

RAAP-RAPPORT 1284



Voormalig KSG-terrein te Vlissingen

Gemeente Vlissingen

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Vlissingen

Titel: Voormalig KSG-terrein te Vlissingen, gemeente Vlissingen; archeologisch vooronderzoek:
een bureauonderzoek

Status: definitief

Datum: februari 2006

Auteur: *drs. M. Rietkerk*

Bestandsnaam: RA1284-VLSK.qxd

Projectcode: VLSK

Projectleider: drs. M. Rietkerk

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: niet van toepassing

Autorisatie: drs. I.A. Schute

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2006

RAAP Archeologisch adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Vlissingen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in november 2005 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met herontwikkeling van het terrein van de Koninklijke Schelde Groep (KSG) tot een nieuwe stadswijk in de gemeente Vlissingen.

In de huidige situatie wordt het plangebied grotendeels in beslag genomen door het terrein van de KSG. In dit gebied worden (met uitzondering van enkele cultuurhistorisch waardevolle panden) alle panden gesloopt. Op deze plaats wordt gedurende de komende 15-20 jaar een nieuw stadsdeel ontwikkeld. Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van het nieuwe stadsdeel zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het onderzoek was om de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen en op basis daarvan advies uit te brengen aan de gemeente ten aanzien van de omgang met archeologische waarden binnen het plangebied.

Om de archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met de Vroege Middeleeuwen te bepalen is voor de ondiepe ondergrond gebruik gemaakt van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005).

Voor de gedeelten van het plangebied die op deze kaart staan aangegeven als zones met een hoge trefkans, geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Vroege Middeleeuwen op de kreekruggen (Afzettingen van Duinkerke II). Vindplaatsen uit deze periode kunnen (behoudens ophogingen) dicht aan het maaiveld worden aangetroffen. Hierdoor is de kans op verstoring van deze resten ten gevolge van activiteiten uit latere perioden groot (figuur 3). Voor de zones binnen het plangebied met een middelhoge trefkans geldt een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit met name de IJzertijd en Romeinse tijd op eventueel intacte delen van het Hollandveen. Het is niet precies bekend op welke diepte dit Hollandveen kan worden aangetroffen. Ten gevolge van graafactiviteiten en dergelijke uit jongere perioden, is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen grotendeels zijn verdwenen of aangetast.

Voor de diepere ondergrond geldt het volgende: op de pleistocene afzettingen, die relatief dicht onder het maaiveld (6 tot 8 m -Mv) liggen, kunnen resten worden verwacht uit het Paleolithicum t/m Mesolithicum. Daar waar de afzettingen dieper liggen is het oorspronkelijke maaiveld verdwenen door erosie.

Rondom de Dokhaven worden resten verwacht vanaf de 16e en 17e eeuw. Het betreft archeologische resten van:

- De citadel van Hertog Alva en de vestingwerken uit 1572;
- Resten van bebouwing en straten met een datering vanaf 1572, zoals de fundamente van de Kleine Kerk;
- Resten van bebouwing en straten met een datering vanaf de eerste helft van de 17e eeuw rondom de Dok- en Marinehaven;
- Resten van het Dok van Perry;
- Resten van scheepswerven (scheepshellingen e.d.) uit de 17e eeuw;
- De aanwezigheid van resten, die samenhangen met de bouw en reparatie kan niet volledig worden uitgesloten langs de kaden;
- Resten van vestingwerken uit circa 1609 en verbeteringen en uitbreidingen van deze vestingwerken uit de 19e eeuw.

Vanwege het belang van deze resten voor de historie van Vlissingen wordt aanbevolen de aandacht te richten op dit gebied (figuur 4; rode zone). Mogelijk is een gedeelte van de waarden binnen dit gebied verstoord ten gevolge van de aanwezigheid van funderingen van de huidige bebouwing.

Vanwege de grootte van dit gebied wordt geadviseerd om in een overleg te komen tot een strategie ten aanzien van de omgang met archeologische waarden. Tijdens dit overleg kunnen de volgende vragen beantwoord worden:

- Welke archeologische resten binnen het plangebied verdienen prioriteit?
- Kunnen archeologische resten behouden blijven? Is onderzoek nodig om deze resten beter in kaart te brengen?
- Welke onderzoeksmethoden in het kader van het inventariserend veldonderzoek worden waar toegepast, indien behoud niet mogelijk is (sloopbegeleiding, proefsleuvenonderzoek, booronderzoek)?

Mogelijk bestaan kansen voor het behoud van archeologische resten op de binnenterreinen van de bouwblokken en op pleinen in het deelgebied *Binnenstad (zuidzijde dok)*. Om de archeologische resten van het Dok van Perry te behouden, kan gekeken worden naar de werkwijze voor het uitgraven van het dok. Voor het behoud van archeologische resten in het deelgebied *Kaden* zijn misschien mogelijkheden te vinden in de openbare ruimten. In het algemeen zou nagedacht kunnen worden over het aanpassen van de funderingstechnieken van de bebouwing.

Om de locaties en aard te bepalen voor de vervolgonderzoeken is het van belang ook de bestaande situatie in ogenschouw te nemen. Ten aanzien van de bestaande situatie moet rekening worden gehouden met:

- De aanwezigheid van explosieven op het terrein.
- De aanwezigheid van grondverontreinigingen binnen het gebied.
- De aanwezigheid van verstoringen. In de 20e eeuw hebben verschillende activiteiten op het terrein plaatsgevonden, die archeologische resten uit voorgaande perioden kunnen hebben verstoord.

Inhoud

3	Samenvatting
6	1 Inleiding
	1.1 Kader en doelstelling
	1.2 Plangebied
	1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen
9	2 Bureauonderzoek
	2.1 Methoden
	2.2 Resultaten
22	3 Conclusies en aanbevelingen
	3.1 Conclusies
	3.2 Aanbevelingen
28	Literatuur
29	Gebruikte afkortingen
29	Verklarende woordenlijst
29	Overzicht van figuren en tabellen

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Vlissingen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in november 2005 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met herontwikkeling van het terrein van de Koninklijke Schelde Groep (KSG) tot een nieuwe stadswijk in de gemeente Vlissingen.

In de huidige situatie wordt het grootste gedeelte van het plangebied in beslag genomen door het terrein van de KSG. In dit gebied worden (met uitzondering van enkele cultuurhistorisch waardevolle panden) alle panden gesloopt. Op deze plaats wordt gedurende de komende 15-20 jaar een nieuw stadsdeel ontwikkeld met woonhuizen, winkels, bedrijven, ondergrondse parkeergarages en recreatievoorzieningen, zoals een nieuw te graven haven. In het kader van het ontwikkelen van dit nieuwe stadsdeel is een Masterplan opgesteld. Volgens dit masterplan wordt het plangebied ingedeeld in 4 deelgebieden, elk met hun eigen karakteristieken: Binnenstad (zuidzijde dok), Kaden, Blauwe Dorp en Bolwerk (VHP e.a., 2005). Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van het nieuwe stadsdeel zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het onderzoek was om de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen en op basis daarvan advies uit te brengen aan de gemeente ten aanzien van de omgang met archeologische waarden binnen het plangebied.

In het kader van de plannen heeft de gemeente Vlissingen samen met de provincie Zeeland in het kader van Belvédère een cultuurhistorische verkenning laten uitvoeren door het bureau Lantschap (Bloemink e.a., 2005). De heer drs. R.M. van Dierendonck, provinciaal archeoloog bij de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland, heeft het archeologische gedeelte van deze cultuurhistorische verkenning geschreven.

In deze verkenning is uitgebreid aandacht besteed aan de historische ontwikkeling van het gebied. Derhalve is ervoor gekozen de beschrijving van de historische ontwikkeling van het gebied als onderdeel van het bureauonderzoek beperkt te houden. In het bureauonderzoek ligt de nadruk op de ligging en aard van de aanwezige of verwachte archeologische waarden.

1.2 Plangebied

Het plangebied (32,5 ha; figuur 1) ligt in de bebouwde kom van Vlissingen ten noordoosten van de historische stadskern in de provincie Zeeland. Het plangebied wordt grofweg begrensd door het Kanaal door Walcheren aan de oostzijde, de

Paul Krugerstraat aan de noordzijde, de Van Dishoeckstraat, en de Glacisstraat en de Hellingbaan aan de westzijde. Aan de zuidzijde bevindt de grens zich achtereenvolgens ten noorden van de Walstraat en de Koudenhoek, ten oosten van de Flessenstraat en ten noorden van de Palingstraat. Aan de zuidoostzijde strekt een smalle strook van het plangebied zich naar het zuiden toe uit tot aan de Commandoweg. Deze strook bevindt zich grofweg tussen de Onderstraat-Paardenstraat en de Houtkade.

Verreweg het grootste gedeelte van het plangebied wordt in beslag genomen door het terrein van de Koninklijke Schelde Groep (KSG). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied bebouwd.

Administratieve gegevens:

1. **Centrumcoördinaten:** 29.500/385.750
2. **X-/Y-coördinaten hoekpunten:** NW: 29.360/386.120; NO: 29.760/386.020; ZW: 28.960/385.520; ZO: 29.540/385.165
3. **Kaartblad topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000):** 65C
4. **Kadastrale nummers:** Gemeente Vlissingen
Sectie A, Perceelnummers: 967-969
Sectie B, Perceelnummers: 906-909, 2109-2111, 2203, 2207-2210, 2212, 2293-2295, 2339-2340, 2381, 2382, 2401, 2124, 2400
Sectie C, Perceelnummers: 1811, 1819, 1826, 1827, 1878, 1894, 1895, 1898, 1945, 2004, 2006, 2011-2023, 2025-2062, 2065-2068
Sectie E, Perceelnummer: 3589

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd volgens de eisen die in de provincie Zeeland aan een bureauonderzoek worden gesteld (Provincie Zeeland, 2004: 5).

RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) en die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in dit rapport beschreven (zie verklarende woordenlijst).



Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terrein (blauw); inzet: ligging in Nederland (ster).

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Tijdens het bureauonderzoek ligt de nadruk op de ligging en aard van de aanwezige of verwachte archeologische waarden in relatie tot aanwezige verstoringen en in relatie tot het toekomstige gebruik van de locatie.

In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst). Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort geraadpleegd. Verder is met name gebruik gemaakt van historische kaarten. Historisch kaartmateriaal weerspiegelt de ontwikkeling van het plangebied door de eeuwen heen. Het kaartmateriaal is dan ook gebruikt om de ligging van archeologische resten binnen het plangebied te bepalen.

Kadastrale kaarten worden vanaf de 19e eeuw gemaakt. In tegenstelling tot veel andere historische kaarten zijn deze redelijk schaalvast. Daardoor was het mogelijk de huidige topografie te projecteren op de kadastrale minuten uit 1824 (Gemeente Vlissingen sectie D, genaamd Nieuwe Stad in één blad en Gemeente Vlissingen sectie B, genaamd de Middelsectie in één blad; www.dewoonomgeving.nl). Aan de hand van deze projectie aangevuld met gegevens afkomstig van oudere kaarten, zoals de kaart van Vlissingen van Blaeu uit 1649 (Noordegraaf, 1985: 173), kon een reconstructie worden gemaakt van de ligging van havens, stadsuitbreidingen, scheepswerven en dergelijke binnen de grenzen van het plangebied. De kadastrale minuut (Gemeente Vlissingen sectie B, genaamd de Middelsectie in één blad) bood geen informatie over de verschillende onderdelen van de vestingwerken uit de 17e t/m 19e eeuw. Op de Kaart der stad Vlissingen uit 1883 (Bloemink e.a., 2005: figuur op blz. 26) zijn de verschillende onderdelen van de vestingwerken uit de 17e en 19e eeuw wel zichtbaar in de perceelsindeling. De huidige topografie is ook op deze kaart geprojecteerd om zo de ligging van de vestingwerken grotendeels te bepalen.

P.K. Dommissee heeft in 1909 een projectie gemaakt van de citadel en alle opeenvolgende vestingwerken op de toenmalige topografie van de stad (gemeentearchief Vlissingen). Deze projectie is geraadpleegd voor de nog ontbrekende informatie over de vestingwerken uit de 17e en 19e eeuw. Ook voor de reconstructie van de citadel van de hertog van Alva en van de vestingwerken uit de 16e eeuw is deze kaart gebruikt.

Om verstoringen in kaart te brengen, zijn gegevens in het archief in Vlissingen verzameld over funderingsdiepten en sloop van gebouwen in het plangebied.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Bouwvergunningen/tekeningen van gesloopte panden op het Scheldeterrein over de periode 1900-2000. -Dienst Gemeentewerken 80-88 inv.nr 21;
- Sloop Walstraat - Aagje Dekenstraat (terrein De Schelde) -Scheepshellingen, kraanbanen, bedrijfsgebouwen en fabriekshallen - Bestek 604 -Dienst Gemeentewerken 72-79 inv.nr 18;
- Bestemmingsplan Bedrijventerrein Koningsweg: sloop opstallen N.V. PZEM: Bestek 309.

Op basis van de verkregen informatie zijn 3 kaarten vervaardigd. Een kaart met de resultaten van het bureauonderzoek (figuur 2). Op deze kaart zijn aard en ligging van te verwachten archeologische resten vanaf de 16 eeuw weergegeven. Tevens is voor de oudere archeologische perioden een kaart (figuur 3) vervaardigd met daarop de archeologische verwachtingen volgens de IKAW (ROB, 2005) weergegeven in relatie tot jongere bodemingrepen (vanaf de 16e eeuw), die deze resten kunnen hebben verstoord.

Tot slot zijn op de advieskaart (figuur 4) aanbevelingen ten aanzien van de omgang met de archeologische waarden in het plangebied geformuleerd.

Om de gevolgen van de plannen voor de archeologie in het voormalig KSG-terrein inzichtelijk te krijgen, zijn de resultaten van het bureauonderzoek vergeleken met het Masterplan (VHP e.a., 2005).

2.2 Resultaten

Geologie

Het plangebied is als niet-gekarteerd weergegeven op zowel de bodemkundige, geologische als geomorfologische kaart (resp. DLO-Staring Centrum/Stiboka, 1994; RGD, 1972; Stiboka, 1986) vanwege de ligging in de bebouwde kom. Uit extrapolatie van gegevens uit de directe omgeving kan niettemin een globale indruk verkregen worden van de geologische kenmerken van het plangebied. De ondergrond in het plangebied bestaat geologisch gezien uit Afzettingen van Duinkerke II (RGD, 1972). In de cultuurhistorische verkenning is een beschrijving opgenomen van de geologie van het plangebied voor zowel de zone met een hoge als de zone met een middel-hoge trefkans. Volgens deze beschrijving wordt de geologie van het plangebied binnen de zones met een hoge trefkans gekenmerkt door de aanwezigheid van kreek-ruggen (Afzettingen van Duinkerke II). Hier zal het Hollandveen zijn geërodeerd. In de zones met een middelhoge trefkans wordt de geologie gekenmerkt door de mogelijke aanwezigheid van Hollandveen onder de Afzettingen van Duinkerke II (Bloemink e.a., 2005: 39-40).

Op welke diepte dit Hollandveen binnen het plangebied kan worden aangetroffen, is niet precies bekend. In Plangebied Oude Markt-Spuistraat is tijdens een booronderzoek het Hollandveen aangetroffen op een diepte van 5,75 m -Mv. In welke mate dit gebied in de loop van de tijd is opgehoogd, blijkt echter niet uit dit onderzoek (Van Kempen, 2002: 20).

Voor diepe ingrepen, zoals de aanleg van ondergrondse parkeergarages, is het van belang inzicht te verkrijgen in de diepere ondergrond. Op de geologische kaart (RGD, 1972) is de bebouwde kom van Vlissingen niet gekarteerd. Wel blijkt uit deze kaart dat zich in de omgeving van de bebouwde kom Afzettingen van Calais bevinden op een diepte van circa 2 tot 5 m -NAP. Deze Afzettingen van Calais bevinden zich op pleistocene afzettingen. In de omgeving van het plangebied kunnen de pleistocene afzettingen zich bevinden op grote diepte (15-20 m -NAP) of redelijk dicht onder het maaiveld (ca. 4 tot 6 m -NAP).

De maaiveldhoogte van het plangebied varieert tussen 1,90 tot 3,90 m +NAP. Dit betekent dat vanaf circa 4 m -Mv Afzettingen van Calais en vanaf circa 6 m -Mv pleistocene afzettingen kunnen worden verwacht.

Archeologie

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005) bevinden zich in het plangebied zowel zones met een hoge kans als zones met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden (zie figuur 3). In het plangebied liggen geen terreinen die op de AMK staan vermeld.

In ARCHIS staat één archeologische vindplaats geregistreerd uit het plangebied (ARCHIS-waarnemingsnummer 20512). Volgens deze vermelding is in 1986 ter plaatse van de Koudenhoek, bij het voormalige van Dishoeckhuis, zwaar muurwerk aangetroffen. Het betrof muurwerk met een breedte van 1,25 m, opgebouwd uit stenen met een formaat van 20x8x4,5 cm. Er is niets bekend over de diepte waarop dit muurwerk is aangetroffen. Volgens de vermelding in ARCHIS kan dit muurwerk waarschijnlijk in verband worden gebracht met de citadel van Hertog Alva. Uit gegevens uit het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) blijkt dat dit muurwerk zich achter in de tuin van het van Dishoeckhuis bevond. Dit is in de directe nabijheid van de citadel volgens de projectie door Dommissie uit 1909. Verder bevindt zich in het ZAA een vermelding van een Romeinse kruik die rond 1929 is aangetroffen bij het uitdiepen van de sluizen.

Reeds tijdens het bureauonderzoek in het kader van de aanleg van de 2e binnenstadontsluiting zijn de (amateur-archeologen) dhr. H. Hoek en dhr. P. Hendrikse geraadpleegd. Hieruit bleek dat het terrein van de Koninklijke Schelde Groep in het recente verleden niet toegankelijk was voor amateur-archeologen (Rietkerk, 2004: 9). Er zijn derhalve geen amateur-archeologen geraadpleegd over onderhavig plangebied.

Historie

Het plangebied ligt ten noordoosten van de binnenstad van Vlissingen. Dit gehele gebied lag tot in de tweede helft van de 16e eeuw buiten de stad. Dit blijkt uit de kaart van Jacob van Deventer van Vlissingen uit circa 1550 (De Klerk, 1992: kaart 93b).

Uit historische bronnen is bekend dat in 1571 (tijdens de Tachtigjarige Oorlog) aan de oostzijde buiten de stadswallen van het toenmalige Vlissingen door Hertog Alva is begonnen met de bouw van een citadel met 5 bastions. Deze citadel werd aangelegd om het opstandige Vlissingen te kunnen controleren. Bovendien lag de citadel strategisch aan de ingang van de Westerschelde.

Het gedeelte van het bouwwerk dat voltooid was, was echter geen lang leven beschoren. Een jaar later (in 1572) werd de citadel geslecht nadat de bevolking van Vlissingen de Spanjaarden had verdreven. Waarschijnlijk werd niet de gehele citadel afgebroken. Vanaf 1572 werd de stad aan de oostzijde uitgebreid met de aanleg van de Nieuwstad (met de Palingstraat als Hoofdstraat en de Flessenstraat, Korenstraat en Onderstraat haaks daarop). Aan de buitenzijde van deze uitbreiding werden verdedigingswerken aangelegd. Op de kaart *Filissinga* van Giuccardini uit 1617 staan deze verdedigingswerken weergegeven. Twee oostelijke bastions van de citadel van Hertog Alva zouden in deze verdedigingswerken als bolwerk zijn opgenomen, zoals blijkt uit de projectie van Dommisse uit 1909.

In het begin van de 17e eeuw werd de stad uitgebreid met nieuwe havens buiten de stad (Dok- en Marine of Voorhaven). Bij deze havens wordt tevens een marinewerf gevestigd. Om ook de havens te beschermen tegen invallen van buiten werd in de periode 1609-1615 onder prins Maurits, tegelijk met de aanleg van de nieuwe havens, rondom de stad de vesting Vlissingen aangelegd. Zo kwamen de havens binnen de verdedigde stad te liggen.

Op de kaart van Blaeu uit 1649 (Noordegraaf, 1985: 173) is de toenmalige situatie weergegeven. De bolwerken uit het eind van de 16e eeuw zijn op deze kaart verdwenen en hebben plaatsgemaakt voor huizen, straten en havens. Ten noorden van deze stadsuitbreiding liggen de nieuwe verdedigingswerken. In het begin van de 19e eeuw werden de verdedigingswerken rondom de stad verbeterd en van een uitbreiding voorzien. Aanleiding was de oorlog van de Fransen met de Engelsen. Uiteindelijk werd de status van Vlissingen als vesting pas in 1867 opgeheven (De Kruijf e.a., 2004: 120). Na het opheffen van de vesting kon de stad zich uitbreiden. Het duurde echter nog geruime tijd, voordat het plangebied werd volgebouwd. Pas in de loop van de 20e eeuw wordt het terrein van de KSG uitgebreid tot aan de Singel.

Ruimtelijke ontwikkeling in de 16e eeuw

De citadel

In de Biblioteca Nazionale te Napels is een tekening uit de 16e eeuw van de citadel en de toenmalige haven van Vlissingen aanwezig (Van den Heuvel, 1991: afbeelding 100). Volgens Van den Heuvel moet deze tekening worden toegeschreven aan de Italiaanse vestingbouwer Campi. Op deze tekening vormt de citadel een onregelmatige vijfhoek; de interne garnizoensgebouwen volgen de omwalling en worden alleen onderbroken door de wegen naar de bastions en de toegangspoorten. Opvallend zijn de halfronde kazematten en de geschutsplatformen aan weerszijden van de flanken van de bastions (Van den Heuvel, 1991: 127-129). Op basis van deze kaart is de citadel echter niet te projecteren op de huidige topografie.

P.K. Dommisse heeft in 1909 een projectie gemaakt van de citadel op de toenmalige topografie van de stad (gemeentearchief Vlissingen). In zijn reconstructie komen de halfronde kazematten, die kenmerkend zijn voor de tekeningen van Campi, niet terug. Wel verschaft deze kaart informatie over de ligging van de bastions, de courtines die deze bastions met elkaar verbonden en de Oude Rammekenspoort.

Volgens Dommisse (1910: 195) is de Oude Rammekenspoort (ook wel Nieuwe Altenapoort of Palingpoort genoemd) in 1586 gebouwd. Van deze poort zijn geen bouwtekeningen bekend (mondelinge mededeling A. Tramper, gemeentearchief Vlissingen). Op basis van de projectie van de gegevens van P.K. Dommisse op de huidige topografie is de waarschijnlijke ligging van de citadel met poort in het onderzoeksgebied gereconstrueerd (figuur 2).

De vestingwerken uit de 16e eeuw

Op de kaart *Filissinga* van Giuccardini uit *Caerten van alle de Neder-landen* uit 1617 staat de Nieuwstad met de verdedigingswerken uit het eind van de 16e eeuw in vogelvlucht weergegeven. De 2 oostelijke bolwerken, waarvan wordt aangenomen dat ze hun oorsprong vinden in 2 bastions van de citadel en de Oude Rammekenspoort, staan op deze kaart weergegeven.

Op basis van de projectie van P.K. Dommisse is de ligging van de vestingwerken uit de 16e eeuw bepaald. Volgens deze projectie wordt het grootste gedeelte van deze vestingwerken gevormd door de oorspronkelijke citadel. Alleen het westelijke gedeelte van de vestingwerken binnen het plangebied is hier niet uit ontstaan. De vesting uit de 16e eeuw bestond uit aarden wallen omringd door een gracht (De Kruijf e.a., 2004: 122).

De vestingwerken verloren in 1609 hun functie. Wanneer de vestingwerken precies zijn geslecht, is niet precies bekend. Op de kaart van Vlissingen van Blaeu uit 1649 (Noordegraaf, 1985, 173) zijn de wallen en bolwerken verdwenen, de Oude Rammekenspoort staat nog wel op deze kaart. Wanneer deze poort is afgebroken, is niet bekend. Op de kaart van Vlissingen uit de Kroniek van Smallegange uit 1690 (Gemeentearchief van Vlissingen: catalogusnummer 1068) is de poort niet meer aanwezig.

De stadsuitbreiding uit de 16e eeuw

Vanaf 1572 werd de stad aan de oostzijde uitgebreid met de Nieuwstad. Waarschijnlijk is deze nieuwe stadswijk in enkele jaren gebouwd. Op de kaart *Filissinga* van Giuccardini uit 1617 staat de situatie uit het eind van de 16e eeuw afgebeeld. Volgens deze kaart is de Nieuwstad dan al tot aan de Oude Rammekenspoort volgebouwd. De huizenblokken en het stratenpatroon binnen de vesting uit de 16e eeuw vinden dus hun oorsprong aan het eind van de 16e eeuw. Het stratenpatroon van deze stad is nog grotendeels herkenbaar op de kadastrale minuut uit 1824 (Gemeente Vlissingen sectie D, genaamd Nieuwe Stad in één blad; www.dewoon-omgeving.nl). In 1593 wordt hier de kleine kerk gebouwd. Deze heeft hier tot 1825 gestaan (figuur 2; B).

Ruimtelijke ontwikkeling in de 17e eeuw

De Stadsuitbreiding 17e eeuw

Aan het begin van de 17e eeuw werden buiten de toenmalige stad nieuwe havens aangelegd. Met de aanleg van de Vesting Vlissingen (1609-1615) werden de havens bij de verdedigde stad getrokken. De oude vestingwerken met grachten verdwenen om plaats te maken voor bebouwing, scheepswerven en kaden.



Volgens de historische bronnen werd de eerste kade (de zgn. Houtkaai) in 1622 aangelegd (Grol, 1931: 55). De bebouwing uit zowel de 16e als de 17e eeuw bevond zich dus vanaf het begin van de 17e eeuw aan deze kaden en havens. Daarom kan worden aangenomen dat zeker in een gedeelte van de panden bedrijfjes of pakhuizen gevestigd waren. Op de kaart van Blaeu uit 1649 (Noordegraaf, 1985: 173) is de toenmalige situatie weergegeven. Waar ooit de bolwerken lagen, bevinden zich kaden waaraan schepen afgemeerd liggen. Langs de kaden staat bebouwing. Bij deze havens wordt tevens een marinewerf gevestigd. Op de kaart van Blaeu uit 1649 (Noordegraaf, 1985: 173) staat deze marinewerf ten noorden van de Dokhaven weergegeven.

Ook op de kaart uit de kroniek van Smallegange uit 1690 (Gemeentearchief van Vlissingen: catalogusnummer 1068) zijn de haven en kaden afgebeeld. Op deze kaart is tevens een scheepstimmerwerf afgebeeld aan de westzijde van de Oosterhaven (zuidelijke punt van het plangebied).

Binnen de stadsuitbreiding uit de 17e eeuw ten zuiden van de Dokhaven, bevinden zich sinds 1635 tot 1809 de Waalse Kerk, sinds 1654 de Oostkerk en tot slot de Mennonietenkerk (figuur 2; A, C, D). Op de kadastrale minuut (Gemeente Vlissingen sectie D, genaamd Nieuwe Stad in één blad; www.dewoonomgeving.nl) worden deze weergegeven. Alle drie de kerken liggen ten zuiden van de Dokhaven. In de huidige situatie is de bebouwing van deze stadsuitbreiding verdwenen.

Op basis van de projectie van de kadastrale minuut uit 1824 op de huidige topografie is de ligging van de bebouwing, de kaden, de scheepswerven en de kerken van de stadsuitbreiding uit de 17e eeuw gereconstrueerd.

Vestingwerken uit 1609 (Prins Maurits)

In 1609 werd op last van Prins Maurits de vesting Vlissingen aangelegd om hiermee de nieuw aangelegde havens en scheepswerf tegen invallen van buiten te beschermen. Het landfront werd volledig gebastioneerd en bestond uit 8 bastions. Aan de buitenzijde werd een natte gracht aangelegd.

Op de kadastrale minuut (Gemeente Vlissingen sectie B, genaamd de Middelsectie in één blad) is niet meer dan de toenmalige noordgrens van de vestingwerken weergegeven. Op de Kaart der stad Vlissingen uit 1883 is het Scheldeterrein nog grotendeels onbebouwd. Op deze kaart zijn de verschillende onderdelen van de vestingwerken uit de 17e eeuw zichtbaar in de perceelsindeling. Door projectie van de huidige topografie op deze kaart kon de ligging van de verschillende onderdelen van de vestingwerken grotendeels worden bepaald. Binnen het plangebied bevinden zich een bastion (het Santhilbolwerk) en een gedeelte van een bastion (het blockhuisbolwerk). De binnengracht ligt nog gedeeltelijk open. Naar alle waarschijnlijkheid waren deze bastions opgetrokken uit grond.

In 1609 werd ten oosten van de Oude Rammekenspoort uit de 16e eeuw een nieuwe poort gebouwd, de Nieuwe Rammekenspoort. Deze nieuwe poort staat weergegeven op de kadastrale minuut uit 1824 (Gemeente Vlissingen sectie B, genaamd de Middelsectie in één blad; www.dewoonomgeving.nl) en bevond zich ter hoogte van de huidige Verbindingshaven.

Ruimtelijke ontwikkeling in de 18e en 19e eeuw

Dok van Perry

Tussen de Dokhaven en de Pottelhaven werd in 1704 een droogdok (Dok van Perry) aangelegd volgens plannen van de Engelsman Perry (Bloemink e.a., 2005: 13). Op basis van de projectie van de kadastrale minuut uit 1824 op de huidige topografie is de ligging van de bebouwing, de kaden en de scheepswerven en het Dok van Perry gereconstrueerd. Pas in 1974 is dit droogdok gedempt.

Gebouwen met een militaire functie

In Vlissingen werd vanaf de Franse tijd permanent een garnizoen gelegerd. De aanwezigheid in het onderzoeksgebied van gebouwen met een militaire functie uit de Franse tijd kan dan ook niet worden uitgesloten. In ieder geval staan op de kadastrale minuut uit 1824 (Gemeente Vlissingen sectie D, genaamd Nieuwe Stad in één blad www.dewoonomgeving.nl) panden afgebeeld die verband houden met de aanwezigheid van dit garnizoen.

Vestingwerken uit circa 1805

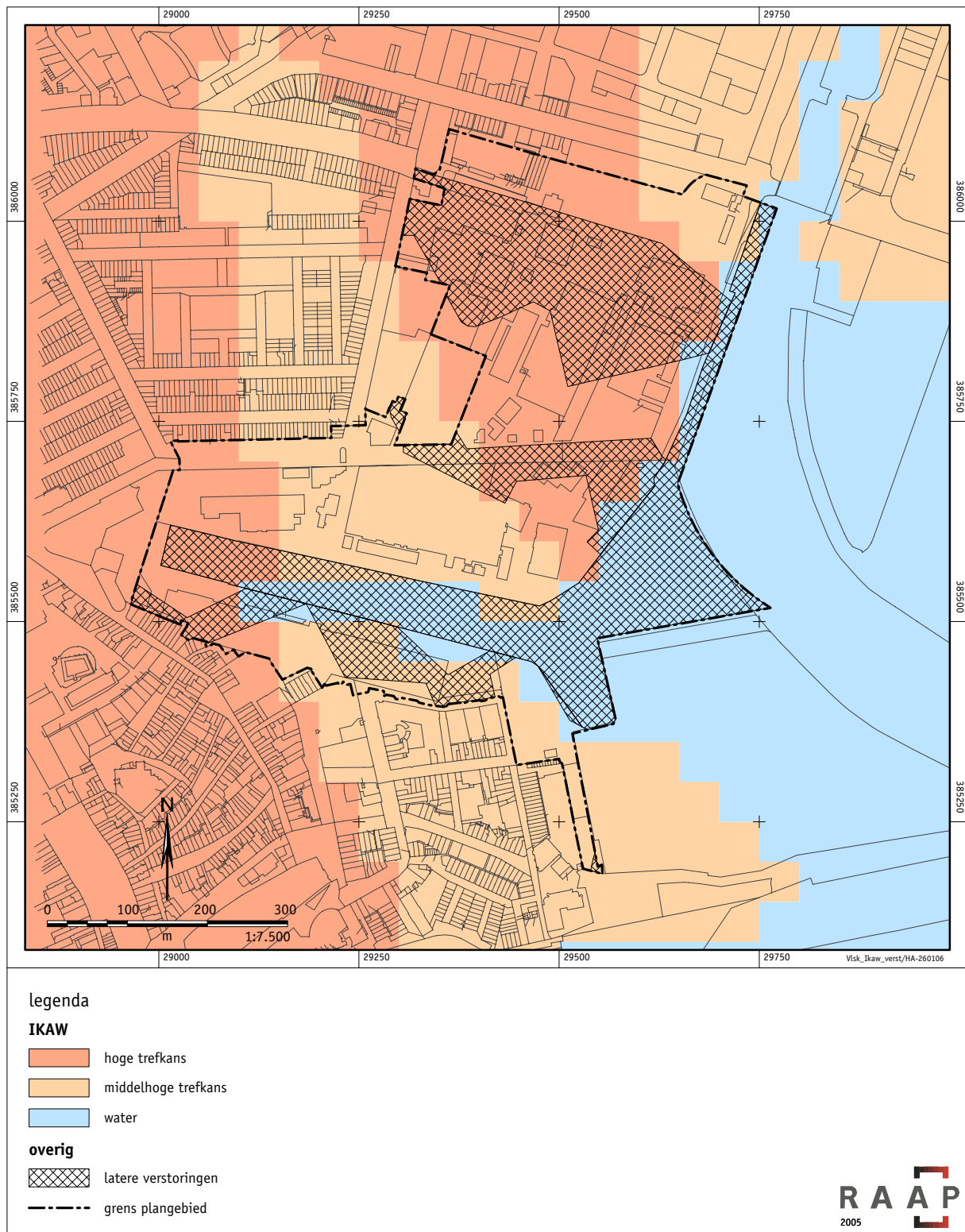
In het begin van de 19e eeuw werden de verdedigingswerken rondom de stad verbeterd en van een uitbreiding voorzien. Aanleiding was de oorlog van de Fransen met de Engelsen. Zo werden de wallen opgehoogd en werd ter verdediging van de Nieuwe Rammekenspoort een ravelijn aangelegd. Ook werden de vestingwerken uit de 17e eeuw uitgebreid met een zware enveloppe (zie verklarende woordenlijst). Deze enveloppe werd gedekt door een zeer brede voorgracht. De noordelijke oever van deze voorgracht bevond zich ter plaatse van de huidige Singel (De Kruijf e.a., 2004: 125).

De enveloppe en wal zijn zichtbaar in de perceelsindeling op de Kaart der stad Vlissingen uit 1883. De verdedigingswerken ten oosten van de verbindingshaven zijn niet meer te herkennen op deze kaart. De ligging van de vestingwerken in dit gedeelte van het plangebied, zoals een gedeelte van het ravelijn voor de Nieuwe Rammekenspoort, is gereconstrueerd op basis van de projectie van Dommissie uit 1909.

Archeologische verwachting

Om de archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met de Vroege Middeleeuwen te bepalen is voor de ondiepe ondergrond gebruik gemaakt van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005). Volgens deze kaart bevinden zich in het plangebied zowel zones met een hoge kans als zones met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden (zie figuur 3).

Voor de zones met een hoge trefkans geldt op basis van de geologie een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Vroege Middeleeuwen op de kreekruggen (Afzettingen van Duinkerke II). Vindplaatsen uit deze periode kunnen (behoudens ophogingen) dicht aan het maaiveld voorkomen. Hierdoor is de kans op verstoring van deze resten ten gevolge van activiteiten uit latere perioden groot.



Figuur 3. Zones met hoge en middelmatige trefkans op archeologische waarden (ROB, 2005) uit de IJzertijd t/m de Vroege Middeleeuwen en latere verstoringen (gearceerd).

Voor de zones met een middelhoge trefkans geldt een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit met name de IJzertijd en Romeinse tijd op mogelijk intacte delen van het Hollandveen. Het is niet precies bekend op welke diepte dit Hollandveen kan worden aangetroffen.

In de zones met een hoge en middelhoge trefkans kunnen op basis van de geologie tevens resten worden verwacht uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Voor het bepalen van de archeologische verwachting zijn voor deze periode echter historische gegevens als leidraad gebruikt.

Op basis van deze historische gegevens blijkt dat in het gehele plangebied archeologische resten met unieke informatie over de geschiedenis en de historisch-geografische ontwikkeling van de stad worden verwacht uit de periode vanaf de 16e t/m 19e eeuw (figuur 2). Het betreft de volgende resten:

- Muurwerk, grachten en aarden wallen van de citadel van Hertog Alva uit 1571 en de vestingwerken die in 1572 zijn aangelegd en waarvoor de citadel als basis zou zijn gebruikt. In 1986 zijn resten van zwaar muurwerk aangetroffen in de tuin van het Van Dishoeckhuis. Dit muurwerk kan mogelijk in verband worden gebracht met de citadel.
- Resten van bebouwing (fundamenten, beerputten, waterputten en dergelijke) en straten met een datering vanaf 1572, het jaar waarin met de aanleg van de Nieuwstad is gestart. Binnen deze zone met bebouwing kunnen ook de fundamenten van de Kleine Kerk (1593-1825) met graven worden verwacht. De resten bevinden zich (behoudens eventueel aanwezige ophogingen) dicht onder het maaiveld.
- Resten van bebouwing (fundamenten, beerputten, waterputten en dergelijke) en straten met een datering vanaf de eerste helft van de 17e eeuw rondom de Dok- en Marinehaven. Deze uitbreiding bevindt zich binnen de zone waar zich eerder de citadel, respectievelijk de vestingwerken met grachten uit de 16e eeuw, bevonden. Door de ligging aan de haven vond binnen deze zone van meet af aan veel bedrijvigheid plaats. Er kunnen dus archeologisch resten worden aangetroffen die verband houden met deze bedrijvigheid. Tevens worden de resten van patriciërswoningen verwacht. Verder kunnen in deze zone resten van gebouwen met een militaire functie met een datering vanaf de Franse tijd worden verwacht. Aan de zuidzijde van de haven bevonden zich 3 kerken binnen deze zone (de Oostkerk, de Waalse kerk en de Mennonietenkerk). Resten van de fundamenten van deze kerken met graven kunnen derhalve worden verwacht. De resten bevinden zich (behoudens eventueel aanwezige ophogingen) dicht onder het maaiveld.
- Binnen de stadsuitbreiding uit de 17e eeuw tussen de Dokhaven en de Pottehaven worden de resten van het Dok van Perry verwacht. Deze zijn vrijwel zeker nog aanwezig in de grond. Het dok is immers pas in 1974 gedempt.
- Op basis van historisch kaartmateriaal worden resten van scheepswerven uit de 17e eeuw verwacht aan de noordzijde van het Marinedok, waar de marinescheepswerf was gevestigd en in het zuidoostelijke puntje van het plangebied. In dit gebied kunnen zich resten als scheepshellingen en dergelijke bevinden, naar verwachting vanaf het maaiveld.

- Langs de havens bevonden zich kaden. Hier vond het laden en lossen van schepen plaats. Tevens konden hier allerlei activiteiten hebben plaatsgevonden, die verband houden met de bouw en reparatie van schepen. De aanwezigheid van resten die hiermee samenhangen, kan niet volledig worden uitgesloten.
- Resten van vestingwerken die vanaf circa 1609 rondom Vlissingen zijn aangelegd en verbeteringen en uitbreidingen van deze vestingwerken uit de 19e eeuw. In het gebied worden onder andere grachten, 2 bastions, een ravelijn en een enveloppe verwacht. Deze bastions bestonden naar alle waarschijnlijkheid uit opgeworpen aarden lichamen. De resten van deze bastions bevinden zich (behoudens eventueel aanwezige ophogingen) dicht onder het maaiveld.

Op de pleistocene afzettingen, die relatief dicht onder het maaiveld (6 tot 8 m -Mv) liggen, kunnen resten uit het Paleolithicum t/m Mesolithicum aanwezig zijn. Daar waar de afzettingen dieper liggen, is het oorspronkelijke maaiveld verdwenen door erosie.

Verstoringen

- In een groot gedeelte van het plangebied zijn vestinggrachten aangelegd. Hoewel deze vestinggrachten als archeologische resten kunnen worden beschouwd, kunnen archeologische resten uit oudere periode hierdoor zijn verstoord. Het is niet duidelijk tot op welke diepte bij aanleg van de vestinggrachten is ontgraven. Naar alle waarschijnlijkheid reiken deze ontgravingen tot op enkele meters onder maaiveld. Deze waterpartijen zullen eventueel aanwezige archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen hebben aangetast. Afhankelijk van de diepte van het Hollandveen kunnen ook archeologische resten uit de IJzertijd t/m Romeinse tijd zijn aangetast.
- In 1873 is het Kanaal door Walcheren gegraven. Bij het graven van dit kanaal is een gedeelte van de vestingwerken, waaronder de Nieuwe Rammekenspoort, verdwenen. Ook zullen eventueel aanwezige archeologische resten vanaf de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen zijn aangetast.
- Het plangebied is gedurende de Tweede Wereldoorlog intensief gebombardeerd. In het kader van de herontwikkeling van het voormalig KSG-terrein zijn op basis van gegevens uit het archief de inslagen van bommen (bomkraters) in beeld gebracht. Een groot aantal bomkraters is aanwezig. De meeste bomkraters zijn geregistreerd in het centraal- oostelijke deel en het noordwesten van het plangebied. In het zuidelijke deel zijn minder bomkraters geregistreerd. De grootte van de bomkraters is niet bekend. Dat de omvang aanzienlijk kan zijn, blijkt uit een luchtfoto van het gebied ten noorden van Vlissingen (gemeentearchief Vlissingen, foto FA4035). De bomkraters op deze foto hebben een omvang die vergelijkbaar is met de erbij gelegen huizen. Afhankelijk van de diepte en omvang van de kraters in het plangebied zullen archeologische resten zijn verstoord.
- Om verstoringen in kaart te brengen zijn gegevens in het archief in Vlissingen verzameld over funderingsdiepten en sloop van gebouwen in het plangebied. Deze bronnen hebben weinig informatie opgeleverd. In het archief wordt alleen de informatie bewaard over de reeds gesloopte panden. Over nu nog bestaande panden was geen informatie beschikbaar in het gemeentearchief.

De beschikbare gegevens hadden met name betrekking op het Scheldeterrein ten zuiden van de Aagje Dekenstraat. De meeste beschikbare informatie was echter relevant voor het gedeelte van het Scheldeterrein buiten het plangebied. Opvallend was dat vrij vaak gebruik werd gemaakt van een strokenfundering. Op basis hiervan mogen echter geen conclusies worden getrokken. De nu nog bestaande bebouwing is in veel gevallen van jongere datum en zal waarschijnlijk dan ook op een andere wijze zijn gefundeerd. In ieder geval kon op basis van de gegevens uit het archief worden vastgesteld dat (de voorganger van) gebouw 104 is onderheid. Ook gebouw 115 is onderheid (voor de nummering zie figuur 4). Dit bleek uit een brief uit het ZAA. In deze brief wordt, in het kader van de heiwerkzaamheden ten behoeve van dit gebouw gewaarschuwd voor de aanwezigheid van resten van de citadel.

- Een groot gedeelte van het terrein is voornamelijk in de loop van de 20e eeuw bebouwd. Deze bebouwing zal archeologische resten in het plangebied hebben aangetast.
- In het plangebied bevinden zich kabels en leidingen onder de Koningsweg en de Aagje Dekenstraat (mondelinge mededeling mev. E. Jasperse, gemeente Vlissingen). Afhankelijk van de diepte van de leidingsleuven zal de aanleg van deze leidingen verstoringen met zich meegebracht hebben.

Toekomstige ontwikkelingen

In het Masterplan worden 4 deelgebieden, elk met hun eigen karakteristieken onderscheiden: Binnenstad (zuidzijde dok), Kaden, Blauwe Dorp en Bolwerk. Op basis van de ideeën voor deze deelgebieden, zoals ze beschreven zijn in het Masterplan en op basis van de resultaten van het bureauonderzoek, wordt hieronder globaal aangegeven, welke gevolgen dit zal hebben voor het archeologisch bodemarchief in betreffend deelgebied.

Binnenstad (zuidzijde dok)

In de binnenstad worden relatief kleine bouwblokken van stadswoningen, winkels met bovenwoningen en galeries en horeca aangelegd. Deze bouwblokken hebben relatief grote binnenterreinen voor parkeerplaatsen. Voor de vorm van het stratenpatroon en de bouwblokken wordt voor een deel teruggegrepen op het historische stratenpatroon, zoals dat nog op de kadastrale minuut uit 1824 zichtbaar is. Ook het Dok van Perry wordt weer uitgegraven. In dit deelgebied bevinden zich waardevolle archeologische resten van uiteenlopende aard met een datering vanaf de 16e eeuw. Afhankelijk van de diepte van de funderingen van de nieuwbouw, de ontgravingsdiepten ten behoeve van straten en dergelijke zullen deze archeologische resten worden aangetast.

Kaden

In het deelgebied Kaden worden bouwblokken aangelegd (kantoorpanden/flatgebouwen). Tevens wordt in een groot gedeelte van dit deelgebied een nieuwe haven uitgegraven. Nabij deze haven worden ondergrondse parkeerkelders aangelegd. In het grootste gedeelte van dit deelgebied wordt vervolgonderzoek geadviseerd. In dit deelgebied bevinden zich waardevolle, archeologische resten van een stadsuitbreiding, een marinescheepswerf en vestingwerken uit de 17e eeuw.

Afhankelijk van de diepte van de funderingen van de nieuwbouw, de ontgravingsdiepten ten behoeve van straten en dergelijke zullen deze archeologische resten worden aangetast. Vooral de aanleg van de haven is een grootschalige, verstorende ingreep.

In dit deelgebied zijn ondergrondse parkeergarages gepland. De maaiveldhoogte bevindt zich hier op circa 3,90 m +NAP. Dit betekent dat de pleistocene afzettingen hier vanaf een diepte van circa 8 m -Mv kunnen worden aangetroffen.

Afhankelijk van de diepte van de garages bestaat de mogelijkheid dat eventueel aanwezige resten uit het Paleolithicum of het Mesolithicum worden aangetast.

Blauwe Dorp

In het deelgebied *Blauwe Dorp* worden archeologische resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen verwacht. Tevens worden de resten van uitbreidingen van de vestingwerken uit de 19e eeuw verwacht. Ten gevolge van deze uitbreidingen zullen de resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen zijn aangetast.

Bolwerk

Het deelgebied *Bolwerk* is een driehoekig eiland, dat in gebruik zal worden genomen als park. Dit eiland wordt nieuw aangelegd ter plaatse van huidig oppervlaktewater.

Verder dient het oppervlaktewater in het gebied te worden uitgebaggerd. Het is nog niet duidelijk hoeveel slib daarbij wordt verwijderd.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

Om de archeologische verwachting voor de Prehistorie tot en met de Vroege Middeleeuwen te bepalen is voor de ondiepe ondergrond gebruik gemaakt van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005). Volgens deze kaart bevinden zich in het plangebied zowel zones met een hoge kans als zones met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden (zie figuur 3).

Voor de zones met een hoge trefkans geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf de Vroege Middeleeuwen op de kreekruigen (Afzettingen van Duinkerke II). Vindplaatsen uit deze periode kunnen zich (behoudens ophogingen) dicht aan het maaiveld bevinden. Hierdoor is de kans op verstoring van deze resten ten gevolge van activiteiten uit latere perioden groot (figuur 3).

Voor de zones met een middelhoge trefkans geldt een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit met name de IJzertijd en Romeinse tijd op eventueel intacte delen van het Hollandveen. Het is niet precies bekend op welke diepte dit Hollandveen kan worden aangetroffen.

In de zones met een hoge en middelhoge trefkans kunnen op basis van de geologie tevens resten worden verwacht uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Voor het bepalen van de archeologische verwachting zijn voor deze periode echter historische gegevens als leidraad gebruikt.

In een groot gedeelte van het plangebied zijn in latere perioden (vanaf de 16e eeuw) vestinggrachten en havens aangelegd. Naar alle waarschijnlijkheid reiken deze ontgravingen tot op enkele meters onder maaiveld. Op figuur 3 zijn de zones waar is ontgraven, gearceerd. In deze zones zullen eventueel aanwezige archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen zijn aangetast. Afhankelijk van de diepteligging van het Hollandveen enerzijds en de diepte van de grachten anderzijds zullen ook eventueel aanwezige archeologische resten uit de IJzertijd t/m Romeinse tijd zijn aangetast.

Niet alleen ten gevolge van het graven van de grachten, maar ook ten gevolgen van andere activiteiten uit jongere perioden, is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen grotendeels zijn verdwenen of aangetast.

In het gehele plangebied kunnen verder archeologische resten uit de periode vanaf de 16e t/m 19e eeuw voorkomen (figuur 2). Het betreft archeologische resten van:

- Muurwerk, grachten en aarden wallen van de citadel van Hertog Alva uit 1571 en de vestingwerken die in 1572 zijn aangelegd en waarvoor de citadel als basis zou zijn gebruikt.
- Resten van bebouwing (fundamenten, beerputten, waterputten en dergelijke) en straten met een datering vanaf 1572. Binnen deze zone met bebouwing kunnen ook de fundamenten van de Kleine Kerk (1593-1825) met graven aanwezig zijn. De resten bevinden zich (behoudens eventueel aanwezige ophogingen) dicht onder het maaiveld.
- Resten van bebouwing (fundamenten, beerputten, waterputten en dergelijke) en straten met een datering vanaf de eerste helft van de 17e eeuw rondom de Dok- en Marinehaven. Deze uitbreiding bevindt zich binnen de zone waar zich eerder de citadel respectievelijk de vestingwerken met grachten uit de 16e eeuw bevonden. Er kunnen archeologisch resten worden aangetroffen die verband houden met bedrijvigheid. Tevens worden de resten van patriciërswohnungen verwacht. Verder kunnen in deze zone resten van gebouwen met een militaire functie (vanaf de Franse tijd) worden verwacht. Aan de zuidzijde van de haven bevonden zich 3 kerken binnen deze zone (de Oostkerk, de Waalse kerk en de Mennonietenkerk). Resten van de fundamenten van deze kerken met graven kunnen zich dicht onder het maaiveld bevinden.
- Tussen de Dokhaven en de Pottelhaven worden de resten van het Dok van Perry verwacht. Deze zijn vrijwel zeker nog aanwezig in de grond.
- Resten van scheepswerven (scheepshellingen e.d.) uit de 17e worden dicht onder het maaiveld verwacht aan de noordzijde van het Marinedok en in het zuidoostelijke puntje van het plangebied.
- Langs de havens bevonden zich kaden. Hier vond het laden en lossen van schepen plaats. Tevens konden hier allerlei activiteiten hebben plaatsgevonden, die verband houden met de bouw en reparatie van schepen. De aanwezigheid van resten die hiermee samenhangen, kan niet volledig worden uitgesloten.
- Resten van vestingwerken die vanaf circa 1609 rondom Vlissingen zijn aangelegd en verbeteringen en uitbreidingen van deze vestingwerken uit de 19e eeuw. In het gebied worden onder andere grachten, 2 bastions, een ravelijn en een enveloppe dicht onder het maaiveld verwacht. Deze bastions bestonden naar alle waarschijnlijkheid uit opgeworpen aarden lichamen.

Voor de diepere ondergrond geldt het volgende: op de pleistocene afzettingen, die relatief dicht onder het maaiveld (6 tot 8 m -Mv) liggen, kunnen resten voorkomen uit het Paleolithicum t/m Mesolithicum. Daar waar de afzettingen dieper liggen, is het oorspronkelijke maaiveld verdwenen door erosie.

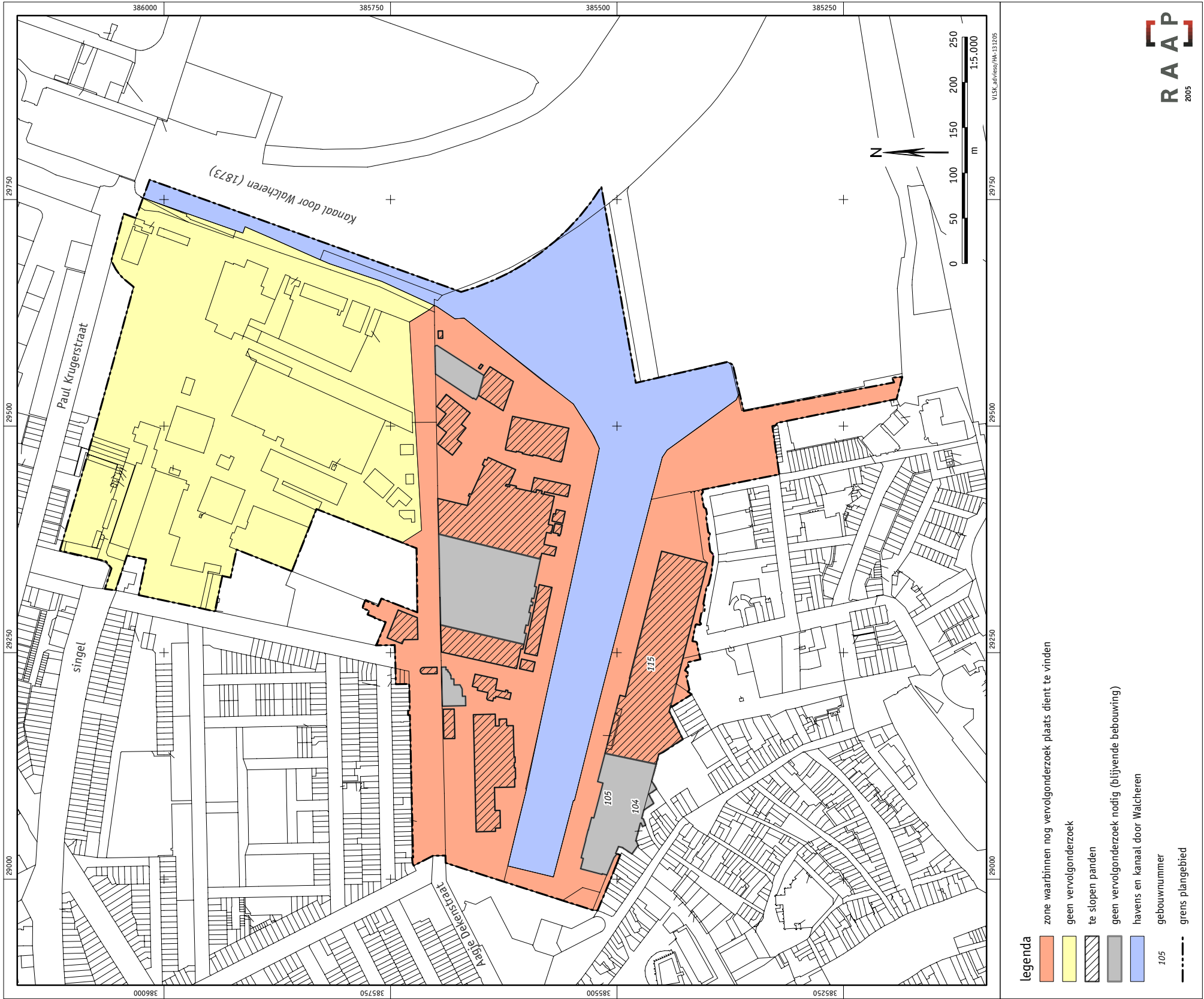
In de 20e eeuw hebben verschillende activiteiten op het terrein plaatsgevonden die archeologische resten uit alle voorgaande perioden kunnen hebben verstoord. Een groot gedeelte van het terrein is voornamelijk in de loop van de 20e eeuw bebouwd. Deze bebouwing zal archeologische resten in het plangebied hebben aangetast. Het is onduidelijk in welke mate. In ieder geval is bekend dat gebouw 104 en 115 zijn onderheid. Of ten gevolge hiervan alle resten zijn verdwenen, is niet bekend.

Het plangebied is gedurende de Tweede Wereldoorlog intensief gebombardeerd. In het kader van de herontwikkeling van het voormalig KSG-terrein zijn de inslagen van bommen (bomkraters) in beeld gebracht. Een groot aantal bomkraters is aanwezig. De meeste bomkraters zijn geregistreerd in het centraal oostelijke deel en het noordwesten van het plangebied. In het zuidelijke deel zijn minder bomkraters geregistreerd. De omvang van bomkraters kan aanzienlijk zijn. Afhankelijk van de diepte en omvang ervan zullen archeologische resten zijn verstoord.

In het Masterplan worden 4 deelgebieden onderscheiden: Binnenstad (zuidzijde dok), Kaden, Blauwe Dorp en Bolwerk.

- In het deelgebied Binnenstad (zuidzijde dok) worden relatief kleine bouwblokken met grote binnenterreinen aangelegd. Voor de vorm van het stratenpatroon en de bouwblokken wordt voor een deel teruggegrepen op het historische stratenpatroon, zoals dat op de kadastrale minuut uit 1824 zichtbaar is. Ook het Dok van Perry wordt weer uitgegraven. In het deelgebied Binnenstad (zuidzijde dok) bevinden zich waardevolle, archeologische resten van uiteenlopende aard met een datering vanaf de 16e eeuw. Afhankelijk van de diepte van de funderingen van de nieuwbouw, de ontgravingsdiepten ten behoeve van straten en dergelijke zullen deze archeologische resten worden aangetast. Voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden wordt de bestaande bebouwing op het terrein gesloopt. Een klein gedeelte van de bebouwing blijft staan (figuur 4). Dit betekent in ieder geval dat de eventuele resten van de Waalse Kerk en de Mennonietenkerk behouden blijven onder een gedeelte van gebouw 104 en 105.
- In het deelgebied Kaden worden grote bouwblokken aangelegd. Tevens wordt een nieuwe haven gegraven. Nabij deze haven worden ondergrondse parkeerkelders aangelegd. In dit deelgebied bevinden zich waardevolle, archeologische resten van een stadsuitbreiding, een marinescheepswerf en vestingwerken uit de 17e eeuw. Afhankelijk van de diepte van de funderingen van de nieuwbouw, de ontgravingsdiepten ten behoeve van straten en dergelijke zullen deze archeologische resten worden aangetast. Vooral de aanleg van de haven is een grootschalige, versturende ingreep. De maaiveldhoogte bevindt zich hier op circa 3,90 m +NAP. Dit betekent dat de pleistocene afzettingen hier vanaf een diepte van circa 6 m -Mv kunnen worden aangetroffen. Afhankelijk van de diepte van de ondergrondse garages bestaat de mogelijkheid dat eventueel aanwezige archeologische resten uit het Paleolithicum of het Mesolithicum worden aangetast.
- In het deelgebied Blauwe Dorp worden archeologische resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen verwacht. Tevens worden de resten van uitbreidingen van de vestingwerken uit de 19e eeuw verwacht. Ten gevolge van deze uitbreidingen zullen de resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen reeds zijn verstoord.
- Het deelgebied Bolwerk is een driehoekig eiland, dat in gebruik zal worden genomen als park. Dit eiland wordt nieuw aangelegd ter plaatse van huidig oppervlaktewater. Hier bevinden zich geen archeologische resten.

Verder dient het oppervlaktewater in het gebied te worden uitgebaggerd. Het is nog niet duidelijk hoeveel slib daarbij wordt verwijderd.



Figuur 4. Advieskaart.

3.2 Aanbevelingen

Gezien de grote kans op verstoringen die hebben plaatsgevonden vanuit het verleden wordt aanbevolen om archeologisch onderzoek naar resten uit de IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen achterwege te laten.

Tevens wordt aanbevolen geen onderzoek te doen naar de uitbreidingen van de vestingwerken die in de 19e eeuw hebben plaatsgevonden (enveloppe en een gracht). De ligging van deze werken kon redelijk nauwkeurig in kaart worden gebracht op basis van kaartmateriaal. Archeologisch onderzoek van aarden vestingwerken op deze locatie voegt waarschijnlijk slechts weinig toe aan de kennis erover (figuur 4). Met uitzondering van een zeer klein gedeelte van de vestinggracht uit de 17e eeuw, bevindt het deelgebied *Blauwe Dorp* zich dus buiten het gebied waarvoor vervolgonderzoek wordt aanbevolen. Ook het deelgebied Bolwerk bevindt zich hierbuiten.

Rondom de Dokhaven worden resten verwacht vanaf de 16e eeuw (aan de zuidzijde van de Dokhaven) en vanaf de 17e eeuw (aan de noordzijde van de Dokhaven). Vanwege het belang van deze resten voor de historie van Vlissingen wordt aanbevolen de aandacht te richten op dit gebied (figuur 4: rode zone). Mogelijk is een gedeelte van de waarden binnen dit gebied verstoord ten gevolge van de aanwezigheid van funderingen van de huidige bebouwing. Er wordt dan ook aanbevolen om de funderingsdiepten van de bestaande gebouwen in het rode gebied in kaart te brengen.

Vanwege de grootte van dit gebied wordt aanbevolen om in een overleg (bijvoorbeeld tussen de gemeente, de gemeentelijk archeoloog en RAAP) te komen tot een strategie ten aanzien van de omgang met archeologische waarden.

Tijdens dit overleg kunnen de volgende vragen beantwoord worden:

- Welke archeologische resten binnen het plangebied verdienen prioriteit?
- Kunnen archeologische resten behouden blijven? Is onderzoek nodig om deze resten beter in kaart te brengen?
- Welke onderzoeksmethoden in het kader van het inventariserend veldonderzoek worden waar toegepast, indien behoud niet mogelijk is (sloopbegeleiding, proefsleuvenonderzoek, booronderzoek)?

Mogelijk bestaan kansen voor het behoud van archeologische resten op de binnenterreinen van de bouwblokken en op pleinen in het deelgebied *Binnenstad (zuidzijde dok)*. Om de archeologische resten van het Dok van Perry te behouden, kan gekeken worden naar de werkwijze bij het uitgraven ervan. Voor het behoud van archeologische resten in het deelgebied *Kaden* zijn misschien mogelijkheden te vinden in de openbare ruimten. In het algemeen zou nagedacht kunnen worden over het aanpassen van de funderingstechnieken van de bebouwing.

Om de locaties en aard te bepalen voor de vervolgonderzoeken is het niet alleen van belang de toekomstige ontwikkelingen en de archeologische situatie in

ogenschouw te nemen, maar ook de bestaande situatie. Ten aanzien van de bestaande situatie moet rekening worden gehouden met:

- De aanwezigheid van explosieven op het terrein: het plangebied is tijdens de Tweede Wereldoorlog intensief gebombardeerd. Tevens hebben artilleriebeschietingen plaatsgevonden op en om het terrein van de KSG. Er is sprake van een reële kans op het aantreffen van niet-gesprongen explosieven.
- De aanwezigheid van grondverontreinigingen binnen het gebied. In het Masterplan voormalig KSG-terrein is een kaart opgenomen met de verontreinigings-situatie, waaruit blijkt dat bodemverontreiniging aanwezig is in het plangebied.
- De aanwezigheid van verstoringen. Mogelijk is een gedeelte van de waarden verstoord ten gevolge van de aanwezigheid van funderingen van de huidige bebouwing.

Literatuur

- Bloemink, W., R. van Dierendonck e.a.**, 2005. Cultuurhistorische verkenning van het Spiegelkwartier (terrein van de Koninklijke Schelde Groep). *Reeks Lantschapstudies* 56. Bureau Lantschap/Buro 02/VISTA landscape and urban design en Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland, zonder plaats.
- Brinkkemper, O., e.a. (redactie)**, 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- DLO-Staring Centrum/Stiboka**, 1994. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000; blad 42 West - 42 Oost en 47/48 West, Zierikzee en Cadzand/Middelburg*. DLO-Staring Centrum/Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Dommissie, P.K.**, 1910. De Ambachtsheerlijkheid van Oud-Vlissingen en de wording van Nieuw Vlissingen. *Archief Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen* 1910: 1-263.
- Grol, H.G.**, 1931. *De Geschiedenis der Oude Havens van Vlissingen, alsmede de invloed van Oranje op hare verdere ontwikkeling*. Vlissingen.
- Heuvel, C. van den**, 1991. *Papiere Bolwercken, de introductie van de Italiaanse stede- en vestingbouw in de Nederlanden (1540-1609) en het gebruik van tekeningen*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Kempens, van P.A.M.M.**, 2002. Plangebied Oude Markt-Spuistraat, Gemeente Vlissingen, een archeologische verwachtingskaart. *RAAP-rapport 809/RAAP Archeologisch Adviesbureau*, Amsterdam.
- Klerk, A.P. de**, 1992. Vlissingen. In: C. Koeman & J.C. Visser (red.); *De Stadsplattegronden van Jacob van Deventer. Map 7 Nederland, Zeeland*. ROBAS Producties, Landsmeer.
- Kruijf, T. de, e.a (redactie)**, 2004. *Atlas van historische vestingwerken in Nederland: Zeeland*. Walburg Pers/Stichting Menno van Coehoorn, Zutphen/Utrecht.
- Noordegraaf, L.**, 1985. *Spectrum/Sijthoff atlas van de Nederlandse Marktsteden*. Het Spectrum/A.W. Sijthoff, Utrecht/Antwerpen/Amsterdam.
- Provincie Zeeland**, 2004. *Handleiding Programma's van Eisen Zeeland*. Provincie Zeeland, Middelburg.
- RGD**, 1972. *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad Walcheren*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Rietkerk, M.**, 2004. Tweede binnenstadontsluiting, gemeente Vlissingen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. *RAAP-notitie 910*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- ROB**, 2005. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) versie 2.1*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.

Stiboka/RGD, 1986. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 48 (gedeeltelijk), Middelburg*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

VHP, Tauw, Goudappel Coffeng, Gemeente Vlissingen, 2005. *Vlissingen Dokkershaven, Ontwerp Masterplan*. VHP, Rotterdam.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv	beneden maaiveld
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Verklarende woordenlijst

enveloppe	Strook grond rond de buiten- en binnengracht.
bastion	Vijfhoekige aarden of stenen uitbouw van een verdedigingswerk naar oorspronkelijk Italiaans ontwerp, voornamelijk voor het bestrijken van de aanliggende courtines.
bolwerk	Een verdedigingswerk voor of buiten een stadsmuur of omwalling.
citadel	Zelfstandig verdedigbaar vestingwerk bij of in een stad met als doel de inwoners van de stad onder bedwang te houden.
courtine	Deel van een vestingwal of -muur, gelegen tussen twee bastions; ook wel gordijn.
ravelijn	Midden voor een vestingfront gelegen, ongeveer driehoekig buitenwerk, ter dekking van courtine en toegangspoort, tegen vijandelijk vuur.

Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terrein (blauw); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Resultaten bureauonderzoek.

Figuur 3. Zones met hoge en middelmatige trefkans op archeologische waarden (ROB, 2005) uit de IJzertijd t/m de Vroege Middeleeuwen en latere verstoringen (gearceerd).

Figuur 4. Advieskaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.