



Koninklijke Marine

## Rapport

Afwegingskader Huisvesting MOC / MARSOF

Versie	1.0
Datum	3-7-2020
Status	Definitief

## Colofon

	Ministerie van Defensie Plv CZSK Projectcoördinatie
Locatie	Van Braam Houckgeestkazerne Oude Arnhemse Bovenweg 1d 3941 XM Doorn
Postadres	Postbus 10000 1780 CA Den Helder MPC 10A
Contactpersoon	██ ██ ██ ██ ██ ██

## Inhoud

<b>1</b>	<b>ADVIES</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>CONTEXT</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>GRONDSLAGEN ONDERZOEK</b> .....	<b>8</b>
3.1	UITGANGSPUNTEN .....	8
3.2	OPTIES.....	8
3.3	SYSTEMATIEK .....	8
<b>4</b>	<b>NIET-FINANCIËLE ASPECTEN</b> .....	<b>10</b>
4.1	BEHOUD PERSONEEL.....	10
4.2	OEFENTERREINEN .....	11
4.3	BEDRIJFSVOERINGFACETTEN .....	14
4.4	RUIMTELIJKE ORDENING & MILIEU.....	17
4.5	CONCLUSIE NIET-FINANCIËLE ASPECTEN .....	20
<b>5</b>	<b>FINANCIËLE ASPECTEN</b> .....	<b>21</b>
5.1	INVESTERINGSKOSTEN .....	22
5.2	EXPLOITATIEKOSTEN.....	23
5.3	OVERIGE KOSTEN .....	24
5.4	APPARAATSKOSTEN.....	24
5.5	CONCLUSIE FINANCIËLE ASPECTEN .....	25
<b>6</b>	<b>VOORKEURSOPTIE IN RELATIE TOT HET VOORGENOMEN BESLUIT</b> .....	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>EINDCONCLUSIE</b> .....	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>AANBEVELINGEN</b> .....	<b>28</b>
	<b>AANHANGSEL 1 OPTIES AFWEGINGSKADERS</b> .....	<b>1</b>

## Inleiding

Op 14 februari 2020 heeft het kabinet het voorgenomen besluit bekend gemaakt dat een nieuwe marinierskazerne niet in Vlissingen zal worden gebouwd, maar centraal in Nederland op de locatie van het huidige Kamp Nieuw Milligen (KNM), nabij Apeldoorn.

Deze ontwikkeling en parallel daaraan de noodzaak dat ook de Maritime Special Operations Forces (MARSOF) en het Mariniers Opleidingscentrum (MOC) goed worden gehuisvest, waren voor CZSK aanleiding om de huisvesting van marinierseenheden integraal te beschouwen.

In dit kader is onderzoek gedaan om te komen tot een verhuisplan van marinierseenheden dat garant staat voor een toekomstbestendig Korps Mariniers in 'fit for purpose' huisvesting op de best mogelijke locatie.

Het onderzoek is uitgevoerd door een team van CZSK in samenwerking met de projectdirectie MARKAZ van DOSCO. MARSOF, MOC en een afvaardiging van de medezeggenschap waren hierbij nauw betrokken. Hierbij is gebruik gemaakt van hetzelfde afwegingskader dat recent is gebruikt om MARKAZ te vergelijken met alternatieve locaties.

## 1 Advies

Op basis van het onderzoek kom ik tot het volgende advies;

- Alloceer geheel MARSOF op KNM;
- Start een behoeftestellingsproces, gebaseerd op de in het compartiment overeengekomen behoefte voor Cluster KNM van 14 januari 2020 (DOSCO 2020001934) in combinatie met de behoefte voor NLMARSOF zoals vastgelegd in Aanhangsel 2, optie 3.

Daarnaast wordt het belang onderkend, omdat het MOC op de Van Ghentkazerne te Rotterdam blijft, in deze huisvesting te investeren. Hiertoe moet op korte termijn door CZSK een behoefte worden opgesteld.

In dit rapport wordt dit advies nader onderbouwd. Context, beschouwde opties, gehanteerde systematiek en conclusies komen hierbij aan de orde.

## 2 Context

In het kader van het besluit uit 2012 om een nieuwe marinierskazerne in Vlissingen te bouwen zouden de volgende eenheden van het Korps Mariniers daar worden gehuisvest: 1MCG, 2MCG, SSG, MTC, GC-OEM en ondersteunende defensiediensten. In dit rapport noemen we dit "cluster KNM".

De politieke afspraak bestaat om de VBHKAZ te Doorn na de verhuizing van genoemde eenheden zo spoedig mogelijk leeg op te leveren en te sluiten. Daarom moeten ook alle overige eenheden die thans op de VBHKAZ zijn gehuisvest op een andere locatie worden ondergebracht. Dit betreft subeenheden van MARSOF, te weten; de staf, het M-squadron en T-squadron. Vanwege nationale taken in het kader van contraterreur is het een vereiste dat het grootste deel van deze subeenheden centraal in Nederland wordt gehuisvest.

De twee resterende subeenheden van MARSOF, te weten C-squadron en de Logistic Support Group (LSG), zijn thans in Den Helder gehuisvest. De huisvesting van deze MARSOF-onderdelen voldoet momenteel niet aan de normering. Deels zijn zij gehuisvest in gedoogde, tijdelijke voorzieningen die in 2022 definitief dienen te worden vervangen.

Naast de huisvesting van cluster KNM en MARSOF behoeft tot slot ook die voor het Mariniers Opleidingscentrum (MOC) op de Van Ghentkazerne (VGKAZ) te Rotterdam aandacht. Ook voor deze eenheid voldoet de huisvesting momenteel niet geheel aan de normering. Tevens heeft deze eenheid een verhoogde aanstellingsopdracht waardoor meer leerlingen worden opgeleid en daaraan gerelateerd meer instructeurs benodigd zijn. Deze uitbreiding heeft infrastructurele consequenties.

Gezien bovenstaande was het opportuun om de huisvesting van de diverse eenheden van het Korps Mariniers opnieuw en integraal te beschouwen.

Hiertoe is allereerst in kaart gebracht welke eerdere, recente initiatieven en onderzoeken met betrekking tot de (her)huisvesting van genoemde marinierseenheden van belang zijn. Dit leverde het navolgende beeld op.

In 2014 en in 2017 heeft CZSK per nota het belang kenbaar gemaakt om geheel MARSOF op één locatie te huisvesten. Hiertoe is in 2017 door AVG een concept DMP-A Verhuizing MARSOF opgesteld dat beoogt geheel MARSOF, bij gebrek aan een CZSK-alternatief centraal in Nederland in Den Helder onder te brengen. Dit was in DLP "19.1 definitief" gebudgetteerd op ██████, gebaseerd op ca. 300 VTE'n.

In 2019 heeft AVG voor de huisvesting van geheel MARSOF in Rotterdam een concept massastudie en raming laten uitvoeren. Uit deze studie blijkt dat de realisatie van deze huisvesting qua investeringskosten voor vastgoed wordt geraamd op ██████. Dit is exclusief grondverwerving met een omvang van ██████, engineeringkosten RVB en facilitaire kosten.

In 2014 heeft onze Minister per brief de Tweede Kamer geïnformeerd dat bij het open houden van de Van Ghentkazerne en een voortgezet verblijf van het MOC aldaar, investeringen voor nieuwbouw en renovatie nodig zijn, die destijds werden geraamd op ongeveer M€ 30. Met de opening van twee nieuwe legeringsgebouwen in 2017 is een deel hiervan reeds gerealiseerd.

Uit beschouwing van het Strategisch Vastgoed Plan en versie 20.0 van het Defensie Lifecycle Plan (DLP) blijkt dat thans geen budgetten zijn opgenomen voor de

verhuizing van MARSOF uit Doorn en het wegwerken van de tekortkomingen van huisvesting bij de Marinierseenheden in Den Helder en Rotterdam.

## 3 Grondslagen onderzoek

### 3.1 Uitgangspunten

Op basis van het voorgenomen besluit zal cluster KNM op KNM worden gepositioneerd.

In alle te onderzoeken opties blijft het Korps Mariniers op de VGKAZ in Rotterdam vertegenwoordigd. Enerzijds vanwege de onderlinge sterke historische band tussen het Korps Mariniers en de stad Rotterdam en anderzijds vanwege de zichtbaarheid van de (maritieme) presentie van het CZSK in de grootste haven van Europa.

Tevens fungeert de VGKAZ als uitvalsbasis bij een eventuele inzet i.h.k.v. nationale terreurbestrijding. Tot slot is, gelet op de eis van 50% uitbreidbaarheid, de positionering van zowel het cluster KNM, als geheel MARSOF alsook het MOC op KNM planologisch onmogelijk.

### 3.2 Opties

In het Strategische Vastgoed Plan (SVP) zijn belangrijke criteria vastgelegd om tot een locatiekeuze te komen. Op basis van de criteria bedrijfsvoering, concentratie, mobiliteit en behoud van personeel is het aantal mogelijke locaties teruggebracht tot drie beoogde locaties: KNM te Apeldoorn, Bereneiland op de Nieuwe Haven te Den Helder en de VGKAZ te Rotterdam.

De potentiële clustering van eenheden en daartoe geschikte locaties leiden tot de volgende zes opties:

1. Geheel MARSOF in Den Helder. MOC in Rotterdam.
2. Geheel MARSOF en MOC in Rotterdam.
3. Geheel MARSOF op KNM. MOC in Rotterdam.
4. MOC op KNM. Geheel MARSOF in Rotterdam.
5. MARSOF deel Doorn op KNM. MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC in Rotterdam.
6. MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC en MARSOF deel Doorn in Rotterdam.

### 3.3 Systematiek

In dit rapport is uitgegaan van hetzelfde afwegingskader zoals dat is gehanteerd om de MARKAZ-alternatieven te vergelijken. Op basis van dit afwegingskader zijn de bovengenoemde opties met behulp van een multicriteria-analyse gewogen. De beschouwde criteria zijn onderverdeeld in niet-financiële en financiële aspecten.

Bij de niet-financiële aspecten is een onderverdeling gemaakt in vier te beschouwen deelaspecten: "behoud personeel", "oefenterreinen", "bedrijfsvoeringfacetten", "ruimtelijke ordening". Per deelaspect is toegelicht welke onderscheidende waarden zijn geïdentificeerd, zodat een algehele vergelijking tussen de opties mogelijk is. De gehanteerde scores zijn 5 (maximaal), 4 (goed), 3 (gemiddeld), 2 (matig) en 1 (slecht). Op basis van de scores bij de niet-financiële aspecten zijn per deelaspect rekenkundige gemiddelden bepaald. De score van de niet-financiële aspecten is eveneens op basis van het rekenkundig gemiddelde van de deelaspecten bepaald. In



de berekeningen van de multicriteria-analyse zijn de getallen en scores niet afgerond. Voor de leesbaarheid zijn zowel in dit rapport als in aanhangsel 1 de scores weergegeven als gehele getallen.

Bij de financiële aspecten is een onderverdeling gemaakt in een viertal te beschouwen deelaspecten: "investeringskosten", "exploitatiekosten", "overige kosten" en "apparaatskosten". De bedragen worden ten opzichte van elkaar vergeleken.

Tot slot wordt een uitspraak gedaan over de mogelijke effecten van de voorkeursoptie op de vereiste uitbreidbaarheid op KNM en op de planning voor cluster KNM op KNM.

## 4 Niet-financiële aspecten

### 4.1 Behoud personeel

#### 4.1.1 Reistijden eigen vervoer

Het Kenniscentrum Trends, Onderzoeken en Statistiek (TOS) heeft hiertoe enkele onderzoeken uitgevoerd. Bij het zogenaamde "postcode-onderzoek" is de reistijd eigen vervoer geanalyseerd. Er is onderscheid gemaakt naar drie eenheden (MARSOF Doorn, MARSOF Den Helder en MOC).

Het huidig personeel van MARSOF Doorn heeft een gemiddelde reistijd van 55 minuten. Bij verplaatsing naar KNM wordt dit 60 en naar Rotterdam wordt dit 61 minuten. Als MARSOF Doorn naar Den Helder wordt verplaatst dan vergroot dit de gemiddelde reistijd naar 99 minuten.

Voor het huidig personeel van MARSOF Den Helder, dat nu een gemiddelde reistijd van 81 minuten heeft, daalt de gemiddelde reistijd tot 73 minuten voor KNM en 69 minuten naar Rotterdam.

Het huidige personeel van het MOC heeft een gemiddelde reistijd van 45 minuten dat bij verplaatsing naar KNM wordt vergroot naar 67 minuten.

De scores in het overzicht zijn gebaseerd op het gewogen gemiddelde van de gemiddelde reisduur enkele reis in minuten gerelateerd aan het aantal medewerkers per eenheid. Deze gewogen gemiddelden zijn vervolgens gescoord, waarbij als uitgangspunt is genomen dat de best scorende opties (opties 2 en 3), maximaal scoren. Per interval van 5 minuten extra reisduur wordt de score met 1 punt verlaagd. Daarmee scoren de opties 5 en 6 ook maximaal (gemiddeld 2 minuten langere reistijd). De opties 1 en 4 (met respectievelijk gemiddeld 72 en 65 reisminuten) zijn met 2 en 3 punten aanzienlijk minder gunstig voor de gemiddelde reistijden van het huidig personeel. De conclusie is dat de reistijden voor de opties 2, 3, 5 en 6 gunstig zijn (score maximaal) en voor de overige opties aanzienlijk minder gunstig. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
2	5	5	3	5	5

#### 4.1.2 Effect op binnenslapers

Ten tweede is gekeken naar het effect op binnenslapers. Daarbij is conform regelgeving rekening gehouden met de afstand van 70 km tussen huisadres en standplaats. In het overzicht staat het aantal mariniers dat op basis van de regelgeving recht kan doen gelden op huisvesting. Voor de opties 2, 3, 5 en 6 is de score nagenoeg gelijk (respectievelijk 255, 261, 255 en 253 personen) en scoren maximaal. Voor de opties 1 en 4 loopt het effect op het aantal binnenslapers aanzienlijk op tot respectievelijk 298 (score gemiddeld) en 340 personen (score slecht). De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
3	5	5	1	5	5

**4.1.3** *Subconclusie behoud personeel*

Wanneer naar behoud van personeel wordt gekeken zijn zowel "reistijd eigen vervoer" en "effect binnenslapers" aanzienlijk minder gunstig bij de opties 1 en 4 dan bij de overige opties waarbij nagenoeg geen verschil optreedt. De score op het deelaspect "behoud personeel" is daarom op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
3	5	5	2	5	5

**4.2 Oefenterreinen**

**4.2.1** *Algemeen*

Marinierseenheden maken veelvuldig gebruik van diverse oefenterreinen.

Voor Cluster KNM zijn dat met name de Leuserheide, Vlasakkers, Edese Heide, Stroese Zand, Ginkelse Heide, Arnhemse Heide en, in mindere mate, de Marnewaard. Daarnaast wordt veelvuldig gebruik gemaakt van het ISKH en ASK voor schiettraining en van Texel t.b.v. amfibische trainingen. De te realiseren OVG capaciteit op Convooi biedt in de toekomst de mogelijkheid om in de directe nabijheid van de vredeslocatie OVG procedures te kunnen beoefenen.

Het zwaartepunt voor het MOC ligt verder bij de oefenterreinen Weeter- en Budelerbergen en Oirschotse Heide waarbij laatstgenoemde met 56 opleidingsweken per jaar het meest intensief wordt gebruikt. Voor het MOC geldt tevens dat, ten behoeve van de schietopleiding, gebruik wordt gemaakt van de schietbaan Kralingen.

Voor MARSOF geldt verder dat het grootste deel van de MARSOF-aptitude (toelatingstesten) en -opleiding plaatsvinden in de omgeving van KNM. De nieuw te realiseren SF-schietfaciliteit nabij Soesterberg (voor BSB en MARSOF) zal gemiddeld drie dagen per week door MARSOF worden gebruikt. Daarnaast maakt C-SQN gebruik van specifieke maritieme trainingsfaciliteiten in Den Helder.

M.u.v. de twee genoemde oefenterreinen in Brabant, Texel en de Marnewaard is het gros van de gebruikte oefenterreinen centraal gelegen. Met de verhuizing van Cluster KNM naar KNM zullen de aan KNM grenzende oefenterreinen Garderense Veld en Convooi intensiever worden gebruikt. Daarnaast biedt het Militair Luchtvaartterrein Deelen nieuwe kansen en mogelijkheden in de directe omgeving en de te realiseren SF Schietfaciliteit op Kamp Soesterberg betekent een nieuwe faciliteit op slechts 30 minuten rijden van KNM.

#### 4.2.2 MOC

Vanuit de VGKAZ is de verplaatsingsduur naar de meest gebruikte oefenterreinen gemiddeld 1 uur en 30 minuten. Dit is telkenmale een grote logistieke inspanning en tevens een verlies van effectieve opleidingstijd.

De verplaatsingsduur naar de belangrijkste, centraal in het land gelegen, oefenterreinen zijn vanaf KNM gemiddeld 15 minuten rijden en, in een aantal gevallen, eenvoudig met een verplaatsing te voet te bereiken. De verwachting is dat het gebruik van de oefenterreinen Oirschot en Weerter-en Budelerbergen door het MOC zal afnemen maar dat door de specifieke karakteristieken van deze terreinen het gebruik nog steeds significant zal blijven. De verplaatsingstijden naar deze oefenterreinen zijn vanuit KNM t.o.v. de VGKAZ weliswaar langer, maar dat nadeel wordt ruimschoots gecompenseerd door het eenvoudiger gebruik kunnen maken van de diverse oefenterreinen in de directe nabijheid van KNM.

Met het huisvesten van het MOC op KNM wordt de verplaatsingsduur aanzienlijk verkort en optie 4 scoort daarom maximaal. De overige opties scoren slecht omdat de verplaatsingsduur lang blijft en geen winst aan effectieve opleidingstijd wordt geboekt. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
1	1	1	5	1	1

#### 4.2.3 MARSOF Doorn

In de huidige situatie is MARSOF gesplitst over twee locaties. De staf, T-SQN en M-SQN zijn gehuisvest in Doorn en worden in onderstaand overzicht betiteld als "MARSOF Doorn". C-SQN is gehuisvest op de Marinebasis te Den Helder en wordt verderop in dit hoofdstuk betiteld met "MARSOF Den Helder".

MARSOF Doorn verzorgt de aptitude en de MARSOF-opleiding die voor het grootste deel in de omgeving van KNM worden uitgevoerd. Daarnaast traint MARSOF Doorn veelvuldig op het ISKH (inclusief Oostdorp), en de schietbaan in Kralingen.

In Nederland worden twee (dynamische) schietfaciliteiten voor SF-eenheden gerealiseerd; één schietfaciliteit t.b.v. het KCT in Roosendaal en één schietfaciliteit voor MARSOF en de KMAR BSB op Kamp Soesterberg. De nieuw te realiseren SF-schietfaciliteit Kamp Soesterberg ligt op ongeveer 30 minuten rijden van KNM. Zodra deze schietfaciliteit in gebruik is genomen zal de behoefte om Kralingen te gebruiken afnemen. Gebruik van de te realiseren OVG capaciteit op Convooi biedt MARSOF Doorn de mogelijkheid om in de directe nabijheid van de vredeslocatie OVG procedures te kunnen beoefenen.

M-SQN heeft voor training en (maritieme) inzet behoefte aan "natte infra". De hiervoor toegewezen vaartuigen (FRISC) zijn afkomstig van de SATG en daarvoor zijn nu faciliteiten op de Marinebasis Den Helder (MBDH) in gebruik of worden daar gecreëerd (Vervanging Thetis). Teneinde de inzet met maritieme middelen te trainen blijft Den Helder, bij gebrek aan een alternatief in de Randstad, de voorkeur genieten.

Daarnaast is NLMARSOF onder meer verantwoordelijk voor de bestrijding van grootschalige en complexe terreurdaden. De eenheid is daarvoor gebaat bij opleidings-, oefen- en trainingsfaciliteiten dicht bij de vredeslocatie. De

verplaatsingsduur naar de centraal gelegen oefenfaciliteiten ten behoeve van de MARSOF trainingen is kort. Daarom scoren optie 3 en optie 5 maximaal.

Huisvesting van MARSOF Doorn in Den Helder of in Rotterdam levert in de dagelijkse oefen- en trainingssystematiek een grote belasting op qua verplaatsingsduur en daarmee verlies van effectieve trainingstijd. Dat rechtvaardigt bij de overige opties een matige score. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
2	2	5	2	5	2

#### 4.2.4 MARSOF Den Helder

MARSOF Den Helder bestaat uit C-SQN en de Logistic Support Group (LSG). C-SQN is gericht op internationale (onvoorziene) operaties met een maritiem karakter. De LSG ondersteunt geheel MARSOF. De thuisbasis is op dit moment de tijdelijke huisvesting op MBDH. In dit tekstblok worden C-SQN en de LSG aangeduid als 'MARSOF Den Helder'.

MARSOF Den Helder speelt een belangrijke rol in het begintraject van een amfibische operatie; de zgn. *advance force* operations en kent sterke onderlinge relaties met de vloot, waaronder de onderzeedienst, het defensie duikbedrijf en de defensieduikschool, die in Den Helder zijn gevestigd.

Daarnaast maakt MARSOF Den Helder, net als MARSOF Doorn, veelvuldig gebruik van centraal in het land gelegen oefenfaciliteiten. Dat levert in de dagelijkse oefen- en trainingssystematiek een grote belasting op qua verplaatsingstijden en daarmee verlies van effectieve trainingstijd.

Gezien de relatie met de vloot scoren de opties 1, 5 en 6 voor MARSOF Den Helder maximaal. Huisvesten van MARSOF Den Helder op KNM levert in de dagelijkse bedrijfsvoering echter een aanzienlijke reductie in verplaatsingsduur naar de belangrijkste oefenterreinen centraal in het land op. Daarom scoort optie 3 goed. Uitgezonderd zijn de specifieke trainingen in Den Helder die weliswaar een vaste plaats in de opwerk- en gereedstellingsystematiek hebben maar daarentegen slechts een klein onderdeel van het totale jaarprogramma volgen. De nadelen hiervan wegen niet op tegen de voordelen van de oefenfaciliteiten in de nabije omgeving van KNM. De opties 2 en 4 scoren matig omdat de afstanden naar de centraal in het land gelegen oefenfaciliteiten (te) groot blijven. Daarnaast wordt de afstand naar Den Helder in fysieke zin vergroot. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	2	4	2	5	5

#### 4.2.5 Subconclusie oefenterreinen.

De score op het deelaspect "oefenterreinen" is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
3	2	3	3	4	3

### 4.3 Bedrijfsvoeringfacetten

#### 4.3.1 Algemeen

De operationele marinierseenheden zijn in de bedrijfsvoering afhankelijk van alle directies binnen het CZSK. Vaak is sprake van een relatie tussen bedrijfsvoeringfacetten die binnen verschillende directies is belegd. In dit afwegingskader wordt de nadruk gelegd op die relaties die direct van belang zijn voor het voortzettingsvermogen en die van belang zijn voor de operationele capaciteiten van het Korps Mariniers die, op korte termijn, gereed moeten zijn voor inzet.

De recent ingestelde Groepscommandant Operationele Eenheden Mariniers (GC-OEM) vervult een belangrijke rol als kwaliteitsbewaker op o.a. de gebieden bedrijfsvoering (BV), personele gereedheid (PG) en materiele gereedheid (MG) voor alle operationele Marinierseenheden. Huisvesting op één gezamenlijke locatie is daarvoor van groot belang.

Andere relaties die hierbij van belang zijn, is de relatie tussen MARSOF en de vloot en die met de veiligheidsketenpartner DSI. Daarnaast wordt bij de afweging van de bedrijfsvoeringfacetten de, door het CZSK onderkende noodzaak om geheel MARSOF op één locatie onder te brengen, meegenomen.

#### 4.3.2 Relatie MOC- Cluster KNM

MOC en cluster KNM zijn entiteiten die vanuit twee verschillende directies (resp. DP&O en DOPS) worden aangestuurd, maar zij hebben een directe en onlosmakelijke relatie met elkaar. Cluster KNM is afhankelijk van het MOC voor de vulling van haar operationele eenheden met opgeleide mariniers en kaderleden. Het MOC is afhankelijk van cluster KNM i.v.m. personele ondersteuning ten behoeve van opleidingen én i.v.m. de behoefte om vanuit het cluster KNM op de hoogte te blijven over actuele ontwikkelingen ten behoeve van een goed op de operationele praktijk aansluitend curriculum. Colocatie van Cluster KNM met het MOC is een goede gelegenheid om via korte lijnen effectief invulling te geven aan verbetering van deze onderlinge relatie.

De colocatie van het MOC met cluster KNM scoort in optie 4 maximaal. De overige opties scoren hier slecht omdat er geen sprake is van colocatie. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
1	1	1	5	1	1

#### 4.3.3 Relatie MARSOF – DSI

MARSOF bestaat –naast een staf, een opleidingseenheid (T-SQN) en ondersteunend personeel- in de kern over een maritiem georiënteerde component gericht op internationale (onvoorziene) speciale operaties met een maritiem karakter (C-SQN) en een component (M-SQN) gericht op de nationale terreurbestrijdingstaak.

M-SQN – dat samen met een deel van de staf, logistiek en ondersteunend personeel de Unit Interventie Mariniers (UIM) vormt – is een integraal onderdeel van de Dienst Speciale Interventies (DSI) en staat 24/7 paraat voor grootschalige en complexe anti terreur operaties of bij situaties waar sprake is van grof geweld. Daarnaast wordt de gehele UIM gealarmeerd indien er sprake is van een DSI alarm (zoals bijvoorbeeld bij de tramaanslag in Utrecht in april 2019). Een klein deel van de UIM verplaatst zich bij een alarmering rechtstreeks naar de plaats delict. Het merendeel van de UIM dient echter eerst te formeren op de kazerne. Om aanrij- en reactietijden met het oog op het reactieconcept van de DSI zo kort mogelijk te houden moet de kazerne waar de UIM is gehuisvest centraal in Nederland liggen.

Kijkend naar de geografische positionering en de daarbij behorende aanrijtijden is positionering van het M-SQN centraal in het land, niet ver van de Randstad, van belang. Zowel Rotterdam als ook KNM voldoen aan genoemde criteria. Op basis hiervan scoren opties 2 t/m 6 goed (niet maximaal omdat de afstand ten opzichte van DSI in Houten wordt vergroot). Optie 1 scoort vanwege de dislocatie in Den Helder slecht. De relatie tussen MARSOF (M-SQN) en de DSI blijft, m.u.v. huisvesting in Den Helder, gewaarborgd. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
1	4	4	4	4	4

#### 4.3.4 Relatie cluster KNM – MARSOF

Het cluster KNM en MARSOF behoren beide tot OPEMARNs en zowel de onderlinge relaties als ook de afhankelijkheden zijn bijzonder sterk. Het gaat daarbij o.a. om het leveren van specialistische ondersteunende capaciteiten vanuit cluster KNM, gezamenlijke aansturing en de kweekvijverfunctie van cluster KNM voor werving van toekomstig MARSOF personeel. GC-OEM vervult een belangrijke rol binnen deze relaties in de algehele dagelijkse bedrijfsvoering. Als verantwoordelijk kwaliteitsbewaker voor BV, PG en MG wordt de relatie tussen GC-OEM en MARSOF in de nabije toekomst alleen maar sterker waarbij MARSOF zich kan richten op haar specifieke taken en opdrachten en zich voor de overige zaken gesteund weet door GC-OEM en zijn staf.

Special Operations Forces (SOF) hebben eigen specialistische ondersteunende capaciteiten nodig om speciale operaties uit te voeren. Deze zgn. SOF *enabler* capaciteit bestaat uit *dedicated enablers* die zijn ingebed bij MARSOF en uit *designated enabling* capaciteit die naast ondersteuning van MARSOF ook beschikbaar blijft voor overige (conventionele) taken. De *designated enabling* capaciteit is afkomstig vanuit de *very high readiness* Marine Spearhead Task Unit (MSTU) van het Korps Mariniers, welke de MARSOC-status (*Mariniers Special Operations Capable*) heeft. De MSTU is afkomstig uit en onderdeel van een MCG. Onder verantwoordelijkheid van de opwerkautoriteit MTC vindt jaarlijks een gezamenlijke gereedstellingsactiviteit plaats tussen MARSOF en MARSOC.

De bundeling van operationele marinierscapaciteiten door geheel MARSOF en cluster KNM op dezelfde locatie te huisvesten leidt bij optie 3 tot een maximale score. Opties 1, 2 en 4 leiden tot een minimale score omdat geheel MARSOF en cluster KNM op verschillende locaties worden gehuisvest. Bij opties 5 en 6 blijft de huidige situatie van versnippering voortbestaan, de benodigde synergie tussen MARSOF en haar *designated enablers* wordt niet bereikt bij dislocatie. Optie 5 scoort echter wel

beter dan optie 6 omdat het grootste gedeelte van MARSOF in optie 5 meeverhuist met cluster KNM. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
1	1	5	1	3	1

#### 4.3.5 *Relatie MARSOF intern*

In de huidige situatie is MARSOF gesplitst is over de twee locaties Doorn en Den Helder. Dat heeft gevolgen voor de interne bedrijfsvoering van de gehele eenheid. De huidige situatie legt met name een onevenredige grote druk op de staf van MARSOF die zich niet voldoende kan richten op de primaire taak: het gereed stellen van de eenheden. MARSOF is een organisatie waar veelal met kleine en autonome eenheden wordt gewerkt. Teneinde deze autonome eenheden zo goed mogelijk aan te sturen, te ondersteunen en de 'unit cohesion' binnen MARSOF als geheel te bevorderen, is fysieke nabijheid vereist. Die fysieke nabijheid verbetert de effectieve 'Command and Control' over deze autonome eenheden. Referte: cultuuronderzoek MARSOF van 2016 (Rapport Intern Defensieonderzoek Cultuuronderzoek NLMARSOF, 31 augustus 2016, CZSK (Personeelsvertrouwelijk)) De conclusies uit de cultuurstudie zijn zeer recent bevestigd en verwerkt (Nota Finale rapportage programma MARSOF, 14 mei 2020 (CZSK2020004524)). Het heeft geleid tot het benadrukken van het belang van en de noodzaak om de hele eenheid op één locatie in goede infra onder te brengen.

De opties 1 t/m 4 zijn in lijn met het onderkende belang en daarmee de noodzaak om geheel MARSOF op één locatie te huisvesten en scoren daarom maximaal. Opties 5 en 6 zijn daarmee niet in lijn en daarmee blijft de huidige ongewenste situatie van versnippering bestaan. Daarom scoren zij slecht. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	5	5	5	1	1

#### 4.3.6 *Relatie MARSOF – vloot*

Als maritieme speciale eenheid heeft MARSOF een belangrijke relatie met veel andere elementen van het CZSK, in het bijzonder met de schepen, boten en overige vaartuigen van het CZSK welke als platform dienen van waaruit de maritieme speciale operaties kunnen worden ontplooid. De activiteiten die MARSOF met de vloot onderneemt, vinden zowel in de haven van Den Helder, voor de Nederlandse kust, als ook 'zo wijd de wereld strekt' plaats. In Den Helder beoefent MARSOF regelmatig met de FRISC's van SATG het enteren (boarden) en het doorzoeken van binnenliggende schepen. Vanuit Den Helder en vanaf vliegveld De Kooy wordt, varend voor de kust, ook het enteren van schepen vanuit helikopters beoefend. Ook wordt voor opleiding, training en inzet nauw samengewerkt met de Onderzeedienst.



Optie 1 scoort maximaal. In optie 5 en 6 blijft MARSOF Den Helder in Den Helder en wordt de huidige situatie gehandhaafd en scoren daarom gemiddeld. Bij de overige opties is MARSOF in haar geheel niet in Den Helder gehuisvest en de scores voor die opties zijn dan ook slecht. De score is daarom als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	1	1	1	3	3

#### 4.3.7 *Subconclusie bedrijfsvoeringfacetten*

De score op het deelaspect bedrijfsvoeringfacetten is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
3	2	3	3	2	2

## 4.4 **Ruimtelijke ordening & milieu**

### 4.4.1 *Mate van passendheid bestemmingsplan*

Op KNM is de bestemming Maatschappelijk-Militair van toepassing. Er geldt een maximum bebouwingspercentage van 25 % met een bouwhoogte voor ten hoogste 12 meter. Bij opties 1, 2 en 6 worden geen extra eenheden gepositioneerd, daarom scoren deze opties maximaal. In de drie resterende opties worden wel extra eenheden op KNM gepositioneerd. De omvang van de voor deze eenheden benodigde infrastructuur is bepalend voor de invloed op de mate van passendheid van het bestemmingsplan. Deze is bij positionering van MARSOF Doorn beperkt, voor geheel MARSOF is deze groter en voor het MOC is deze het grootst. In deze volgorde noodzaakt dit een ingrijpendere bestemmingplanwijziging.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	5	3	2	4	5

In Den Helder is de mate van passendheid van het bestemmingsplan in alle gevallen maximaal. De Marinehaven kent geen bebouwingspercentage maar wel een bouwhoogte voor ten hoogste 15 meter m.u.v. bestaande bouw van voor 17 juni 2013. Er is qua mate van passendheid bestemmingsplan vanwege de omvang van het Nieuwe Haventerrein geen onderscheid tussen MARSOF Den Helder of MARSOF geheel in Den Helder. In alle opties is de score derhalve gelijk.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	5	5	5	5	5

In Rotterdam is op de VGKAZ de bestemming Maatschappelijk-Militair ook van toepassing. Hier geldt een bebouwingspercentage van 35% met afhankelijk van terreindeel een bouwhoogte variërend van 15 tot 35 meter. In Rotterdam is de mate van passendheid van het bestemmingsplan maximaal voor de opties 1, 3, 4 en 5. De

VGKAZ is met de huidige oppervlakte te klein voor het huisvesten van een tweede eenheid naast het MOC. Een grotere bouwhoogte of een hoger bebouwingspercentage bieden voor dit vraagstuk onvoldoende oplossingen. Voor de opties 2 en 6 dient derhalve extra grond in de buurt van de VGKAZ te worden verworven. De gemeente Rotterdam heeft in het verleden een terrein aan de noordzijde van de VGKAZ als mogelijke uitbreiding aangeboden. Dit terrein heeft op dit moment de bestemmingen Groen, sport en speelterrein, recreatie en volkstuin. Voor dit terrein is een aanzienlijke bestemmingsplanwijziging nodig. Daarom scoren de opties 2 en 6 slecht.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	1	5	5	5	1

De score op het gebied mate van passendheid bestemmingsplan is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	4	4	4	5	4

#### 4.4.2 Belemmeringen

In de analyse zijn de navolgende belemmeringen bekeken: Grondvervuiling, Geluidhinder, Geur, Natuurnetwerk Nederland, Grondwaterbeschermingsgebied, Archeologie, Ondergrondse infrastructuur, Bovengrondse infrastructuur, Niet-gesprongen explosieven, Stikstof in relatie tot Natura 2000, PFAS. Deze belemmeringen worden per locatie beschouwd.

Op KNM zijn in het verleden bij het afstotingsgereed maken alle bekende verontreinigingen gesaneerd m.u.v. één verontreiniging die nu wordt gemonitord. Op het gebied van geluid, geur, grondwater is op KNM geen hinder te verwachten. Aan de west- en oostzijde van KNM ligt gedeeltelijk op KNM een Natura 2000 gebied als onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Enkele kleine gedeelten van KNM kennen een archeologische waarde van 'middelhoog'. Wanneer die gebieden ongeroerd blijven is dat geen belemmering voor de ontwikkeling. Op KNM bevinden zich enkele gebouwen met cultuur historische waarde, maar geen enkel gebouw heeft de (beschermende) monumentenstatus. De ondergrondse infrastructuur KNM is sterk verouderd. Enkele gebouwen op het terrein kunnen, afhankelijk van de technische staat, worden herontwikkeld. Bestaande wegenstructuur en parkeerplaatsen zijn inclusief funderingen goed in te passen in de nieuwe ontwikkeling. Het is aannemelijk dat er op KNM niet-gesprongen explosieven aanwezig zijn. Nader onderzoek in een latere fase is noodzakelijk. KNM biedt de kans om de grotendeels verouderde kazerne te vernieuwen volgens de actuele inzichten rondom duurzaamheid waarbij ook de stikstofdepositie in belangrijke mate kan worden teruggedrongen. De stikstof score is gebaseerd op de huidige kennis van zaken, rijksbreed stikstofbeleid moet nog worden vastgesteld. Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van PFAS zijn niet meegenomen in dit onderzoek. De locatie KNM scoort in alle opties maximaal.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	5	5	5	5	5

In Den Helder zijn op het beoogde terrein geen bekende verontreinigingen aanwezig. Op het gebied van geluid, geur, grondwater is in Den Helder geen hinder te verwachten. De Marinehaven wordt aan de oost-, noord- en westzijde omsloten door Natura 2000 (water)gebieden. Voor de Marinehaven is de archeologische waarde hoog indien 4 meter of dieper de grond wordt geroerd. De Marinehaven kent geen cultuurhistorische waarde. De ondergrondse infrastructuur van de Marinehaven is over het algemeen goed. Op het beoogde terrein bieden de bestaande gebouwen de mogelijkheid tot hergebruik. Er is ook enige ruimte voor noodzakelijke nieuwbouw. Het gebruik van functies zoals sport, catering e.d. zijn al aanwezig en kunnen worden gebruikt. De aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven op de Marinehaven is onbekend. Nader onderzoek in een latere fase is noodzakelijk. Den Helder biedt de kans om de grotendeels verouderde kazerne te vernieuwen volgens de actuele inzichten rondom duurzaamheid waarbij ook de stikstofdepositie in belangrijke mate kan worden teruggedrongen. De stikstof score is gebaseerd op de huidige kennis van zaken, rijksbreed stikstofbeleid moet nog worden vastgesteld. Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van PFAS zijn niet meegenomen in dit onderzoek. Ook de locatie Den Helder scoort in alle opties maximaal.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	5	5	5	5	5

In Rotterdam zijn op de VGKAZ geen bekende verontreinigingen aanwezig. De VGKAZ ligt in een bebouwd gebied waarvan de externe geluidhinder nog in kaart moet worden gebracht. Op het gebied van geur en grondwater is op de VGKAZ geen hinder te verwachten. Ten zuiden van de VGKAZ ligt de Krimpenerwaard als zgn. strategische reserve NNN. Een omgevingsvisie daartoe is in voorbereiding. De VGKAZ kent voor het terrein een archeologische waarde van 2 en 3. Voor de VGKAZ is de cultuurhistorische waarde onbekend. De ondergrondse infrastructuur van de VGKAZ is over het algemeen goed. Noodzakelijk uitbreiding naast de VGKAZ moet nieuw worden aangelegd. De infrastructuur op de huidige VGKAZ is met aanpassingen geschikt voor één eenheid. De aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven op de VGKAZ is onbekend. Nader onderzoek in een latere fase is noodzakelijk. De huidige VGKAZ biedt de kans om de deels verouderde kazerne te vernieuwen volgens de actuele inzichten rondom duurzaamheid waarbij ook de stikstofdepositie in belangrijke mate kan worden teruggedrongen. De stikstof score is gebaseerd op de huidige kennis van zaken, rijksbreed stikstofbeleid moet nog worden vastgesteld. Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van PFAS zijn niet meegenomen in dit onderzoek. De opties 2 en 6 vergen uitbreiding van het huidige kazerneterrein. In een latere fase is nader onderzoek nodig is op alle mogelijk belemmerende gebieden. Om deze reden scoren de opties 2 en 6 gemiddeld.

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	3	5	5	5	3

De score op het gebied belemmeringen is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	4	5	5	5	4

#### 4.4.3 *Subconclusie ruimtelijke ordening & milieu*

De score op het deelaspect ROM is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
5	4	5	5	5	4

#### 4.5 **Conclusie niet-financiële aspecten**

De score op het aspect niet-financiële aspecten is op basis van het rekenkundig gemiddelde als volgt:

Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
3	3	4	3	4	3

De opties 3 en 5 scoren op basis van de niet-financiële aspecten het best. Bij de onderlinge vergelijking van deze twee opties scoort optie 3 beter op bedrijfsvoeringfacetten en optie 5 beter op oefenterreinen. Gelet op de eerder genoemde cultuurstudie en het recent afgeronde programma MARSOF, waarbij sterkt gehecht wordt aan de samenvoeging van MARSOF op één locatie, gaat de voorkeur op basis van de niet-financiële aspecten uit naar optie 3.

## 5 Financiële aspecten

Voor de vergelijking van de kosten in de 6 opties zijn vier vastgoed behoeftes uitgewerkt. Bij de opbouw van deze uitwerking is gebruik gemaakt van dezelfde opbouw als cluster KNM in de alternatievenstudie. De vier vastgoedbehoeftes betreffen MARSOF in zijn geheel (aanslag 2), MOC in zijn geheel (aanslag 3), MARSOF Doorn (aanslag 4) en MARSOF Den Helder (aanslag 5). De desbetreffende vastgoedbehoeftes zijn in de verschillende opties als volgt gebruikt:

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
MARSOF geheel	X	X	X	X		
MARSOF Doorn					X	X
MARSOF Den Helder					X	X
MOC	X	X	X	X	X	X

De in de aanslagen gevoegde behoeftes zijn per subgroep onderverdeeld. Vervolgens is de behoefte per subgroep gekwantificeerd en zijn afwijkingen per optie inzichtelijk gemaakt. Tot slot zijn per subgroep de gewenste behoeftes en eventuele afwijkingen gemotiveerd. Vervolgens zijn de vastgoedbehoeftes op basis van kostenkengetallen van cluster Vlissingen in M€ op basis van prijspeil 2019 per optie doorgerekend en onderstaand op hoofdlijnen en in detail in aanslag 1 opgenomen.

Uitzondering hierop vormt het MOC in alle opties behalve bij optie 4. Bij de overige opties is slechts een ruwe inschatting gemaakt van de noodzakelijke vervangings- en uitbreidingsinvesteringen om het MOC in Rotterdam toekomstbestendig te maken. De kosten van de vervanging van de in technische en functioneel slechte staat verkerend vastgoed en de uitbreiding als gevolg van de verhoogde aanstellingsopdracht zijn ingeschat op ██████.

## 5.1 Investeringskosten

De vastgoedinvesteringskosten zijn op basis van het bovenstaande doorgerekend. De facilitaire investeringskosten zijn grotendeels van deze doorrekening afgeleid. Alle kosten zijn een aanvulling op de reeds vastgestelde behoeftestelling voor cluster KNM. Synergiewinst is bij deze berekeningen verrekend.

De doorrekening leidt per locatie en per optie tot de navolgende investeringskosten:

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
Vastgoed						
- KNM	■	■	■	■	■	■
- Den Helder	■	■	■	■	■	■
- Rotterdam	■	■	■	■	■	■
<i>Totaal vastgoed</i>	■	■	■	■	■	■
Facilitair						
- KNM	■	■	■	■	■	■
- Den Helder	■	■	■	■	■	■
- Rotterdam	■	■	■	■	■	■
<i>Totaal Facilitair</i>	■	■	■	■	■	■
<b>Totaal</b>	■	■	■	■	■	■

Op het deelaspect investeringskosten scoort optie 3 het best. Optie 2 en 5 scoren ten opzichte van optie 3 ongunstiger. Optie 6 scoort nog ongunstiger en optie 1 en 4 scoren zeer ongunstig.

## 5.2 Exploitatiekosten

De vastgoed exploitatiekosten zijn genormeerd op basis van de bruto vloeroppervlakte en de kostenkengetallen uit de met het RVB overeengekomen PDC. De facilitaire exploitatiekosten zijn genormeerd met als basis de bruto vloeroppervlakte, het aantal VTE'n en de vastgoedinvestering. Eenheden die een locatie verlaten leveren op die locatie (Den Helder en Rotterdam) een vrijval van facilitaire exploitatiekosten op die daardoor negatief zijn. Deze vrijval is in de berekening verwerkt.

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
<b>Vastgoed</b>						
- KNM	■	■	■	■	■	■
- Den Helder	■	■	■	■	■	■
- Rotterdam	■	■	■	■	■	■
<i>Totaal vastgoed</i>	■	■	■	■	■	■
<b>Facilitair</b>						
- KNM	■	■	■	■	■	■
- Den Helder	■	■	■	■	■	■
- Rotterdam	■	■	■	■	■	■
<i>Totaal Facilitair</i>	■	■	■	■	■	■
<b>Totaal</b>	■	■	■	■	■	■

Op het deelaspect exploitatiekosten scoort optie 3 het best. Alle andere opties scoren ongunstiger.

### 5.3 Overige kosten

De overige kosten bestaan uit sloopkosten van de bestaande gebouwen en infrastructuur op de locaties waar nieuwbouw of vervanging nodig is. Verder is voor uitbreiding van de Rotterdamse locatie aankoop van grond nodig. De omvang van deze kostenpost bedraagt ██████. De kosten van de sloop in Rotterdam bij optie 4 zijn gebaseerd op een ontwikkelingsscenario voor geheel MARSOF en bedragen ██████. Voor de vervanging en uitbreiding voor het MOC is dit in mindere mate het geval. De kosten bedragen hiervoor ██████. Voor de sloop in Den Helder is in de opties 1, 5 en 6 ██████ benodigd.

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
Overige kosten						
- KNM	████	████	████	████	████	████
- Den Helder	████	████	████	████	████	████
- Rotterdam	████	████	████	████	████	████
<i>Totaal overige kosten</i>	████	████	████	████	████	████

Op het deelaspect Overige kosten scoort Optie 3 het best, gevolgd door de opties 1, 4 en 5. De opties 2 en 6 scoren het slechtst vanwege de benodigde extra grondverwerving.

### 5.4 Apparaatskosten

Voor de apparaatskosten is uitgegaan van het momenteel gebruikte kengetal van 12,2% van de vastgoedinvesteringskosten.

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
<i>Apparaatskosten</i>						
- KNM	████	████	████	████	████	████
- Den Helder	████	████	████	████	████	████
- Rotterdam	████	████	████	████	████	████
<i>Totaal apparaatskosten</i>	████	████	████	████	████	████

De apparaatskosten hebben een directe relatie met de vastgoedinvesteringskosten. De conclusie betreffende het deelaspect apparaatskosten komt overeen met die van de investeringskosten.



## 5.5 Conclusie financiële aspecten

Voor de totale financiële vergelijking van de opties wordt naast de investeringskosten uitgegaan van 25 jaar exploitatiekosten en van eenmalige apparaats- en overige kosten.

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
Investeringskosten	■	■	■	■	■	■
25 jaar exploitatiekosten	■	■	■	■	■	■
Overige kosten	■	■	■	■	■	■
Apparaatskosten	■	■	■	■	■	■
<b>Totaalkosten</b>	■	■	■	■	■	■

Op basis van het bovenstaand overzicht gaat de voorkeur uit naar optie 3. Bij een keuze voor optie 3 moeten de kosten worden verdeeld naar een component voor de realisatie van de uitbreiding van de kazerne op KNM ten behoeve van geheel MARSOF en een component om MOC in Rotterdam toekomstbestendig te maken.

KNM:

Investeringskosten vastgoed	■
Investeringskosten Facilitair	■
25 jaar exploitatiekosten	■
Overige kosten	■
Apparaatskosten	■
<b>Totaalkosten</b>	■

Rotterdam:

Investeringskosten vastgoed	■
Investeringskosten Facilitair	■
25 jaar exploitatiekosten	■
Overige kosten	■
Apparaatskosten	■
<b>Totaalkosten</b>	■

Om het MOC in Rotterdam toekomstbestendig te maken is slechts een ruwe inschatting gemaakt van de noodzakelijke vervangings- en uitbreidingsinvesteringen. Om deze kosten nader te specificeren moet een concrete behoefte worden opgesteld.

## 6 Voorkeursoptie in relatie tot het voorgenomen besluit

Optie 3 heeft op basis van zowel de niet-financiële als de financiële aspecten de voorkeur. Het effect hiervan op het voorgenomen besluit om cluster KNM op KNM te plaatsen is tweërlei.

### 6.1.1 *Uitbreidbaarheid KNM*

Het op KNM bijplaatsen van MARSOF geheel met bijbehorend bouwvolume naast cluster KNM kan invloed hebben op de gestelde eis van 50% uitbreidbaarheid van cluster KNM. Pas nadat de behoeftestelling van de uitbreiding KNM is geformaliseerd en het streven naar een optimaal bestemmingsplan is afgerond kan worden geconcludeerd in welke mate de eis van 50% uitbreidbaarheid voor cluster KNM op KNM nog realiseerbaar is.

### 6.1.2 *Planning cluster KNM*

Het op KNM bijplaatsen van MARSOF geheel naast cluster KNM heeft invloed op de planning van het huisvesten van cluster KNM op KNM. Er ontstaat zowel een vertraging op de planning in de voorbereidingsfase vanwege het effect op de outputspecificatie als ook in de realisatiefase vanwege het grotere bouwvolume. Gefaseerde realisatie gecombineerd met gefaseerde inhuizing en huisvesting als mitigerende maatregel zal tot een versterkend negatief effect leiden en is derhalve zeer onwenselijk.

## 7 Eindconclusie

Op basis van de analyse van de niet-financiële en financiële aspecten van de zes opties kan worden geconcludeerd dat optie 3 de beste optie is: het op KNM huisvesten van geheel MARSOF én het in Rotterdam handhaven van het MOC op de VGKAZ.

Daarbij moet de eis van 50% uitbreidbaarheid van cluster KNM op KNM in acht worden genomen. Tevens dient rekening te worden gehouden met een langere doorlooptijd van de planning ten opzichte van de afgegeven planning van cluster KNM.

## 8 Aanbevelingen

Om optie 3 te realiseren moet het volgende worden uitgevoerd:

- Alloceer geheel NLMARSOF op KNM;
- Start een behoeftestellingsproces, gebaseerd op de in het compartiment overeengekomen behoefte voor Cluster KNM van 14 januari 2020 (DOSCO 2020001934) in combinatie met de behoefte voor NLMARSOF zoals vastgelegd in Aanhangsel 2, optie 3.

Daarnaast is het aan te bevelen, omdat het MOC op de Van Ghentkazerne te Rotterdam blijft, in deze huisvesting te investeren. Hiertoe moet op korte termijn een behoefte worden opgesteld.



Onderzoeksaspecten		Normbedragen	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6	
bedragen in M€, prijspeil 2019; reistijden en afstanden in reisinuten; scores van 1 (ongunstig) tot 5 (gunstig)		I.r.t. Behoeftestelling cluster KNM	Geheel MARSOF in Den Helder. MOC in Rotterdam.	Geheel MARSOF en MOC in Rotterdam.	Geheel MARSOF op KNM. MOC in Rotterdam.	MOC op KNM. Geheel MARSOF in Rotterdam.	MARSOF deel Doorn op KNM. MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC in Rotterdam.	MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC en MARSOF deel Doorn in Rotterdam.	
<b>Niet-financiële aspecten</b>									
<b>Behoud personeel</b>									
Relistijd eigen vervoer	Personeel MOC (201)		45	45	45	67	45	45	
	personeel MARSOF Doorn (178)		99	61	60	61	60	61	
	personeel MARSOF Den Helder (71)		81	69	73	69	81	81	
	Gewogen gemiddelde		72	55	55	65	57	57	
	Score		2	5	5	3	5	5	
Effect binnenslapers (70km)	Personeel MOC (201)		82	82	82	167	82	82	
	personeel MARSOF Doorn (178)		164	119	121	119	121	119	
	personeel MARSOF Den Helder (71)		52	54	58	54	52	52	
	Totaal aantal binnenslapers		298	255	261	340	255	253	
	Score		3	5	5	1	5	5	
Gemiddelde			3	5	5	2	5	5	
<b>Oefenterreinen</b>									
MOC	Belangrijkste oefenterreinen								
	Afstand tot Deelen		72	72	72	26	72	72	
	Afstand tot ISK		67	67	67	18	67	67	
	Afstand tot ASK		74	74	74	27	74	74	
	Afstand tot Garderense Veld		70	70	70	2	70	70	
	Afstand tot Convooi		69	69	69	1	69	69	
	Afstand tot Oirschot		61	61	61	79	61	61	
	Afstand tot Budel/Weert		75	75	75	91	75	75	
	Afstand tot Ederheide		64	64	64	26	64	64	
	Afstand tot Stroe		65	65	65	10	65	65	
	Afstand tot Leusder heide		49	49	49	28	49	49	
	Afstand tot Vlasakkers		54	54	54	31	54	54	
	Afstand tot Marnewaard		171	171	171	124	171	171	
	Afstand tot Texel		143	143	143	146	143	143	
	Score		1	1	1	5	1	1	
MARSOF Doorn	Belangrijkste oefenterreinen								
	Afstand tot ISK		104	67	18	67	18	67	
	Afstand tot ASK		104	74	27	74	27	74	
	Afstand tot SF schiet faciliteit SBRG		96	46	30	46	30	46	
	Afstand tot Convooi OVG		105	69	1	69	1	69	
	Score		2	2	5	2	5	2	
MARSOF Den Helder	Belangrijkste oefenterreinen								
	Afstand tot Deelen		117	72	26	72	117	117	
	Afstand tot ISK		104	67	18	67	104	104	
	Afstand tot ASK		104	74	27	74	104	104	
	Afstand tot SF schiet faciliteit SBRG		96	46	30	46	96	96	
	Afstand tot Convooi OVG		105	70	1	70	105	105	
	Den Helder		0	103	107	103	0	0	
	Score		5	2	4	2	5	5	
Gemiddelde			3	2	3	3	4	3	
<b>Bedrijfsvoeringsaspecten</b>									
Relatie MOC - cluster KNM			1	1	1	5	1	1	
Relatie MARSOF - DSI			1	4	4	4	4	4	
Relatie cluster KNM - MARSOF			1	1	5	1	3	1	
Relatie MARSOF intern			5	5	5	5	1	1	
Relatie MARSOF - Vloot			5	1	1	1	3	3	
Gemiddelde			3	2	3	3	2	2	
<b>ROM</b>									
Mate van passendheid bestemmingsplan	KNM		5	5	3	2	4	5	
	Den Helder		5	5	5	5	5	5	
	Rotterdam		5	1	5	5	5	1	
	Score		5	4	4	4	5	4	
Belemmeringen	KNM		5	5	5	5	5	5	
	Den Helder		5	5	5	5	5	5	
	Rotterdam		5	3	5	5	5	3	
	Score		5	4	5	5	5	4	
Gemiddelde			5	4	5	5	5	4	
<b>Gemiddelde niet-financiële aspecten</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	
<b>Financiële aspecten</b>									
<b>Investering</b>									
<b>Vastgoed (Delta Behoeftestelling)</b>									
<b>KNM</b>									
Legering	Permanent	■			(37%)	■	(107%)	■	(30%)
	Interim	■			(4%)	■	(7%)	■	(0%)
Kantoren	Kantoren	■			(80%)	■	(53%)	■	(66%)
	PGU	■			(65%)	■	(18%)	■	(50%)
	Verbindingscentrum	■			(0%)	■	(0%)	■	(0%)
Eet- en ontspanningsfaciliteit	Bedrijfsrestaurant c.a.	■			(15%)	■	(73%)	■	(12%)
	Verblijven	■			(39%)	■	(110%)	■	(34%)
Ziekenboeg		■			(5%)	■	(49%)	■	(5%)
O&T faciliteiten	Lesgebouw	■			(101%)	■	(108%)	■	(96%)
	Indoor sport	■			(25%)	■	(120%)	■	(25%)
	Outdoor sport	■			(0%)	■	(54%)	■	(0%)
	Schietcentrum	■			(19%)	■	(49%)	■	(19%)
Opslag, overslag en stalling	Munitieopslag	■			(810%)	■	(76%)	■	(648%)
	Wapenkamer	■			(70%)	■	(22%)	■	(52%)
	Algemeen goederenmagazijn	■			(18%)	■	(11%)	■	(4%)
	STAPAK	■			(137%)	■	(64%)	■	(102%)
	Containerhandling	■			(5%)	■	(2%)	■	(0%)
	Magazijn verbindingdienst	■			(15%)	■	(15%)	■	(11%)
	Stalling militaire voertuigen	■			(71%)	■	(0%)	■	(52%)
	Opslag materieel militaire voertuigen	■			(0%)	■	(0%)	■	(0%)
	Buitenstalling militaire voertuigen	■			(20%)	■	(13%)	■	(16%)
	Milieuplein	■			(10%)	■	(20%)	■	(5%)
	BOS-pomp	■			(0%)	■	(13%)	■	(0%)
	Afmeervoorzieningen	■			(0%)	■	(0%)	■	(0%)
	Parkeren burgervoertuigen	■			(20%)	■	(51%)	■	(15%)
	Garagewerkplaats	■			(9%)	■	(17%)	■	(0%)
	Wasstraat e.c.	■			(50%)	■	(25%)	■	(50%)
Kazernefaciliteiten	Wachtgebouw	■			(0%)	■	(1%)	■	(0%)
	Exercitieterrein	■			(0%)	■	(99%)	■	(0%)
	Helikopter landingsspot	■			(0%)	■	(0%)	■	(0%)
	Monument	■			(0%)	■	(100%)	■	(0%)
	Getuigde mast	■			(0%)	■	(100%)	■	(0%)
	Afrastering	■			(10%)	■	(0%)	■	(10%)
	Infrastructuur	■			(6%)	■	(9%)	■	(6%)
	Uitbreiden beveiliging	■			(25%)	■	(15%)	■	(20%)
	Energiearm bouwen	■			(25%)	■	(50%)	■	(20%)
<b>Den Helder</b>									
Legering	Permanent	■	(39%)	■				■	(7%)
	Interim	■	(10%)	■				■	(0%)
Kantoren	Kantoren	■	(84%)	■				■	(16%)
	PGU	■	(68%)	■				■	(16%)
	Verbindingscentrum	■	(0%)	■				■	(0%)
Eet- en ontspanningsfaciliteit	Bedrijfsrestaurant c.a.	■	(0%)	■				■	(0%)
	Verblijven	■	(0%)	■				■	(0%)
Ziekenboeg		■	(7%)	■				■	(14%)
O&T faciliteiten	Lesgebouw	■	(85%)	■				■	(70%)
	Indoor sport	■	(26%)	■				■	(32%)
	Outdoor sport	■	(28%)	■				■	(28%)
	Schietcentrum	■	(477%)	■				■	(20%)
Opslag, overslag en stalling	Munitieopslag	■	(844%)	■				■	(225%)
	Wapenkamer	■	(73%)	■				■	(36%)
	Algemeen goederenmagazijn	■	(19%)	■				■	(16%)
	STAPAK	■	(142%)	■				■	(36%)
	Containerhandling	■	(5%)	■				■	(5%)
	Magazijn verbindingdienst	■	(16%)	■				■	(16%)
	Stalling rupsvoertuigen	■	(74%)	■				■	(15%)
	Opslag materieel rupsvoertuigen	■	(0%)	■				■	(0%)
	Buitenstalling militaire voertuigen	■	(20%)	■				■	(6%)



Onderzoeksaspecten		Normbedragen	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4	Optie 5	Optie 6
bedragen in M€, prijspeil 2019 [redacted]; reistijden en afstanden in reisinuten; scores van 1 (ongunstig) tot 5 (gunstig)		I.r.t. Behoeftestelling cluster KNM	Geheel MARSOF in Den Helder. MOC in Rotterdam.	Geheel MARSOF en MOC in Rotterdam.	Geheel MARSOF op KNM. MOC in Rotterdam.	MOC op KNM. Geheel MARSOF in Rotterdam.	MARSOF deel Doorn op KNM. MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC in Rotterdam.	MARSOF deel Den Helder in Den Helder. MOC en MARSOF deel Doorn in Rotterdam.
Milieuplein			(10%)				(5%)	(5%)
BOS-pomp			(0%)				(0%)	(0%)
Afmeervoorzieningen			(0%)				(0%)	(0%)
Parkeren burgervoertuigen			(0%)				(0%)	(0%)
Garagewerkplaats			(0%)				(0%)	(0%)
Wasstraat et c.			(50%)				(50%)	(50%)
<b>Kazernefaciliteiten</b>								
Wachtgebouw			(0%)				(0%)	(0%)
Exercitieterrein			(0%)				(0%)	(0%)
Helikopter landingsspot			(0%)				(0%)	(0%)
Monument			(0%)				(0%)	(0%)
Getuigde mast			(0%)				(0%)	(0%)
Afastering			(25%)				(10%)	(10%)
Infrastructuur			(6%)				(6%)	(6%)
Uitbreiden beveiliging			(25%)				(10%)	(10%)
Energiearm bouwen			(25%)				(10%)	(10%)
<b>Rotterdam</b>								
<b>Legering</b>								
Permanent				(39%)			(0%)	(32%)
Interim				(5%)			(0%)	(0%)
<b>Kantoren</b>								
Kantoren				(84%)			(0%)	(69%)
PGU				(68%)			(0%)	(52%)
Verbindingscentrum				(0%)			(0%)	(0%)
<b>Eet- en ontspanningsfaciliteit</b>								
Bedrijfsrestaurant c.a.				(33%)			(0%)	(30%)
Verblijven				(40%)			(0%)	(36%)
<b>Ziekenboeg</b>								
<b>O&amp;T faciliteiten</b>								
Lesgebouw				(106%)			(58%)	(101%)
Indoor sport				(73%)			(0%)	(73%)
Outdoor sport				(39%)			(15%)	(39%)
Schietcentrum				(47%)			(47%)	(47%)
<b>Opslag, overslag en stalling</b>								
Munitieopslag				(844%)			(844%)	(675%)
Wapenkamer				(73%)			(73%)	(55%)
Algemeen goederenmagazijn				(19%)			(9%)	(4%)
STAPAK				(142%)			(142%)	(107%)
Containerhandling				(5%)			(0%)	(0%)
Magazijn verbindingdienst				(16%)			(16%)	(11%)
Stalling rupsvoertuigen				(74%)			(74%)	(54%)
Opslag materieel rupsvoertuigen				(0%)			(0%)	(0%)
Buitenstalling militaire voertuigen				(20%)			(8%)	(16%)
Milieuplein				(10%)			(10%)	(5%)
BOS-pomp				(0%)			(0%)	(0%)
Afmeervoorzieningen				(0%)			(0%)	(0%)
Parkeren burgervoertuigen				(20%)			(0%)	(15%)
Garagewerkplaats				(9%)			(0%)	(0%)
Wasstraat et c.				(100%)			(0%)	(50%)
<b>Kazernefaciliteiten</b>								
Wachtgebouw				(25%)			(0%)	(25%)
Exercitieterrein				(0%)			(0%)	(0%)
Helikopter landingsspot				(0%)			(0%)	(0%)
Monument				(0%)			(0%)	(0%)
Getuigde mast				(100%)			(0%)	(100%)
Afastering				(25%)			(10%)	(20%)
Infrastructuur				(15%)			(6%)	(12%)
Uitbreiden beveiliging				(25%)			(25%)	(20%)
Energiearm bouwen				(25%)			(25%)	(20%)
<b>Vervangings-uitbreidingsinvestering MOC</b>								
<b>Terrein</b>								
<b>Investeringskosten vastgoed (behoeftestelling)</b>								
KNM								
Den Helder								
Rotterdam								
<b>Subtotaal</b>								
<b>Delta Facilitair</b>								
<b>Facilitaire investeringskosten</b>								
KNM								
Den Helder								
Rotterdam								
<b>Subtotaal</b>								
<b>Totaal investering</b>								
<b>Exploitatie (jaarlijks)</b>								
<b>Delta Vastgoed</b>								
<b>Vastgoed exploitatiekosten</b>								
KNM								
Den Helder								
Rotterdam								
<b>Subtotaal</b>								
<b>Delta Facilitair</b>								
<b>Facilitaire exploitatiekosten</b>								
KNM								
Den Helder								
Rotterdam								
<b>Subtotaal</b>								
<b>Delta Overige kosten</b>								
<b>KNM</b>								
Grondkosten								
Sloopkosten								
<b>Den Helder</b>								
Grondkosten								
Sloopkosten								
<b>Rotterdam</b>								
Grondkosten								
Sloopkosten								
Overige kosten KNM								
Overige kosten Den Helder								
Overige kosten Rotterdam								
<b>Subtotaal overige kosten</b>								
<b>Delta Apparaatskosten</b>								
<b>Apparaatskosten KNM</b>								
Apparaatskosten Den Helder								
Apparaatskosten Rotterdam								
<b>Subtotaal apparaatskosten (12,2% vastgoed inv.)</b>								
<b>Totaal financieel beeld (25 jaar exploitatie)</b>								