodel kan worden ingeschat dat zich relevante archeologische sporen zouden kunnen bevinden in de top van het dekzand van de Formatie van Twente, in het Hollandveen (binnen het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, in de omgeving van Boring nr.: 4), en in de top van de Afzettingen van Duinkerke II. Deze archeologische sporen kunnen vanaf een diepte van circa 0.70 meter beneden maaiveld worden aangetroffen. Tijdens het uitgevoerde booronderzoek werd in Boring nr.: 5 een fragment aardewerk aangetroffen, in de top van de geul-Afzettingen van Duinkerke II, daterend uit de 12e tot de 14e eeuw. Dit vormt een aanwijzing voor de aanwezigheid van archeologische waarden uit deze periode. Daarom wordt aanbevolen om, indien wordt besloten de supermarkt te realiseren, en hierdoor de bodem dieper zal worden verstoord dan circa 0.70 meter, ter plaatse van het onderzoeksgebied een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven uit te voeren om tot een betrouwbare waardestelling te komen. Voorafgaand aan dit onderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld, dat vervolgens wordt geautoriseerd door het bevoegd gezag.</p> <p>Het onderzoeksgebied ligt ter plaatse van een geul, die zich vermoedelijk in de Duinkerke II-periode (tussen circa 600 en 1100 A.D.) heeft ingesneden. Onder invloed van deze geul is, ter plaatse van het grootste deel van het onderzoeksgebied, de top van het van oorsprong aanwezige dekzand van de Formatie van Twente en het Hollandveen geërodeerd. Alleen in het centraal noordelijke deel van het onderzoeksgebied (ter plaatse van Boring nr.: 4) werd nog Hollandveen op dekzand aangetroffen. Blijkbaar bevond zich hier de oever van de geul. Het betreft waarschijnlijk deze geul (of een deel van deze geul), die op de kaart van Van Deventer uit circa 1550 nog zichtbaar is. De geul is in de zeventiende eeuw ingepolderd, en was sindsdien niet meer watervoerend. Het onderzoeksgebied maakte geen deel uit van de ringwalburg uit de negende of tiende eeuw, en lag tevens buiten de middeleeuwse bebouwde kom van Oostburg. Ter plaatse van het onderzoeksgebied werd omstreeks 1620 een vestingwal opgeworpen. Deze wal werd omstreeks 1670 reeds (deels) geslecht. De noordrand van het onderzoeksgebied maakte waarschijnlijk deel uit van de flank van deze vestingwal, of van de vestinggracht. Het onderzoeksgebied was in ieder geval vanaf circa 1550 tot de eerste helft van de twintigste eeuw onbebouwd. Op basis van bovenstaande kan het volgende archeologisch verwachtingsmodel met betrekking tot het onderzoeksgebied worden opgesteld: Ter plaatse van het grootste deel van het onderzoeksgebied wordt de kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Prehistorie, de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen nihil geacht. Deze resten zouden zich kunnen bevinden in de top van de Formatie van Twente of in het Hollandveen. Deze niveaus zijn echter door geulinwerking in de periode 800 - 1100 A.D. geërodeerd. Ter plaatse van Boring nr.: 4 werd echter wel de Formatie van Twente en het Hollandveen aangetroffen. Mogelijk kunnen hier dus nog archeologisch resten van voor de Late Middeleeuwen (Paleolithicum tot en met Neolithicum, in de top van intact dekzand, op een diepte van circa 1.4 meter -NAP, Bronstijd tot en met Romeinse Tijd, in het Hollandveen, op een diepte tussen 1.61 meter -NAP en 2.41 meter -NAP) worden aangetroffen. Laatmiddeleeuwse sporen en sporen uit de Vroege Nieuwe Tijd (voor 1620) kunnen worden aangetroffen op de geul- en kom-Afzettingen van Duinkerke II, tussen 1.22 meter + NAP en 1.04 meter -NAP. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het onderzoeksgebied geen deel uitmaakte van de bebouwde kom in deze perioden. In Boring nr.: 5 werd een fragment</p> |  |

|                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                       |                            | <p>aardewerk aangetroffen, in de top van de geul-Afzettingen van Duinkerke II, daterend uit de 12e tot de 14e eeuw. Archeologische sporen vanaf 1620 A.D. kunnen per definitie worden aangetroffen in de antropogene pakketten die op de geul- en kom-Afzettingen van Duinkerke II aanwezig zijn. Ter plaatse van het onderzoeksgebied bevinden zich de resten van een vestingwal, echter, deze wal werd na 1660 geslecht en genivelleerd. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bebouwingsresten van na 1620 ter plaatse van het onderzoeksgebied.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| 2284421100<br>(40677) | 200c meter ten noordwesten | <p>Type onderzoek: archeologische begeleiding<br/>Toponiem: Nieuwstraat 8-10 Oostburg<br/>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon<br/>Datum: 3-5-2010 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>ArcheoMedia projectnrs. A10-009-E (PvE), A10-028-N (veldwerk), A10-029-R (rapportage). Ten behoeve van de nieuwbouw (uitbreiding gemeentehuis) zal bebouwing worden gesloopt en zullen funderingssleuven worden gegraven binnen een terrein van hoge archeologische waarde, kern van Oostburg.</p> <p>Op basis van deze archeologische begeleiding en de huidige nieuwbouwplannen wordt een archeologisch vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht. Bij toekomstige verstoringen op de onderzoekslocatie, die dieper gaan dan de maximale ontgraving op de huidige onderzoekslocatie (ca. 0,65 [zuidzijde]/1,25 m -mv [noordzijde] minimale maaiveldniveau, resp. ca. 0,26 m NAP/0,35 m -NAP) alsook bij toekomstige ontgravingen in de aangrenzende terreinen, wordt planaanpassing, c.q. vervolgonderzoek, wel noodzakelijk geacht. Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid. Het is mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen en die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.</p> <p>08-11-2010: de bevoegde overheid heeft het selectieadvies overgenomen.</p> <p>Lit.: Ham, N.H. van der, 2010: Archeologisch onderzoek aan de Nieuwstraat 8-10 te Oostburg (gemeente Sluis). Archeologische begeleiding conform protocol proefsleuven. ArcheoMedia rapportnr. A10-029-R, Capelle aan den IJssel. Naar aanleiding van geplande sloop en nieuwbouw aan de Nieuwstraat 8-10 te Oostburg (gemeente Sluis) heeft ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Sluis een archeologische begeleiding conform protocol proefsleuven uitgevoerd. Op de onderzoekslocatie zijn zeven antropogene lagen met enkele afvalkuilen aangetroffen. De bovenste lagen betreffen jongere ophoog- en egalisatielagen (lagen I-III) uit de periode 18e-19e/vroege 20e eeuw: de jongste overwegend met bebouwings- en afvalresten (o.a. S1) en de oudere met algemeen stedelijk afval (o.a. S2); de oudste kan mogelijk nog worden toegeschreven aan de vestingwal (afgetopt). De onderliggende lagen betreffen vier oudere leef- en ophooglagen (IV-VII). De aard van de lagen VI en VII (c.q. spoor 3) is door de beperking van het onderzoeksterrein niet exact vastgesteld. Mogelijk gaat het om een aanzet van een woonheuvel (evt. van een motte). In de ophoogpakketten en leeflagen bevonden zich redelijk tot sterk gefragmenteerde resten van uiteenlopende materiaalcategorieën (gedraaid aardewerk, bouwkeramiek, metaal, natuursteen, glas, dierlijk botmateriaal). Het vondstmateriaal kan enerzijds gekarakteriseerd worden als bewoningsafval uit de stadskern die met het ophoogmateriaal secundair in de bodem van het onderzoeksterrein terecht zijn gekomen en anderzijds met resten van plaatselijke bewoning (woonheuvel?). De resultaten van deze archeologische begeleiding corresponderen goed met de waarnemingen van de vroegst bekende laatmiddeleeuwse bewoningssporen in de omgeving van de onderzoekslocatie. De mogelijk te verwachten 17e-eeuwse vestinggracht evenals de eventueel te verwachten middeleeuwse begraafplaats van de St. Eligiuskerk en de bijbehorende menselijke resten zijn ter plaatse niet aangetroffen. Bewoningsporen uit de perioden voorafgaande aan de late middeleeuwen zijn binnen het onderzochte plangebied evenmin (in situ) aangetroffen. De in de zuidoosthoek van de onderzoekslocatie aanwezige laatmiddeleeuwse sporen en resten van een mogelijke woonheuvel (S3/lagen VI-VII) zijn behoudenswaardig. NB: tijdens dit onderzoek werd ter staving van eventuele oudere leeflagen nog een controleboring op het maximale tot ca. 1,8 m -mv uitgevoerd. Er werd een natuurlijke maar geërodeerde bodemopbouw vastgesteld. Zie verder de literatuur.</p> | Rapport |
| 4000065100            | 200c meter ten oosten      | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: Oostburg<br/>Uitvoerder: Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed<br/>Datum: 17-5-2016 00:00:00<br/>Resultaat:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| 4000065100            | 200c meter ten oosten      | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: Oostburg<br/>Uitvoerder: Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed<br/>Datum: 17-5-2016 00:00:00<br/>Resultaat:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |



|                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4021263100            | 200c meter ten noorden     | Type onderzoek: graafwerkzaamheden<br>Toponiem: Kerkplein Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 2083030100<br>(1570)  | 250c meter ten noordwesten | Type onderzoek: opgraving<br>Toponiem: Nieuwstraat Oostburg<br>Uitvoerder: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek<br>Datum: 28-10-1992 00:00:00<br>Resultaat:<br>VERKENNING, LOCALISEREN WAL BURCHT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2111153100<br>(16132) | 250c meter ten noordwesten | Type onderzoek: booronderzoek<br>Toponiem: Onbekend<br>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon<br>Datum: 23-2-2006 00:00:00<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 2446624100<br>(61989) | 250c meter ten noordoosten | Type onderzoek: bureauonderzoek<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder: Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed<br>Datum: 10-6-2014 00:00:00<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 3991181100            | 250c meter ten noorden     | Type onderzoek: NDE<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 3991181100            | 250c meter ten noorden     | Type onderzoek: NDE<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 3991181100            | 250c meter ten noorden     | Type onderzoek: NDE<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 3991181100            | 250c meter ten noorden     | Type onderzoek: NDE<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 3991181100            | 250c meter ten noorden     | Type onderzoek: NDE<br>Toponiem: Oostburg<br>Uitvoerder:<br>Datum:<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 2064003100<br>(9593)  | 350c meter ten noordoosten | Type onderzoek: opgraving<br>Toponiem: Ledel Oostburg<br>Uitvoerder: Archaeological Research en Consultancy<br>Datum: 26-8-2002 00:00:00<br>Resultaat:<br>Bij nieuwbouw aangetroffen middeleeuwse fundamente behouden door aanpassing palenplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 2111129100<br>(16131) | 450c meter ten noordwesten | Type onderzoek: booronderzoek<br>Toponiem: Onbekend<br>Uitvoerder: Archeomedia / Arnicon<br>Datum: 23-2-2006 00:00:00<br>Resultaat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 2215385100<br>(28809) | 450c meter ten zuidwesten  | Type onderzoek: bureauonderzoek<br>Toponiem: Dierkensteenweg Oostburg<br>Uitvoerder: Sagro Milieu Advies Zeeland BV<br>Datum: 27-5-2008 00:00:00<br>Resultaat:<br>Algemeen: Archeologisch Bureauonderzoek: SMA projectnummer 2386014. Kadastrale percelen: Oostburg, sectie E, 1968, 3657 & 3658 Projectmedewerkers: Brand Klooster, Jochem Boschloo Diversen: Gebiedsomtrek kan afwijken van de werkelijke omvang van het plangebied ISBN: 978-90-8705-062-7 Conclusies en Aanbeveling: Het plangebied heeft een omvang van circa 1,6 ha. De beoogde bodemingrepen ten behoeve van de geplande woningbouw van 10 twee-onder-één-kap en 12 losstaande woningen zullen leiden tot verstoring van het bodemarchief en de eventueel daarin nog aanwezige archeologische waarden. De in het archeologisch verwachtingsmodel aangegeven verwachtingen, maken duidelijk dat binnen het plangebied een kans bestaat op de aanwezigheid van relevante archeologische waarden. In hoeverre deze sporen tot nu toe al zijn verstoord is onduidelijk. Om het archeologisch verwachtingsmodel te |  |

|                       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                       |                           | <p>toetsen en dus vast te stellen welke archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn dient een karterend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd te worden. Het onderzoek omvat een veldkartering, het bekijken van eventuele slootranden, en een boorprogramma. Gezien de te verwachten grondsoort (zandige geulafzettingen), de te verwachten vondstcomplexen (huisplaatsen), de periode waaruit die vondstcomplexen stammen (vanaf de Vroege Middeleeuwen) en de vondstdichtheid dienen volgens de handleiding voor booronderzoek van de provincie Zeeland in gebieden met een getij inversierug en veen 10 boringen per hectare te worden gezet tot een diepte van 1.20 m-mv ter plekke van de getij inversierug en tot ca. 30 cm in het veen daar waar de inversierug ontbreekt (Bron: Handleiding Programma-s van eisen Zeeland, 2004, p.9). Archeologische niveaus dienen te worden bemonsterd en gezeefd. Volgens de landelijke leidraad booronderzoek dienen archeologisch relevante lagen dienen te worden gezeefd met een 4 mm zeef (Bron: Tol, A.J., Verhagen, J.W.H.P., Verbruggen, M., 2006).</p> <p>Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen</p> <p>Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 2053717100<br>(7777)  | 500c meter ten zuidwesten | <p>Type onderzoek: booronderzoek<br/>Toponiem: Den Hoogendam Oostburg<br/>Uitvoerder: SOB Research<br/>Datum: 12-2-2003 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>Het betreft een AAI i.v.m. nieuwbouw op de locatie. literatuur: aanvullende Archeologische Inventarisatie Bouwlocatie Den Hoogendam, Oostburg; SOB Research</p> <p>Op basis van de onderzoeksgegevens wordt nader archeologisch onderzoek binnen het plangebied niet noodzakelijk geacht.</p> <p>J. Ras (2003): "Aanvullende Archeologische Inventarisatie Bouwlocatie Den Hoogendam, Oostburg", SOB Research rapport.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 2187246100<br>(27042) | 500c meter ten zuidoosten | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: Staats Spaanse Linies Oostburg<br/>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br/>Datum: 18-2-2008 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>nader booronderzoek</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 2200472100<br>(28999) | 500c meter ten zuidoosten | <p>Type onderzoek: booronderzoek<br/>Toponiem: Staats Spaanse Linies Oostburg<br/>Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten<br/>Datum: 17-6-2008 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>ADC ArcheoProjecten adviseert om in het deelgebied Hans Vriezeschans geen aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren. De beoogde bodemingrepen zijn hier beperkt tot het reconstrueren van een deel van de gracht ten noorden van de noordoostelijke bastion en het graven van een poel ten noorden daarvan. Op afbeelding 2 is weergegeven, hoe de gracht dient te worden gereconstrueerd. Dit is grotendeels op de plaats waar deze nu ook ligt, zodat de bij de fysieke reconstructie gepaard gaande bodemverstoring tot een minimum beperkt lijkt te worden. Ook voor de te graven poel is er wat betreft de archeologie geen belemmering om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 2366426100<br>(51639) | 550c meter ten noorden    | <p>Type onderzoek: bureauonderzoek<br/>Toponiem: 't Vestje Oostburg<br/>Uitvoerder: Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed<br/>Datum: 25-4-2012 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>BO naar aanleiding van rioleringswerkzaamheden in het centrum van Oostburg, gefaseerd onderzoek.</p> <p>Archeologische Begeleiding</p> <p>In opdracht van de Gemeente Sluis heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed in april 2012 een Archeologisch Bureauonderzoek uitgevoerd in kader van het projectplan -t Vestje in het centrum van Oostburg in de gemeente Sluis. De aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de gemeente Sluis om binnen het plangebied rioleringswerken uit te voeren. Dit plan wordt de komende jaren in drie fasen uitgevoerd en is bekend onder de projectnaam -Rioleringswerken -t Vestje-. Op basis van de in het Archeologisch Bureauonderzoek verworven informatie over de huidige situatie, de aardwetenschappelijke, de historische situatie en bekende archeologische waarden kon een specifieke archeologische verwachting worden opgesteld. Samengevat kan worden gesteld dat voor alle projectfasen een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de vroege prehistorie in de top van het Laagpakket van Wierden/pleistoceen dekzand, een lage verwachting voor vindplaatsen uit het Neolithicum tot en met de Midden-IJzertijd en een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd in een intacte top van het Hollandveen geldt. Voor de vroege middeleeuwen geldt een hoge verwachting op het voorkomen</p> |  |

|                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                       |                            | <p>van archeologische waarden in het plangebied. Voor Fase 3 geldt meer specifiek een hoge verwachting op het aantreffen van de ringwalburg. Voor de late middeleeuwen geldt een middel-hoge verwachting op het aantreffen van (buiten stedelijke) vindplaatsen in, en in de top van de afzettingen van Duinkerke II en IIIb, binnen fase 1 en 2. Voor Fase 2 en 3 geldt een hoge verwachting op het aantreffen van laatmiddeleeuwse huizenblokken en straten. Voor de Nieuwe Tijd geldt een lage verwachting voor bewoningssporen binnen Fase 1 maar een hoge verwachting voor resten van de voormalige Staatse vesting en stedelijke bewoning binnen Fase 2 en 3. De aanlegdiepte van de nieuwe riolering binnen Fase 1, 2 en 3 bedreigt het Laagpakket van Wierden en Hollandveen Laagpakket niet, mogelijk met uitzondering van een kort stukje. De afzettingen uit de Duinkerke II en IIIb transgressiefase en eventuele ophooglagen, waarin resten uit de vroege tot late middeleeuwen en Nieuwe Tijd kunnen worden verwacht, direct onder de verstoorde bovenlaag, worden bij de aanleg van de nieuwe riolering wel verstoord. Er werd beargumenteerd ingezet op bepaalde delen van het tracé, waarbij de nadruk ligt op het lokaliseren en documenteren van de vroegmiddeleeuwse ringwalburg en in beperktere mate de Staatse vestingwerken uit de Nieuwe Tijd. Bij deze laatste werden riool tracés geselecteerd die de onderdelen van de vestingwerken op een relevante manier doorsnijden. Daarnaast werden nog enkele riooltracés geselecteerd die laatmiddeleeuwse woonblokken doorsnijden of wegtracés volgen. Op basis van het Archeologisch Bureauonderzoek werd een verwachtingskaart en advieskaart opgesteld waar de zones voor vervolgonderzoek op worden weergegeven. In totaal wordt circa 3.100 meter nieuwe riolering aangelegd waarvan ongeveer 1.290 meter geselecteerd wordt waarbinnen vervolgonderzoek in de vorm van een Archeologische Begeleiding (protocol Opgraven) noodzakelijk wordt geacht. In de overige delen van Fase 1, 2 en 3 wordt een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.</p> |         |
| 2094963100<br>(13857) | 600c meter ten noordwesten | <p>Type onderzoek: booronderzoek<br/>Toponiem: Zuidzandsestraat Oostburg<br/>Uitvoerder: Oranjewoud BV<br/>Datum: 9-12-2005 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>Op basis van het bureau- en inventariserend veldonderzoek is geadviseerd dat er bij eventuele bodemverstorende activiteiten archeologische begeleiding moet plaatsvinden. Bevoegd gezag heeft dit advies overgenomen.</p> <p>Oranjewoud rapport: 15902-150857; Bureauonderzoek en Karterend booronderzoek Zuidzandsestraat 74 te oostburg; 2005; Koopmanschap</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rapport |
| 2039104100<br>(7269)  | 700c meter ten noordwesten | <p>Type onderzoek: booronderzoek<br/>Toponiem: Oostburg Oostburg<br/>Uitvoerder: Archeomedia / Armicon<br/>Datum: 5-8-2004 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>ArcheoMedia projectnummer: A04-237-Z Locatie ligt buiten oude kern van Oostburg. Archeologisch veldonderzoek vindt plaats naar aanleiding van de uitbreiding van de naast de onderzoekslocatie gelegen begraafplaats.</p> <p>De resultaten van de bureaustudie en het inventariserend veldonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen plannen voor de uitbreiding van de begraafplaats Oude Stad. Een archeologisch vervolgonderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.</p> <p>Wordt genomen door het bevoegd gezag.</p> <p>Diependaele, S., 2005: verkennend archeologisch onderzoek Oude Stad, uitbreiding begraafplaats te Oostburg. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek met boringen. Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A04-237). ISBN: 9059703235</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
| 2408043100<br>(57093) | 700c meter ten noordoosten | <p>Type onderzoek: archeologische begeleiding<br/>Toponiem: 'T Vestje Oostburg<br/>Uitvoerder: Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed<br/>Datum: 5-6-2013 00:00:00<br/>Resultaat:<br/>In totaal werden 7 profielen gedocumenteerd, waarvan twee in het meest noordelijke deel van deze werkput. De overige 5 profielen situeren zich in het zuidelijke deel van de werkput, vormen een aansluitend geheel en leveren informatie op over de ligging en opbouw van het buitenwerk en de vestinggracht. Profiel 1 werd gezet ter plaatse van een nieuw te plaatsen rioolput waar tot ca. 3,30 meter beneden maaiveld ontgraven werd. Op die manier werd inzicht verkregen in de aanwezige bodemopbouw. Onder een pakket recent ophoogzand bevindt zich vanaf 0,90 meter beneden maaiveld een cultuurlaag bovenop een ophoogpakket. Vanaf 1,60 meter beneden maaiveld manifesteert zich de natuurlijke ondergrond, bestaande uit kleig tot siltig zandige afzettingen van Duinkerke II/III (Laagpakket van Walcheren) die een onderliggend Hollandveenpakket en Pleistoceen dekzand (Laagpakket van Wierden) afdekken. Het Hollandveen werd aangetroffen vanaf ca. 2,40 meter beneden maaiveld en had een dikte van ongeveer 1,10 meter. Op basis van de 7 profielopnames kan binnen het plangebied een duidelijk beeld verkregen worden van de inrichting van de aanwezige vestingwerken. In de profielen was het contrescarp als een langzaam aflopend, hellend vlak duidelijk herkenbaar. In het archeologisch vlak werd één grondspoor beschreven, zijnde de begrenzing van de oorspronkelijke vestinggracht. De verdere</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | einduitwerking van dit onderzoek zal hoofdzakelijk bestaan uit het aaneen koppelen en digitaliseren van alle profielopnames en het verzamelen en interpreteren van alle archeologische informatie om tot een duidelijk beeld van de opbouw van dit deel van de vestingwerken te komen. |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## Bijlage 6 Archeologische vondsten en sporen

Aantal : 16

| Zaaknummer<br>(Waarnemingsnr.) | Locatie t.o.v. plangebied | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2061939100 (56726)             | 170 meter ten oosten      | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- 45 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- proto-steengoed</li> <li>- greppel/sloot</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 fragmenten van gedraaid aardewerk</li> <li>- fragment van plantaardig, hout bouw materiaal</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2166931100 (412142)            | 250 meter ten westen      | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van grijsbakkend handgevormd aardewerk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2228020100                     | 110 meter ten noorden     | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gracht</li> <li>- greppel/sloot</li> <li>- 2 fragmenten van roodbakkend geglaazuurde kannen</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 fragmenten van roodbakkend geglaazuurd aardewerk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2260242100 (426063)            | 190 meter ten noorden     | <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 54 fragmenten van gedraaid aardewerk</li> <li>- botmateriaal</li> <li>- 13 fragmenten van keramische objecten,</li> <li>- ijzeren afval</li> <li>- stenen afval</li> <li>- ophoging</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2811301100                     | 190 meter ten noorden     | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stenen funderingen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2874823100                     | 190 meter ten noorden     | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stenen funderingen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4021263100                     | 200 meter ten noorden     | <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragmenten van faience aardewerk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2083030100 (236139)            | 250 meter ten noorden     | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- 9 fragmenten van keramische kogelpotten</li> <li>- stenen afval</li> <li>- 9 fragmenten van Andenne aardewerk</li> <li>- 9 fragmenten van roodbakkend geglaazuurde kannen</li> <li>- 9 fragmenten van roodbakkend geglaazuurde kommen/(voet)schalen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3160485100 (236056)            | 250 meter ten noorden     | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- 9 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- 9 fragmenten van keramische kogelpotten</li> <li>- fragment van een stenen object,</li> <li>- bot, dierlijk afval</li> <li>- 9 fragmenten van Andenne aardewerk</li> <li>- 9 fragmenten van roodbakkend geglaazuurde kannen</li> <li>- 9 fragmenten van roodbakkend geglaazuurde kommen/(voet)schalen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2913476100                     | 250 meter ten zuidoosten  | <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ophogingen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2010576100 (56728)             | 160 meter ten noordoosten | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 99 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- 2 fragmenten van keramische kogelpotten</li> <li>- fragment van een bot, dierlijk mes</li> <li>- 16 fragmenten van steengoed</li> <li>- proto-steengoed</li> <li>- 178 fragmenten van roodbakkend geglaazuurd aardewerk</li> <li>- fragment van een bronzen grape</li> <li>- stenen funderingen</li> <li>- 11 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk</li> <li>- fragment van een bot, dierlijk speelgoed</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- fragment van een ijzeren mes</li> <li>- fragment van een ijzeren object,</li> <li>- 2 fragmenten van loden objecten,</li> <li>- schelp afval</li> <li>- 2 fragmenten van bronzen emmers</li> <li>- 5 fragmenten van ijzeren spijkers</li> <li>- 2 fragmenten van ijzeren werktuigen</li> </ul> <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van een keramisch object,</li> <li>- fragment van faience aardewerk</li> </ul> |

|                     |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van industrieel wit (Maastrichts/Regout)</li> <li>- fragment van majolica lood- en tingeglazuurd aardewerk</li> <li>- fragment van porselein</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2023763100          | 160 meter ten noordoosten | <p><i>Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 greppels/sloten</li> </ul> <p><i>Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 ophogingen</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 99 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- 2 fragmenten van keramische kogelpotten</li> <li>- 16 fragmenten van steengoed</li> <li>- 3 kuilen, afvalkuil</li> <li>- proto-steengoed</li> <li>- 178 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk</li> <li>- fragment van een bronzen emmer</li> <li>- stenen funderingen</li> <li>- grondspoor,</li> <li>- 11 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- fragment van een ijzeren mes</li> <li>- 2 fragmenten van ijzeren objecten,</li> <li>- fragment van een bronzen grape</li> <li>- 2 fragmenten van loden gietpropfen</li> </ul> <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van een keramisch object,</li> <li>- fragment van faience aardewerk</li> <li>- fragment van industrieel wit (Maastrichts/Regout)</li> <li>- fragment van majolica lood- en tingeglazuurd aardewerk</li> <li>- fragment van porselein</li> <li>- 5 fragmenten van ijzeren spijkers</li> </ul> |
| 2812177100 (21090)  | 150 meter ten noordwesten | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- 121 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- kuil,</li> <li>- 3 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk</li> <li>- fragmenten van organisch plantaardig pollen/stuifmeel</li> <li>- fragment van Paffrath aardewerk</li> <li>- 11 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2052623100 (52376)  | 200 meter ten noordwesten | <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> <li>- botmateriaal</li> <li>- 10 fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- schelp afval</li> <li>- plantaardig, hout afval</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van een bot, menselijk object,</li> <li>- fragment van een roodbakkend geglazuurde</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2284421100 (430557) | 200 meter ten noordwesten | <p><i>Vroege Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van gedraaid aardewerk</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- fragmenten van grijsbakkend gedraaid aardewerk</li> <li>- 2 fragmenten van keramische kogelpotten</li> <li>- proto-steengoed</li> <li>- fragment van een ijzeren slak</li> <li>- schelp afval</li> <li>- 2 fragmenten van tegels</li> <li>- fragment van Andenne aardewerk</li> <li>- 2 fragmenten van stenen bouwmetaal</li> <li>- cultuurlagen</li> <li>- ophogingen</li> <li>- 2 fragmenten van geelwitbakkend Pingsdorf aardewerk</li> </ul> <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragment van een loden object,</li> <li>- fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk</li> <li>- fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk</li> <li>- bot, dierlijk afval</li> <li>- 3 bakstenen</li> <li>- bakstenen</li> <li>- fragmenten van stenen bouwmetaal</li> <li>- 3 fragmenten van ijzeren spijkers</li> </ul> <p><i>Nieuwe tijd :</i></p>                                                                                                                                                                                    |

|                     |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- fragmenten van keramische kleipijpen</li> <li>- 3 fragmenten van steengoed geglaazuurd</li> <li>- 8 fragmenten van faïence borden/schotels</li> <li>- 5 fragmenten van industrieel wit (Maastrichts/Regout)</li> <li>- 2 fragmenten van majolica borden/schotels</li> <li>- 6 fragmenten van geglaazuurde steengoed mineraalwaterflessen</li> <li>- fragment van vensterglas</li> </ul> |
| 2052623100 (405743) | 250 meter ten noordwesten | <p><i>Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botmateriaal</li> </ul> <p><i>Nieuwe tijd :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- baksteen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |

## **Bijlage 7 AMZ-cyclus**

### **Het AMZ-proces**

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan het bevoegd gezag besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

### **De eerste fase: Bureauonderzoek**

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

### **De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)**

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

#### *Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering*

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.



#### *Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven*

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan het bevoegd gezag beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

#### *Variant archeologische begeleiding*

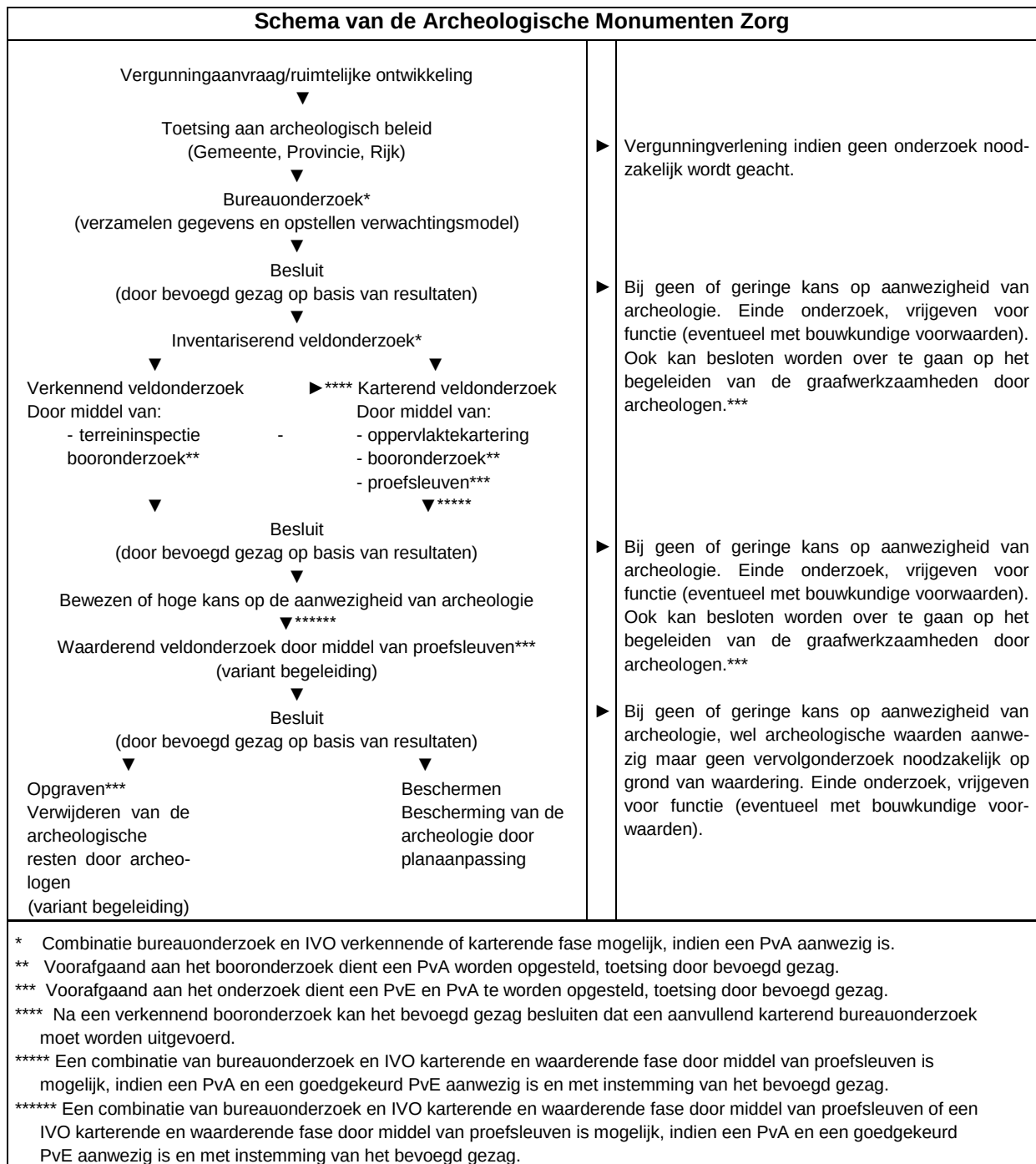
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

#### **De derde fase: Opgraven**

Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan het bevoegd gezag besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

#### *Variant archeologische begeleiding*

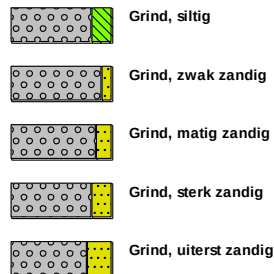
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.



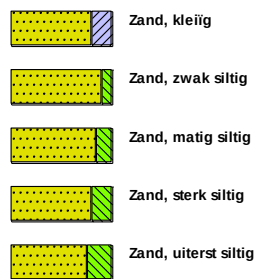
## Bijlage 8 Boorprofielen

### Legenda (conform NEN 5104)

#### grind



#### zand



#### veen



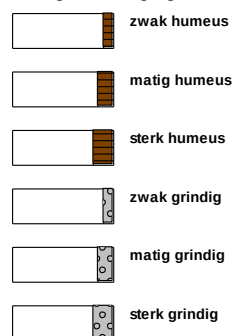
#### klei



#### leem



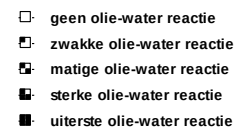
#### overige toevoegingen



#### geur



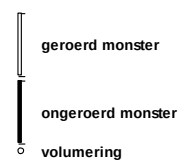
#### olie



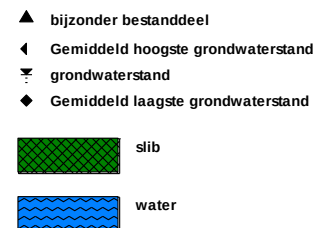
#### p.i.d.-waarde



#### monsters



#### overig



OPHS: Subrecente ophoging

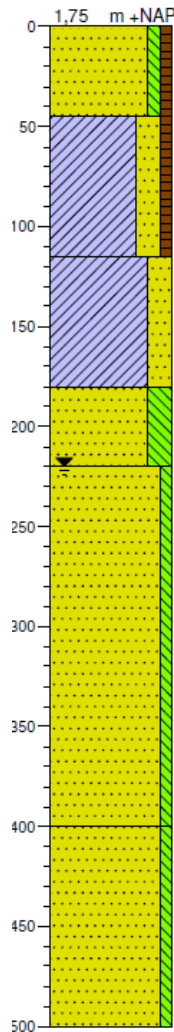
OMG: Omgezet

BOV: Bouwvoor

NAWA: Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren

## Boring 1

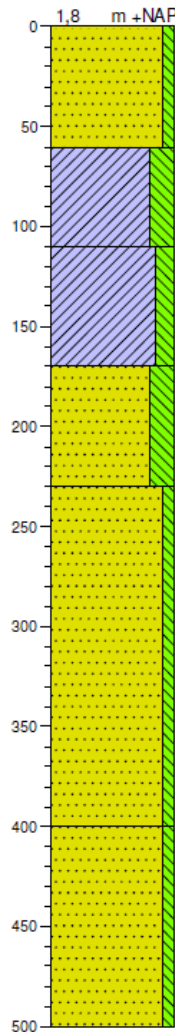
X: 22705,00  
Y: 372336,00



|     |                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin grijs, OPHS, scherp                                                     |
| 45  | Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker beige grijs, OMG; zandlenzen, baksteen, houtskool/steenkool, scherp, Sporen gevlekt oranje |
| 115 | Klei, sterk zandig, licht beige grijs, NAWA; zandlagen, scherp, Weinig gevlekt oranje                                              |
| 180 | Zand, zeer fijn, sterk siltig, licht beige grijs, NAWA; kleilagen, geleidelijk, Sporen gevlekt oranje, kalkrijk                    |
| 220 | Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, NAWA; enkele kleilagen, geleidelijk, kalkrijk                                                 |
| 400 | Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, NAWA; schelplaagjes, kalkrijk                                                                |
| 500 |                                                                                                                                    |

## Boring 2

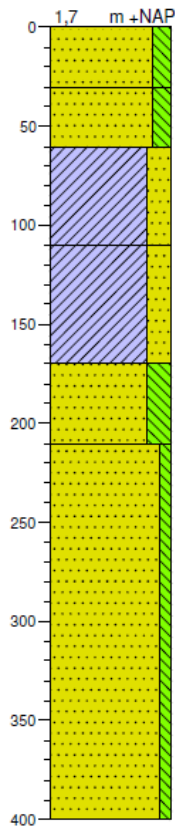
X: 22682,00  
Y: 372322,00



|     |                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | Zand, uiterst fijn, zwak siltig, donkergrijs, OPHS, scherp                                    |
| 60  | Klei, sterk siltig, bruinzwart, BOV; baksteen, scherp, Sporen gevlekt oranje, kalkloos        |
| 110 | Klei, matig siltig, grijsblauw, NAWA, geleidelijk, Weinig gevlekt oranje, kalkloos            |
| 170 | Zand, zeer fijn, sterk siltig, blauwgrijs, NAWA, geleidelijk, Weinig gevlekt oranje, kalkloos |
| 230 | Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, NAWA; enkele kleilaagjes, geleidelijk, kalkrijk          |
| 400 | Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, NAWA; enkele kleilaagjes, schelplaagjes, kalkrijk       |
| 500 |                                                                                               |

### Boring 3

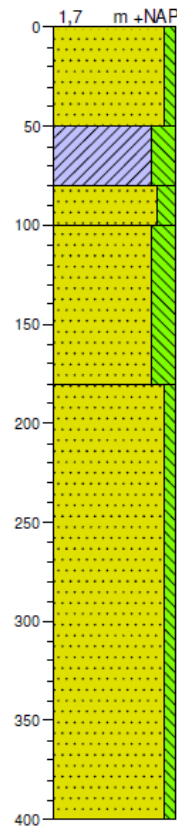
X: 22661,00  
Y: 372302,00



|     |                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | Zand, matig fijn, matig siltig, donker grijsbruin, OPHS, scherp                                |
| 30  | Zand, zeer fijn, matig siltig, beige grijs, OPHS, scherp                                       |
| 60  | Klei, sterk zandig, beige grijs, OMG; zandbrokken, scherp, Sporen gevlekt oranje, kalkrijk     |
| 110 | Klei, sterk zandig, beige grijs, NAWA; zandlagen, geleidelijk, Weinig gevlekt oranje, kalkrijk |
| 170 | Zand, zeer fijn, sterk siltig, beige grijs, NAWA; kleilagen, geleidelijk, kalkrijk             |
| 210 | Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, NAWA; detrituslagen, kalkrijk                             |

### Boring 4

X: 22642,00  
Y: 372345,00



|     |                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | Zand, uiterst fijn, zwak siltig, beigebruin, OPHS; kleibrokken, baksteen, scherp                                |
| 50  | Klei, sterk siltig, donker grijsblauw, OMG; baksteen, steenkool, humeuze brokken, zandbrokken, scherp, kalkrijk |
| 80  | Zand, uiterst fijn, matig siltig, grijsblauw, NAWA, geleidelijk, kalkloos                                       |
| 100 | Zand, zeer fijn, sterk siltig, blauwgrijs, NAWA, geleidelijk, kalkrijk                                          |
| 180 | Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, NAWA, kalkrijk                                                             |



