



Ministerie van Defensie



## **Marinierskazerne Zeeland**

Rapport van een gezamenlijke werkgroep ingesteld door de Commissaris van de Koningin in de provincie Zeeland en de minister van Defensie

Datum: 1 maart 2012

Status: Definitief



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. Aanleiding	3
1.2. De werkgroep	4
<b>2. Behoeftte aan infrastructuur en vastgoed mariniers</b>	<b>5</b>
<b>3. Selectie voorkeurslocatie</b>	<b>8</b>
<b>4. Uitwerking voorkeurslocatie</b>	<b>10</b>
4.1. Buitenhaven Vlissingen in breder perspectief	10
4.2. Randvoorwaarden en uitgangspunten bij de kavelkeuze	11
4.3. Voorkeur kavelvorm	14
<b>5. Vormgeving kazerne</b>	<b>17</b>
5.1. Stedenbouwkundige inrichtingsschets	17
5.2. Oefeningslocaties en –faciliteiten	19
5.3. Optimalisaties	23
<b>6. Financiën</b>	<b>25</b>
6.1. Uitgangspunten bij de financiering	25
6.2. Benodigde investering	25
6.3. Exploitatielasten	26
<b>7. Conclusies</b>	<b>27</b>
<b>Bijlage 1: Samenstelling werkgroep</b>	<b>28</b>
<b>Bijlage 2: Stedenbouwkundige uitgangspunten Buitenhaven</b>	<b>29</b>

## 1. Inleiding

### 1.1. Aanleiding

In de Kamerbrief *Herbeleggingsplan Vastgoed Defensie* van 31 augustus 2011 (Kamerstuk 32 733, nr.44) wordt de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn genoemd als één van de locaties die nog worden onderzocht: "Op de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn zijn nieuwe investeringen nodig. De gebruiksruimte op de locatie is beperkt: ongeveer de helft van het terrein bestaat uit bos. Als gevolg van de reorganisatie verhuizen enkele organisatieonderdelen. Defensie onderzoekt of de druk op de kazerne kan worden beperkt door nog andere elementen elders onder te brengen. In gesprekken met de provincie Zeeland is gebleken dat er mogelijkheden zijn om de marinierskazerne in die provincie onder te brengen. Deze mogelijkheden worden nu onderzocht. "

Het Korps Mariniers maakt in Nederland gebruik van een aantal kazernes: de Van Ghentkazerne in Rotterdam biedt onderdak aan de meeste opleidingen van het Korps (Mariniers Opleidings Centrum), op de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn is het Mariniers Trainingscommando (MTC) met de operationele eenheden ondergebracht, op Willemsoord in Den Helder zijn delen van het Amfibisch Gevechtssteunbataljon ondergebracht en op de Joost Dourleinkazerne op Texel worden de amfibische opleidingen en trainingen gegeven.

De operationele eenheden in Doorn zijn twee mariniersbataljons, delen van het gevechtssteunbataljon en het amfibisch logistiek bataljon. In de beleidsbrief van 8 april 2011 is gemeld dat de taken van de mortiercompagnie en van het TL-peloton (het "Stinger-peloton") worden overgeheveld naar het Commando Landstrijdkrachten en dat de Unit Interventie Mariniers (UIM), voorheen de Bijzondere Bijstandseenheid, zal worden gecollocéerd met andere eenheden van de Dienst Speciale Interventies. Daarmee neemt het aantal personen werkzaam in de Van Braam Houckgeestkazerne af van ruim 2000 naar ongeveer 1890.

Het terrein van de Van Braam Houckgeestkazerne is 48 ha groot, waarvan ongeveer 29 ha door bos wordt ingenomen. De kazerne ligt tegen de (woon)bebouwing van Doorn, wegen en natuurgebied. De ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van deze kazerne zijn beperkt, terwijl uitbreiding en aanpassing van de infrastructuur noodzakelijk is. Voor de opslag van goederen en de stalling van met name logistieke voertuigen alsmede de gepantserde rupsvoertuigen, de Vikings, moet worden uitgeweken naar het Logistiek Complex Maartensdijk (ca. 25 ha groot). Het is minder doelmatig opslag en stalling niet onder handbereik te hebben en daarvoor regelmatig transport te moeten inzetten.

In 2009 zijn voor de Van Braam Houckgeestkazerne en het Logistiek Centrum Maartensdijk plannen opgesteld die voorzien in grootscheepse nieuwbouw van de verouderde infrastructuur. Het daarvoor benodigde bedrag komt in totaal op € 130 miljoen. Voor de verwezenlijking van een deel van deze plannen was een bedrag van € 33 miljoen gereserveerd. De uitvoering hiervan is echter opgeschort, omdat in het kader van het Herbeleggingsplan Vastgoed Defensie, dat zich vooral richtte op de optimalisatie van het gebruikte vastgoed, werd gekeken naar andere mogelijkheden om de mariniers onder te brengen, met name in

Noord-Brabant in Budel en op De Peel. Beide alternatieven zijn om verschillende redenen terzijde gelegd, onder andere omdat verhuizing naar een nog verder landinwaarts gelegen locatie voor een marinierskazerne niet logisch is. Zeeland kwam in beeld omdat het praktisch de enige provincie is zonder noemenswaardige defensie-aanwezigheid en vanwege de ligging aan zee. Dit rapport: bevat de bevindingen van een onderzoek naar de mogelijkheden voor de bouw van een marinierskazerne in de provincie Zeeland, ter volledige vervanging van de Van Braam Houckgeestkazerne en van het Logistiek Complex Maartensdijk. Daarbij is niet alleen gekeken naar de noodzakelijke vastgoedontwikkeling, maar ook inhoudelijk naar de functie van de kazerne en overige infrastructuur ter ondersteuning van de opleiding en training van de mariniers.

In de motie van de leden Bosman en Knops (Kamerstuk 33 000, X, nr.35, naar aanleiding van de voornemens met betrekking tot de Van Hornekazerne in Weert en de Van Braamhouckgeestkazerne in Doorn, heeft de Kamer de regering verzocht de lokale besturen een kans te geven om aan te tonen dat de betreffende locaties kunnen voldoen aan de bezuinigingsdoelstelling van Defensie. Het voorliggende rapport gaat alleen in op "Zeeland". Van een vergelijking met "Doorn" is alleen sprake waar dat relevant is, namelijk bij de consequenties van een verhuizing voor de exploitatielasten.

## **1.2. De werkgroep**

De Commissaris van de Koningin in Zeeland en de minister van Defensie hebben begin september 2011 voor het onderzoek een werkgroep marinierskazerne Zeeland ingesteld, bestaande uit vertegenwoordigers van de provincie Zeeland en het ministerie van Defensie. Na de keuze voor een voorkeurslocatie in de gemeente Vlissingen is tevens deskundigheid uit deze gemeente ingewonnen. Bijlage 1 bevat de samenstelling van de werkgroep.

De opdracht van de werkgroep is verwoord in de Kamerbrief van 25 oktober 2011 (Kamerstuk 33 000 X, nr. 12): "De werkgroep onderzoekt de mogelijkheden voor de stichting van een marinierskazerne in de provincie Zeeland, ter vervanging van de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn en Logistiek Complex Maartensdijk. Op grond van een overzicht van functies die op en vanaf het kazerneterrein worden uitgevoerd en het programma van eisen waaraan het terrein en de infrastructuur daarop moeten voldoen selecteert de werkgroep een aantal locaties. De werkgroep beoordeelt op grond van een aantal relevantie criteria de voor- en nadelen van de geselecteerde locaties en kiest daaruit een voorkeurslocatie. Voor deze locatie werkt de werkgroep de volgende aspecten uit:

- inzicht in de eigendomsverhoudingen en de bestemming op het terrein en een beoordeling van de termijn waarop de locatie beschikbaar is;
- een structuurschets met de verschillende functiegebieden op het terrein: wonen, sport, werk, onderwijs, logistiek, etc.;
- een verdere invulling van de structuurschets ("vlekkenplan") met oppervlakte-aanduidingen en bouwvolumes;
- een gedetailleerde kosten- en opbrengstrenramingen en een uitgewerkt financieringsplan."

## 2. Behoeftte aan infrastructuur en vastgoed mariniers

De marinierskazerne moet ondersteuning bieden aan het optreden van het Mariniers Trainingscommando. Daarom is geïnteriseerd wat het MTC nodig heeft voor belangrijke functies als legering, opleiding, training, catering, sport, opslag en stalling, globaal de functies die nu op de Van Braam Houckgeestkazerne (48 ha) en Logistiek Complex Maartensdijk (25 ha) worden vervuld. Om tevens ruimte te hebben voor eventueel gewenste uitbreiding is voor een nieuwe locatie een totale behoefte gesteld van globaal bruto 70 ha.

### Uitgangspunten

- in de behoefte is rekening gehouden met een 300 meter schermenschietbaan om het opleidingsverlies voor de basis-schietoefeningen zoveel als mogelijk te beperken;
- uitgangspunt is dat er geen munitieopslag op het terrein zelf is, maar dat gebruik gemaakt kan worden van Munitiecomplex Ritthem dat vergunningstechnisch voldoende mogelijkheden biedt;
- voor legering is uitgegaan van het huidige aandeel boordplaatsers (binnenslapers) van 45%. Echter, gezien de grote afstand tot Doorn en het feit dat veel personeel in de omgeving van Doorn woont, wordt voor een periode van 10-15 jaar rekening gehouden met aanvullende legering tot 90%;
- de verhouding officieren, onderofficieren en korporaals/manschappen is respectievelijk 7%, 21% en 72%;
- door hoogbouw wordt het bebouwd oppervlak beperkt en de efficiëntie verhoogd;
- als basis voor de behoefte wordt uitgegaan van de nieuwe organisatie zonder mortieren en luchtverdediging, waarbij de UIM niet zal meeverhuizen naar Zeeland.

De infrastructuurbehoefte voor de belangrijkste functies op de kazerne is als volgt:

Functie	BBO*	BVO**	opmerking
Legering permanent	3.400	13.200	850 bedden
Legering interim	3.400	13.200	850 bedden
Kantoor - en lesaccommodatie	5.700	22.000	
Logistiek/werkplaats	8.700	11.900	
Logistiek/opslag	16.800	21.400	m3 bouw
Parkeren Civiel	33.250	33.250	
Parkeren Militair	28.100	28.100	
Sport	7.000	8.800	hal, veld/omloopbaan
Verzorging/Facilitair	22.700	24.000	
Schietbaan	3.200	3.200	300 mtr baan
Totaal	132.250	179.050	

\* BBO = Bruto Bebouwd Oppervlak

\*\* BVO= Bruto Vloer Oppervlak

---

Dit verkorte overzicht van het ruimtebeslag van de belangrijkste functies is ontleend aan een uitvoeriger uitwerking van de behoefte, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Voor de bepaling van deze behoefte is uitgegaan van defensiebrede normen. Tijdens de definitieve behoeftestelling wordt bepaald waar afwijkingen naar boven nodig en afwijkingen naar beneden mogelijk zijn.

**Tabel behoefte infrastructuur en vastgoed Mariniers**

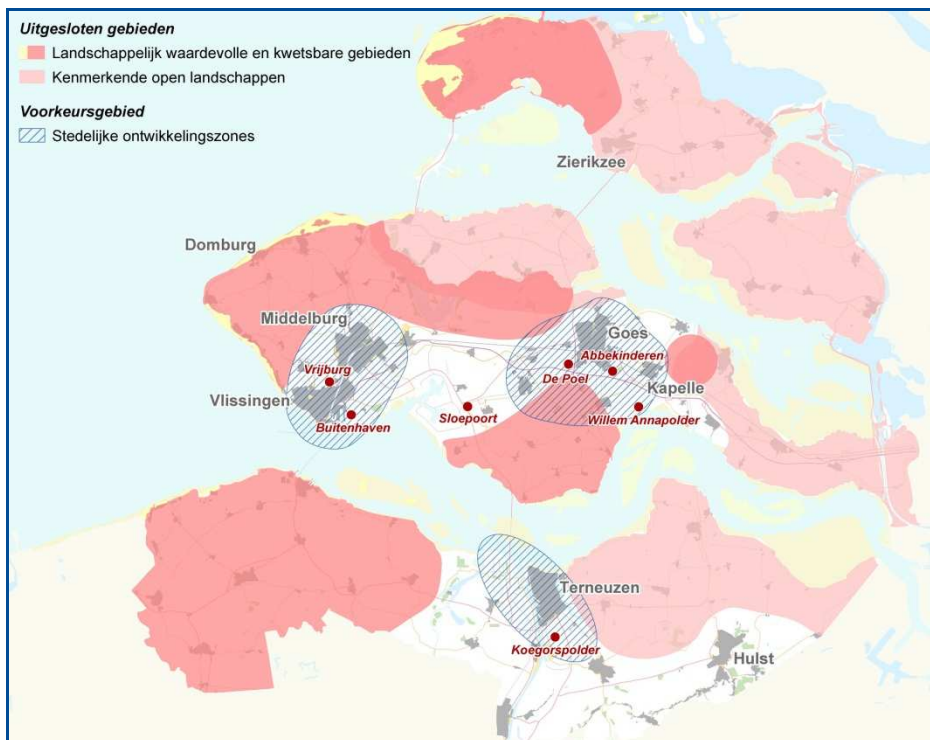
Funcie	Opmerking	BBO	BVO
<b>Mariniers Training Commando</b>			
Legering bij 45 % boordplaatsen	Off legering 7% = 60 bedden	700	2100
	Oo legering 21% = 179 bedden	700	3500
	Korp/mansch legering 72% = 612 bedden	1984	7638
Interim legering bij 90%	Off legering 7% = 60 bedden	700	2100
	Oo legering 21% = 179 bedden	700	3500
	Korp/mansch legering 72% = 612 bedden	1984	7638
Kantoor	2 x cieburelen met 150 wkpln van 5 bouwlagen met kastenkamers voor 1739	1887	10260
	1 x stafgeb MTC met 180 werkplekken en kastenkamers voor 150 kasten	1800	5500
	de rest van de kantoorruimte is geïntegreerd in andere gebouwen		
PGU-kasten opslag	Kastenopslag voor 1889 kasten, te integreren in cieburlen of een		2645
Verbindingscentrum	Geïntegreerd in stafgebouw		500
Lesgebouw / simulatoren	3 Bouwlagen	2000	6000
Multifunctioneel Facilitair centrum	Bedrijfsrestaurant, congrescentrum, keuken, eetzaal, kantines, messes, e.d.	4633	5000
Ziekenboeg (Gnk centrum)	Gnk centrum	1047	1991
Wachtgebouw	Bestaand op Marinekazerne Vlissingen		
Munitieopslag	Elders		
Wapenopslag	Arbitrair 22 modules cfm Aanw SG 954 bijlage 9	1601	1601
Algemene goederen opslagmagazi	Geautomatiseerde opslag in 8 lagen (bouwhoogte 20m) met 36000m2 opslag	9000	9000
	Inrichting		
Opslag STAPAK	Standaard pakketten MTC, in geautomatiseerde opslag in 8 lagen (9000m <sup>2</sup> )		
Opslag kombuisgoederen	In geautomatiseerde opslag in 8 lagen (200m <sup>2</sup> ); of in bedrijfsrestaurant		
Medisch magazijn	Incl. BME; cfm AS-magazijn	600	600
Opslag BME	Basis medische eenheden		
NIMCIS + verbindingenmagazijn	Incl. werkplaats à 800m <sup>2</sup>	3500	5300
Garagewerkplaatsen vtgn	46 werkplekken	5229	6603
Stalling 73 Vikings	Onder overkapping per module à 390m <sup>2</sup>	3120	3120
Overig mat	Onder overkapping		
Opslag materieel Vikings	Cfm AS-magazijn, gestapelde pallets	1200	1200
Wasplaats	Wasstraat, afsputplaats wasplaats	776	776
Sporthal		1807	3644
Hindernisbaan	Internationale hiba	2600	2600
Klimtoren	Het aangegeven BBO is excl. tokkelbaan, de prijs is incl.	25	25
Touwbaan		700	700
Omloopbaan met multisportveld	Universeel sportveld	1848	1848
Zwembad	Medegebruik zwembad		
Schietcentrum / SIMKKW		560	560
Schermenschiebaan		2640	2640
OVG huis		105	220
Schiethuis	Ruimtebehoefte; kosten t.l.v. ander nog niet goedgekeurd project	210	440
Buitenstalling mil vtgn	Bruto m <sup>2</sup> incl. verkeersruimte	25000	25000
Parkeren burger vtgn	1400 pp bruto m <sup>2</sup> incl. verkeersruimte	33250	33250
Containerhandling		4600	4600
BOS-pomp	4 Pompen	887	887
Milieuplein	Milieueiland 496m <sup>2</sup> + MOS	696	696
Milieustoffenopslag (MOS)	Bij milieueiland		
<b>Kazerne faciliteiten</b>			
Exercitieterrein		14000	14000
Helicopter landingspot	Tegelplateau	100	100
Monument		200	200
Getuigde mast		200	200
Opstelplaats uitzendingen	vtg opstelplaats: verwerken in slim wegenplan		
Afrastering			
Wegen en ondergrondse infra			
Extra beveiliging			
<b>Totaal incl. Marinekazerne Vlissingen</b>		<b>132589</b>	<b>178182</b>
Wachtgebouw	Marinierskazerne	175	175
<b>Totaal excl. Marinekazerne Vlissingen</b>		<b>132764</b>	<b>178357</b>

### 3. Selectie voorkeurslocatie

Voor de werkgroep is een quick scan uitgevoerd naar mogelijke locaties voor de marinierskazerne. Hierbij zijn eerst gebieden uitgesloten met een grote landschappelijke waarde en kwetsbaarheid, met name natuurgebieden en de meest waardevolle delen van de nationale landschappen van Walcheren, Zuid-Beveland en West-Zeeuws Vlaanderen, de Kop van Schouwen, het Veerse Meer en de Kapelse en Yerseke Moer. Ook de gebieden met een grote mate van openheid zijn uitgesloten: een kazerne in die gebieden wordt niet wenselijk geacht, zowel gezien vanuit de omgeving als vanuit de kazerne zelf. Naast deze uit te sluiten gebieden zijn er ook voorkeursgebieden aan te wijzen. Dit zijn de stedelijke ontwikkelingszones (blauwe arcering), volgend uit het ruimtelijk beleid van de provincie Zeeland en eventuele synergievoordelen tussen kazerne en bebouwd gebied.

Vervolgens zijn zeven gebieden gedefinieerd die wegens hun omvang, ligging en beschikbaarheid geschikt zouden kunnen zijn voor een marinierskazerne:

- **Abbekinderen**, bij Kapelle/Goes;
- **Buitenhaven**, bij Vlissingen;
- **De Poel**, bij Goes;
- **Koegorspolder**, bij Terneuzen;
- **Sloepoort**, bij Borssele;
- **Vrijburg**, bij Vlissingen;
- **Willem Annapolder**, bij Kapelle.





*Kaart 1: De 7 potentiële locaties*

Bij de afweging tussen deze locaties is het ruimtelijk beleid van de provincie betrokken, zijn toekomstige ruimtelijke reserveringen meegenomen en is beoordeeld of nabijgelegen functies het werk op de kazerne kunnen hinderen, of andersom. Ook is het van belang dat de kazerne landschappelijk goed kan worden ingepast. Daarnaast is rekening gehouden met de eis dat de kazerne goed bereikbaar moet zijn over de weg en over het spoor, en nabij stedelijk gebied moet liggen.

Overwegingen per locatie betreffen:

- *Abbekinderen*: goede bereikbaarheid per auto en redelijk per openbaar vervoer. Grond moet nog volledig worden verworven. Landschappelijke inpassing is lastig, gelet op de ligging langs de A58 en provinciale weg N289. Tot slot ligging aan bosperceel met EHS-status;
- *Buitenhaven*: synergie met bestaande Marinekazerne Vlissingen en munitiecomplex Ritthem is een sterke meerwaarde. Goede bereikbaarheid per auto en per openbaar vervoer. Ligging aan de haven, met mogelijkheid voor “roll-on/roll-off”. Mogelijke synergie met MBO- en HBO-instellingen en het (brandweer) Trainingscentrum Vlissingen in de onmiddellijke omgeving. Tot slot ligging direct tegen stedelijk gebied Vlissingen;
- *De Poel*: goede bereikbaarheid per auto en redelijk per openbaar vervoer. Ligging direct tegen Goes heeft voordelen. Twee hoogspanningstracés dwars over het terrein maken deze locatie onbruikbaar;
- *Koegorspolder*: zeker na het gereedkomen van de tunnel onder het kanaal Terneuzen-Gent (2014) is de bereikbaarheid per auto goed. Bereikbaarheid per openbaar vervoer is slecht. Locatie kent een relatief grote afstand tot stedelijke omgeving, bovendien is de locatie in ontwikkelingsplannen voor de Kanaalzone gereserveerd voor industrie;
- *Sloepoort*: haven in de buurt, maar geen directe aansluiting van het terrein op de haven. Bereikbaarheid per auto goed, per openbaar vervoer slecht. Locatie is zeer zichtbaar langs doorgaande wegen en daarom lastig landschappelijk in te passen. Locatie is te klein voor de defensiebehoefte en valt daarom af;
- *Vrijburg*: bereikbaarheid per auto en per openbaar vervoer matig. Belangrijkste pré zijn de uiterst moderne sportvoorzieningen (zwembad, atletiekbaan en andere sportvelden). Locatie ligt in een waardevol uitloopgebied tussen Middelburg en Vlissingen. Maatschappelijke impact en landschappelijke inpassing zijn daarom problematisch;
- *Willem Annapolder*: goed bereikbaar per auto, maar slecht per openbaar vervoer. Locatie wordt gedeeltelijk doorsneden door hoogspanningsleiding en is daarom minder bruikbaar. De ligging aan de Westerschelde is in verband met waardevolle slikken en schorren niet bruikbaar en dus geen toegevoegde waarde.

**Op grond van deze afwegingen kiest de werkgroep voor de Buitenhaven bij Vlissingen als voorkeurslocatie binnen Zeeland.**

## 4. Uitwerking voorkeurslocatie

Na de selectie van de locatie Buitenhaven Vlissingen als voorkeurslocatie heeft de werkgroep gekeken naar een nadere bepaling, begrenzing en mogelijke invulling van deze voorkeurslocatie.

### 4.1. Buitenhaven Vlissingen in breder perspectief

Vlissingen, dat met het enkele kilometers noordelijker gelegen Middelburg een stadsgewest vormt van een kleine 100.000 inwoners, heeft van oudsher een havenfunctie. Vroeger vormden de Binnenhavens en de Buitenhaven het economische hart van de stad, maar met de ontwikkeling van het Sloegebied (Vlissingen-Oost) in de jaren '60 enkele kilometers van de stad, is een proces gestart waarbij het direct ten oosten van de binnenstad gelegen havengebied deels in onbruik is geraakt. De meest oostelijke van deze oude stadshavens is de Buitenhaven, grenzend aan het buitengebied.

De Buitenhaven is een insteekhaven van zo'n 1000 meter lang en 300 meter breed, direct gelegen aan de Westerschelde en daarmee aan de Noordzee. Er is geen sluiscomplex aanwezig, de toegang tot open zee is dus onbelemmerd. De gronden direct aan de Buitenhaven zijn in eigendom en beheer bij het Zeeuwse havenbedrijf Zeeland Seaports, en liggen buitendijks. Sommige van deze gronden zijn in (langdurige) erfpacht aan bedrijven uitgegeven. Rondom de gronden van het havenbedrijf ligt de zeedijk, die op Deltahoogte is. Direct ten noorden van de Buitenhaven begint de snelweg A58 (Vlissingen-Eindhoven), aan de westzijde van de Buitenhaven ligt het intercity treinstation Vlissingen.

### Huidig beleid voor de Buitenhaven

De provincie Zeeland, de gemeente Vlissingen en het havenbedrijf Zeeland Seaports hebben in 2010 de handen ineengeslagen om de Buitenhaven en omgeving nieuw economisch leven in te blazen. De plannen omvatten o.a. het aanleggen van nieuwe kades, het revitaliseren van verouderd bedrijventerrein en het ontwikkelen van nieuwe watergebonden bedrijfskavels. Het toenmalige ministerie van Economische Zaken heeft deze plannen en ideeën gesteund met de toekenning van een forse bijdrage uit het Fonds Economische Structuurversterking (FES, thans opgeheven). Uitvoering van dit FES-project is voor provincie en gemeente van belang. Dit laat echter onverlet dat de vestiging van een marinierskazerne prioriteit krijgt in het regionale beleid. Bij de uitwerking van de plannen voor de marinierskazerne zal het uitgangspunt echter zijn om zoveel mogelijk van de FES-plannen overeind te houden.

### Reeds aanwezige faciliteiten

Zoals vermeld beschikt de Buitenhaven over optimale water- en weginfrastructuur; daarnaast is een spoorverbinding aanwezig. Bovendien ligt aan de Buitenhaven nog het restant van de autoveerverbinding naar Breskens (Zeeuws-Vlaanderen). Deze verbinding is uit de vaart genomen met het gereedkomen van de Westerscheldetunnel bij Terneuzen, maar de roll-on/roll-off faciliteiten (d.w.z. steigers, omvangrijke opstelruimte en een toeleidende weg) zijn nog aanwezig en in eigendom van de provincie. Het restant van de autoveerverbinding naar Engeland is ook nog in de haven aanwezig, in eigendom van het havenbedrijf.

Daarnaast bezit Defensie reeds enkele complexen in het gebied. Allereerst ligt in de noordoosthoek van de Buitenhaven (buitendijks) de Marinekazerne Vlissingen met ca. 300 bedden. Deze kazerne wordt voor-

al benut in verband met de bouw, het onderhoud en de ombouw (bij verkoop van schepen aan het buitenland) van marineschepen bij Damen Schelde Naval Shipbuilding in Vlissingen. De bestaande kazerne ligt direct aan het water en heeft een eigen aanlegsteiger. Grenzend aan deze kazerne, maar wel binnendijks, ligt een klein magazijnencomplex. De aanwezige loodsen en leslokalen worden gebruikt door de Nationale Reserve van het Commando Landstrijdkrachten (Natres). Een paar kilometer ten oosten van de Buitenhaven tot slot, ligt het munitiecomplex Ritthem van ca. 10 hectare groot. Dit complex, voorzien van een adequaat planologisch en beschermingsregime, biedt nog ruimte voor een intensiever gebruik.

Tevens aan de oostzijde van de Buitenhaven, buitendijks, ligt het Trainingscentrum Vlissingen van de brandweer. Dit centrum wordt door brandweerkorpsen en andere hulpdiensten uit het hele land gebruikt voor veiligheidstraining in bijvoorbeeld blussen en reddingsacties, maar ook duiken. Op dit trainingscentrum staan leslokalen, maar ook verschillende objecten (zoals gebouwen en treincoupés) waarin kan worden geoefend. Synergie met een marinierskazerne is denkbaar.

De Buitenhaven grenst direct aan het stedelijk gebied van Vlissingen, met het centrum op fietsafstand. Net ten westen van de Buitenhaven ligt de zogenaamde Kenniswerf. Dit betreft het gebied rondom de Hogeschool Zeeland en het ROC Zeeland. Beide onderwijsinstellingen zijn bezig met investeringen en uitbreidingen, waarbij de beschikbare onderwijsfaciliteiten wellicht synergievoordelen (medegebruik) voor een marinierskazerne kunnen opleveren.

Tot slot ligt op enkele kilometers afstand het moderne stadsgewestelijke zwembad van Vlissingen en Middelburg (Vrijburgbad, 2003), in eigendom van beide gemeenten. Medegebruik door Defensie is mogelijk.

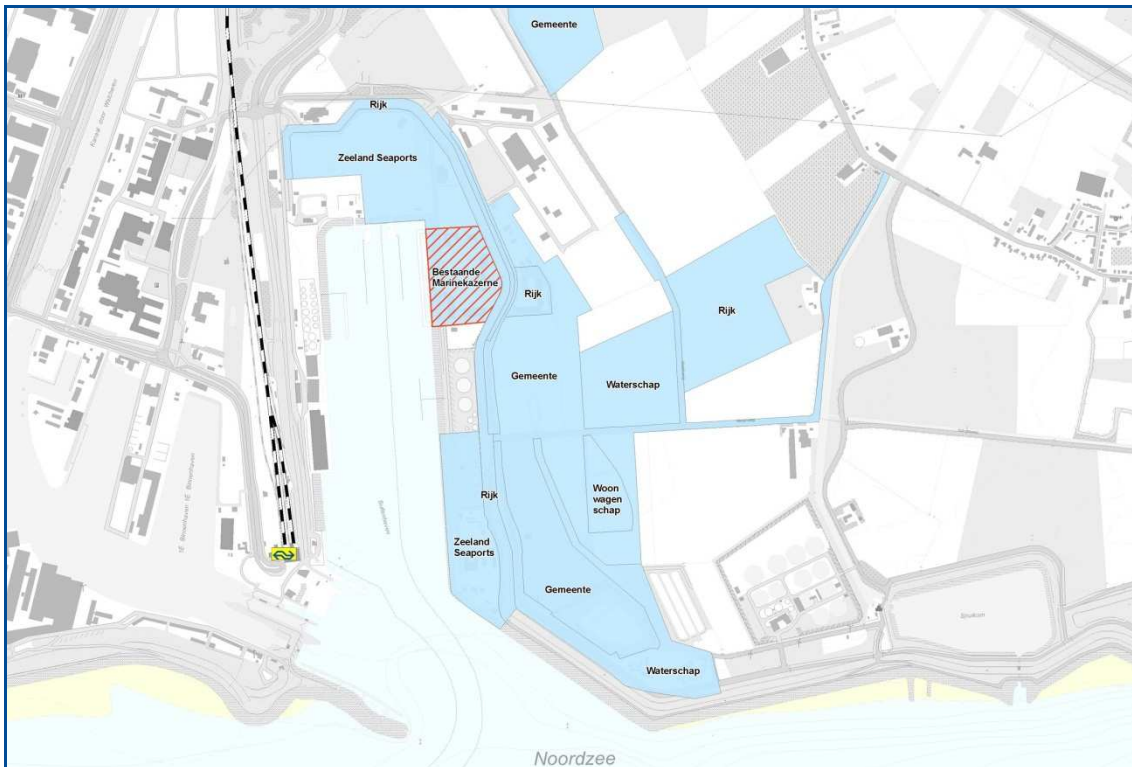
**Op grond van de reeds aanwezige faciliteiten in en rond de Buitenhaven, concludeert de werkgroep dat er goede aanknopingspunten zijn voor de ontwikkeling van een kazerne. Daarnaast past een dergelijke ontwikkeling goed bij de kwaliteiten van en het beleid voor de Buitenhaven.**

#### **4.2. Randvoorwaarden en uitgangspunten bij de kavelkeuze**

Bij het ontwerp van een kazerne dient een integrale afweging plaats te vinden van een groot aantal aspecten zoals de infrastructuurbehoefte, doelstellingen met betrekking tot het functioneren van de kazerne (bijvoorbeeld flexibiliteit, verblijfskwaliteit en duurzaamheid) en de in het gebied aanwezige elementen. Naast de in de vorige paragraaf genoemde faciliteiten, die kansen bieden voor een marinierskazerne, zijn er ook aandachtspunten die invloed kunnen hebben op de manieren waarop een marinierskazerne kan worden vormgegeven.

#### **Grondeigendom**

De grondverwerving aan de Buitenhaven kan voorspoedig verlopen. Verreweg de meeste gronden in het beoogde gebied zijn namelijk in overheidseigendom, waarbij ook het rijk over een niet onaanzienlijk oppervlak grond beschikt. Veel gronden zijn eigendom van de gemeente Vlissingen, daarnaast hebben ook het Waterschap en het havenbedrijf grond in eigendom (voor enkele percelen geldt dat deze in erfpacht zijn uitgegeven). Rondom deze overheidsgrondeigendommen liggen gronden die in eigendom zijn van enkele particulieren en agrarisch gebruikt worden.



Kaart 2: Overheidsgrondeigendommen

### Aandachtspunten op het gebied van ruimtelijke ordening en milieu

Onderzocht is of er wettelijke en praktische ruimtelijke orderings- en milieuaspecten zijn die beperkingen kunnen opleggen aan de ontwikkeling van een kazerne aan de Buitenhaven of anderszins van invloed zijn. Gekeken is naar geur, geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, MERplicht, bestemmingsplan, Natura 2000, flora en fauna, bodemkwaliteit, archeologie/cultuurhistorie, hoogspanningstracés en kabels en leidingen.

De relevante diensten van de provincie Zeeland, de gemeente Vlissingen en de Dienst Vastgoed Defensie hebben de voorkeurslocatie op deze aspecten onderzocht. Geconcludeerd wordt dat hier geen belemmering ligt voor de ontwikkeling van een kazerne.

Enkele aspecten waarmee rekening gehouden moet worden, zijn weergegeven op kaart 3. Deze aandachtspunten leveren geen problemen op. De conclusie is dat de locatie Buitenhaven naar verwachting binnen 1½ jaar tot ontwikkeling kan komen.



Kaart 3: Aandachtspunten bij ontwikkeling

### Stedenbouwkundige uitgangspunten

De werkgroep heeft de voorkeurslocatie gezien met het oog op ruimtelijke inpasbaarheid, landschappelijke kwaliteiten en inbedding, maatschappelijke impact, (recreatieve) routestructuren, ontsluiting, synergie met bestaande Defensiecomplexen in het gebied en de praktische wensen van het Korps Mariniers. Uitgangspunt is een kaveloppervlakte van bruto ca. 70 ha. Dit is gebaseerd op de huidige oppervlakte van zowel de Van Braam Houckgeestkazerne als het Logistiek Complex Maartensdijk met voldoende uitbreidingsmogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen. In bijlage 2 is een overzicht van stedenbouwkundige randvoorwaarden voor de voorkeurslocatie opgenomen.

**De werkgroep concludeert dat de ontwikkeling van een kazerne aan de zuidoostzijde van de Buienhaven op alle onderzochte punten mogelijk en inpasbaar is, en dat de locatie beantwoordt aan de eisen en wensen van Defensie. Er zijn geen onoverkomelijke belemmeringen of aandachtspunten die de ontwikkeling van een kazerne hinderen. Dit, in combinatie met de grondeigendomsituatie rondom de Buienhaven, staat ervoor garant dat deze locatie snel tot ontwikkeling kan komen.**

### 4.3. Voorkeur kavelvorm

Uitgangspunt bij de kavelvorm is als genoemd een kaveloppervlakte van bruto ca. 70 ha. Dit is gebaseerd op de huidige oppervlakte van zowel de Van Braam Houckgeestkazerne als het Logistiek Complex Maartensdijk met voldoende uitbreidingsmogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen.

#### Variant A

Als vertrekpunt is gehanteerd het handhaven van de bestaande Marinekazerne Vlissingen. Wanneer de in paragraaf 5.2 genoemde aandachtspunten worden gecombineerd met de omvangrijke overheidsgrondeigendommen in het gebied, ontstaat aansluitend aan de bestaande Marinekazerne een kavel zoals weergegeven op kaart 4.

#### Variant B

De legeringsbebouwing op de bestaande Marinekazerne is gebouwd in de jaren '60 en enigszins gedaeterd. Bovendien ligt deze bestaande kazernebebouwing enigszins excentrisch ten opzichte van de rest van de beoogde kazernekavel. Deze feiten, gecombineerd met de verwachting dat bij een verhuizing van de marinierskazerne van Doorn naar Vlissingen het aandeel boordplaatsers de eerste jaren erg hoog zal liggen (90%) om uiteindelijk te stabiliseren op een lager niveau, leiden tot de suggestie om een fasering in te bouwen. De bestaande legeringsgebouwen in Vlissingen kunnen de eerste jaren worden gebruikt als extra legering voor de mariniers. Na verloop van jaren kan deze locatie, waarvan de grond wordt gehuurd van het havenbedrijf en de bebouwing inmiddels economisch afgeschreven is, worden afgestoten. Wanneer extra legeringsbebouwing noodzakelijk blijft, kan de bestaande bebouwing uiteraard langer benut worden. Voordeel is dat deze legeringsbebouwing buiten het hek van de marinierskazerne kan blijven, waarmee de Oostelijke Bermweg, een gebiedsontsluitingsweg en bovendien een recreatieve route, openbaar kan blijven.

Wanneer de bestaande Marinekazerne wordt afgestoten, is het wel van belang om voor de marinierskazerne elders in de Buitenhaven een toegang tot het water te maken. Een marinierskazerne in Vlissingen moet de nabijheid van het water kunnen benutten. Deze kaderuimte hoeft niet binnen het hek van de kazerne te liggen. Het is niet noodzakelijk hier bebouwing te realiseren en te bewaken.



Kaart 4: Voorkeursvariant kavelvorm (variant A ) en varianten B en C. Alle grenzen indicatief.

### **Variant C**

Naast bovengenoemde varianten A en B is er nog een noordelijke variant ontwikkeld. Hierbij speelt het voormalige Olauterrein ten noorden van de huidige Marinekazerne een belangrijke rol. Deze variant heeft een U-vorm en omsluit het bedrijventerrein Poortersweg. Deze variant is echter niet verder door de werkgroep bekeken vanwege de grote nadelen door de U-vorm, de significante aanwezigheid van de hoogspanningsleiding en de lastige positionering van oefen- en schietfaciliteiten.

**De voorkeur van de werkgroep is variant A, waarbij op termijn kan worden doorgesloopt naar variant B.**



## 5. Vormgeving kazerne

### 5.1. Stedenbouwkundige inrichtingsschets

Met een grove indeling van de behoefte, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op basis van een functioneel vlekkenplan en rekening houdend met bouwhoogte en oppervlak, een inrichtingsschets gemaakt. Hierbij zijn de traditionele, binnen Defensie vastgestelde uitgangspunten en ontwerpregels voor kazernes gehanteerd. In deze indeling worden de volgende hoofdgroepen onderscheiden: (1) legering, (2) kantoren en lesaccommodatie, (3) parkeren civiel, (4) logistiek, (5) parkeren militair, (6) verzorgende/recreatieve functies, (7) sportvoorzieningen en (8) oefenvoorzieningen.

In de inrichtingsschets voor variant A behoudt de bestaande Marinekazerne een functie als legeringsgebied. Hierdoor kan de bestaande Marinekazerne als satelliet fungeren en hoeft deze niet voor voertuigen verbonden te worden (wel een loop/fietspoort). Voordeel van deze optie is dat de reeds beschikbare legeringscapaciteit van 300 bedden kan worden benut voor de interim legeringsbehoefte en niet nieuw hoeft te worden gebouwd.



Kaart 5: Indicatieve vormgeving variant A nieuwe kazerne.

De inrichtingsschets van variant B gaat niet uit van het gebruik van de bestaande Marinekazerne. Deze kazerne wordt omgeuild voor een terreindeel elders in de Buitenhaven waar een kade kan worden gemaakt. Dit gebied hoeft niet rechtstreeks in verbinding met de kazerne te staan, maar moet wel goed ontsloten zijn. Een dergelijke ontsluiting is bijvoorbeeld reeds aanwezig bij het Trainingscentrum Vlissingen.



Kaart 6: Indicatieve vormgeving variant B nieuwe kazerne (uiteindelijke voorkeursvariant)

De indeling van de functionaliteiten bestaat op hoofdlijnen uit een centraal gelegen gebied met daarin diverse verzorgende en recreatieve functies. Hieromheen zijn vier delen gedrapeerd die bestaan uit legering, kantoor- en lesaccommodatie, logistiek en militair parkeren. Aan de Westerschelde/zuidzijde is een gebied met oefenmogelijkheden in de vorm van een schietbaan en de oefenlocatie "optreden verstedelijkt gebied" (OVG) met een of meer typen oefenhuizen. Aan de noordoostzijde ligt het sportgebied. Door de indeling in deze vlekken kan er nog ruimschoots geschoven worden met functionaliteiten. Door de geplande ligging van het sportgebied in de noordelijke punt is het mogelijk om dit gebied desnoods fysiek te scheiden van de rest van de kazerne; dit om de fietsroute vanuit Ritthem niet te veel te blokkeren.

In alle varianten is het huidige magazijnencomplex van de Nationale Reserve van het Commando Landstrijdkrachten (Natres) inbegrepen en is dit gesitueerd in het logistiek gebied. De benodigde functionaliteiten voor de Natres kunnen eenvoudig worden geïntegreerd binnen de nieuwe kazerne.

## **5.2. Oefeningslocaties en –faciliteiten**

Voor een efficiënte bedrijfsvoering zal behoefte zijn aan infrastructuur ten behoeve van oefening en training (O&T) in de vorm van (amfibische) oefenterreinen in Zeeland.

### **Oefenprogramma mariniers**

Hoewel marinierseenheden onderdeel uitmaken van de maritieme strijdkrachten, besteden zij veel aandacht aan optreden vanaf zee op land. Mariniers moeten veelal de gewenste effecten sorteren op het land, waarbij zij bij voorkeur worden aangestuurd en ondersteund vanaf zee. Deze wijze van optreden, wereldwijd, onder alle klimatologische omstandigheden, op de grens van land en water, stelt specifieke eisen aan de marinier en het materieel. Het opwerkprogramma vergt veel tijd en de juiste uitdagende oefen- en trainingsfaciliteiten.

De betrokken marinierseenheden doorlopen een vergelijkbaar proces van training en oefening als voorbereiding op de uitvoering van hun taken. Dit programma bevat theorie- en praktijklessen, training van vaardigheden en oefeningen waarin alle kennis en vaardigheden realistisch worden beoefend. In de opbouw worden de niveaus 1 (individu) t/m 5 (bataljon) onderscheiden, waarmee de training en oefening in toenemende complexiteit op logische wijze wordt doorlopen. Voor elk van deze niveaus worden basisvaardigheden en speciale vaardigheden onderscheiden. Naast buitenlandse oefeningen in bijvoorbeeld Schotland, Noorwegen en het Caribisch gebied, is hiervoor een variatie in dagelijks oefenen bij voorkeur in de omgeving van de kazerne gewenst.

De terreinen die de marinierseenheden momenteel het meest frequent gebruiken voor het beoefenen van basisvaardigheden zijn terrein A1/2/3 in Doorn, de Leusderheide, de Vlasakkers en het Infanterie Schietkamp de Harskamp (ISKH). Het ISKH heeft unieke eigenschappen en mogelijkheden, en zal daarom overigens ook bij een verhuizing naar Zeeland door de mariniers benut blijven worden. Dat geldt ook voor een oefenterrein als de Leusderheide, omdat daar oefeningen kunnen worden gehouden die op andere terreinen niet mogelijk zijn wegens daar geldende beperkingen.

## Oefenen op het terrein van de marinierskazerne Zeeland

Allereerst is uiteraard op het kazerneterrein zelf ruimte voor oefening. Er zullen een 300-meter scherm-schietbaan worden aangelegd en sportvoorzieningen. In de behoeftestelling is ruimte voor twee OVG-huizen opgenomen. Hoewel de beschikbare ruimte niet voldoende is om het OVG-complex in Marnehuizen te evenaren, zal een OVG-huis op de kazerne aanzienlijke toegevoegde waarde opleveren voor het beoefenen van vaardigheden op niveau 1 (individueel) en 2 (geweergroep). Het verdient aanbeveling om te bezien of een bescheiden OVG-complex kan worden gerealiseerd, waarmee de situatie op ISKH (Oostdorp) benaderd wordt.

Ook een schiethuis, waarin met scherpe munitie geoefend kan worden, behoort ruimtelijk tot de mogelijkheden. Hiervoor wordt echter binnen Defensie een afzonderlijk traject doorlopen zowel qua behoeftestelling als financiering.



Referentie: oefendorp Oostdorp (ISKH)

## Oefen- en trainingsmogelijkheden in Zeeland

Teneinde binnen de arbeidstijdenwet efficiënte O&T bedrijfsvoering te kunnen garanderen voor de mariniers, dient binnen een rijtijd van 1 uur (dit komt neer op ca. 80 kilometer) voldoende oefenterrein aanwezig te zijn. Defensie heeft nu in Zeeland geen militaire oefenterreinen, maar kan in de toekomst medegebruik maken van wat de provincie feitelijk aan bruikbare gebieden heeft: (1) de vele stranden waarop amfibisch geoefend kan worden, (2) braakliggende terreinen in de havengebieden en (3) de herverkavelingsbossen. Met betrekking tot de aanwezige oefenmogelijkheden is een verkennend onderzoek uitgevoerd. Hieronder is een korte beschrijving van de gebieden met mogelijkheden opgenomen.

Binnen een acceptabele afstand van Vlissingen zijn de volgende mogelijkheden beschikbaar:

- **Rammekenshoek:** op 2 kilometer afstand van de kazerne ligt Rammekenshoek, ook wel Ritthemse bos genoemd. Rondom een voormalig fort is een bos aangelegd ter grootte van ruim 70 ha, oefening is hier mogelijk. Dit bos grenst aan de Westerschelde, zodat een combinatie met oefeningen op het strand of de dijk mogelijk is. Grenzend aan Rammekenshoek liggen enkele open polders, waar uitbreiding mogelijk is. Daarmee biedt de locatie Rammekenshoek een uitstekende oefensituatie voor mariniers;
- **Stranden / kustlijn:** Zeeland beschikt over een lange kustlijn met vele stranden en zeedijken. Oefenen is hier mogelijk, waarbij het strand vooral geschikt is voor het beoefenen van terreinrijden. Uiteraard met oog voor het recreatief medegebruik. Ook het beoefenen van amfibische vaardigheden t/m niveau 3 is mogelijk, op stranden en op harde kusten (zoals dijken of havens).

De verschillende zandplaten in de Ooster- en Westerschelde en de Voordelta, evenals de schorren en slikken die op sommige plaatsen langs de kust voorkomen, zijn ecologisch erg waardevol en mogen daarom niet betreden worden;

- **Schotsman**: de Schotsman/Ruiterplaat op Noord-Beveland is een herverkavelingsbos van ruim 170 ha. De natuurwaarden in herverkavelingsbossen zijn relatief laag, gebruik dient te worden afgestemd met Staatsbosbeheer. Hoewel dit een relatief jong bos betreft, kan het voor diverse oefen- en trainingsdoeleinden gebruikt worden. Andere, soortgelijke bossen op korte afstand van Vlissingen, doch bescheidener van omvang, zijn het **Poelbos** bij Goes (50 ha) en de bossen rondom de **Westkapelse Kreek** (60 ha);
- **Polders Appelzak**: in de oostelijke bocht van de Westerschelde ter hoogte van de grens met België liggen enkele open polders die wegens hun perifere ligging geschikt zijn voor ongehinderd oefenen. Hierbij kan ook de brug over het Rijn-Scheldekanaal bij Bath genoemd worden. Deze slechts beperkt door het publiek gebruikte brug wordt nu al door lucht- en landmacht gebruikt voor gevechtsoefeningen;
- **Grevelingendam**: in het uiterste noordoosten van de provincie Zeeland ligt de Grevelingendam, onderdeel van de Deltawerken. Deze dam bestaat uit groengebied en strand, en heeft puur een recreatieve functie. Er zijn geen ecologische waarden die het gebruik door mariniers beperken. Wel loopt de N59, een belangrijke regionale verbinding, over de dam heen;
- **Kop van Schouwen**: de Kop van Schouwen voldoet vanuit het oogpunt van de mariniers perfect aan de gestelde eisen ten aanzien van oefening en training. De werkgroep is niettemin terughoudend, gelet op bezwaren ten aanzien van natuurbescherming en recreatief gebruik. Een nadere beschouwing en uitwerking kan duidelijk maken of en in hoeverre de Kop van Schouwen door de mariniers benut kan worden;
- **Braakliggende havengebied**: binnen de Zeeuwse havens liggen vele terreinen, opgespoten met zand of braakliggend, die in overleg met terreinbeheerder Zeeland Seaports kan worden gebruikt voor oefeningen, bijvoorbeeld met terreinwagens. Een voorbeeld is het terrein Mosselbanken, dat grenst aan het bos- en natuurgebied **Braakman** van ca. 400 ha. Hier is synergievoordeel te behalen en kan voor de mariniers een interessant oefengebied ontstaan.

Naast de hierboven opgesomde oefenmogelijkheden beschikt Defensie in zuidwest Brabant ook over enkele militaire oefenterreinen welke gebruikt kunnen worden. Het bestaande militair oefenterrein **Ossendrecht** ligt op ca. 65 kilometer afstand van Vlissingen. Dit terrein, hoewel dit bij meer Defensie-eenheden in gebruik is en daarnaast enige gebruiksbeperkingen kent (graven en terreinrijden is verboden), kan ook door de mariniers worden benut. Op iets grotere afstand, op 85 kilometer van Vlissingen, ligt het bestaand militair oefenterrein **Rucphense Heide**.

Ook bijzondere vormen van oefenen zoals duiken, parachutespringen en skiën kunnen in Zeeland plaats vinden: het duiken gebeurt al in Zeeland (in het bijzonder in de Grevelingen) en parachutespringen kan op vliegveld Midden-Zeeland. Daarvoor wordt, net als nu al het geval is, overigens opgestegen vanaf vliegbasis Eindhoven. Voor het skiën is in Zeeland de skihal in Terneuzen beschikbaar.



Kaart 7: Potentiële oefenlocaties in Zeeland

Alles afwegende biedt Zeeland een aantal oefenmogelijkheden op verschillende natuur- en bosterreinen, op stranden en op braakliggende terreinen. In West-Brabant liggen de oefenterreinen Ossendrecht en Rucphense Heide. Op het terrein van de marinierskazerne zelf komen een 300 m schermenschietsbaan en één of twee OVG-huizen. Tenslotte is er de mogelijkheid om op relatief korte afstand van de kazerne te oefenen op de grens van land en water, wat voor Zeeland geldt als een 'unique selling point'. Daar staat tegenover dat voor grootschalige en veeleisende oefeningen blijvend gebruik moet worden gemaakt van de oefenterreinen Oirschotse Heide of Leusderheide en het Infanterie Schietkamp de Harskamp. Vanwege de afstand zijn daarmee manoeefendagen en dus kosten gemoeid.

**De werkgroep concludeert dat in Zeeland en West-Brabant een aantal locaties kan worden benut voor het oefen- en trainingsprogramma. Vooral de ligging aan de grens van land en water biedt interessante mogelijkheden voor amfibische oefeningen en trainingen. Daarnaast blijft van tijd tot tijd gebruik van de verder weggelegen oefenterreinen Infanterie Schietkamp Harskamp en de Leusder en Oirschotse Heide noodzakelijk voor delen van het oefen- en trainingsprogramma die niet elders kunnen worden afgewerkt.**

### 5.3. Optimalisaties

Aangezien het een geheel nieuwe kazerne betreft, zijn er ten opzichte van een klassiek kazernemodel verschillende optimalisaties mogelijk.

#### Innovatieve concepten

De laatste kazernes die geheel nieuw zijn ontwikkeld betreffen de Willem Lodewijk van Nassaukazerne in het Lauwersmeer (begin jaren '90) en de Strijpse Kampen bij Oirschot (2005). Hierbij is de laatste vooral gericht op de rijopleidingen binnen de krijgsmacht en heeft als speciale toevoeging een oefencircuit. De Willem Lodewijk van Nassaukazerne is vooral bedoeld als huisvesting voor de oefenende troepen in het oefenterrein Marnewaard. Ten opzichte van een nieuwe marinierskazerne zijn deze objecten echter geringer in omvang.

Nagenoeg alle kazernes, vliegbases en havens dateren van de jaren '40 en '50 of eerder. In de loop van de jaren is er veel veranderd, ruimtelijk en bouwtechnisch moesten nieuwe behoeftes echter altijd op bestaande defensie terreinen worden ingepast. De bouw van een totaal nieuwe kazerne geeft ook de mogelijkheid om gebruik te maken van innovatieve en moderne concepten. Voorbeelden hiervan zijn de wijze van opslag, legering en parkeren/stallen:

- **Opslag:** de traditionele wijze van opslag bij parate eenheden is vooral gericht op m<sup>2</sup>-opslag met geringe hoogte. Uitgangspunt hierbij is dat het materiaal eenvoudig bereikbaar is, mede gelet op het gebruikersonderhoud. Ruimtelijk, bouwtechnisch en energetisch is dit echter een kostbaar concept waarbij volumebouw (gericht op m<sup>3</sup>) veel goedkoper is. Hierbij moet echter wel een aanvullende investering worden gedaan voor een geautomatiseerd opslagsysteem en dient rekening te worden gehouden met ruimte voor het plegen van gebruikersonderhoud. Juist de uitrusting van de mariniers (grote diversiteit voor meerdere inzetopties) leent zich hier uitstekend voor. Overigens zal voorafgaande aan de verhuizing de bestaande opslag kritisch moeten worden doorgelicht: een deel van de goederen in opslag zal waarschijnlijk nooit meer worden gebruikt en een deel van de opslag kan net zo goed, of zelfs beter, elders worden ondergebracht. Zo'n kritische doorlichting voor zowel de opslag als de stalling kan nog een aanzienlijke besparing opleveren;
- **Parkeren en stallen:** ook parkeren en stallen is traditioneel gericht op het gebruik van grote oppervlakken. De laatste decennia is echter gelaagd parkeren normaal geworden. Enerzijds als solitair parkeergebouw maar ook in combinatie met bijvoorbeeld kantoorruimtes. Binnen Defensie is door de toeneemende complexe techniek van voertuigen steeds meer behoefte aan overdekt stallen, wat de inzetbaarheid en duurzaamheid van het rijdende materieel ten goede komt. Door gelaagd parkeren kan zo de combinatie parkeren en stallen in een keer worden bereikt met gebruik van aanzienlijk minder vierkante meters;
- **Legering:** in paragraaf 5.3 is al aangegeven dat de functie van de bestaande Marinekazerne vooral legering betreft. Gezien het verschil in legeringsbehoefte over de eerste tien jaar kan de Marinekazerne in de beginfase vooral worden benut voor de aanvullende tijdelijke legering, waarbij er al 300 bedden beschikbaar zijn. Als het aantal boordplaatsers na verloop van tijd afneemt, kan de Marinekazerne worden afgestoten en kan het buitendijkse terrein in het zuidelijk deel worden ontwikkeld met een aanlegsteiger. Tot die tijd kan de aanlegsteiger bij de Marinekazerne worden gebruikt.

Het verdient aanbeveling te bezien of (een deel van) de legering kan worden ingevuld door gebruik te maken van beschikbare huisvesting in de stad, in samenwerking met andere beheerders, mogelijk in samenwerking met onderwijsinstellingen. Het spreekt voor zich dat deze huisvesting zal moeten voldoen aan de bij Defensie geldende normen. De legering maakt ongeveer een kwart van de investeringskosten uit. Het is interessant te bezien of hier besparingsmogelijkheden zijn.

### **Flexibel bouwen**

Veel van de benodigde bebouwing kan worden vormgegeven middels flexibel bouwen, zowel permanent als tijdelijk. Dat kan een aanzienlijke besparing opleveren. Een voordeel van flexibel bouwen is bovendien de mogelijkheid om na verloop van tijd elementen toe te voegen of te verwijderen. In een situatie waarin gefaseerd wordt ontwikkeld en het daarnaast wenselijk is eventuele toekomstige uitbreidingen op het terrein zelf te laten plaatsvinden, is dit een belangrijk voordeel.

**Optimalisaties die kunnen leiden tot lagere kosten betreffen de toepassing van innovatieve concepten, flexibel bouwen, medegebruik van bestaande voorzieningen en alternatieve financiële constructies zoals lease, DBFMO of een slimme fasering.**



## 6. Financiën

### 6.1. Uitgangspunten bij de financiering

Voor de financiële berekeningen is uitgegaan van de normaal binnen Defensie gehanteerde methodieken waarbij:

- nieuwbouwbehoeftes worden berekend op basis van normbedragen per m<sup>2</sup> per categorie vastgoed;
- exploitatielasten voor vastgoed zijn gebaseerd op de begrotingssystematiek huisvestingskosten en de gebruiksvergoeding voor onderhoud, kosten van gas-, water- en electraverbuik, bewaking en de normale inrichtingskosten omvatten;
- specifieke inrichtingskosten zoals de inrichting van een innovatief opslaggebouw separaat zijn mee begroot in de investeringskosten;
- verkoopopbrengsten van af te stoten vastgoed zijn bepaald op basis van door het Rijks Vastgoed- en Ontwikkelbedrijf uitgevoerde ramingen in het kader van het Herbeleggingsplan Vastgoed Defensie;
- in de investeringsbedragen terreinvoorzieningen zijn inbegrepen;
- Uitgangspunt is op dat de provincie Zeeland en de gemeente Vlissingen de grond beschikbaar stellen.

### 6.2. Benodigde investering

Op basis van de behoefte zoals opgenomen in hoofdstuk 2 is via normbedragen de behoefte doorgerekend. Dit resulteert in een investeringsbehoefte van €192 miljoen. Hierbij is nog geen rekening gehouden met het medegebruik van de bestaande Marinekazerne voor een deel van de interim legeringsbehoefte. Hierdoor kan een deel van de interimbehoefte aan legering worden afgedekt. Dit levert een besparing op van € 3 miljoen. Hiermee daalt de totale investeringsbehoefte tot €189 miljoen.

Het verdient aanbeveling de komende maanden een aantal besparingsmogelijkheden te onderzoeken. Dat betreft in de eerste plaats mogelijkheden om de directe investeringskosten omlaag te brengen, zoals toepassing van flexibel bouwen en andere innovatieve concepten en medegebruik van bestaande voorzieningen. In de tweede plaats zijn er mogelijkheden om de financiering over meer jaren te spreiden, zoals leaseconstructies en toepassing van DBFMO: *design, build, finance, maintain, operate*. Een onderzoek naar DBFMO is hoe dan ook aan de orde, omdat voor investeringsprojecten van meer dan € 25 miljoen een sourcingtraject moet worden doorlopen. Voor de uitkomst hiervan zijn nu nog geen bedragen in te boeken. In deze onderzoeken past ook het genoemde onderzoek naar alternatieve legeringsmogelijkheden.

Tegenover de investeringen staan opbrengsten. Dat betreft met name de verkoopopbrengsten van de Van Braam Houckgeestkazerne en het Logistiek Complex Maartensdijk en een bijdrage van de Europese Unie. Het is verantwoord deze opbrengsten nu te ramen op € 30 miljoen, die in mindering kunnen worden gebracht op het investeringsbedrag. Momenteel is voor enkele aanpassingen op de Van Braam Houckgeestkazerne een bedrag van ruim € 33 miljoen in de plannen opgenomen. Daarmee resteert een investeringsbedrag van € 126 miljoen (€ 189 - € 30 - € 33 miljoen), waarvoor in de plannen nog dekking moet worden gevonden.

### 6.3. Exploitatielasten

#### Huisvesting

Bij een keuze voor Zeeland zullen Doorn en Maartensdijk afgestoten kunnen worden. Echter doordat er in de behoefte, ongeacht locatiekeuze) geen wijziging op zal treden zullen de exploitatielasten voor huisvesting van een marinierskazerne ongeveer gelijk zijn aan die voor Doorn/Maartensdijk. Er zal een voordeel zijn als gevolg van efficiëntie in het bewaken (minder capaciteit benodigd), het energieverbruik door het toepassen van duurzame technieken en optimalisaties in de bedrijfsvoering door een concentratie van opslag e.d. op het kazerneterrein zelf. Dit voordeel is nu niet te becijferen.

#### Oefenen

Voor het uitvoeren van oefeningen is er een budget gebaseerd op de benodigde “mensoefendagen (MOD)”. Hierbij gaat het om de werkelijke uitvoering van de oefening, maar ook om de bijbehorende reistijden. Zonder adequate oefenmogelijkheden in de omgeving, nemen het aantal mensoefendagen en dus de kosten van oefeningen fors toe. Naarmate er meer oefenmogelijkheden zijn in de omgeving zal deze toename afnemen. In hoofdstuk 5 wordt een aantal oefenmogelijkheden in Zeeland genoemd, op of in de omgeving van de kazerne. Dit laat onverlet dat een aantal oefeningen alleen kan worden gedaan op het Infanterie Schietkamp Harskamp en op de Leusder en Oirschotse Heide. Dat heeft onder andere te maken met beperkingen op de gebruiksmogelijkheden op andere terreinen. Uitgaande van directe beschikbaarheid van oefenlocaties in Zeeland, wordt geraamd dat het oefenbudget structureel met ca. € 1 miljoen moet worden verhoogd.

#### Personeelskosten woon/werk en boordplaatsing

Aangenomen wordt dat er in de eerste tien jaar in Zeeland aanzienlijk meer boordplaatsers zijn. De verwachting is dat het percentage boordplaatsers zal verdubbelen tot ca. 90 % tijdens de eerste jaren in Zeeland en daarna weer geleidelijk zal afnemen. De eerste jaren stijgen de jaarlijkse exploitatielasten door het grotere aantal boordplaatsers met ca. € 400.000. Vanwege de voor Nederlandse begrippen excentrische ligging van Vlissingen is het mogelijk dat op de lange termijn het aantal boordplaatsers zich stabiliseert op een hoger niveau dan de huidige 45%. Een verschil van 10 procentpunt boordplaatsers betekent financieel een verschil van € 90.000.

Verplaatsing van de kazerne naar Zeeland zal de eerste jaren een stijging van de te betalen verhuiskosten betekenen. Ook hier kan de ligging van Vlissingen tot hogere exploitatielasten leiden: verwacht wordt dat op termijn het aantal personen dat aanspraak maakt op een verhuiskostenvergoeding zich zal stabiliseren op 30 (i.p.v. nu 10 per jaar) à € 6.000. Het verschil bedraagt dus € 120.000 per jaar.

**Ten aanzien van exploitatie kent een nieuwe kazerne in Vlissingen voordelen (duurzaam bouwen, concentratie van alle functies op één locatie, mogelijkheden voor oefening op de grens van land en water), maar ook nadelen (minder oefenterrein naast de kazerne en meer boordplaatsers, zeker gedurende een interimperiode). Volgens een ruwe raming zal op termijn het verschil in exploitatielasten ruim € 1 miljoen structureel bedragen.**

## 7. Conclusies

De werkgroep marinierskazerne Zeeland heeft onderzocht wat er nodig is voor een nieuwe kazerne voor het Mariniers Trainingscommando in de provincie Zeeland, waar ook de opslag en stalling kunnen worden ondergebracht. Ter vervanging van de huidige kazerne, de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn en het Logistiek Complex Maartensdijk, is een terrein van ca. 70 ha nodig. Dit terrein moet voor een kleine 1900 mariniers voldoende ruimte bieden voor huisvesting en voeding, opleidings- en trainingsactiviteiten, sport, parkeergelegenheid, stafcapaciteit, facilitaire ondersteuning en de genoemde opslag en stalling. Een terreinomvang van 70 ha biedt bovendien de nodige flexibiliteit voor toekomstige ontwikkelingen, ook als die extra ruimte vereisen.

Op grond van een onderzoek naar een aantal terreinen heeft de werkgroep de locatie Buitenhaven Vlissingen aangewezen als voorkeurslocatie die voldoende ruimte biedt voor de kazerne. Met zijn ligging aan het water, vlakbij de stad, het treinstation en de A58 is de locatie goed bereikbaar. Tegelijkertijd ligt dit terrein voldoende afgeschermd om te voorkomen dat de activiteiten op het terrein in de omgeving als hinderlijk worden ervaren. Er blijft ruimte om de Buitenhaven en omgeving nieuw economisch leven in te blazen.

Nieuwbouw biedt een zeldzame gelegenheid een grote kazerne geheel nieuw in te richten: doelmatig en doeltreffend, duurzaam en met toepassing van innovatieve concepten. Innovatie kan onder andere vorm krijgen in flexibel bouwen, maar ook in de uitvoering van de bouw, door middel van PPS/DBFMO. De bestaande Marinekazerne kan nog enige jaren worden gebruikt voor legering en na een aantal jaar worden afgestoten.

Een bijzonder punt van aandacht vormen oefenen en training. Zeeland kent geen militaire oefenterreinen en de ontwikkeling van zulke terreinen kost geld en veel tijd. Verplaatsingen naar verder gelegen oefenterreinen kosten extra manoeevredagen en dus ook tijd en geld. Maar Zeeland kent een aantal terreinen die via medegebruik voor Defensie inzetbaar zijn als oefenterreinen: stranden voor amfibische oefeningen, braakliggende terreinen en herverkavelingsbossen. Bovendien zijn op de marinierskazerne zelf een 300 meter lange schermenschietbaan en een of meer OVG-huizen voorzien. Voor grootschalige oefeningen moet gebruik worden gemaakt van de oefenterreinen op de Leusder Heide of Oirschotse Heide en Infanterie Schietkamp Harskamp.

Uitgangspunt is dat de provincie Zeeland en de gemeente Vlissingen de grond beschikbaar stellen. De totale kosten van de benodigde infrastructuur worden geraamd op € 192 miljoen. Voor een bedrag van € 126 miljoen zal nog dekking in de plannen moeten worden gevonden. De marinierskazerne kan in ongeveer vijf jaar worden verwezenlijkt.

## Bijlage 1: Samenstelling werkgroep

Leden van de werkgroep Marinierskazerne Zeeland zijn:

vanuit Defensie	vanuit Zeeland
drs. E. Kwast (voorzitter)	drs. C. J. Colijn
Ikol R.H.M. Boeije	drs. A. Drijgers
N. van Hoeijen	drs. M. van Woerkom
J.A. Mebius	drs. J.H. Mulder
kolmarns F.R. Swart	G.J.C. Stevense
	mr. J.C. Wedts de Swart
	mr. drs. M. de Theije

## Bijlage 2: Stedenbouwkundige uitgangspunten Buitenhaven

Uitgangspunten zijn te formuleren voor hoe bij voorkeur dient te worden omgegaan met de aanwezige functies in en grenzend aan het onderzoeksgebied:

- Voor de *kadezone langs de Buitenhaven* geldt dat, zoals in het algemeen bij havens, deze in principe vrij dient te blijven van functies die geen directe relatie hebben met het water. Gebiedsvreemde functies in deze strook beperken de lange termijn ontwikkelingsmogelijkheden van de haven, bovendien is kaderuimte erg kostbaar. De huidige Marinekazerne kan worden gezien als zo'n gebiedsvreemde functie; de hoofdtaak van de kazerne is namelijk legering, van een relatie met het water is geen sprake meer. Voor de eventueel naar Vlissingen te verplaatsen Mariniers-eenheden is een directe relatie met het water ook geen directe noodzaak. Het blijven benutten van de Marinekazerne is vanuit dit oogpunt dan ook geen onvoorwaardelijke eis. Dit laat overigens onverlet dat het uiteraard financiële en praktische voordelen heeft de bestaande Marinekazerne te benutten;
- De *Westerscheldedijk* heeft naast zijn primaire waterkerende functie ook een grote landschappelijke impact; de ruimtelijke kwaliteit van het onderzoeksgebied wordt voor een belangrijk deel bepaald door de uitstraling van de dijk. De recreatieve waarde van de dijk (o.a. uitzicht) wordt benadrukt door het wandelpad over de kruin van de dijk en de recreatieve fietsroute langs de dijk. Deze fietsroute is een belangrijke verbinding vanuit de stad Vlissingen met het fraaie landschap rond Ritthem en met Fort Rammekens. Een eventuele onttrekking van de dijk aan de openbaarheid (om de Marinekazerne fysiek te integreren met een eventuele nieuwe kazerne binnendijks) verdient vanuit dit oogpunt geen aanbeveling; de recreatieve routes worden in dat geval namelijk onderbroken en door de benodigde infrastructuur (wegverbinding, hekwerken) zal de dijk ontsierd worden;
- de *Oostelijke Bermweg* (langs de binnenzijde van deze dijk) heeft een belangrijke verkeersfunctie; naast recreatief autoverkeer betreft dit vooral het vrachtverkeer van en naar de RWZI. Het is nauwelijks mogelijk om deze verkeersrelatie te verleggen; de alternatieve routes zijn thans smalle landwegen met veel erfaansluitingen. Ook vanuit dit oogpunt is het doorknippen van de Oostelijke Bermweg (om de Marinekazerne fysiek te integreren met een eventuele nieuwe kazerne binnendijks) niet aantrekkelijk. De Oostelijk Bermweg is overigens de route die het meest in aanmerking komt voor de ontsluiting van een eventuele nieuwe kazerne. Deze route kan namelijk relatief eenvoudig geschikt worden gemaakt voor een grotere verkeersdruk. Ontsluiting via de Visodeweg ligt veel minder voor de hand met het oog op de complexe grondaankoop die dient plaats te vinden ten behoeve van de benodigde verbreding van de route;
- de *Havenweg en de Visodeweg* zijn de twee landwegen die het onderzoeksgebied doorkruisen. De verkeersfunctie is relatief beperkt (ontsluiting aanliggende percelen). Een aandachtspunt is wel de bewegwijzerde fietsroute (over het oostelijk deel van de Havenweg en de Visodeweg) vanuit Ritthem naar het centrum van Vlissingen. Als door een eventuele kazerneontwikkeling deze route wordt onderbroken lijkt het noodzakelijk om een reëel alternatief te creëren.  
De Havenweg en de Visodeweg liggen beide iets hoger dan de aanliggende percelen en worden geflankeerd door dichte houtwallen (karakteristiek voor Walcheren). Inpassing van deze landschapselementen in een eventueel kazerneontwerp verdient aanbeveling, ook vanwege eventueel aanwezige natuurwaarden;

- Het *bedrijventerrein Poortersweg* heeft een specifieke uitstraling; zeer uiteenlopende bedrijfsactiviteiten zonder ruimtelijke samenhang. Bij de eventuele ontwikkeling van een kazerneterrein is het raadzaam om te kiezen voor duidelijke ruimtelijke geleding en een bepaalde afstand aan te houden tussen bepaalde kazernefuncties zoals legering en kantoren tot het bedrijventerrein;
- Het *voormalige Fort De Ruijter* (gelegen buiten het onderzoeksgebied) heeft een grote cultuurhistorische waarde. Het realiseren van nieuwe infrastructuur direct nabij de resten van het fort dient met grote terughoudendheid te gebruiken. Dit is overigens tevens van belang in verband met de zeven windmolens die ter hoogte van het fort langs de dijk zijn geplaatst.  
Ten noordoosten van het fort ligt een brede watergang met een (beperkte) cultuurhistorische waarde (waarschijnlijk voormalige tankgracht uit de tweede wereldoorlog). Inpassing van dit element in een nieuwe kazerne lay-out verdient aanbeveling, ook vanwege eventuele natuurwaarden;
- Het *polderlandschap rond Ritthem* (ten oosten van de onderzoekslocatie) heeft een grote landschappelijke en recreatieve waarde. Er is sprake van een gemeentelijk beleid om deze waarden te versterken. De visuele uitstraling van een eventuele nieuwe kazerne naar dit gebied dient dan ook beperkt te worden; dit betekent zorgvuldig omgaan met bouwhoogten aan de rand van het kazerneterrein en het aanbrengen van een goede groene landschappelijke inpassing;
- De enige *burgerwoningen* in het onderzoeksgebied betreft een viertal woningen aan de oostzijde. Indien mogelijk, verdient het uit praktische overwegingen de voorkeur om deze aan te kopen en de gronden te betrekken bij de kazerne. Als dit niet mogelijk is, dient de functionele indeling van het terrein rekening te houden met deze woningen (voorkomen van hinder).