



Forsvarsindustrien i Rogaland

Dreiebok for bedrifter i Rogaland som vil levere
til forsvarsindustrien

Næringsforeningen i Stavanger

2026





Innhold

Del I – Rogalands nåsituasjon og muligheter

- 1 Bakgrunn og formål
- 2 Markedsmuligheter
- 3 Dagens situasjon – Rogaland
- 4 Segmentanalyse
- 5 Vekstområder
- 6 Barrierer og tiltak

Del II – Forsvarsmarkedet

- 7 Forsvarsindustri og anskaffelsesprosess
- 8 Eksport og industrisamarbeid
- 9 Markedsutvikling

Del III – Regulatoriske råd



Sammendrag



Rogaland har store muligheter i forsvarsindustrien, men må bli mer synlige – «bli kjent – være kjent»

Sterk vekst i forsvarsindustrien skaper muligheter for selskapene i Rogaland

- Forsvarsindustrien er i ferd med å bli en viktig vekstnæring i Norge og Europa. Økende geopolitisk usikkerhet og en kraftig opptrapping av forsvarsbudsjetter frem mot 2035 skaper et mulighetsrom for norsk industri – også i Rogaland
- Rogaland har et sterkt utgangspunkt, med en etablert leverandørbase på over 50 selskaper som allerede leverer til forsvarsindustrien og et betydelig uutnyttet potensial. Totalt har vi identifisert rundt 150 selskaper som har relevant kompetanse inn mot forsvarsindustrien
- Selskapene fremstår fragmentert i møtet med markedet. Hovedutfordringen er synlighet, tilgang på beslutningstakere og relasjoner inn i forsvarsindustrien

Flere muligheter og barrierer for selskaper i Rogaland

Muligheter:

- **Maritim sektor:** Bygging av nye standardfartøyer (28 skip + eksportmuligheter) der selskaper kan bistå med verftfasiliteter, skrogbygging, utstyr, systemer og annet
- **Vedlikehold av skip:** Vekst i antall forsvarsskip driver behov for vedlikehold
- **Helikopter:** Service-klynge på Sola som kan videreutvikles med flere nye helikoptre
- **Metall og maskinering:** Sterk klynge hvor flere allerede leverer til forsvarsindustrien

Barrierer:

- Lav synlighet opp mot sentrale aktører som Forsvarsmateriell, Kongsberg Defence & Aerospace og Nammo. Lav kjennskap til hva som kommer av prosjekter/anskaffelser
- Utfordring å finne riktige inngangsporter til ulike muligheter
- Begrenset tilgang til beslutningstakere og informasjon om kommende prosjekter
- Usikkerhet rundt regelverk og krav for å kunne levere til forsvarsindustrien

Hva må selskapene gjøre

- Få oversikt over aktuelle leveranser og fremtidige oppdrag – analysere markedet
- Bygge relasjoner i verdikjeden (ikke kun mot sluttkunde)
- Øke synlighet gjennom å delta i nettverk og møteplasser
- Starte kvalifisering og kompetansebygging – vise at man leverer iht. regelverk og krav
- Utvikle en tydelig og langsiktig strategi mot forsvarsmarkedet – forstå at det kan ta tid å komme inn

Hva må regionen gjøre

- Etablere et prosjekt som kan bistå selskapene med synlighet, koordinering og kompetanse
- Skape møteplasser mellom industri i Rogaland og sentrale forsvarsaktører (Forsvarsmateriell, forsvarsleveranser, NATO-relaterte miljøer)
- Øke synligheten av hva Rogaland kan levere (nasjonalt og internasjonalt)
- Aktivisere politikere med å peke på forsvarsprosjekter som kan gi lokale ringvirkninger



Bakgrunn og formål

1

Bakgrunn og formål

Bakgrunn

- Forsvarsinvesteringene øker kraftig i Norge og Europa som følge av en mer urolig sikkerhetssituasjon. Dette skaper økt etterspørsel etter industriell kapasitet innen blant annet maritime systemer, luftfart, teknologi og ammunisjon
- Rogaland har et sterkt utgangspunkt, men har i dag en relativt begrenset og fragmentert posisjon inn i forsvarsmarkedet
- Dette gir et behov for å for å i) forstå markedet bedre, ii) identifisere konkrete prosjekter og iii) styrke regionen sin posisjon inn i forsvarsindustrien
- Rapporten er utarbeidet av PwC på oppdrag fra Næringsforeningen i Stavanger-regionen, Stavanger kommune, Rogaland fylkeskommune og Validé



Formål med rapporten

- Kartlegge Rogaland sin posisjon i forsvarsmarkedet
- Identifisere områder med vekstpotensial
- Synliggjøre relevante markedsmuligheter og leveranser
- Peke på barrierer og foreslå konkrete tiltak
- Bistå med å skape forståelse for hvordan man kan bli leverandør

Avgrensning

- Fokus på industrielle selskaper
- Muligheter innenfor bygg, transport og andre tjenester er ikke inkludert
- Analysen er overordnet og vil ikke dekke alle typer selskaper
- Industrien i Rogaland er variert, og dette begrenser hvor konkret rapporten kan være

Hans Jakob Hurrød

hans.jakob.hurrod@pwc.com

Arnt Inge Enoksen

arnt.inge.enoksen@pwc.com



Industrien i Rogaland har vært tett involvert i utarbeidelsen av rapporten

Involvering av industrien

- Det er gjennomført intervjuer/arbeidsmøter med opp mot 40 selskaper i regionen for å høre deres perspektiver på dagens leveranser, muligheter og barrierer. Samtalene er gjennomført i perioden februar–mars 2026
- I tillegg er det gjennomført samtaler med enkelte andre sentrale aktører i forsvarsindustrien, blant annet Forsvarsmateriell
- Av hensyn til selskapene, vil vi i størst mulig grad unngå å navngi selskaper i denne rapporten

Dataanalyse

- Basert på intervjuene, arbeidsmøtene og PwC sin kjennskap til industrien i Rogaland er det gjort en kartlegging av selskaper i Rogaland som enten leverer eller kan være aktuelle leverandører til forsvarsindustrien
- Merk at kartleggingen vil være omtrentlig, og inkluderer også selskaper der forsvarsindustrien bare er en liten andel av omsetningen
- Det er benyttet regnskapstall hentet fra Brønnøysundregistrene (regnskapsår 2024)

Desktoanalyse

- Gjennomgang av offentlige planer og strategier (nasjonalt og internasjonalt)
- Analyse av forsvarsbudsjetter, anskaffelsesplaner og markedsutvikling
- Relevante rapporter og tilgjengelig sekundærdata

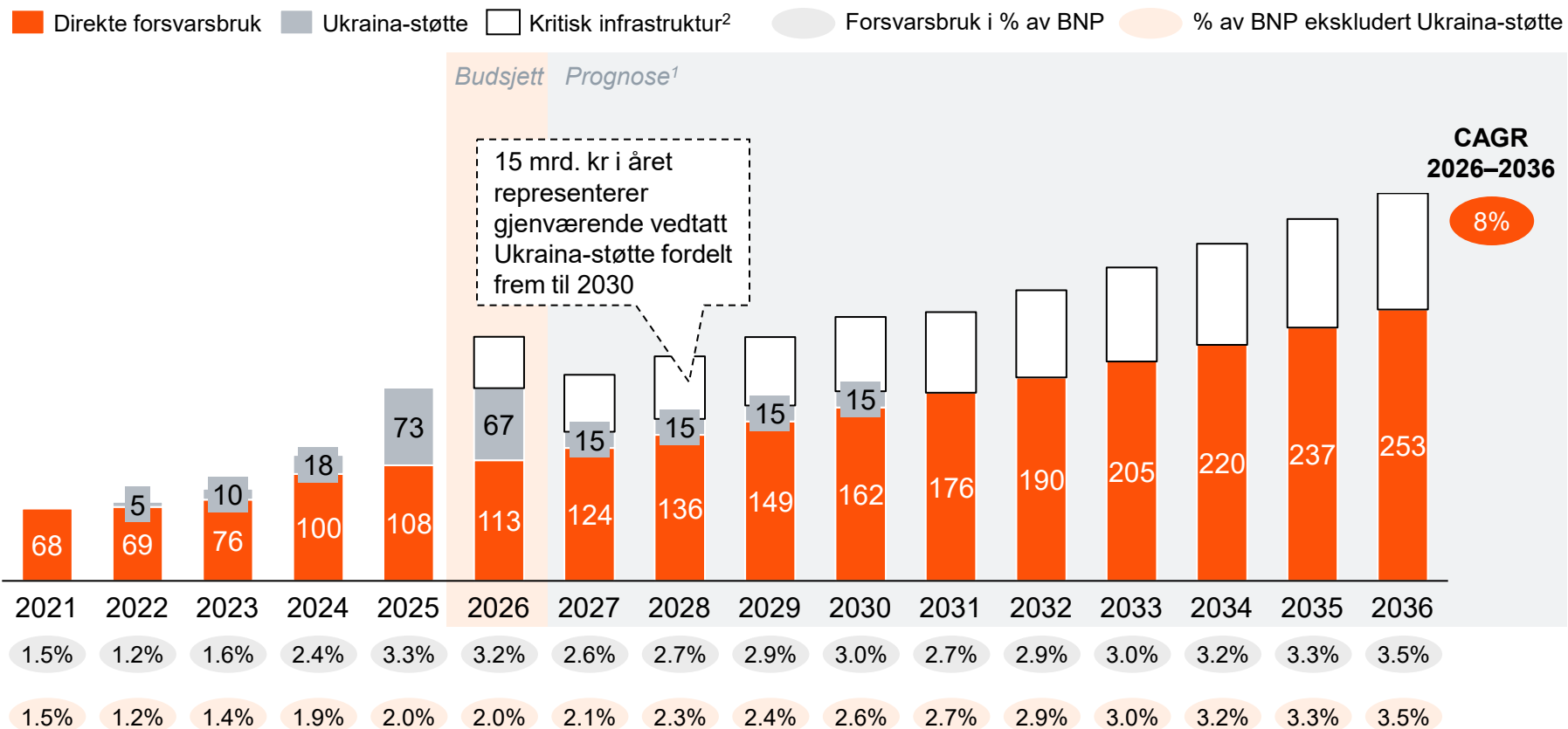
Rapporten er bygget på offentlige kilder og informasjon fra selskapene. Analysen er overordnet og er basert på tilgjengelig informasjon per dags dato. Merk at PwC ikke kan stå inne for fullstendigheten til disse dataene, og kan heller ikke være ansvarlige for hvordan informasjonen i rapporten benyttes.



Markedsmuligheter

Norges direkte forsvarsbruk forventes å øke med 8 % årlig frem til 2036, og er allerede nær 3,5 % målet når man regner med Ukraina-støtte

Norsk forsvarsbruk [mrd. kr]¹



Kommentarer

- **Norges forsvarsbruk nærmer seg 3,5 % av BNP** med budsjettert bruk i 2026 på 3,2 %, inkludert militær støtte til Ukraina
- Nansen-programmet stipulerer **gjenværende Ukraina støtte på 170 mrd. kr** frem mot 2030, med 67 mrd. kr budsjettert i 2026
- Deler av den militære Ukraina-støtten er norskprodusert materiell og utstyr, men støtten inkluderer også rene pengedonasjoner
- Militærstøtte inngår i 3,5 %-målet – **når Ukraina-støtten utgår må Norge øke forsvarsbruken** nasjonalt for å holde NATO-målet om 3,5 %

Noter: 1) Forutsetter 2,5 % BNP-vekst fra og med 2025, 2) 1,5 % av BNP skal gå til kritisk infrastruktur, men hvordan dette utspiller seg i praksis er ikke bestemt
Kilder: Regjeringen.no, SSB, PwC Strategy&-analyser

Pengebruk til forsvar vil nærme seg nivået til olje og gass

Utviklingstrekk for olje og gass kontra forsvarsindustri

Norske forsvarsbevilgninger er forventet å doubles mot 2030

Nylige sikkerhetspolitiske spenninger har medført betydelig opprustning av forsvar i flere land. Norge har forpliktet seg til gradvis å nå 3,5 % av BNP til forsvar innen midten av 2030-årene.

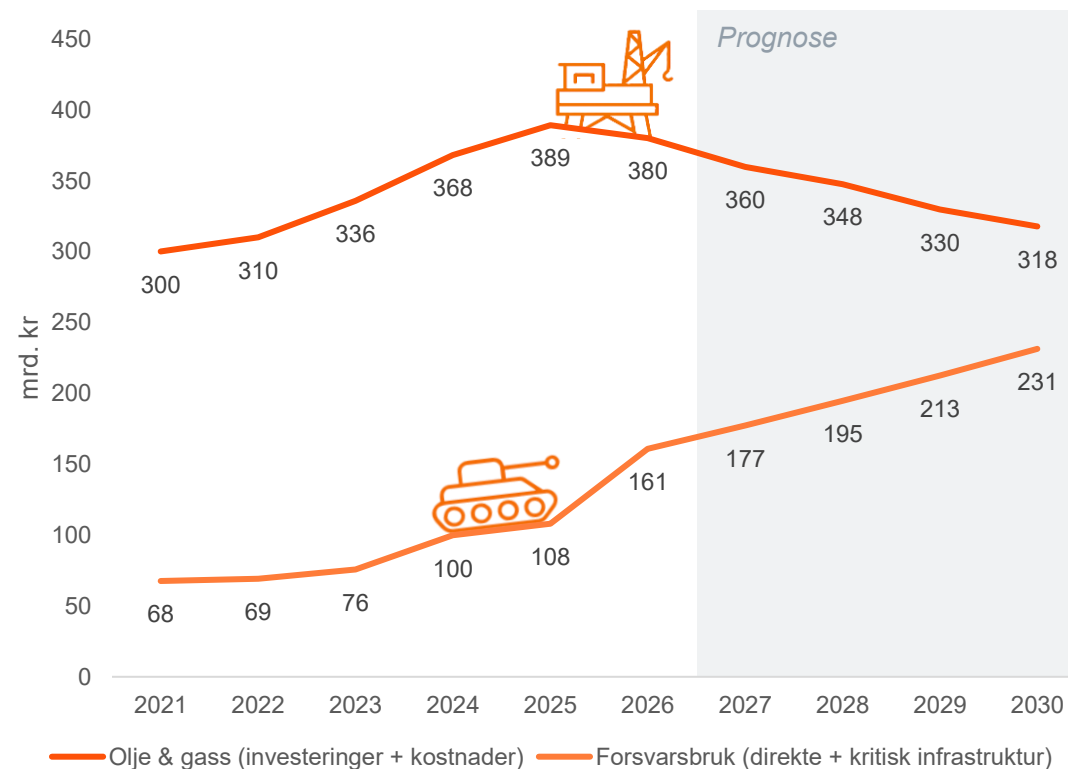
Olje og gass-aktiviteten er ventet å flate ut mot 2030

Totalkostnadene på norsk sokkel nådde en topp i 2025 og er ventet å flate ut grunnet ferdigstillelse av flere utbyggingsprosjekter som ble igangsatt med bakgrunn i den såkalte Oljeskattepakken. Dette vil særlig påvirke segmenter knyttet til nybygg, mens selskaper knyttet til drift, vedlikehold og modifikasjon vil bli mindre påvirket.

Store muligheter for selskaper i Rogaland

Selskaper i Rogaland leverer allerede inn i forsvarsindustrien, og flere opplever nå en betydelig vekst i dette segmentet. I tillegg er det bygget opp en sterk verdikjede rundt maritim industri der man leverer blant annet maritime tjenester og systemer, logistikk og helikopterstøtte, som er særlig relevante for sjø- og luftforsvar.

Pengebruk på norsk sokkel kontra norsk pengebruk på forsvar



Rogaland har sterke forutsetninger, men er mindre synlig i industrien da beslutningstakere sitter i andre regioner

Forsvarsindustrien i Norge og lokalisering

Hva gjør Rogaland konkurransedyktig?

- ✓ Sterk kompetanse fra maritim industri og olje og gass
- ✓ Etablerte leverandører til forsvarsindustrien
- ✓ Erfaring med komplekse prosjekter og krevende standarder
- ✓ Vant til å jobbe internasjonalt med utenlandske aktører

Utfordringer for Rogaland:

- x Beslutningstakere og anskaffelsesmiljøer sitter i andre regioner
- x Lav synlighet i forsvarsmarkedet sammenlignet med andre
- x Konkurransen fra sterke maritime miljøer lenger nord på Vestlandet
- x Høy aktivitet i olje- og gassbransjen i årene framover begrenser insentiv til å prioritere andre markeder
- x Forsvarsmarkedet krever langsiktig satsing og det tar tid å etablere relasjoner og kvalifisere seg

Nord-Norge:

- Hæren og operative kapasiteter
- Økt strategisk betydning

Møre og Romsdal:

- Sterk verftsindustri
- Skipsbygging og maritime leveranser

Vestland

- Haakonsværn – hovedbase for Sjøforsvaret
- Maritime operasjoner
- Basefunksjoner

Rogaland:

- Madla-leiren og Joint Warfare Center (NATO)
- Offshore-kompetanse
- Vedlikehold av skip og helikopter

Trøndelag:

- Luftforsvar (Ørland F-35-base)
- Forskning og teknologiutvikling

Østlandet:

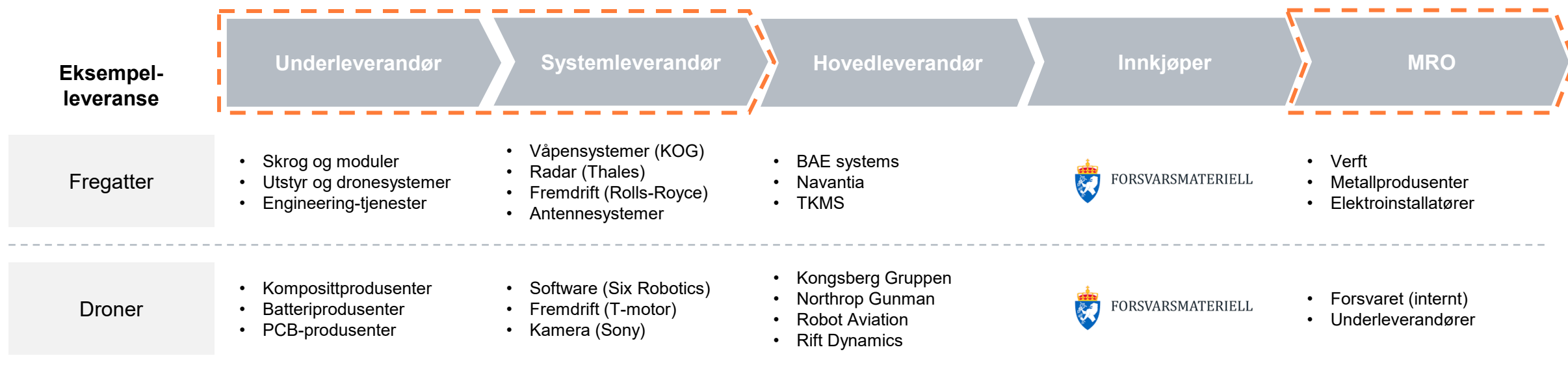
- Forsvarsledelse og beslutningstakere
- Forsvarsmateriell (FMA)
- Kongsberg Defence & Aerospace, Nammo
- Andre sentrale leverandører



Flere muligheter for selskaper i Rogaland – særlig som underleverandører og innenfor MRO¹

Eksempelleveranser og aktuelle leverandører

➤ Størst mulighetsrom for **lokale aktører** i Rogaland



De mindre regionale selskapene i Rogaland har gode muligheter til å kunne posisjonere seg inn som underleverandør, systemleverandør og MRO til de store forsvarsselskapene

1) MRO: Maintenance, Repair and Overhaul /(Vedlikehold, reparasjon og overhaling)

Kilder: Selskapers nettsider, Forsvarsmateriell, Forsvarsbygg, PwC Strategy&-analyser



Dagens situasjon – Rogaland

3

Rogaland har potensial til å tredoble antall selskaper inn mot forsvarsindustrien

Kartlegging av aktuelle selskaper

- PwC har gjort en kartlegging av selskaper som leverer inn til forsvarsindustrien i dag og selskaper som har potensial til å levere.
- Dette er basert på selskaper som er lokalisert og registrert i Rogaland.
- Kun industrielle selskap med potensial mot forsvarsindustrien er inkludert. Eksempelvis er bygg og anlegg, bemanning, hotell og servicebransjen utelatt fra tallene.
- Kartleggingen er basert på informasjon fra selskaper, offentlige kilder og PwC sin egen erfaring. Tallene er hentet Proff Forvalt og viser omsetning og antall årsverk i selskapene for regnskapsåret 2024. Tallene inkluderer omsetning og årsverk fra selskapene som helhet, ikke kun selskapenes forsvarseksposering.

«Forsvarsindustrien er aktuell for rundt 150 selskaper i Rogaland – bare innenfor industri»

Stort potensial for selskaper i Rogaland

Dagens leverandørbase

54

selskaper

Potensiell leverandørbase

147

selskaper

- Dagens leverandører består av 54 selskaper. Selskapene omsetter for NOK 37 milliarder og har 9 000 årsverk. Merk at dette er omsetning som også stammer fra andre sektorer.
- Potensiell leverandørbase er rundt 150 selskaper. Disse har en samlet omsetning på NOK 105 milliarder og 25 000 årsverk.

Rogaland har allerede betydelige leveranser til forsvarsindustrien

Eksisterende leveranser til forsvarsindustrien (eksempler)

Produkter og engineering

- Robust elektronikk
- Sensor- og styringssystemer
- Subsea-sensorikk
- Kommunikasjonsutstyr
- Akuttmedisinsk utstyr
- Engineering-tjenester
- Droner

Metall og maskinering

- Mekaniske deler og moduler
- CNC-maskinering

Vedlikehold og service

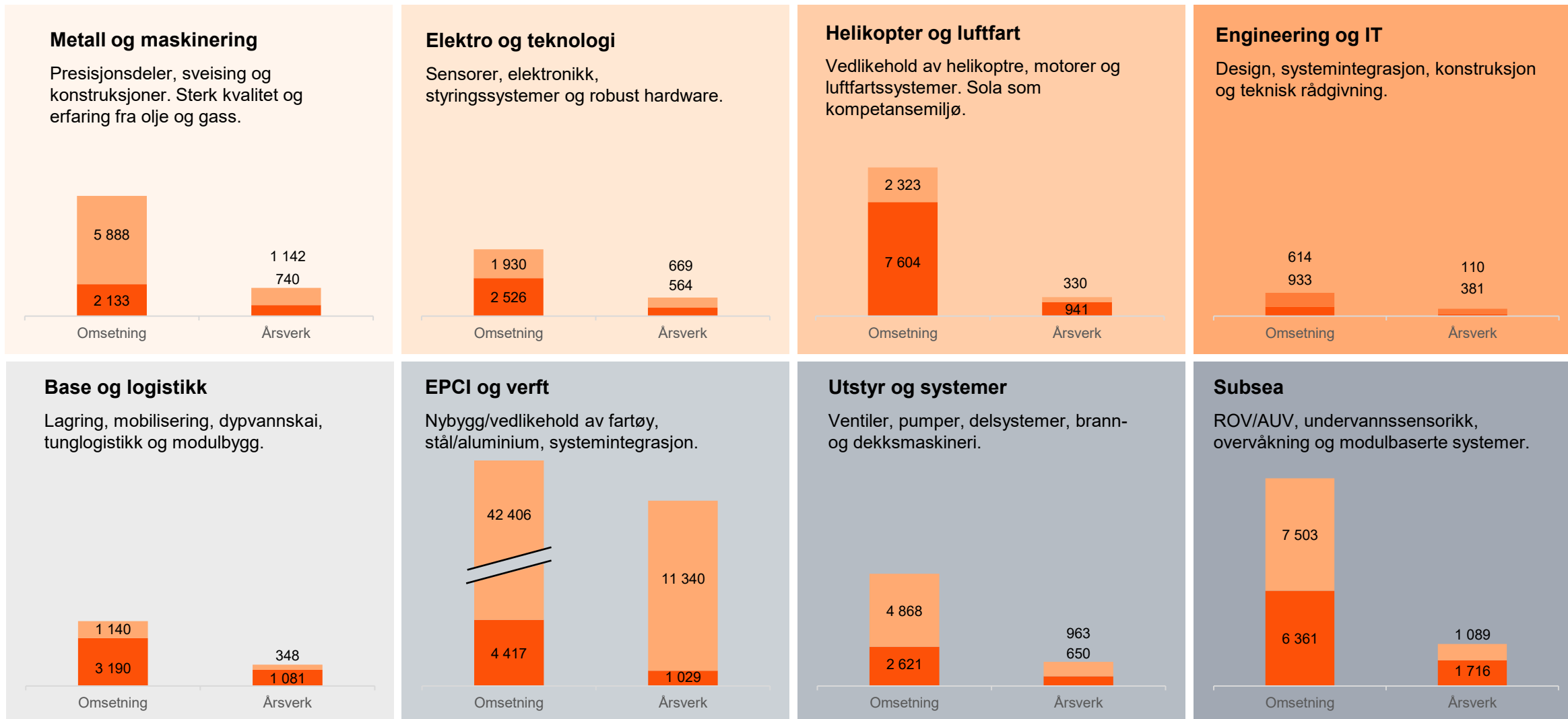
- Logistiktjenester
- Vedlikehold av skip
- Vedlikehold av helikopter
- Teknisk engineering

Kjennetegn

- Leveranser spenner fra komponenter og systemer til engineering og vedlikehold
- Ledende aktører i flere nisjesegmenter (antenner, livredningsutstyr, subsea) og service (helikopter, maritim vedlikehold)
- Fragmentert landskap med flere nisjeleverandører og aktører nedover i leverandørkjeden. Flere mindre aktører
- Flere som ikke offentlig ønsker å være kjent som forsvarsleverandør
- Er gjerne aktører som har utviklet relasjoner inn i forsvarsindustrien over tid
- Bak produkter står gjerne flere år med produktutvikling
- Leverer i henhold til strenge tekniske krav
- Flere eksporterer ut av landet. Andre del av konsern i utland med forsvarskompetanse som man kan dra nytte av
- For mange av selskapene som leverer til forsvarsindustrien, utgjør disse leveransene en liten andel av total omsetning

54 selskaper som leverer til forsvarsindustri i dag

Rogaland har et stort potensial i forsvarsindustrien, ikke minst innen EPCI¹ og verft



1) EPCI: Engineering, Procurement, Construction and Installation

Kilde: PwC-analyser



Leverandørbasen til
forsvarsindustrien i
Rogaland har **potensial** til å
tredobles



Segmentanalyse

4

Flere aktuelle leveranser til sektoren – i ulike segmenter

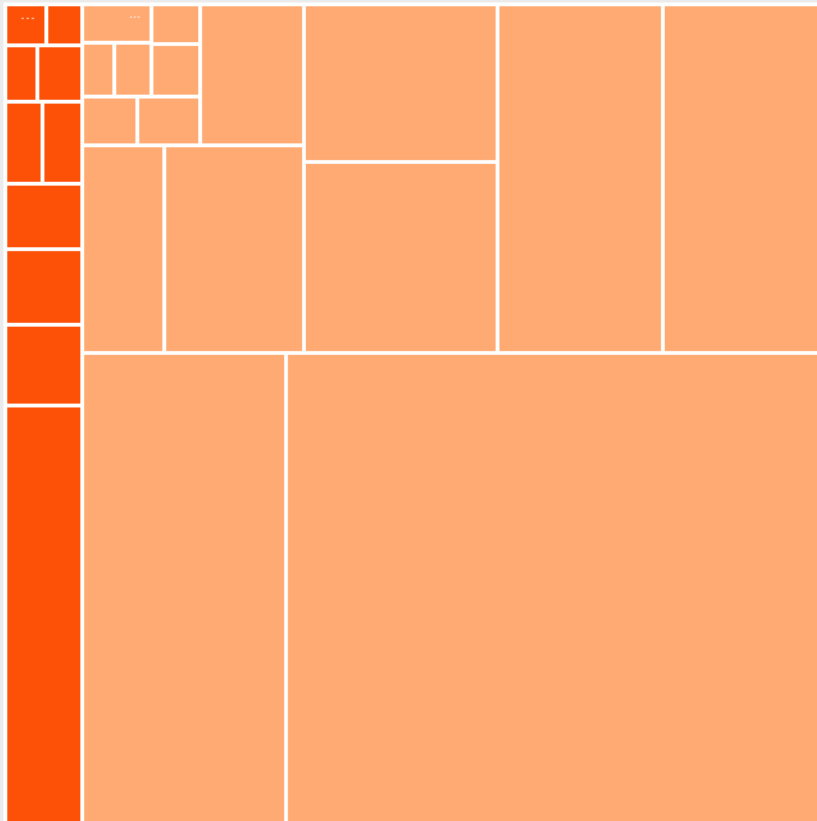
Tabellen gir en oversikt over utvalgte leveranseområder der industrien i Rogaland kan bidra inn i forsvarsindustrien.

Fremstillingen er ikke uttømmende, men viser relevante områder hvor industrien i Rogaland er egnet til å inngå i verdikjeden.

EPCI og verft	Engineering og IT	Elektro og teknologi	Utstyr og systemer	Subsea	Base og logistikk	Helikopter og luftfart	Metall og maskinering
<p>Levetidsforlengelse av fregatter <i>Dokking, modifikasjoner og levetidsforlengelser</i></p> <p>Standardiserte fartøy til Sjøforsvaret og andre fartøyklasser <i>Bygging, systemintegrasjon, utrustning. Moduler og støtte til bygging</i></p> <p>Oppgradering av eksisterende marinefartøy <i>Kontinuerlig behov for verftstjenester og teknisk gjennomføring</i></p> <p>Nye fartøyer til kystjegerkommandoen <i>Bygging og utrustning</i></p>	<p>Digital modernisering av forsvarssystemer <i>Systemutvikling, ERP, integrasjon og digital arkitektur</i></p> <p>Standardiserte fartøy til Sjøforsvaret og andre fartøyklasser <i>Prosjektering og studier</i></p> <p>Cyber- og IT-modernisering <i>Kompetanse på sikre systemer og beskyttede nettverk</i></p>	<p>Oppgradering av luftvern og sensorsystemer <i>Sensorikk, styring, elektronikk og integrasjon</i></p> <p>SATCOM og kommunikasjonsløsninger <i>Kommunikasjons- og kontrollsystemer</i></p> <p>NASAMS-relaterte radar- og elektronikkprosjekter <i>Kjerneleveranser innen elektronikk og teknologi</i></p> <p>Standardiserte fartøy til Sjøforsvaret og andre fartøyklasser <i>Tavler, navigasjonssystemer</i></p>	<p>Standardiserte fartøy – delsystemer <i>Kraft, styring, sensorer og modulbaserte løsninger</i></p> <p>Luft- og landbaserte systemoppgraderinger <i>Systempakker, integrerte delsystemer og testing</i></p> <p>Modernisering av eksisterende plattformer <i>F.eks. nye, oppdaterte teknologi-pakker</i></p> <p>Nye fartøyer til kystjegerkommandoen <i>Utrustning, deler og systemer</i></p>	<p>Standardiserte fartøy – delsystemer <i>ROV-systemer</i></p> <p>Maritim overvåkning og sensor kapasiteter <i>Undervannssensorikk, overvåkning og dual-use teknologi</i></p> <p>Sikring av kritisk infrastruktur <i>Inspeksjon, overvåkning og autonom teknologi</i></p>	<p>Logistikk- og baseutvikling <i>Mobilisering, lagring, drift og støttefunksjoner</i></p> <p>Støtte til nye og eksisterende fartøy <i>Basetjenester, mottak og logistikk over livsløp</i></p> <p>Beredskap og forsyningsprosjekter <i>Kritisk logistikk og beredskapskapasitet</i></p>	<p>Anskaffelse og oppgradering av helikoptre <i>MRO, modifikasjon og teknisk støtte</i></p> <p>Oppgraderinger av luftplattformer <i>Vedlikehold, systemoppgraderinger og testing</i></p> <p>Simulator- og treningsløsninger <i>Sola-miljøet og eksisterende luftfartskompetanse</i></p>	<p>Ammunisjons- og våpenrelaterte prosjekter <i>Presisjonsmaskinering, serier og komponentleveranser</i></p> <p>NASAMS-relaterte prosjekter <i>Maskinering av deler</i></p> <p>Oppgradering til land- og marineplattformer <i>Produksjon/Leveranse av mekaniske deler, strukturer, tilpasninger</i></p> <p>Vedlikehold og livstidsforlengelse <i>Eksempelvis standardfartøy og fregatt</i></p>
Relevante leveranser inn mot maritim sektor, samt bygging og service av skip (eksempelvis standardfartøy)					Nasjonale service- og logistikkjeder (base på Sola)		Sterkt maskineringsmiljø

32 relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

EPCI og verft

Kapabiliteter og leveranser

Verftene og EPCI-miljøene i regionen har solid kompetanse og erfaring innen utrustning, skrogbygging, metall, mekanisk arbeid, moduler, containere, logistikk og prosjektgjennomføring. De har erfaring fra komplekse offshoreprosjekter, motorservice, dokking, klassing og integrasjon av tekniske systemer. Flere har stor løftekapasitet og dypvannskai.

I dag leveres det vedlikehold, modifikasjoner, testfasiliteter, containerløsninger, mekanisk utrustning og maritime tjenester. Bedriftene har leveranser inn mot marine fartøy, Haakonsværn og internasjonale kunder.

Utfordringer

Bedriftene beskriver høye krav til sertifisering, dokumentasjon, sikkerhet og materialvalg. At olje og gass-industrien er såpass lukrativ gjør timing for forsvarssatsing utfordrende. Prosessene er formelle og langvarige, og det er krevende å bli kvalifisert som hovedleverandør. Også her opplever bedriftene et uoversiktlig marked, og utfordringer med å finne rett person å snakke med.

Politisk vilje om norske leverandører og underleverandører til de store marineanskaffelsene vil være viktig for bedriftene i dette segmentet. Å bygge opp under denne industrien i Norge vil gi både økt beredskap og uavhengighet, samt posisjonere industrien for å også kunne levere tilsvarende leveranser til allierte land.

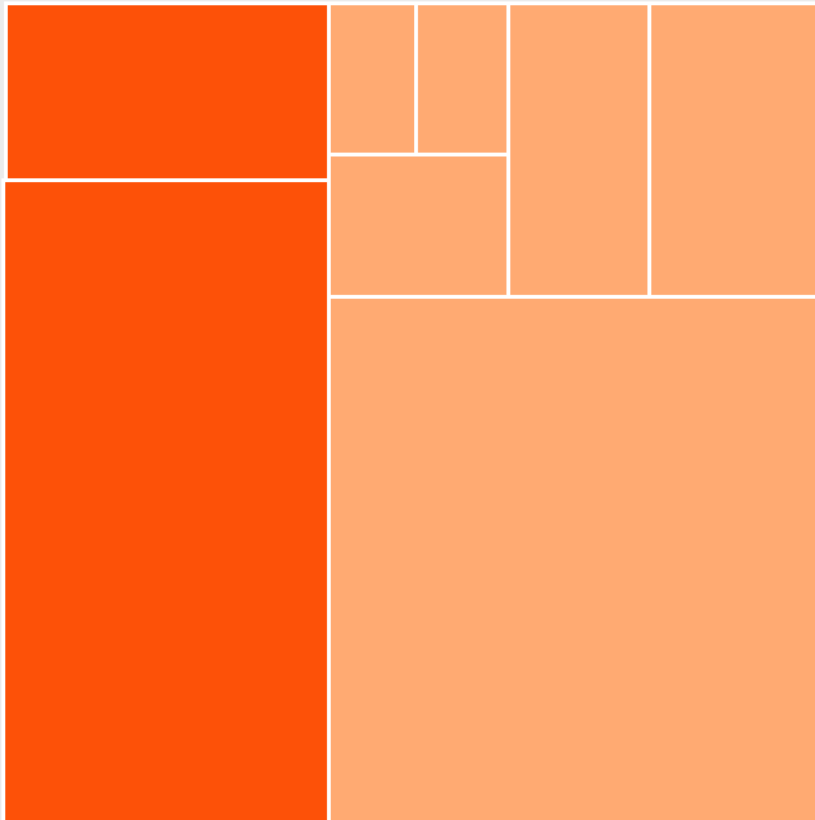
Muligheter

Anskaffelse av nye fartøy til Kystvakt/Sjøforsvaret: Enkelte aktører kan ta på seg hovedleverandørrollen, men for de fleste vil det være relevant å være underleverandør til verft. Både nye fregatter, standardiserte fartøy og båter til Kystjegerkommandoen vil trenge en leverandørkjede. I tillegg vil alle Sjøforsvarets fartøy trenge drift og vedlikehold.

10

relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



Dark Orange: Leverer til forsvarsindustrien i dag
Light Orange: Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Engineering og IT

Kapabiliteter og leveranser

Regionens engineering-miljøer dekker mekanisk design, strukturell analyse, prosjektledelse, logistikk, prosessanlegg, løfteutstyr, elektro-engineering, marinteknikk og systemtest. De har erfaring fra komplekse olje/gass-prosjekter, store modulprosjekter og teknisk dokumentasjon etter strenge krav. Flere har også kapasitet til feasibility-studier, systemdesign og teknisk rådgivning.

Engineering-miljøer leverer allerede tjenester til marinen (løfteutstyr, engineering for fartøy), til NATO-relaterte prosjekter og til systemintegratører innen maritim sektor. Flere gjør tekniske studier på standardiserte fartøy, materialhåndtering, logistikk, vedlikehold og systemintegrasjon.

Utfordringer

Barrierer inkluderer krevende anskaffelsesprosesser, lite innsyn i prosjektspesifikasjoner, strenge krav til dokumentasjon, sikkerhetsklarering og kompliserte leveransemodeller. Engineering-miljøer peker også på lav dialog med Forsvaret og at det er vanskelig å vite hvilket nivå i verdikjeden de skal posisjonere seg i, eksempelvis opp mot bygging av nye standardfartøy.

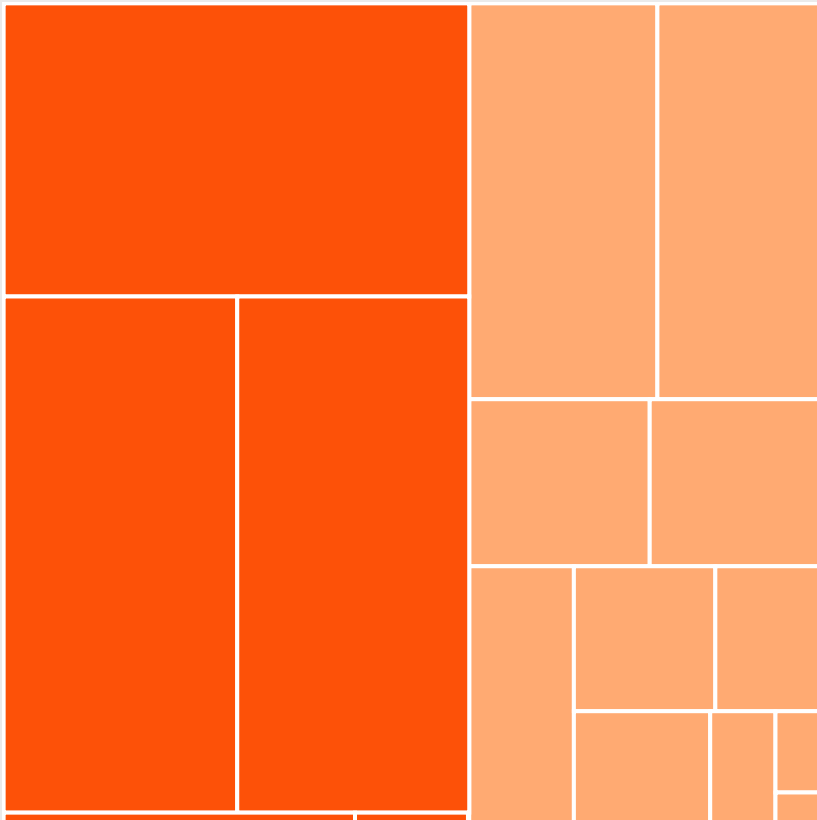
Muligheter

Det vil være behov for engineering-tjenester knyttet til nye standardfartøy, eksempelvis design- og integrasjonsstøtte, løfteoperasjoner med mer. Forsvaret (i Norge og allierte land) vil også ha behov for IT-systemer, blant annet til simuleringer, kommunikasjon og drift av fasiliteter og fartøy.

18

relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Elektro og teknologi

Kapabiliteter og leveranser

Regionen har sterke elektro- og teknologimiljøer som leverer kraftsystemer, elektronikk, sensor- og styringssystemer, automasjon, kretskortdesign og software. Bedriftene har kapasitet til å produsere industrielle elektronikkmoduler, ladeteknologi med høy kapasitet, displaysystemer og kommunikasjonsutstyr.

Det leveres i dag elektronikk, systemer og teknologiske løsninger til Kongsberg Defence & Aerospace, Forsvarets logistikkorganisasjon, Kystvakten, US/UK-prosjekter og ulike systemintegratører. Bedriftene leverer blant annet militariserte skjermer, kommunikasjonsutstyr og IT-hardware, samt komponenter inn i større systempakker via totalleverandører.

Utfordringer

Krav til materialopprinnelse, sikkerhetssperrer, komponentkontroll og dokumentasjon er krevende. Komponenter med militære spesifikasjoner er kostbare og ofte utilgjengelige, og overspesifikasjon gjør leveranser dyre og kronglete. Sikkerhetsklarering av ansatte og datasikkerhet gjør prosessene lange. Mange elektronikkbedrifter opplever det som vanskelig å finne rett kontaktpunkt og få innsikt i faktiske behov.

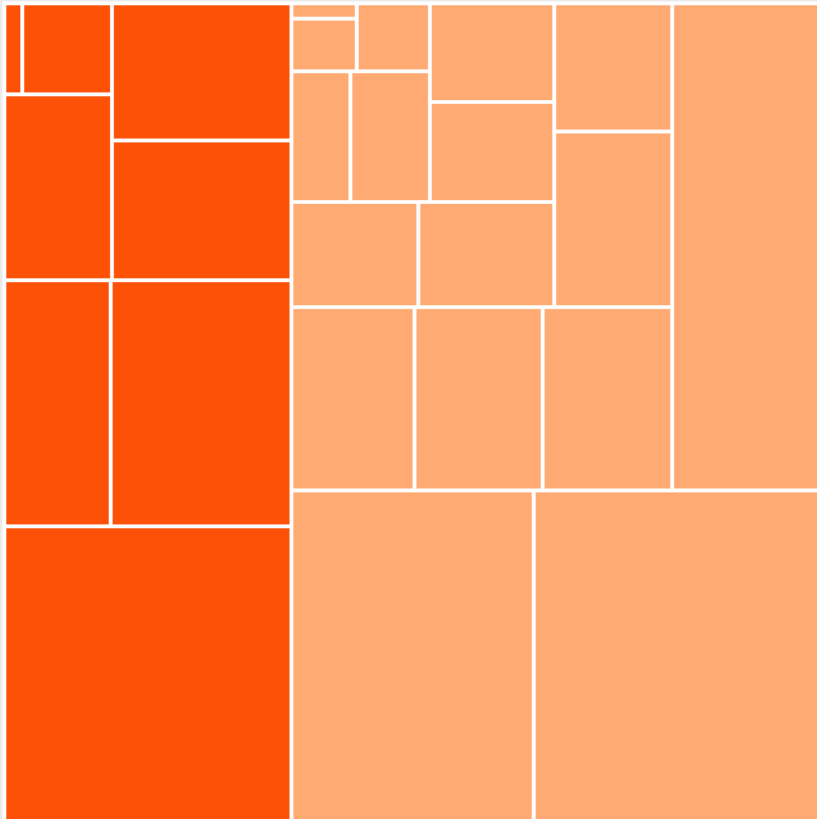
Muligheter

Leveranser av elektronisk og teknologisk utstyr og komponenter til store forsvarsaktører som Thyssenkrupp, Kongsberg Defence & Aerospace, Nammo og Chemring. Det vil også være relevant å levere komponenter til fregattene og standardiserte fartøy.

25

relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Utstyr og systemer

Kapabiliteter og leveranser

Bedriftene har bred kompetanse innen mekaniske og elektroniske delsystemer, systemintegrasjon og komplette teknologipakker. De har god erfaring med offshore-standarder, modulbygging og avansert testing.

Eksisterende leveranser til forsvarsindustrien er blant annet sensor-, kraft og styringssystemer til modul- og containerløsninger, kretskort, monitorering og robust elektronikk. De leverer til blant annet Kongsberg Defence & Aerospace, Forsvarets logistikkorganisasjon, Kystvakten og internasjonale aktører.

Utfordringer

Utstyr- og systemleverandører opplever utfordringer knyttet til materialkrav, komponentkontroll, dokumentasjon, internasjonale standarder, høye kostnader ved sertifisering og begrenset dialog før anbud. Militære krav kan innebære overspesifikasjon som gjør prosjektene tunge og dyre. Det er også krevende å finne riktig person i Forsvaret å snakke med, og klareringer og datasikkerhet er store hindre.

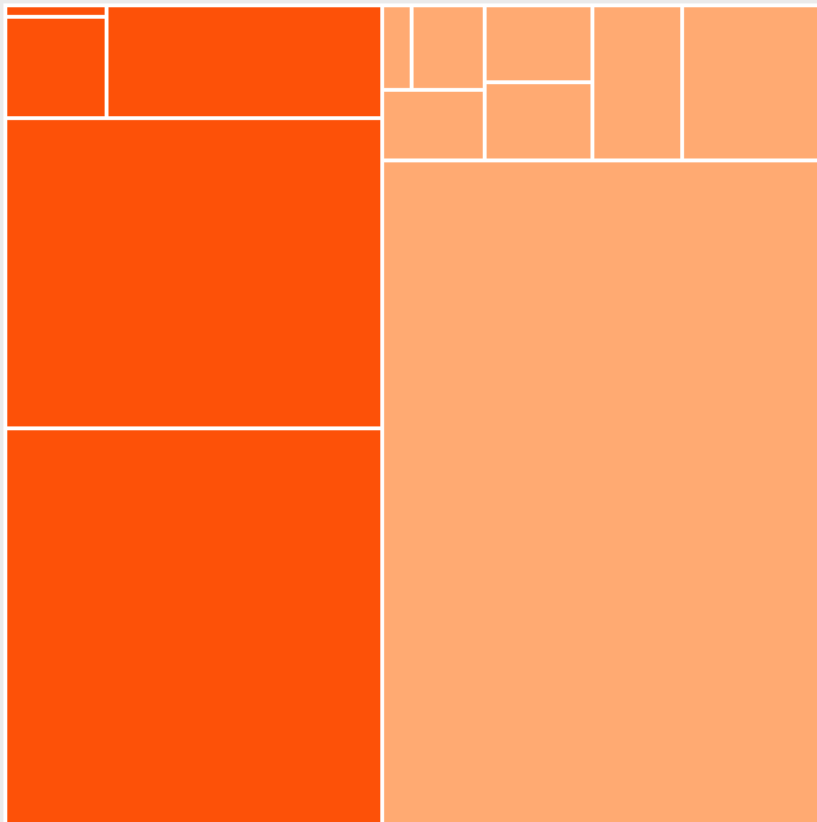
Muligheter

Dette segmentet har et veldig bredt spekter av leveranser. For mange vil det være aktuelt å være underleverandør av komponenter og systemer til de store forsvarsleverandørene. Flere har også leveranser som kan være relevante for Sjøforsvarets nye fartøy; her vil det også være store ettermarkedsmuligheter gjennom fartøyenes livsløp.

13

relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Subsea

Kapabiliteter og leveranser

Subsea-miljøene i Rogaland har tung kompetanse innen undervannsteknologi, ROV/AUV-operasjoner, sensorikk, overvåkning og fjernstyrte systemer. De har lang erfaring fra olje/gass og internasjonale forsvarsleveranser, med sterke miljøer på fjernstyring, undervannsdata, kritisk infrastruktur og modulbaserte overvåknings- og kommunikasjonsplattformer. Teknologien er fleksibel, skalerbar og har høy dual-use verdi.

Subsea-aktørene i regionen leverer blant annet utstyr og systemer for inspeksjon, overvåkning og situasjonsforståelse under vann (Sensorikk, ROV-/AUV-løsninger og modulbaserte plattformer). Noen aktører leverer allerede til både norske og utenlandske forsvarsaktører.

Utfordringer

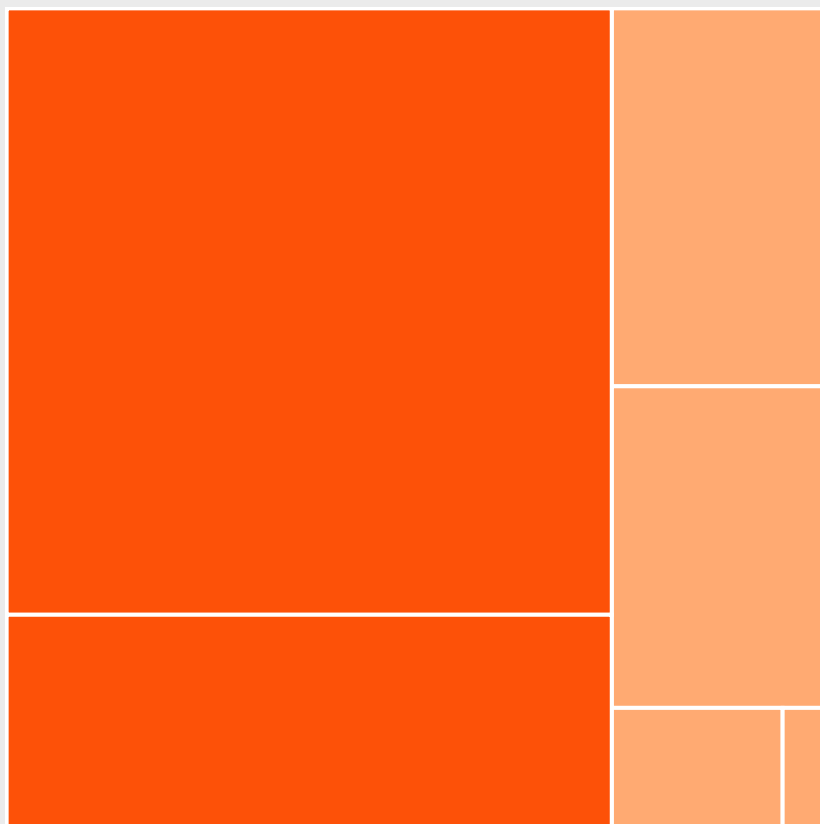
Subsea-aktører møter utfordringer i form av hemmelighold, lav transparens, få åpne møteplasser og lite innsikt i norske forsvarsanskaffelser. Det er krevende å forstå behov, og kontaktpunktene i Forsvarsmateriell/Forsvaret oppleves uklare. Sikkerhetsklarering, eierskapskontroll og streng regulering av personell gjør skalering krevende. Flere beskriver at muligheter i Norge avdekkes tilfeldig, heller enn gjennom tydelige prosesser.

Muligheter

Langtidsplan for forsvarssektoren løfter behovet for nasjonal undervannsteknologikompetanse. Subsealeveranser vurderes for nye fartøy i Sjøforsvaret og for Kystvakten.

6 relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Base og logistikk

Kapabiliteter og leveranser

Basemiljøene har solide kapabiliteter innen lagring, logistikk, transport, dypvannskai, mobilisering av fartøy, tankvedlikehold, mekanisk testing og håndtering av tunge løft. Bedriftene kan tilby store arealer, kranpark, logistikkstyring og terminaloperasjoner.

Leveranser inkluderer logistikkstøtte til Nammo, Forsvarets logistikkorganisasjon og marineoperasjoner, testing, mobilisering av fartøy, løfteutstyr, transporttjenester og vedlikehold av mekanisk utstyr. Flere har erfaring fra internasjonale marineprogrammer og støttefunksjoner til NATO-operasjoner.

Utfordringer

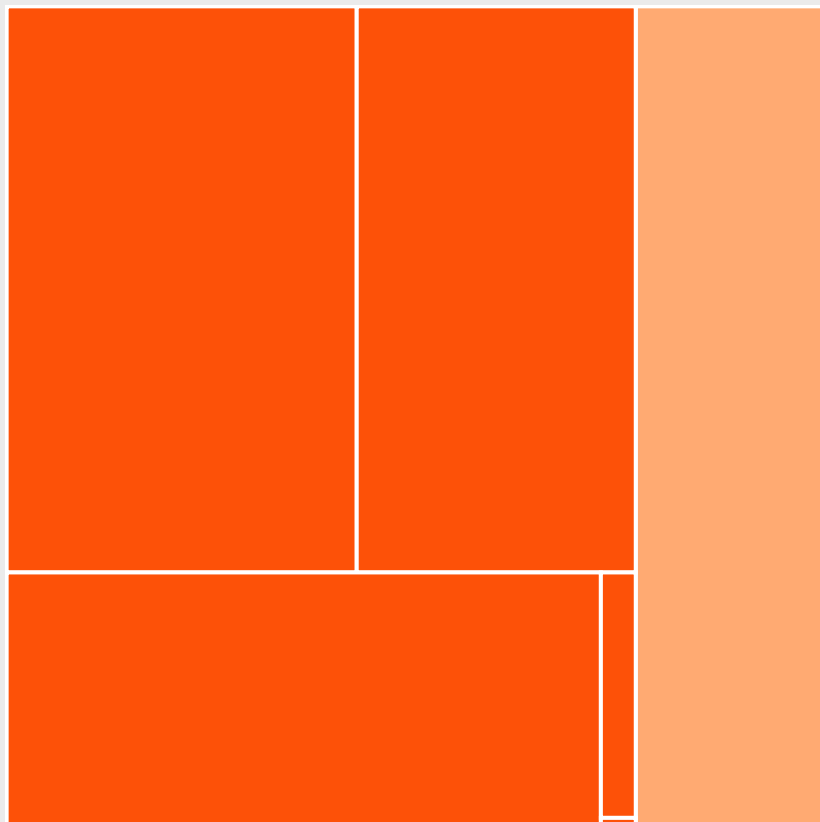
Stor olje- og gassaktivitet gjør prioritering av kapasitet krevende. Forsvaret har komplekse krav til sikkerhet, adgangskontroll og dokumentasjon. Uklart kvalifiseringsløp gir få innganger for nye leverandører, og mange opplever at Forsvaret ikke aktivt identifiserer behov eller formidler dem.

Muligheter

Langtidsplan for forsvarssektoren understreker at strategisk samarbeid med industrien kan være et viktig grep for å styre Forsvarets logistikk. Rogalandske aktører innen base og logistikk vil være svært relevante for å levere base-, logistikk-tjenester og kaikapasitet til Sjøforsvaret.

6 relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Helikopter og luftfart

Kapabiliteter og leveranser

Segmentet rundt helikopter og luftfart er i stor grad lokalisert som en klynge på Sola. Selskapene i miljøet har sterk operativ og teknisk kompetanse innen drift av avanserte luftsystemer og krevende operasjoner innen redning, offshore og beredskap. De besitter kompetanse og fasiliteter innen systemintegrasjon, trening og simulering. Kompetansen beskrives som særdeles god. .

Utfordringer

Det pekes på potensialet for å ekspandere aktiviteten på Sola gjennom anskaffelse av nye helikoptre. For Rogaland sin del vil det være viktig at Sola-klyngen sine kapabiliteter blir synliggjort og anerkjent når nye helikopter skal anskaffes, og når det skal inngås MRO-avtaler for Forsvarets fly og helikopter.

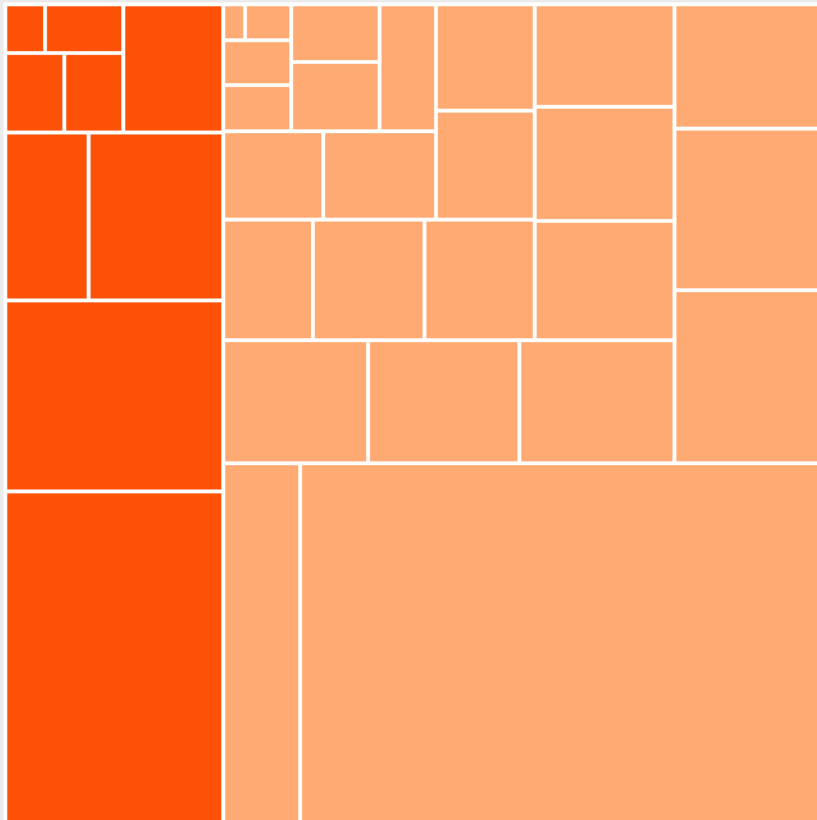
Bedriftene ønsker også å videreutvikle økosystemet gjennom underleverandører, og det er viktig at selskaper som ønsker å bli leverandører viser seg fram gjennom eksempelvis å delta på konferanser.

Muligheter

Forsvaret har en rekke helikoptre, og skal anskaffe flere. MRO på helikoptrene, særlig de tilknyttet marinen og Kystvakten, er relevant for helikopterklyngen på Sola. Langtidsplan for forsvarssektoren oppfordrer til at Forsvaret i større grad skal bruke sivile aktører til simulator tjenester. Også her bør det være gode muligheter for bedriftene i Rogaland å levere.

34 relevante selskaper

Selskapenes størrelsesfordeling (mill. kr)



■ Leverer til forsvarsindustrien i dag
■ Har potensial til å levere til forsvarsindustrien

Metall og maskinering

Kapabiliteter og leveranser

Bedriftene utgjør et fleksibelt produksjonsmiljø med moderne maskinpark og er sterke innen presisjonsmaskinering, sveising, platearbeid og metallbearbeiding. De leverer komponenter i alle størrelser, med et bredt utvalg av materialer, og har gode muligheter for skalering. Erfaring fra olje- og gassindustrien gir høy kvalitet, sporbarhet og erfaring med krevende standarder. Additiv produksjon (AM) kan gi utvidede muligheter for produksjon «on demand».

Bransjen leverer i dag mekaniske deler og moduler til aktører som Kongsberg Defence & Aerospace, Nammo, verft, luftvernprogrammer og systemintegratører. Leveransene inkluderer blant annet konsoller, komponenter til fartøy, reservedeler og metallarmerte enheter, både direkte og via underleverandørledd.

Utfordringer

Det er generelt stor etterspørsel etter produksjonskapasitet i dette segmentet. Bedriftene peker på utfordringer med at hovedleverandørene har kapasitetsutfordringer når det gjelder kvalifisering og oppfølging av underleverandører, hvilket medfører at flere aktuelle bedrifter ikke kommer seg innenfor. Synlighet og markedsadgang beskrives også som en utfordring for bedriftene i regionen. De opplever at det er krevende å finne rett kontaktpunkt og at markedet er vanskelig å navigere i. Det er strenge krav til dokumentasjon, sporbarhet, kvalitetskontroll og materialopprinnelse, men her stiller selskapene i Rogaland sterkt da de har erfaring med dette fra leveranser til olje og gass.

Muligheter

Leveranser av deler og komponenter til store forsvarsaktører som Thyssenkrupp, Kongsberg Defence & Aerospace, Nammo og Chemring. For CNC-bedrifter kan gjenkjøpsavtaler med utenlandske hovedleverandører som aktivt trenger norske underleverandører for å oppfylle gjenkjøpsavtaler være en svært aktuell inngang. I tillegg vil ettermarkedsleveranser til Sjøforsvarets fartøy gi store muligheter, da disse fartøyene skal driftes i flere tiår fremover.



5

Vekstområder

Mulighetsområde: Bygging og service av standardfartøy og andre skip

Bygging av nye standardfartøy



- Bygging av opp til 28 standardiserte fartøy for Marinen og Kystvakten
- Mulighet for eksport til UK, Litauen og andre

Om muligheten:

- Design-kontrakt er tildelt et konsortium bestående av Salt Ship Design og Kongsberg Defence & Aerospace
- Tildeling av byggekontrakt er forventet høsten 2026, og vil bli tildelt 1–4 verft
- Myndighetenes Langtidsplan for forsvarssektoren har en nasjonal skipsbyggingstrategi som fremmer videreføring og videreutvikling av norsk kompetanse innen militær skipsbygging. Av beredskapshensyn gjelder dette særlig drift og vedlikehold.
- Ifølge en Menon-rapport kan bygging av 28 standardfartøy generere opp mot 85 mrd. kr i verdiskapning (bygging og vedlikehold)¹

Relevans for Rogaland:

- Rogaland har verft som kan bygge skip, skrog og moduler knyttet til fartøyene
- Særlig relevant for selskaper innen engineering, subsea, utstyr og systemer

Hvordan komme inn:

- Rett inngangsport vil være å kontakte verftene som forventes å vinne kontrakten. Se på aktuelle underleverandører verftene venter å bruke på ulike systemer
- Politikere må synliggjøre potensialet med å legge deler av arbeid til regionen (også om verftskontrakt blir lagt til andre regioner)

Vedlikehold av skip



- Utvidelse av antall fregatter fra 4 til 5
- Utvidelse av mellomklassefartøy fra 22 til 28
- Interoperabilitet med fartøy i NATO

Om muligheten:

- Vedlikehold av fregatt og standardfartøy som har levetid på 20-30 år
- Herunder ligger reservedeler og utstyr som må byttes over tid
- Dette markedet vil vokse betydelig fra 2030, når nye standardfartøy og fregatter er satt i drift

Relevans for Rogaland:

- Aktører i Rogaland har i dag drifts- og vedlikeholdsavtale med Forsvarsmateriell på KNM Maud, fregatter i Fridtjof Nansen-klassen og kystvaktfartøy
- Aktørene trekker på lokale underleverandører

Hvordan komme inn:

- Følg aktivt med på Doffin. Vedlikeholdskontrakter har tidligere vært annonsert her, og vil trolig fortsette med dette.
- Reparasjonsverftene vil være rett inngangsport for aktuelle underleverandører

Mulighetsområde: Helikopterservice og metall og maskinering

Helikopter – vedlikehold og service



- Antall militære helikoptre forventes å øke
- Økende behov for vedlikehold, trening og logistikkstøtte
- Etablert sivilt helikoptermiljø på Sola (inkl. SAR¹ 330 skvadron på oppdrag fra Justisdepartementet)

Om muligheten:

- Økt etterspørsel etter MRO- og støttetjenester knyttet til nye maritime helikoptre
- Forventet videre anskaffelse av helikoptre til fregatter og kystvakt
- Økende behov for baseløsninger, trening og simulatorstøtte
- Betydelig konkurranse fra internasjonale leverandører og produsenter

Relevans for Rogaland:

- Basevalg for helikoptre vil påvirke hvor serviceaktivitet legges
- Vedlikehold og støtte til AW101 (SAR) er allerede etablert på Sola med sterk kompetanse innen vedlikehold, reparasjon, logistikk og trening
- Etablert økosystem med flere ulike aktører på Sola. Kan utløse ringvirkninger for underleverandører i Rogaland

Hvordan komme inn:

- Synliggjøre regional MRO og treningskapasitet ovenfor Forsvaret og hovedleverandører
- Arbeide for lokalisering av aktivitet på Sola gjennom industri- og politisk innsats
- Etablere partnerskap med OEM-er og systemleverandører
- Profilere regionale aktører i relevante markedsarenaer

Metall og maskinering



- Sterk vekst i europeiske forsvarsbudsjetter
- Eksport av våpen og ammunisjon opp fra 4 mrd. kr i 2018 til 12 mrd. i 2030. Deler produsert i Rogaland inngår gjerne i eksportartikler
- I tillegg behov for reservedeler (eksempelvis til maritime fartøy)

Om muligheten:

- Økende etterspørsel etter komponenter, struktur og maskinerte deler til Forsvaret
- Oppskalering i Europa innen ammunisjon og forsvarsmateriell
- Langsiktige kontrakter med høye krav til presisjon og dokumentasjon

Relevans for Rogaland:

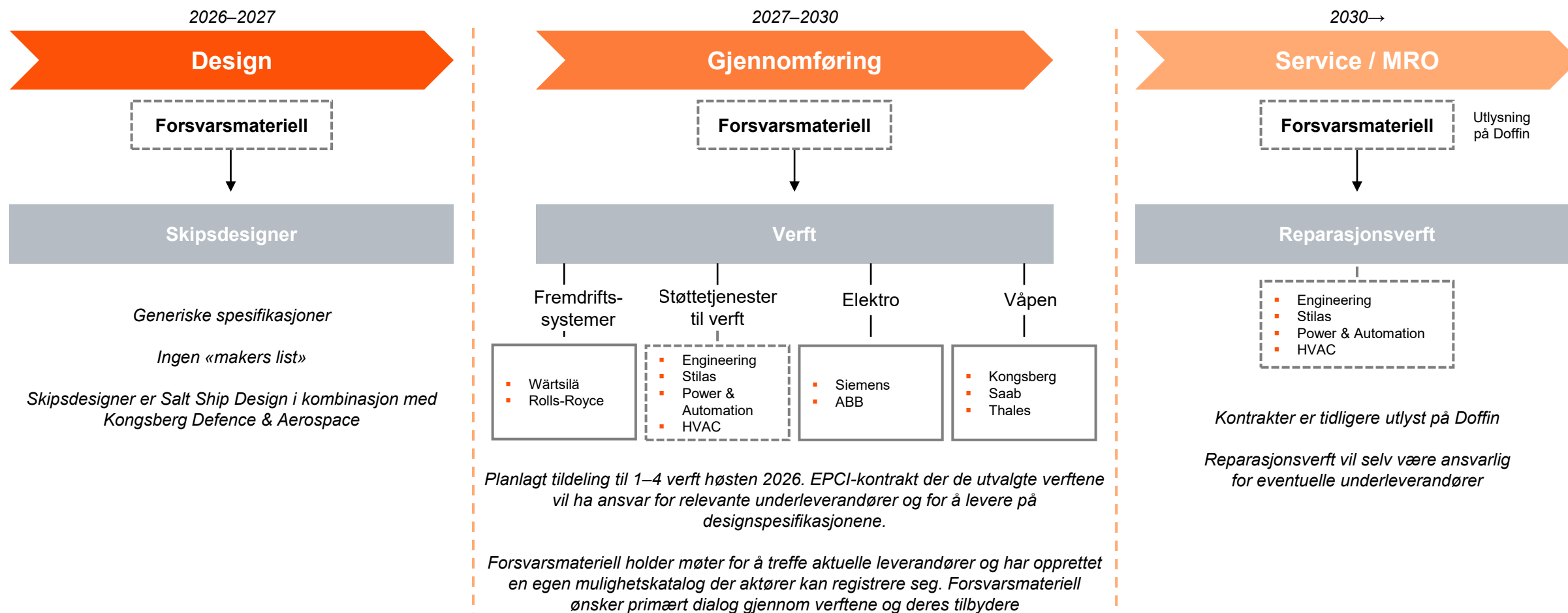
- Stekt industrimiljø innen maskinering, metallarbeid og fabrikasjon
- Leverer allerede til aktører som Kongsberg Defence & Aerospace og Nammo
- Miljøet fremstår samlet sett som stort og med betydelig produksjonskapasitet når man ser selskapene samlet, og består av ulike disipliner og metalltyper
- Mulighet for å få med flere selskaper og utvide leveransene. Kan skaleres videre
- Ønske om å komme inn på utenlandske aktører. Selskapene blir gjerne små i europeisk målestokk, og konkurrer gjerne mot lokale utenlandske aktører i gjenkjøpsavtaler

Hvordan komme inn:

- Behov for bedre innsikt i mulige leveranser til Kongsberg Defence & Aerospace og Nammo
- Øke synlighet og eksponering opp mot norske og utenlandske forsvarsaktører

Inngang til standardfartøy vil i stor grad være verftene som får byggekontrakt. For service vil reparasjonsverftene være rett motpart

Illustrativ og konseptuell beskrivelse av hvor i verdikjeden ulike selskaper skal henvende seg



Maskinering: Flere aktuelle jobber internasjonalt og hos norske aktører

Nammo

- Ammunisjon i flere kalibre (fra 5,56 mm til 155 mm)
- Rakettmotorer og fremdriftssystemer til missiler og luftvern
- Energiske materialer (sprengstoff og drivladninger)
- Komponenter til luftvern- og missilsystemer
- Demilitariseringstjenester

Chemring Nobel

- Leveranser til NATO-lands ammunisjons- og missilproduksjon
- Høyeksplosiver (HMX, RDX, NTO) til ammunisjon og stridskoder
- Sprengstoff, rakettdrivstoff og drivladninger til missil- og våpensystemer
- Kritiske innsatsfaktorer i europeisk og amerikansk forsyningskjede

Kongsberg Defence & Aerospace

- Missilsystemer som NSM og JSM
- Komponenter og strukturer til F-35
- Luftvernkapasiteter, inkludert deler av NASAMS-systemet
- Fjernstyrte våpenstasjoner og ildledningssystemer
- Kommunikasjons-, sensor- og styringssystemer til sjø-, land- og luftplattformer

Andre internasjonale aktører

Aktør:

- Rheinmetall Nordic
- Saab
- MBDA
- Thales
- Safran
- Leonardo
- BAE Systems
- Patria

Nasjonalitet:

- Tyskland
- Sverige
- Multinasjonalt (EU)
- Frankrike
- Frankrike
- Italia
- Storbritannia
- Finland

Kapasitetsutfordringer innen produksjon av deler og ammunisjon



- Forsvarsleverandører står overfor kapasitetsutfordringer som følge av økt etterspørsel fra Forsvaret. Kongsberg Defence & Aerospace, Chemring og Nammo mottar offentlig støtte for å skalere produksjonskapasiteten
- Kostnadene knyttet til produksjon og anskaffelse av blant annet ammunisjon, våpen og annet militært materiell har økt betydelig
- Økte priser og kapasitetsutfordringer på produksjon gir muligheter blant nye aktører
- Kapasitetsutfordringer hos kundene knyttet til kvalifisering av nye leverandører, noe som fører til at bedrifter som bruker tid og ressurser på å posisjonere seg blir sittende å vente



Barrierer og tiltak

Synlighet, innsikt og regelverk fremheves som største barrierer

Oversikt over hva selskapene har trukket fram som barrierer for å kunne øke leveransene inn til forsvarsindustrien

Markedstilgang og relasjoner

Krevende å identifisere riktig inngangspunkt til forsvarsindustrien.

Tilgangen til beslutningstakere i Forsvaret og hos hovedleverandører er begrenset, og det finnes få åpne arenaer for dialog om behov, løsninger og tilpasninger. Flere beskriver at muligheter i Norge ofte avdekkes tilfeldig, ikke gjennom tydelige prosesser.

Informasjon om fremtidige anskaffelser er ofte fragmentert og lite tilgjengelig.

Lange prosesser å komme inn

Forsvarsindustrien er preget av lange beslutningsprosesser. Fra første dialog til kontrakt kan det gå flere år. I tillegg kan det kreves spesifikk forsvarskompetanse og forståelse for operasjonelle behov.

Dette innebærer at nye leverandører må ha en langsiktig tilnærming og betydelig utholdenhet for å lykkes.

Fordelaktig med forsvarskompetanse – ikke alltid nok med produktkompetanse.

Kontrakter og regelverk

Forsvarsanskaffelser er underlagt omfattende regelverk, inkludert offentlige anskaffelser, sikkerhetslovgivning og eksportkontroll. Usikkerhet knyttet til regelverk.

Skaper terskel for særlig for små og mellomstore bedrifter (SMB).

Sikkerhet og kvalifiseringskrav

Både virksomhet og personell må oppfylle sikkerhetskrav. Dette inkluderer sikkerhetsklareringer, etablering av sikkerhetsstyringssystemer og etterlevelse av omfattende dokumentasjons- og sporbarhetskrav.

Kvalifiseringsprosessene er ofte tidkrevende og lite forutsigbare, noe som gjør det vanskelig å planlegge investeringer og ressursbruk.

Økonomi og investeringsvilje

Høye tekniske krav og standarder, som ofte krever betydelige investeringer i produksjonskapasitet, kvalitetssystemer og testing.

Selskapene blir ofte for små for store internasjonale selskaper.

Samtidig er etterspørselen ofte prosjektbasert, med begrenset volum og usikker kontinuitet.

Dette skaper en situasjon hvor risikoen er høy og lønnsomheten usikker, særlig i tidlig fase.

Finne rett inngangsport og relasjoner – nytt marked for flere selskaper

Denne utfordringen går igjen blant et flertall av selskapene som PwC har snakket med

Kunnskap om regelverk og krav

Usikkerhet rundt krav og regelverk – særlig blant selskaper som ønsker seg inn

Økonomi og investeringsvilje

Selskaper som har kommet inn peker på at det krever vilje og investeringer

Bedriftene bør særlig prioritere synlighet – «bli kjent – være kjent»

Anbefalte tiltak for bedrifter som ønsker seg inn

Bli synlig i markedet – og bli kjent med mulighetene

- Analysere markedet og få oversikt over aktuelle leveranser og fremtidige oppdrag
- Identifiser riktige aktører og inngangspunkter i verdikjeden
- Etabler dialog med relevante aktører i verdikjeden der man passer inn
- Delta i relevante nettverk, møteplasser og programmer (eksempelvis Forsvars- og Sikkerhetsindustriens forening - FSi)
- *Relevant for noen: Følg offentlig kunngjøring av anskaffelser (f.eks. Doffin)*

Oppnå nødvendige kvalifikasjoner

- Bygg tidlig forståelse av regelverk og krav – Kan være for sent når anskaffelsesprosess først starter
- Gjennomfør strukturerte gap-analyser mot krav
- Planlegg for nødvendige sertifiseringer og sikkerhetsklareringer
- Bygg referanser gjennom mindre leveranser

Ta et langsiktig investeringsperspektiv

- Det tar tid å komme inn i forsvarsindustrien, og krever prioritering over tid
- Marginer kan være lavere enn i olje og gass, men det kan gi stabilt volum over tid
- Vurder mindre leveranser, deltakelse i konsortier eller oppkjøp av selskaper som allerede er etablert i sektoren
- Bygg størrelse: mange aktører er små i internasjonal målestokk og blir ikke prioritert alene hos større forsvarsaktører

Regionen bør vurdere et felles næringsprosjekt for å bygge synlighet

Anbefalte tiltak for regionen (kommuner, fylkeskommune, næringsforeninger og offentlige):

Etabler koblingsarenaer (næringsprosjekt/klynge)

- Etabler møteplasser mellom rogalandsbedrifter og sentrale aktører (FMA, KDA, Nammo m.fl.)
- Legge til rette for tidlig dialog før anskaffelsesprosesser starter
- Synliggjøre hva regionen kan levere – samlet og strukturert
- Koordiner deltakelse på relevante arenaer (messer, konferanser, delegasjoner) – innenlands og utenlands
- Vurder et felles næringsprosjekt med ansvar for koordinering av aktiviteter, informasjonsdeling om marked og muligheter og kobling av selskaper med mulige oppdragsgivere. I tillegg til oversikt over hvor man finner informasjon og kompetanse (eksempelvis har Forsvarsmateriell har inngått samarbeid med klynge i Møre og Romsdal)

Sikre at anskaffelser treffer regionen

- Synliggjøre relevante anskaffelser som kan treffe næringslivet i regionen (eksempelvis standardfartøy og helikopter)
- Påvirke nasjonale prosesser og prioriteringer. Politikere må aktiveres
- Fremhev regionale styrker og mobiliser aktører mot konkrete muligheter

Tilrettelegge for industrivekst

- Synliggjøre finansielle virkemidler som reduserer risiko for næringslivet, herunder tilskudd, garantier og risikodelingsordninger
- Styrk regionale testfasiliteter tilrettelagt for forsvar (f. eks. subsea testfasiliteter)
- Koble industri og investorer som vil inn i industrien opp mot hva regionen kan tilby (kraft, infrastruktur, areal med mer)



Innhold

Del I – Rogalands nåsituasjon og muligheter

- 1 Bakgrunn og formål
- 2 Markedsmuligheter
- 3 Dagens situasjon – Rogaland
- 4 Segmentanalyse
- 5 Vekstområder
- 6 Barrierer og tiltak

Del II – Forsvarsmarkedet



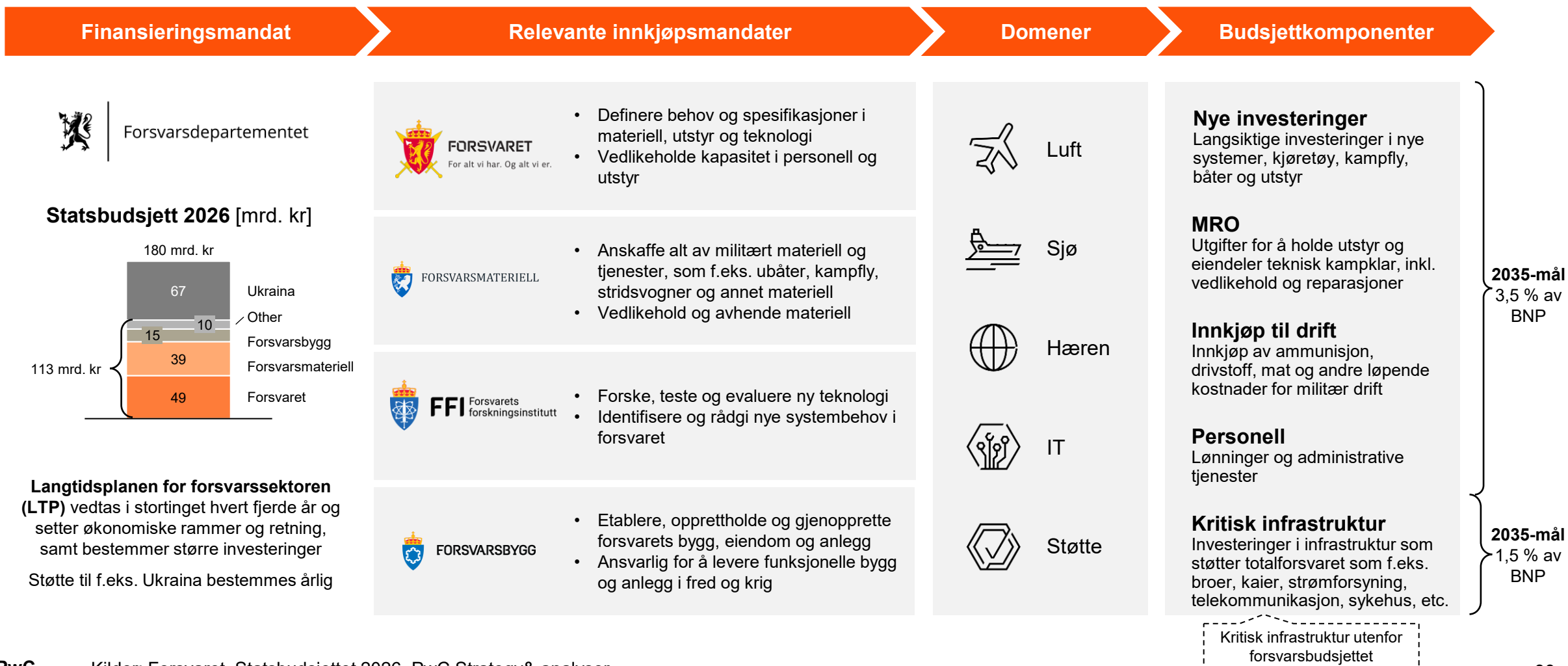
- 7 Forsvarsindustri og anskaffelsesprosess
- 8 Eksport og industrisamarbeid
- 9 Markedsutvikling

Del III – Regulatoriske råd

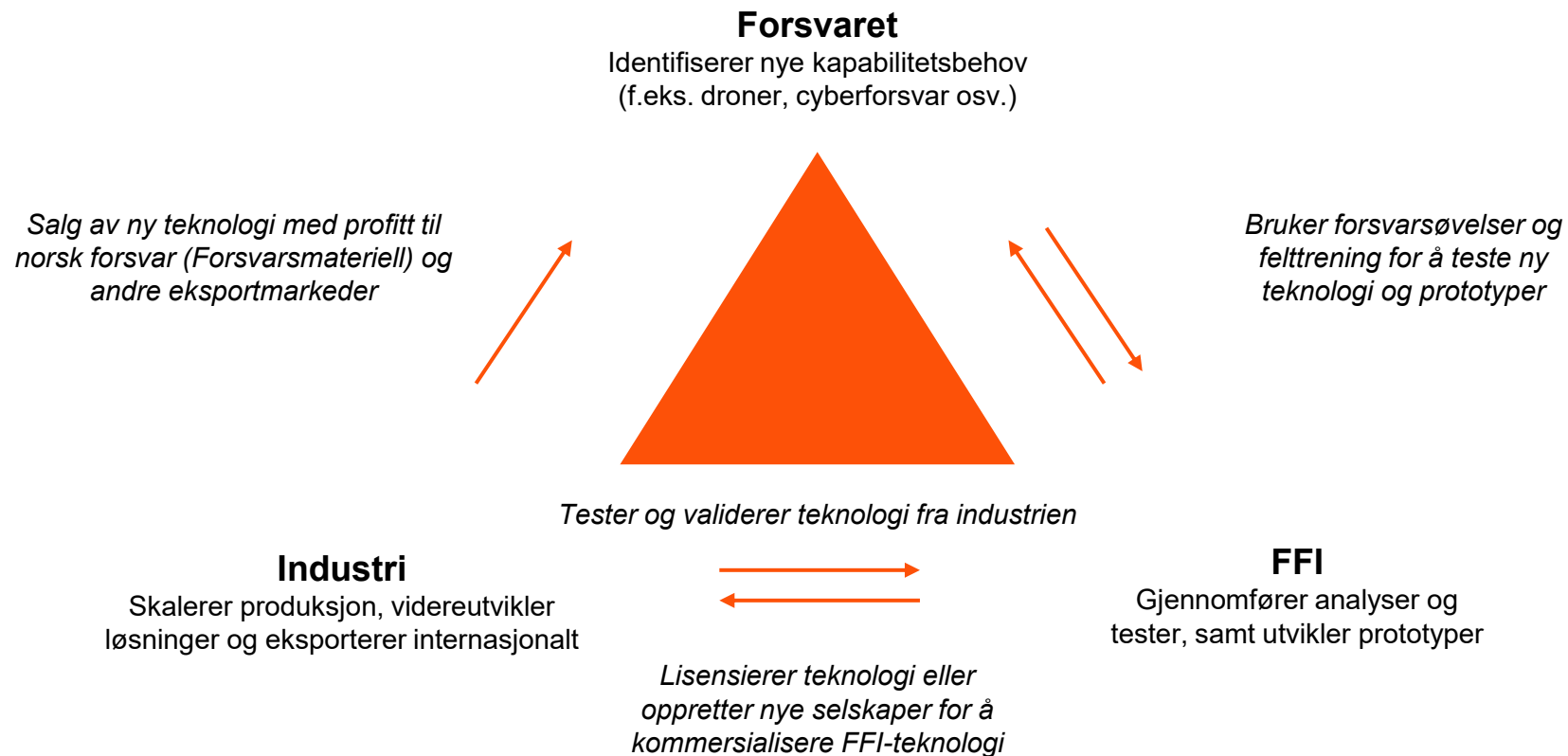


Forsvarsindustri og anskaffelsesprosess

Forsvarsdepartementet er det øverste organet og styrer over forsvarsorganisasjoner som igjen håndterer innkjøp på tvers av domener

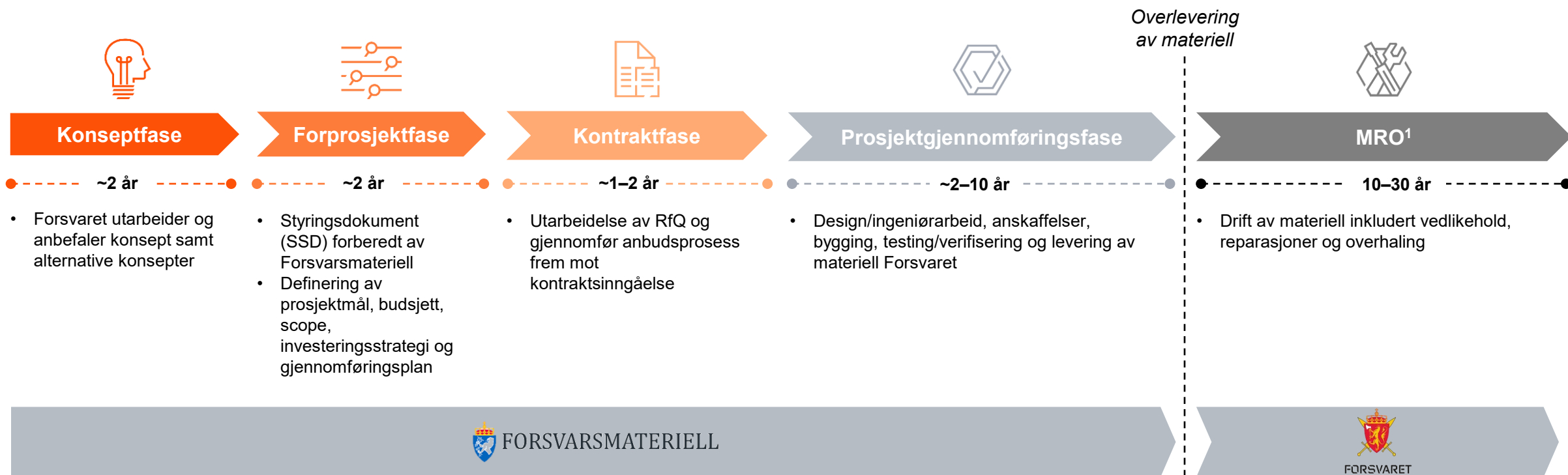


Forsvaret (og Forsvarsmateriell), FFI og industrien har et tett trekantsamarbeid for å sikre teknologisk spisskompetanse og Norges sikkerhetspolitiske selvstendighet



Modellen sørger for sikkerhetspolitisk selvstendighet og teknologisk spisskompetanse, samt internasjonal konkurransekraft

Investeringscyklusen i Norske forsvarsprosjekter består av fire faser og strekker seg over flere år, før Forsvaret overtar ansvaret for MRO



Stort potensiale for involvering av private aktører i både investeringsfasen og driftsfasen

Noter: 1) Maintenance, Repair & Overhaul

Kilde: PwC Strategy&-analyser

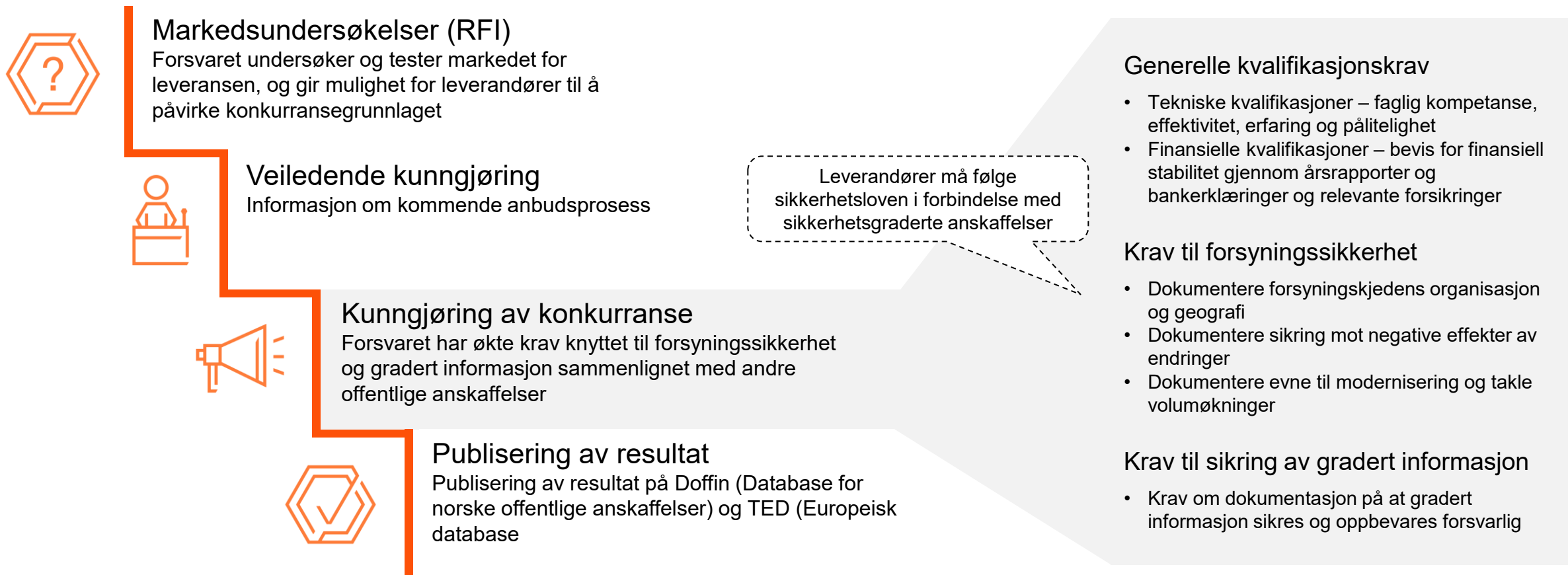
For å vinne forsvarskontrakter må aktører posisjonere seg tidlig og organisere seg for utviklingskontrakter

Forsvarsanskaffelser kontra andre offentlige anskaffelser

	Vurdering	Kommentar
Åpenhet		Dokumentinnsyn er ofte gradert, kravspesifikasjon kan være hemmelig og evalueringskriterier kan være skjernet, som er i stor kontrast til andre offentlige anskaffelse som har høy grad av åpenhet
Posisjonering		For å være posisjonert til forsvarsanskaffelser er tidlig posisjonering svært viktig – ofte vil vinnere ha dialog flere år i forveien av anskaffelse, ettersom det legges mer vekt på forskning, konseptfase og teknologidemonstrasjoner, samt utstrakt bruk av utviklingskontrakter fremfor hyllevarer
Tidshorisont		Lang tidshorisont for større forsvarsanskaffelser som typisk varer mellom 3–10 år fra konsept til leveranse, inkl. levetid på 20–40 år, fremfor 6–18 måneder i offentlige tilbud
Sikkerhetskrav		Kan oppstå krav om sikkerhetserklæring for tilknyttede personer, leverandører, sikkerhetsgodkjente lokaler, og sikker IT infrastruktur – dette gjelder normalt ikke andre offentlige anskaffelser forutenom kritisk infrastruktur
Politisk styrt		Større anskaffelser i forsvaret blir politisk styrt og er som regel geopolitisk betinget relatert til investeringstakt men også hvilken aktør som vinner hvor nasjonal industri prioriteres ofte tilknyttet til industrisamarbeidsavtaler – slike hensyn er ikke tillatt i andre offentlig anskaffelser
Prissensitivitet		Forsvaret har en høyere betalingsvilje og har legger større vekt på operativ ytelse, sikkerhet og livsyklus-kostnad, sammenlignet mot offentlige anbud som ofte velger aktøren med lavest pris gitt overholdelse av kravspesifikasjon

Sammenlignet med andre offentlige kontrakter er det også økte krav tilknyttet forsyningssikkerhet og gradert informasjon

Forsvarets anskaffelsesprosesser og krav til leverandører



Posisjonering mot FFI er særlig relevant for selskaper som leverer teknologi og innovative løsninger



A Underleverandør til FFI-prosjekter



- Selge produkter og tjenester direkte til FFI
- Selskaper som er godt rustet for dette er leverandører av prototyper, sensorteknologi, software/AI-løsninger, testutstyr eller konsulenttjenester



B Lisensiere og kommersialisere FFI-teknologi



- Sikre ny teknologi finansiering, sikre produktutvikling og testing i forsvaret, og få støtte til kommersialisering / kommersialisere FFI-produkter
- ICE worx er et innovasjonssenter underlagt FFI som samler forskere, ingeniører, norske teknologibedrifter, og militære avdelinger i Forsvaret om å teste og utvikle ny teknologi



C Posisjonering mot fremtidige anskaffelser



- Ny teknologi kan testes og valideres av FFI gjennom produktdemonstrasjoner i felt og øvelser
- Kan oppnå kredibilitet og et fortrinn når Forsvarsmateriell går ut i markedet

Eksport og industriamarbeid



Norge har en rekke eksisterende avtaler om industrielt samarbeid som omfatter et bredt spekter av produktsegmenter og selskaper i ulike land

Viktige reguleringer som påvirker europeiske anskaffelsesprosesser



Artikkel 123 i EØS-avtalen



Unntak fra regelverket når nasjonale sikkerhetsinteresser tilsier det



Anskaffelsesregelverket for forsvarsindustrien (RAF)





Hovedregelverk for anskaffelse av materiell og tjenester

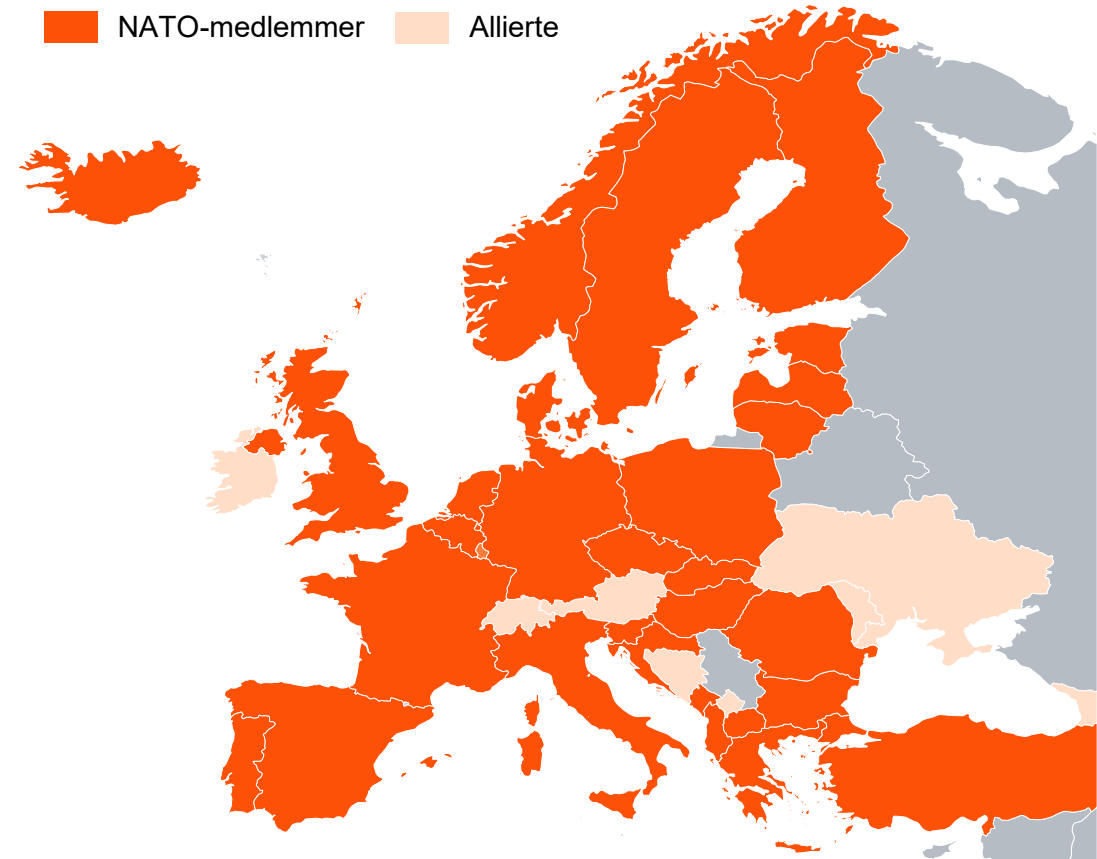


RAF artikkel 42



Spesifikk bestemmelse om industrielt samarbeid

 NATO-medlemmer  Allierte



Industrisamarbeid bidrar til økt verdiskaping i norsk forsvarsindustri og bidrar til økt konkurransekraft for lokale aktører



Formål

- Styrke nasjonal verdiskaping, kompetanse og norsk forsvarsindustri
- Bidra til forsyningssikkerhet og beredskap
- Skap langsiktige eksportmuligheter

Prinsipper

- Utenlandske leverandører som selger forsvarsmateriell til Norge skal bidra til norsk verdiskaping gjennom strategisk aktivitet og prosjekter
- Verdien av gjenkjøpsavtalene skal stå i forhold til kontraktsverdien inntil 100 %, og skal være relevant for forsvarsindustrien
- Gjenkjøpet vil få en offset-multippel, hvor FoU, teknologioverføring eller strategiske produksjonslinjer får høyere forpliktelsesverdi

Eksempel: En standard hylleware til 100 mill. kr vil verdsettes til 100 mill. kr, og vil trekkes i fra gjenstående verdi i gjenkjøpsavtalen, men et gjenkjøp i prioriterte områder eller en teknologisk overføring kan verdsettes til f.eks. 300 mill. kr

- ### Prioriterte teknologiske kompetanseområder
1. Kommando,- kontroll,- informasjon,- kommunikasjons og kampledelsessystemer
 2. Systemintegrasjon
 3. Autonome systemer og KI
 4. Missilteknologi
 5. Undervannsteknologi
 6. Ammunisjon, rakettmotorer og militært sprengstoff
 7. Materialteknologi spesielt utviklet og/eller bearbeidet for militære formål
 8. Levetidsstøtte for militære systemer
 9. Romteknologi

Eksempler

Hjelpe en norsk bedrift inn på nye eksportmarkeder

Overføring av teknologi og «know-how»

Leveranser direkte på et produkt forsvaret anskaffer, f.eks. underleverandør av teknologi

Overføre kompetanse til norsk partner for å kunne vedlikeholde materiellet forsvaret anskaffer

Lokale aktører bør være proaktive ut mot internasjonale nøkkelleverandører og ha en plan for hvordan de kan bidra inn

Oversikt over investeringsprosjekter

- Spor 1: Offentlig tilgjengelige gjenkjøpsavtaler
- Spor 2: Identifisere fremtidige investeringsprosjekter (posisjonering på lengre sikt)

Selskap	Land	Produkt levert	Utestående, mill. kr
FN Herstal SA	Belgia	Minimi Light Machine Guns	53
L-3 MAS	Canada	C-130 maintenance and aircraft update services	107
Terma A/S	Danmark	Radars	Rammeavtale
DSME	Sør-Korea	Logistics and Support Vessel	2 074
Hanwha	Sør-Korea	VIDAR systems (Artillery)	2 475
Thales Nederland	Nederland	Weapons Locating Radars	623
Navantia	Spania	Upgrade of the Norwegian frigates	Rammeavtale
Indra	Spania	212CD - Sub-contract	244
Chess	Storbritannia	Observation and Target Acquisition System (OTAS)	424
L3Harris TRL	Storbritannia	Electronic Countermeasures against RC-IED	45
Operational Solutions	Storbritannia	Counter-UAS capability	174
Marshall ADG	Storbritannia	C130J Hercules Inspections and Maintenance	62
Mildef	Sverige	Military Off The Shelf (MOTS) components	Rammeavtale
RAMS Atlas Elektronik	Tyskland	Upgrades Ula	810
RAMS Atlas Elektronik	Tyskland	Torpedo to 212CD	2 273

Identifisere internasjonale nøkkelleverandører

- Identifisere nøkkelaktører som vil være relevante for investeringsprosjektet
- Store systemintegratorer og deres underleverandører

- Kongsberg
- General Dynamics
- BAE Systems
- Lockheed Martin
- TKMS
- SAAB

- Thales
- Rheinmetall
- Raytheon

Forstå deres organisasjon og kompetanse

- Gjøre en analyse av selskapets teknologiske kompetanse og organisasjon
- Identifisere relevante avdelinger og kontaktpersoner

BAE Systems

Kampfly

Fregatter

Ubåter

Våpensystemer

Båter



Identifiser spesifikke samarbeidsområder

- Identifiser og presenter spesifikke samarbeidsområder, inkl. konkrete produktleveranser/tjenester

Kommunikasjonssystemer

Elektroinstallasjoner og service

Navigasjons programvare

MRO-kontrakt

Norge har en rekke eksisterende avtaler om industrielt samarbeid som omfatter et bredt spekter av produktsegmenter og selskaper i ulike land

Oversikt over selskaper med pågående industrisamarbeid¹

Selskap	Land	Produkt levert	Utestående, mill. kr
FN Herstal SA	Belgia	Minimi Light Machine Guns	53
L-3 MAS	Canada	C-130 maintenance and aircraft update services	107
Terma A/S	Danmark	Radars	Rammeavtale
DSME	Sør-Korea	Logistics and Support Vessel	2 074
Hanwha	Sør-Korea	VIDAR systems (Artillery)	2 475
Thales Nederland	Nederland	Weapons Locating Radars	623
Navantia	Spania	Upgrade of the Norwegian frigates	Rammeavtale
Indra	Spania	212CD - Sub-contract	244
Chess	Storbritannia	Observation and Target Acquisition System (OTAS)	424
L3Harris TRL	Storbritannia	Electronic Countermeasures against RC-IED	45
Operational Solutions	Storbritannia	Counter-UAS capability	174
Marshall ADG	Storbritannia	C130J Hercules Inspections and Maintenance	62
Mildef	Sverige	Military Off The Shelf (MOTS) components	Rammeavtale
tkMS Atlas Elektronik	Tyskland	Upgrades Ula	810
tkMS Atlas Elektronik	Tyskland	Torpedo to 212CD	2 273

Kommentarer

- Denne oversikten er offentlig tilgjengelig og blir oppdatert hvert halvår av Forsvarsmateriell
- Dette gir en oversikt over flere prosjekter som kan være relevante for lokale aktører i Rogaland
- Omfattende liste oppdatert to ganger per år
- Status viser gjenstående gjenkjøpsforpliktelser, bestående av:
 - Pågående gjenkjøpsprosjekter
 - Uløste gjenkjøpsforpliktelser

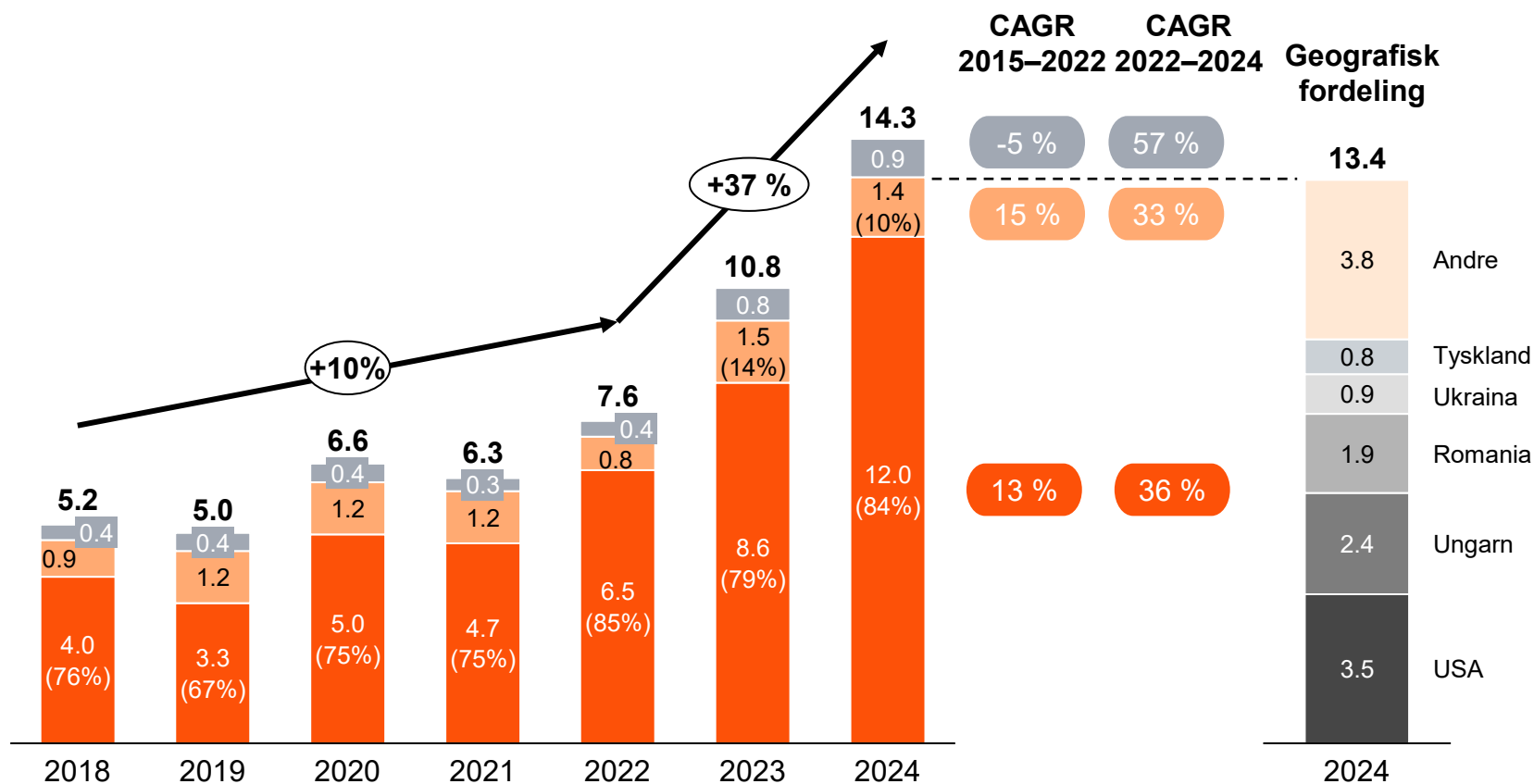
Noter: 1) Utvalgte gjenkjøpsavtaler per 05.01.2026

Kilder: Forsvarsmateriell, PwC Strategy&-analyser

Sterk vekst i norsk forvarsseksport – særlig våpen og ammunisjon

Eksporten av forsvarsmateriell fra Norge var på **14,3 mrd. kr** og har **vekst 37 % årlig** siden 2022. **A-materiell**, som inkluderer *våpen og ammunisjon*, står for **over 80 %**.

■ A-materiell¹
■ B-materiell²
■ Kun tjenester og reparasjoner



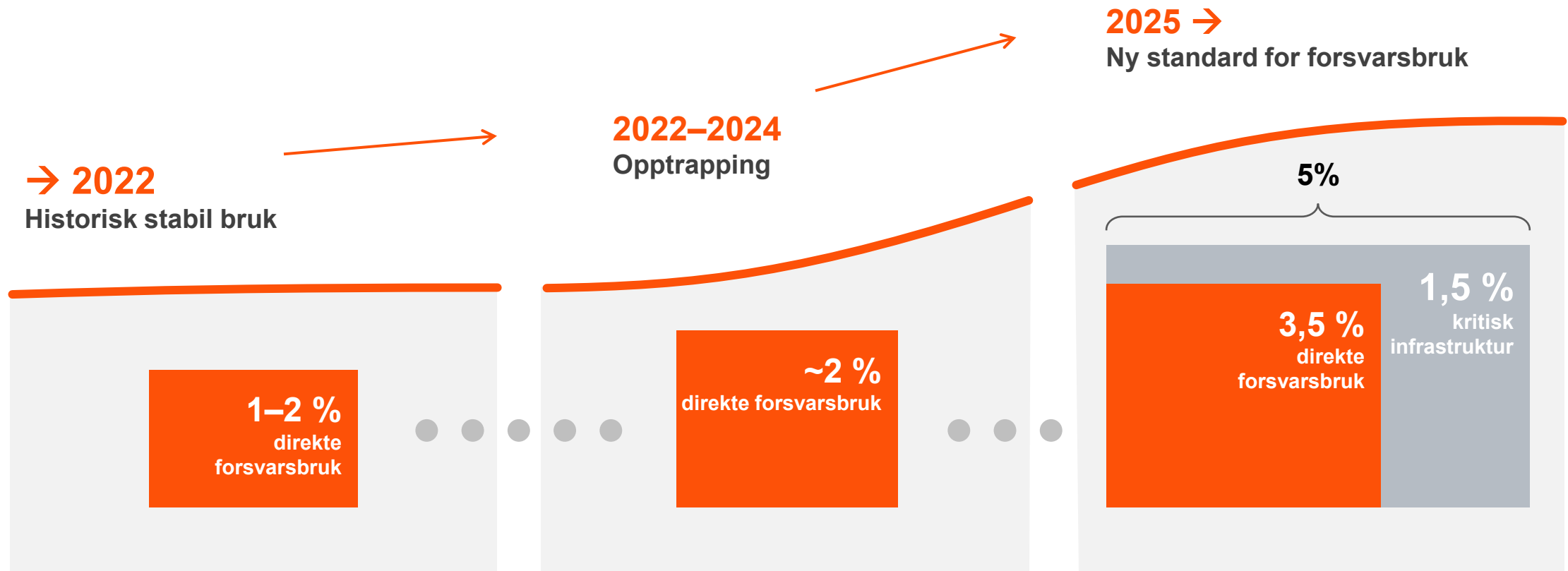
- **Direktoratet for eksportkontroll og sanksjoner (DEKSA)** har ansvar for norsk eksport av forsvarsmateriell, flerbruksvarer (dual-use), teknologi og tjenester
 - **Forsvarsmateriell og tjenester er lisenspliktig** og selskaper må søke og få innvilget eksportlisens før utførelse for å sikre sikkerhets-, og utenrikspolitiske tjenester, internasjonale forpliktelser og ta hensyn til menneskerettigheter og internasjonal humanitærrett
 - **En betydelig andel av norske virksomheter har i økende grad etablert datterselskaper i utlandet** for å få adgang til markeder - denne omsetningen er ikke inkludert i tallgrunnet til DEKSA
-
- **Noter:**
- 1) Våpen, ammunisjon, og utstyr som direkte påvirker kampevne
 - 2) Alt annet forsvarsrelatert utstyr som ikke er direkte våpen, f.eks. kjøretøy, kommunikasjonsutstyr eller sensorer


Kilder: DEKSA, PwC Strategy&-analyser


Markedsutvikling




NATO-medlemmer har nylig blitt enig om å øke nasjonale forsvarsbudsjetter fra 2 % til 5 % av BNP, hvorav 3,5 % skal allokeres til direkte forsvarsbruk

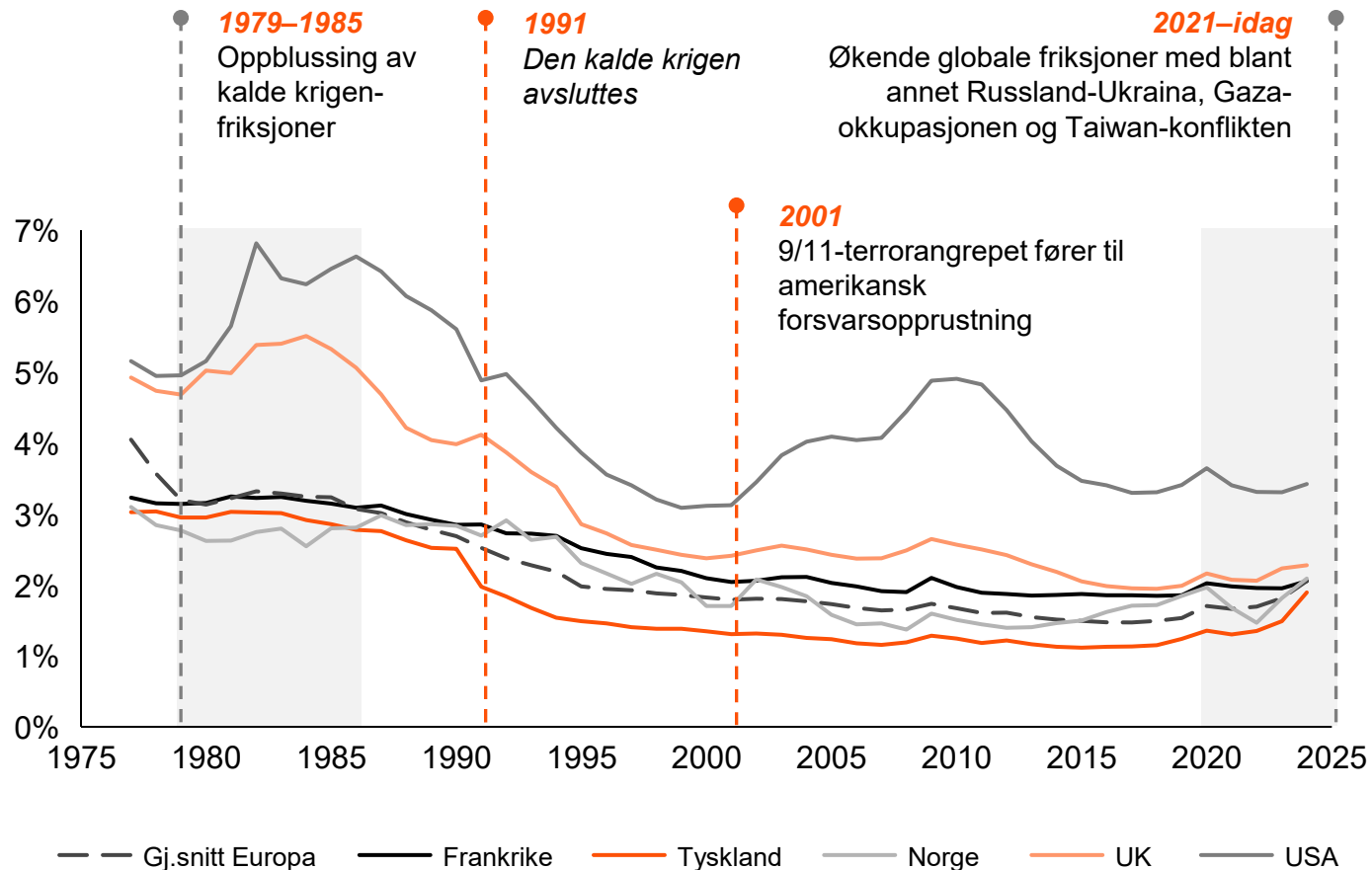


 Europeisk underinvestering i kjølvannet av den kalde krigen

 Russlands invasjon av Ukraina medfører økt forsvarsfokus og opptapping

 NATO fastsetter mål om at 5 % av BNP skal gå til forsvar

Europeisk underinvestering i forsvar etter den kalde krigen, med over 25 år under 2 % av BNP, har vist seg utilstrekkelig etter Russland-Ukraina-krigen



- I perioden 1979–1985, da spenningen i den kalde krigen blusset opp igjen, brukte europeiske land rundt **3,5 % av BNP på forsvar**
- Da den kalde krigen tok slutt i **1991, falt europeiske forsvarsutgifter kraftig**, ettersom regjeringene søkte en “fredsdividende” og lot styrkestruktur og beredskap krympe
- Gjennomsnittlig forsvarsforbruk i Europa falt under 2 % innen 1995 og under 1,5 % innen 2015
- 2 % av BNP, slik Europa har brukt i mer enn 25 år, viste seg utilstrekkelig under Russland–Ukraina-krigen, noe som styrker argumentet for **høyere og mer vedvarende mål for forsvarsutgifter fremover**
- Nedgangen i forsvarsutgifter etter den kalde krigen var drevet av en sterk tro på at det politiske klimaet i Europa var fredelig og stabilt
- **Tiden etter den kalde krigen kan ikke sammenlignes med dagens Russland–Ukraina-situasjon**, ettersom verden nå står overfor flere betydelige konflikter som er relevante for Europa

Russland-Ukraina-krigen har utløst en strukturell endring i europeisk forsvarstilnærming som vil påvirke forsvarsinvesteringer i minst 10 år

Drivere for økt europeisk forsvarsbruk



Amerikansk press for økt europeisk forsvarsbruk



- USA publiserte i januar 2026 en ny nasjonal sikkerhetsstrategi som beskriver økt militært fokus i egen hemisfære, bl.a. for å redusere Kinas innflytelse i Latin-Amerika
- USA er motvillige til å stå for en like stor andel av europeisk sikkerhet som de har gjort historisk, og krever økte forsvarsbudsjetter blant europeiske NATO-medlemmer



Moderne krigføring og økende teknologisk fokus



- Moderne krigføring har andre behov enn konvensjonell krigføring; autonome systemer, droneteknologi, IoT, cyber og AI blir eksponentielt viktigere
- Erfaringer fra Ukraina har avslørt mangler i Europas forsvarskapabiliteter, særlig innen droneteknologi og kosteffektiv masseproduksjon



Utvidet russisk kapasitet og trussel



- Russland har utvidet krigskapasiteten sin gjennom Ukraina-krigen, og har per 2026 stor produksjonskapasitet av våpen og ammunisjon, samt forsyningslinjer som fungerer i praksis
- Russland har lav villighet til å forhandle vekk okkuperte områder i Ukraina, og viser villighet til å invadere naboland til tross for sanksjoner fra Vesten



Opprustning av tomme lagre og utstyr

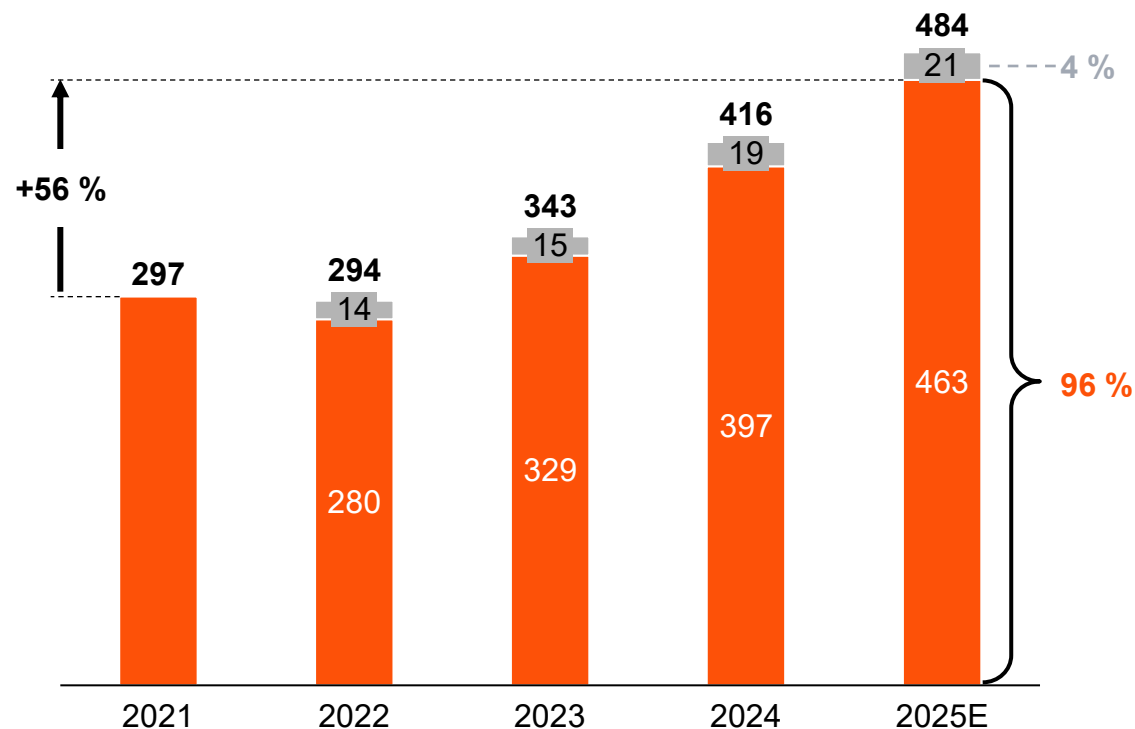


- Europa har siden Ukraina-krigen donert/solgt bort eldre materiell og ammunisjon til Ukraina, noe som må erstattes for å kunne sikre egen sikkerhet

Europeiske NATO-medlemmers forsvarsbruk har økt med 56 % siden 2021 – kun ~4 % av bruken er direkte relatert til Ukraina-krigen

Europeiske NATO-medlemmers forsvarsbruk¹ [mrd. euro]

■ Direkte forsvarsbruk
 ■ Ukraina-støtte²



Forsvarsbruk i utvalgte land, 2021 kontra 2025 [mrd. euro]

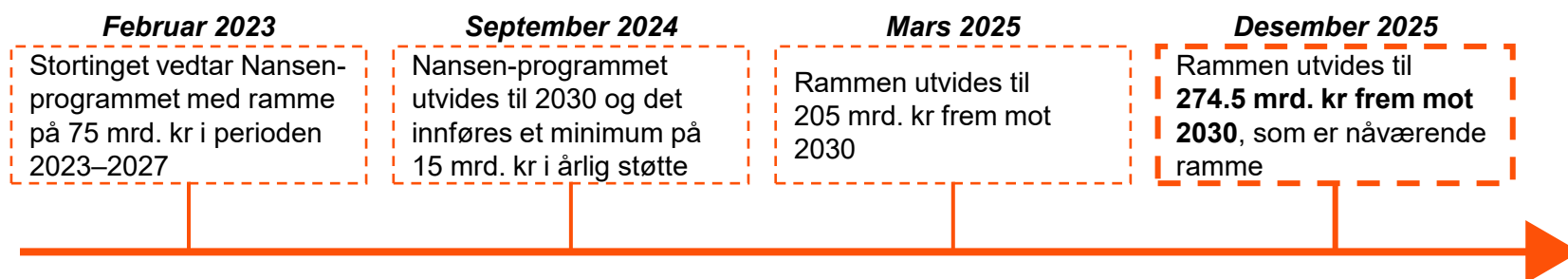
Land	2021 [mrd. euro]	2025E ³ [mrd. euro]	Endring, %
Storbritannia	62	78	+26 % →
Tyskland	53	82	+54 % →
Frankrike	48	57	+18 % →
Polen	13	38	+193 % ↗
Sverige	8	13	+68 % →
Norge	7	18	+95 % ↗
Danmark	5	12	+171 % ↗
Finland	4	7	+107 % ↗

Noter: 1) Forsvarsbruk i "konstante priser og nasjonal valuta", konvertert med ECB vekslingkurs den 15. november 2025, 2) Militærstøtte til Ukraina inkluderer allokering fra 24 NATO-land. Deler av støtten inkluderer finansiering av et våpenanskaffelsesprogram som igjen inkluderer kjøp av amerikanske våpen, 3) Påløpte tall for Norge

Kilder: NATO - Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2025), IMF World Economic Outlook (WEO), Kiel Institute Ukraine Support Tracker – 25th release, European Central Bank – Eurosystem, PwC Strategy&-analyser

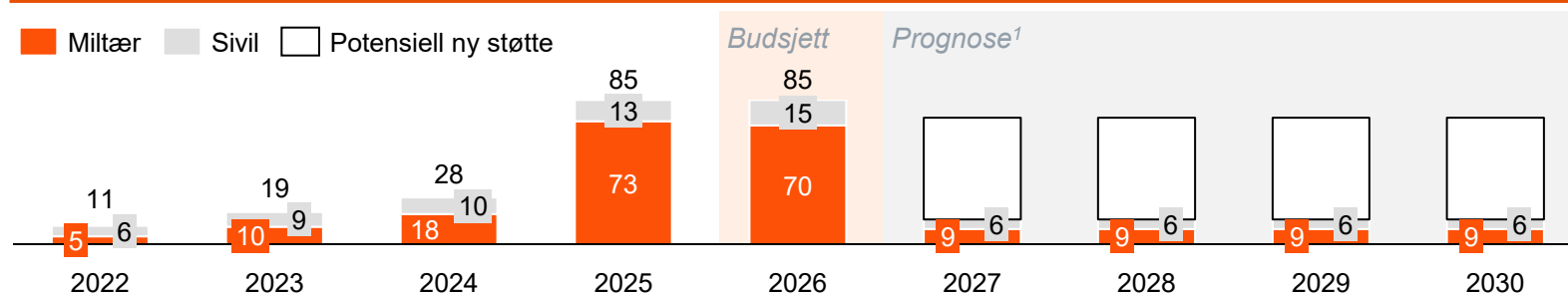
Nansen-programmet har en ramme på omtrent 275 mrd. kr, med en gjenværende ramme på 60 mrd. kr – rammeutvidelser forventes om krigen fortsetter

Tidslinje for Nansen-programmet



- Nansen-programmet er Norges støtteordning til Ukraina og deles i militær og sivil støtte
 - Støtten kommer både i form av pengedonasjoner og utstyr og tjenester
- Programmet har blitt utvidet tre ganger, senest i desember 2025
 - Den nåværende rammen er på 274.5 mrd. kr totalt frem mot 2030
 - Gjenværende ramme er på 60 mrd. kr
 - Gitt historiske utvidelser er det ikke usannsynlig med ytterligere rammeøkninger

Nansen-programmet bruk [mrd. kr]



- Nansen-programmet er ikke forbeholdt norske leverandører, men gir et godt utgangspunkt for posisjonering. Eksempelvis:
 - Kongsberg Gruppen med våpen og luftvern
 - Scandinavian Water Technology med mobile vann- og sanitærstasjoner
 - Radionor Communications med radio- og jamming-teknologi til dronekrigføring

Noter: 1) Forutsetter en splitt mellom militær og sivil støtte lik historisk snitt

Kilder: Regjeringen.no, SSB, Innovasjon Norge, PwC Strategy&-analyser

Den adresserbare andelen av fremtidige forsvarsbudsjett for private aktører vil øke frem mot 2036 som følge av økt behov for tilgjengelig forsvarsmateriell og automatisering

Direkte forsvarsbruk kan splittes i fire kategorier ...

Adresserbart marked Ikke-adresserbart



A. Investeringer

Investeringer i materiell, utstyr og anlegg, eksempelvis nye fregatter, helikoptre eller missiler



B. MRO

Videre vedlikehold, oppfølging og oppgraderinger av eksisterende materiell, utstyr og anlegg



C. Innkjøp for operasjonell drift

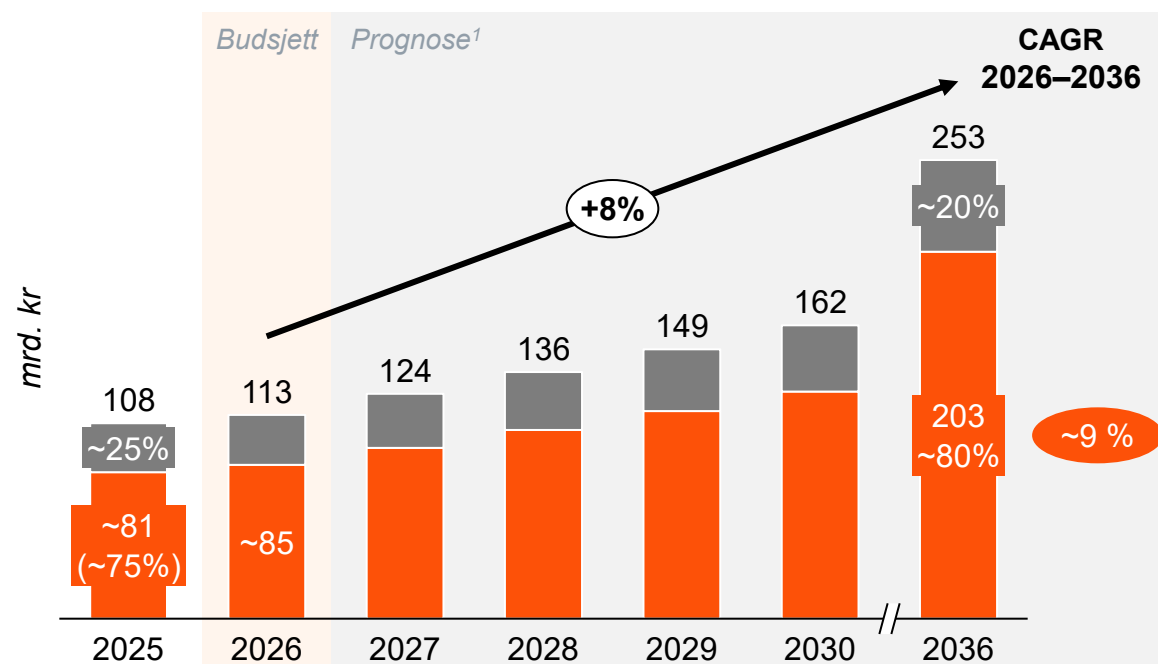
Operasjonell drift av materiell, utstyr og anlegg, inkludert drivstoff til kjøretøy



D. Personell

Personalkostnader inkludert lønn, pensjon og annen personalkost tilknyttet sivilt og militært personell, utenom MRO

... der private aktører sitt adresserbare marked øker mot 2036



Det adresserbare markedet for private aktører øker i takt med at krigføring belager seg mindre på personell og mer på automatiserte systemer og robotikk, for eksempel droner

Direkte forsvarsbruk kan deles inn i fire overordnede kategorier: Nye investeringer, MRO, operasjonell drift og personell

Fokus for rapporten

A. Nye investeringer (capex)

Langsiktige investeringer som nye systemer, materiell og utstyr



Meget sterk vekst

Drevet av modernisering, utbytting av utdatert utstyr, og nye avanserte systemer og teknologi

A. ~40% (2025) to ~50% (2036)

B. MRO (vedlikehold, reparasjoner & overhaling)

Kostnader tilknyttet vedlikehold og reparasjoner av eksisterende systemer og utstyr



Moderat vekst

Drevet av økt vedlikehold på aldrende systemer samt økt base av systemer og utstyr

B. ~20% (2025) to ~15% (2036)

C. Operasjonell drift

Trening, drivstoff og andre ikke-personellrelaterte administrative kostnader for løpende drift av Forsvaret



Moderat vekst

Drevet av økt materiell og utstyr å operere, høyere forventet oppetid, men automatisering reduserer veksten

C. ~20% (2025) to ~15% (2036)

D. Personell

Lønn, trening, drivstoff og andre administrative kostnader for løpende drift av Forsvaret



Moderat vekst

Drevet av lønnsøkninger og mer personell. Automatisering og effektivisering reduserer veksten

D. ~25% (2025) to ~20% (2036)

Definisjon

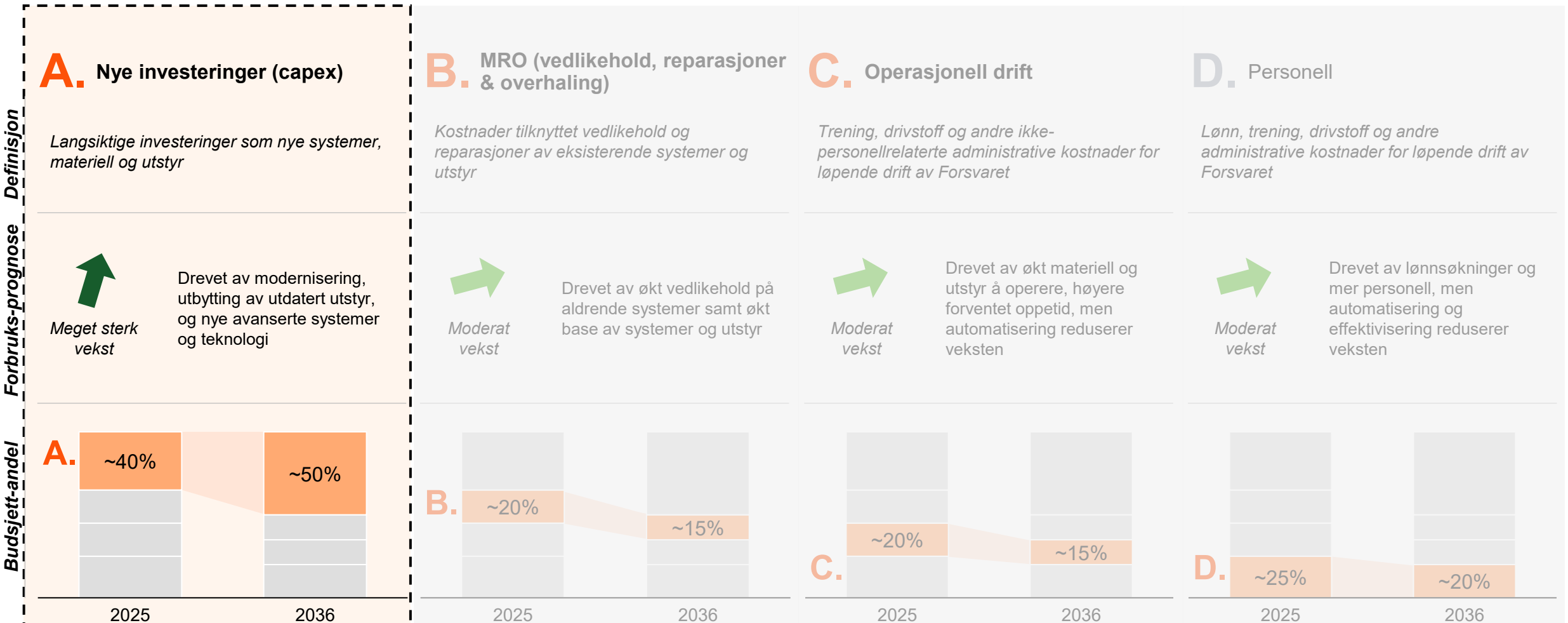
Forbruksprognose

Budsjettandel

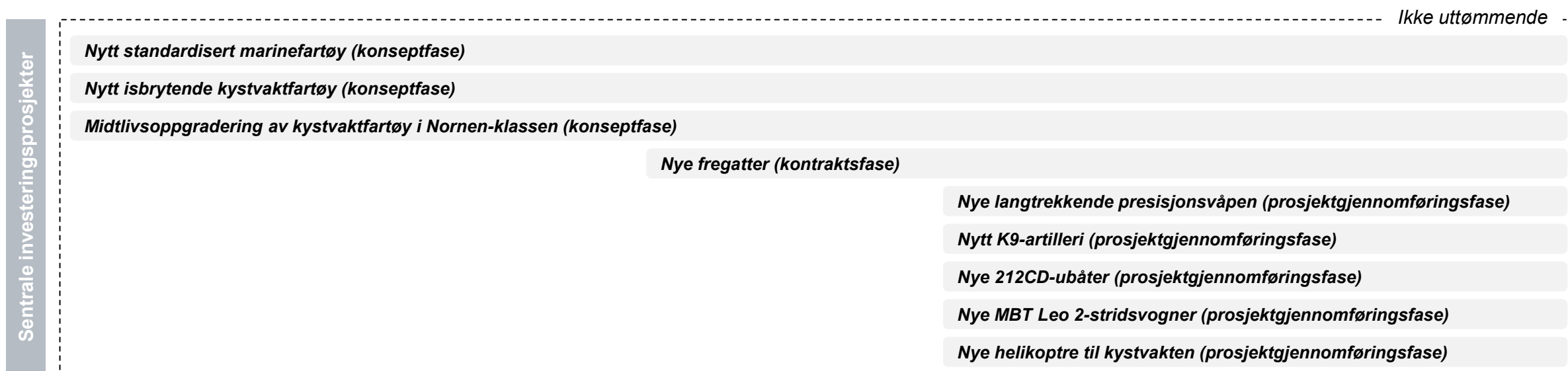
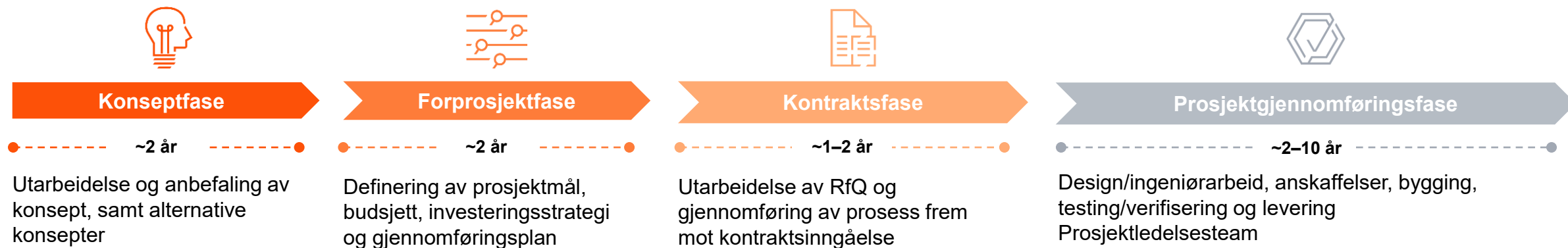
Investerings- programmer

9a

Nye investeringer vokser sterkt frem mot 2036, og vil øke sin relative andel av forsvarsbudsjettet fra omtrent 40 % til omtrent 50 %



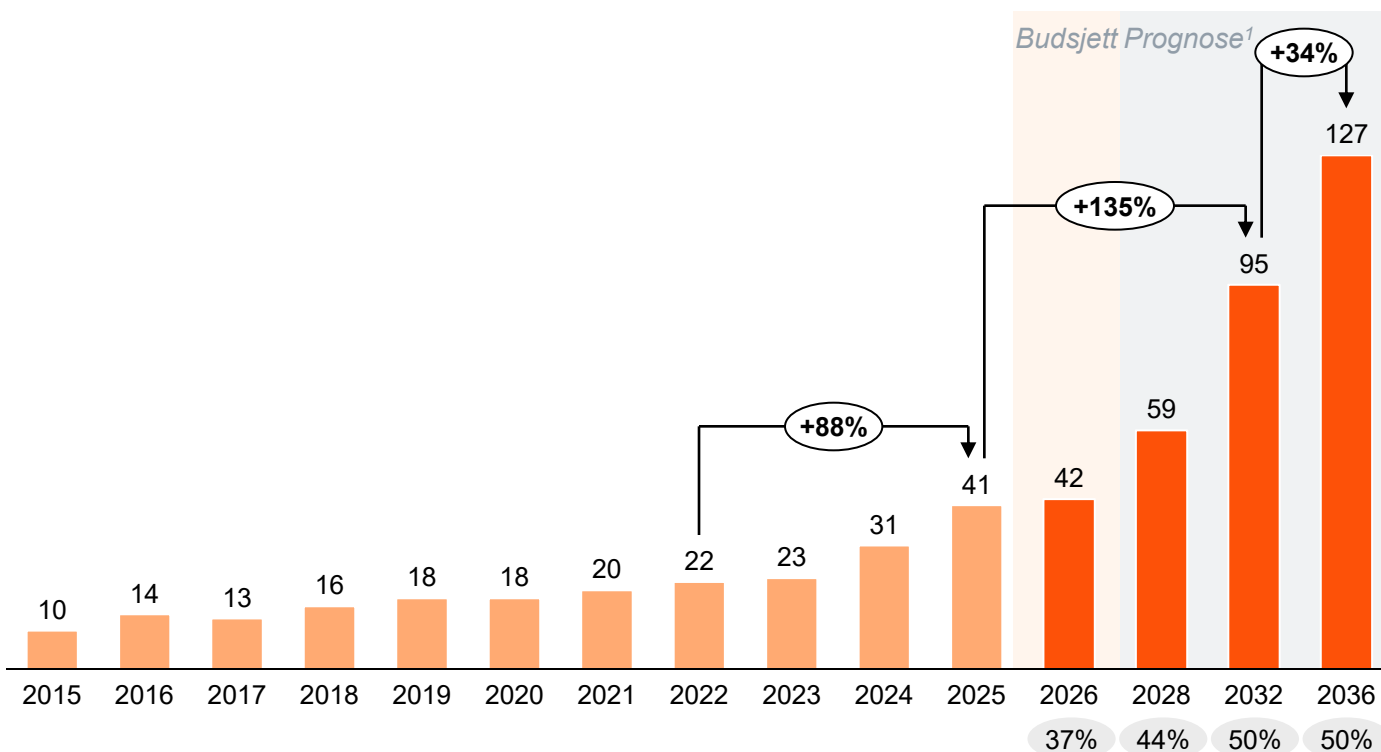
Investeringscyklusen i norske forsvarsprosjekter består av fire faser og strekker seg over flere år



Det norske markedet for forsvarsinvesteringer vil vokse betydelig de neste ti årene, drevet av et mål på 50 % nyinvesteringer av det totale forsvarsbudsjettet innen 2036

Forsvarsinvesteringer i Norge 2015–2036 [mrd.kr]

Nyinvesteringer i % av forsvarsbudsjettet

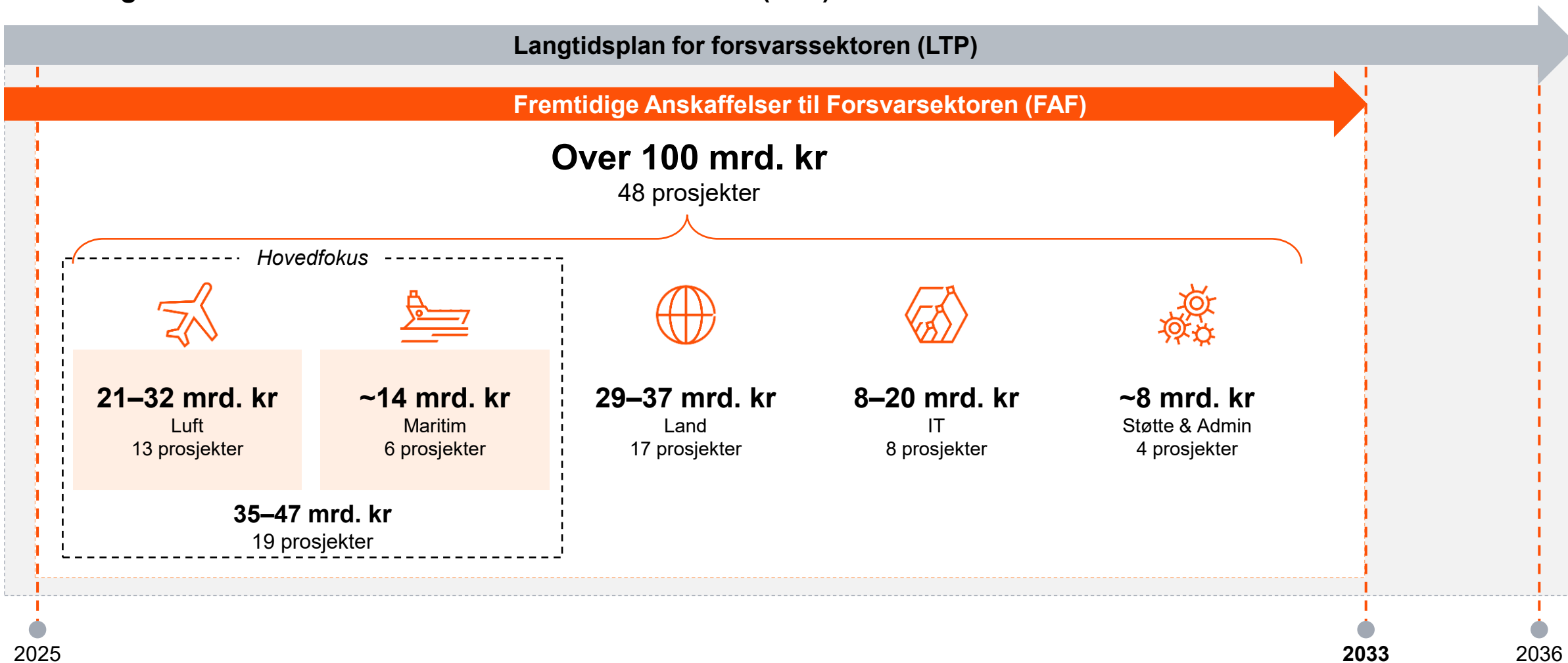


Langtidsplan for forsvarsektoren (LTP)

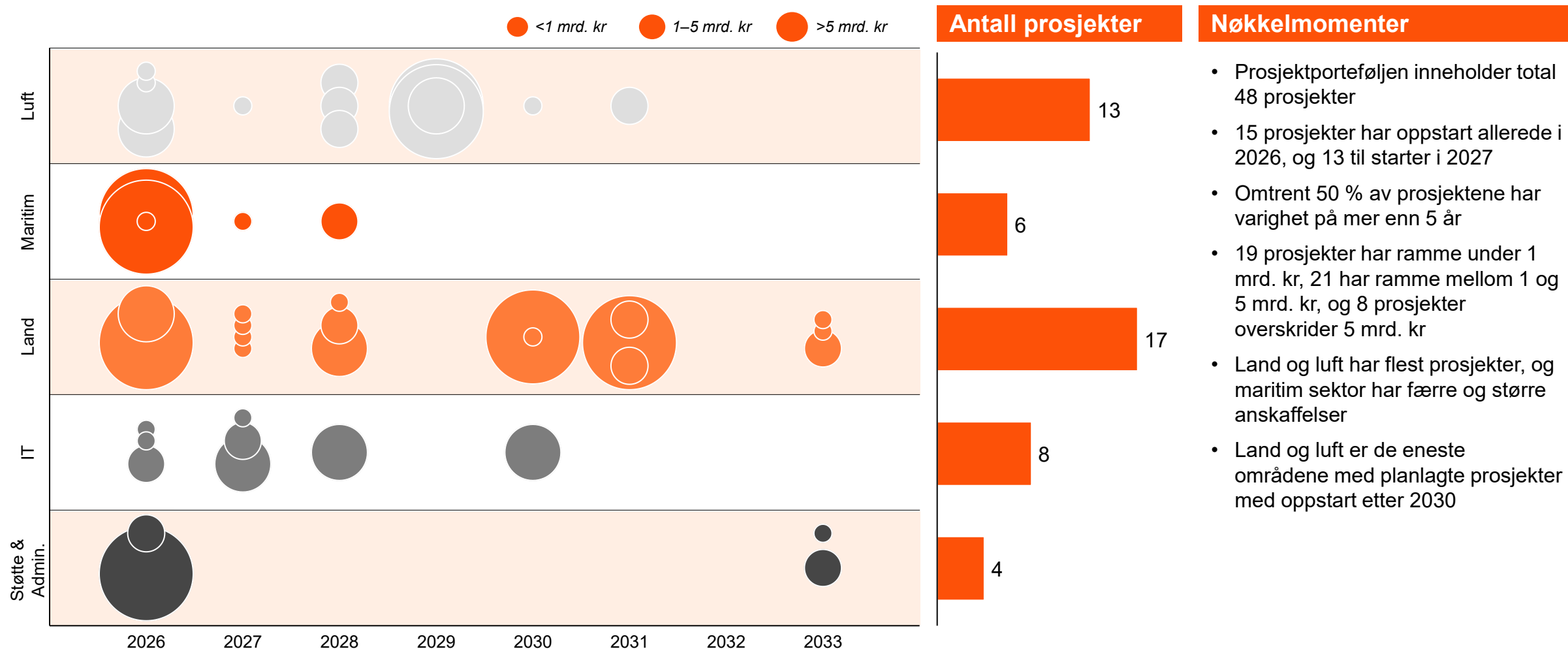
- Stortinget gir sine oppdrag til Forsvaret gjennom **langtidsplaner (LTP)**. Den nyeste planen ble utarbeidet i 2024 og gjelder for perioden **2025–2036**
- Langtidsplanen stipulerer en **økt forsvarsbruk** i tråd med retningslinjer fra NATO, hvor **3,5 % av BNP** skal brukes på forsvar
- **50 % av forsvarsbruken skal benyttes til nyinvesteringer**, for eksempel nye fregatter, helikoptre eller droner, et mål Norge forventes å nå innen 2036
- Planen er effektstyrt, der endemål er viktigere enn fremgangsmåte – Forsvaret står derfor fritt til å øke eller redusere investeringsnivået i takt med teknologiske og sikkerhetspolitiske endringer

I tillegg til Langtidsplanen har Forsvaret utarbeidet en mer konkret liste over anskaffelser frem mot 2033, bestående av 48 spesifikke prosjekter

Fremtidige Anskaffelser til Forsvarektoren 2026 – 2033 (FAF)



Det skal gjennomføres 48 forsvarsprosjekter frem mot 2033



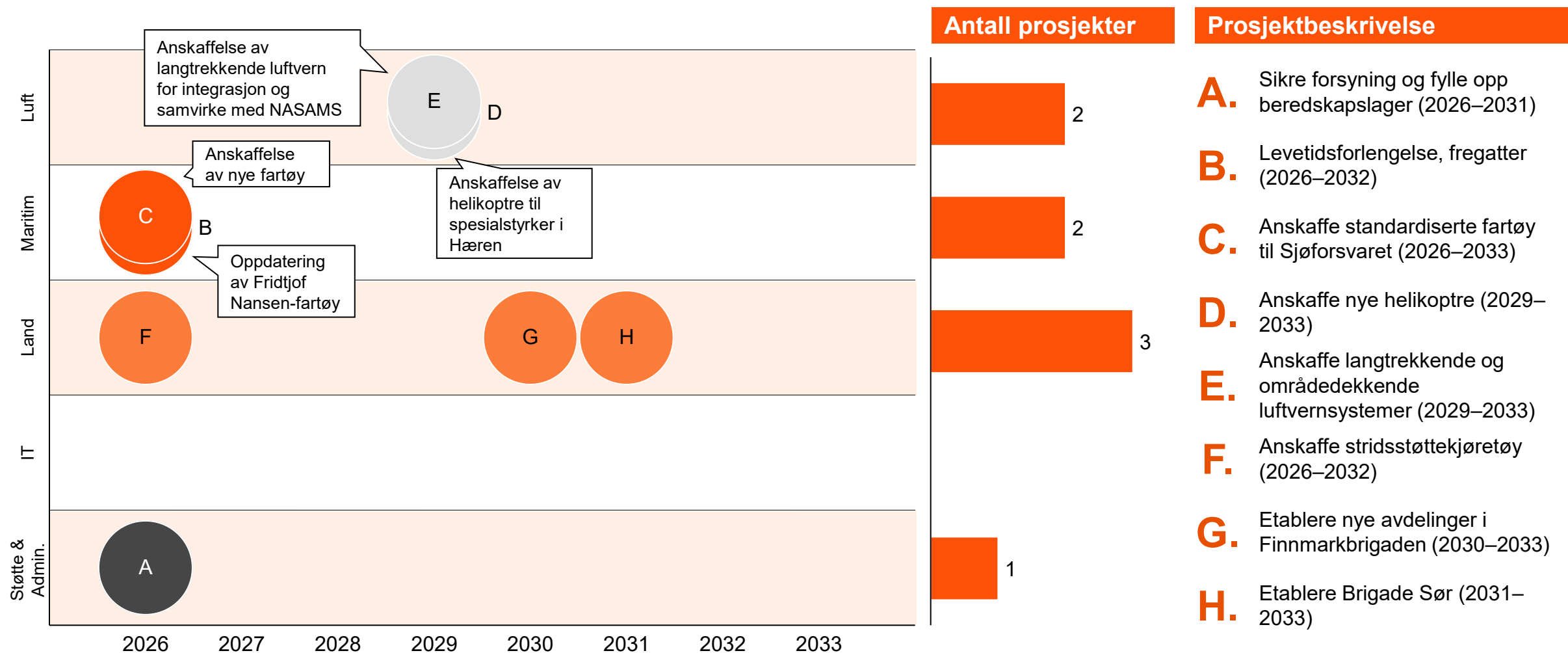
Nøkkelmomenter

- Prosjektporteføljen inneholder total 48 prosjekter
- 15 prosjekter har oppstart allerede i 2026, og 13 til starter i 2027
- Omtrent 50 % av prosjektene har varighet på mer enn 5 år
- 19 prosjekter har ramme under 1 mrd. kr, 21 har ramme mellom 1 og 5 mrd. kr, og 8 prosjekter overskrider 5 mrd. kr
- Land og luft har flest prosjekter, og maritim sektor har færre og større anskaffelser
- Land og luft er de eneste områdene med planlagte prosjekter med oppstart etter 2030

Noter: 1) Boblens plassering i tidslinjen representerer prosjektstart

Kilder: Regjeringen, PwC Strategy&-analyser

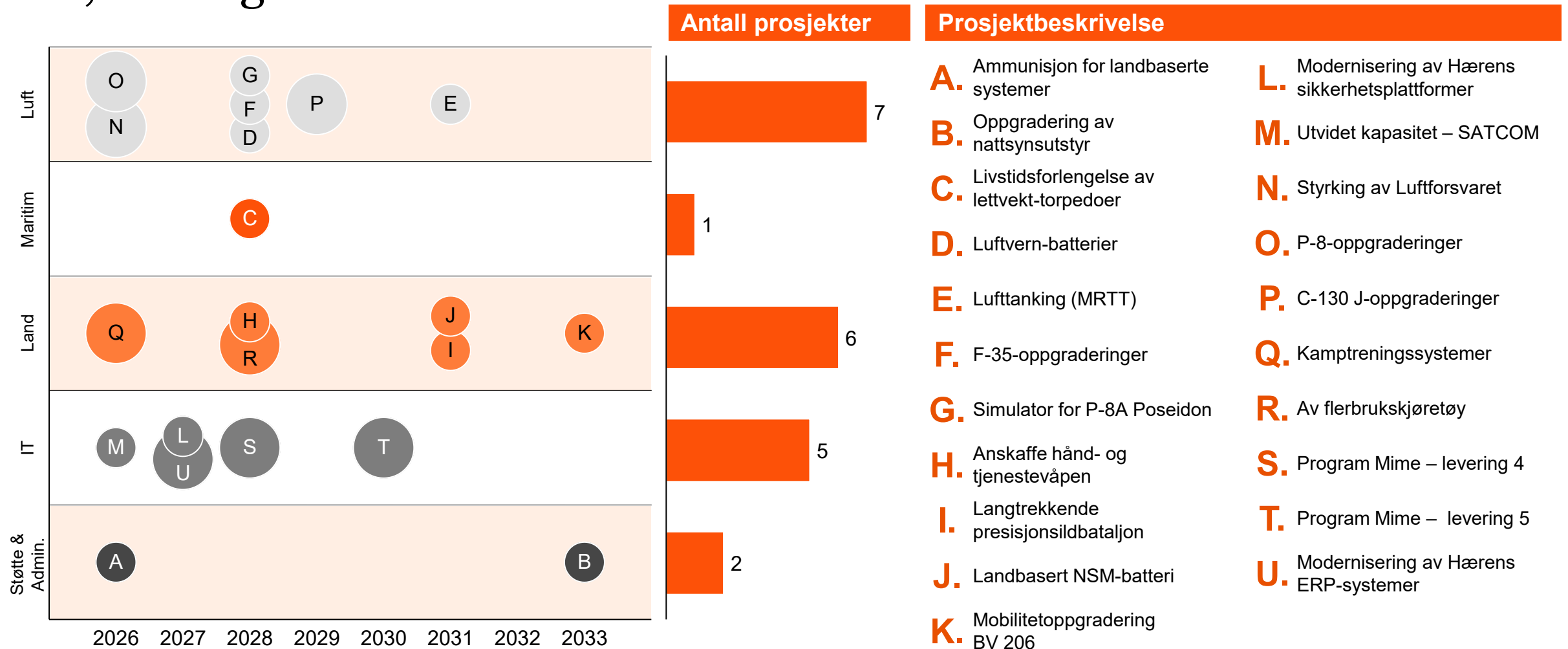
Investeringer over 5 mrd. kr inkluderer nye fartøy til Sjøforsvaret, samt nye luftvernsystemer og helikoptre



Noter: 1) Boblens plassering i tidslinjen representerer prosjektstart

Kilder: Regjeringen, PwC Strategy&-analyser

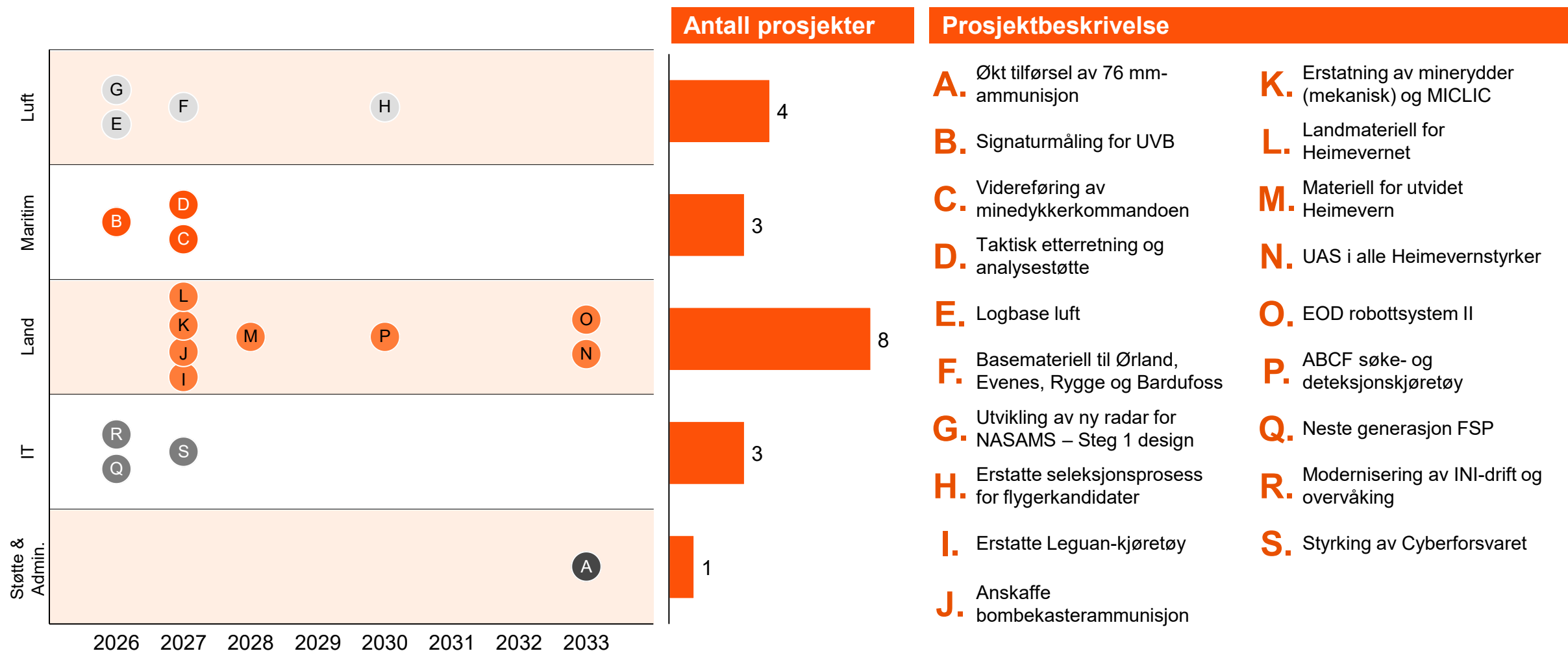
Investeringer mellom 1–5 mrd. kr dekker et bredt spekter av oppgraderinger og nytt materiell, med særlig mange prosjekter innen luft, land og IT



Noter: 1) Boblens plassering i tidslinjen representerer prosjektstart

Kilder: Regjeringen, PwC Strategy&-analyser

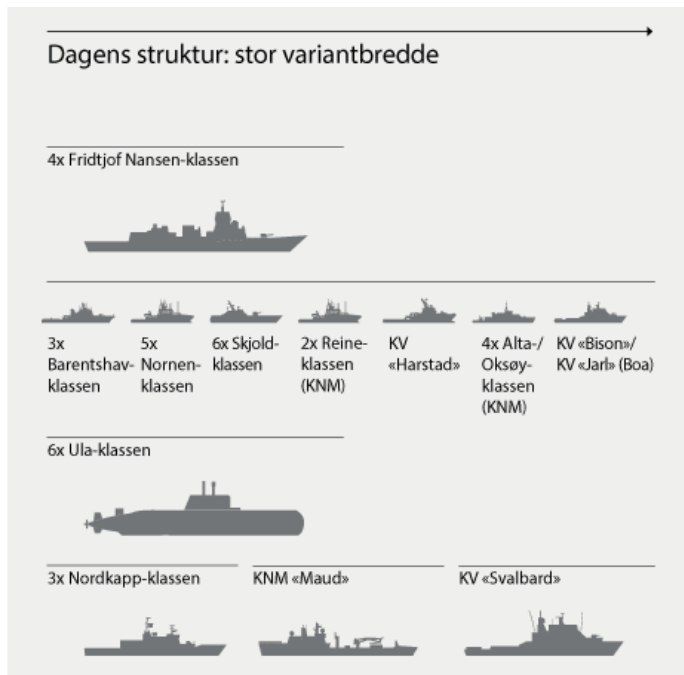
Investeringer under 1 mrd. kr fokuserer på spesifikke kapabilitetsoppgraderinger og småskalaanskaffelser av diverse utstyr



Noter: 1) Boblens plassering i tidslinjen representerer prosjektstart

Kilder: Regjeringen, PwC Strategy&-analyser

Norge skal oppgradere den maritime flåten med standardiserte fartøy (2026–2033), noe som vil medføre flere vedlikeholdsprogram og større volum per MRO-aktør



- Sjøforsvarets nåværende flåte består av **tolv fartøysklasser** med ulike systemer og komponenter, noe som gjør drift og vedlikehold ressurskrevende
- **Den nye flåten skal ha en standardisert fartøysklasse**, basert på tilpassede sivile standarder, som vil forvaltes i parallell med eksisterende flåte i 5–8 år
- Standardisering betyr flere repeterbare vedlikeholdsprogram, økt industriell spesialisering og større volumer per aktør

Selv om bruken av 1,5 % til forsvarsrelatert infrastruktur fortsatt er uklar, forventes enkelte infrastrukturkategorier å bli høyt prioritert

Eksempler på prioriterte områder for forsvars- og sikkerhetsrelaterte investeringer per domene, ikke uttømmende

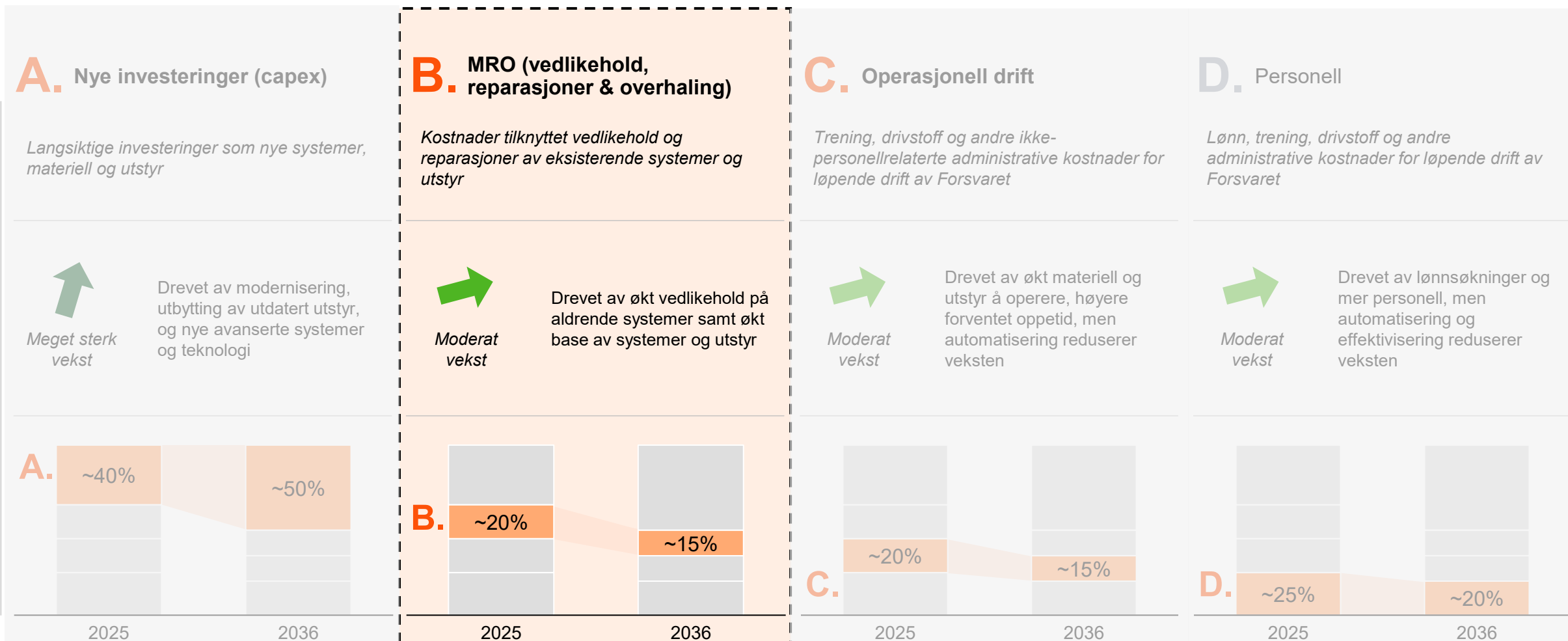
 Land	Sivilt beredskap	Tosidig helseinfrastruktur	Kraftproduksjon og -distribusjon	Transport- og logistikknettverk
 Maritimt	Vedlikeholds- og støttefasiliteter	Havnekapasitet	Maritim forsvarsinfrastruktur	Oppgraderte havner og maritime baser
 Luft	Nødhjelp lufttransport	Energiberedskap på flyplasser	Tosidig lufttross-logistikk	Oppgradering av nøkkelbaser for fly
 Cyber	Lokale datasenterkapabiliteter	Utvidet satellittkommunikasjon	Sivil-militær cyberkoordinering	Robust nettverksinfrastruktur

Selv om fordelingen av forsvarsrelaterte utgifter i den sivile sektoren fortsatt er uklar, forventes det at infrastrukturforbedringer i og rundt forsvarskommuner vil bli prioritert – særlig tiltak som støtter alliert mottak, logistikk og langvarig beredskap.

Drift og vedlikehold

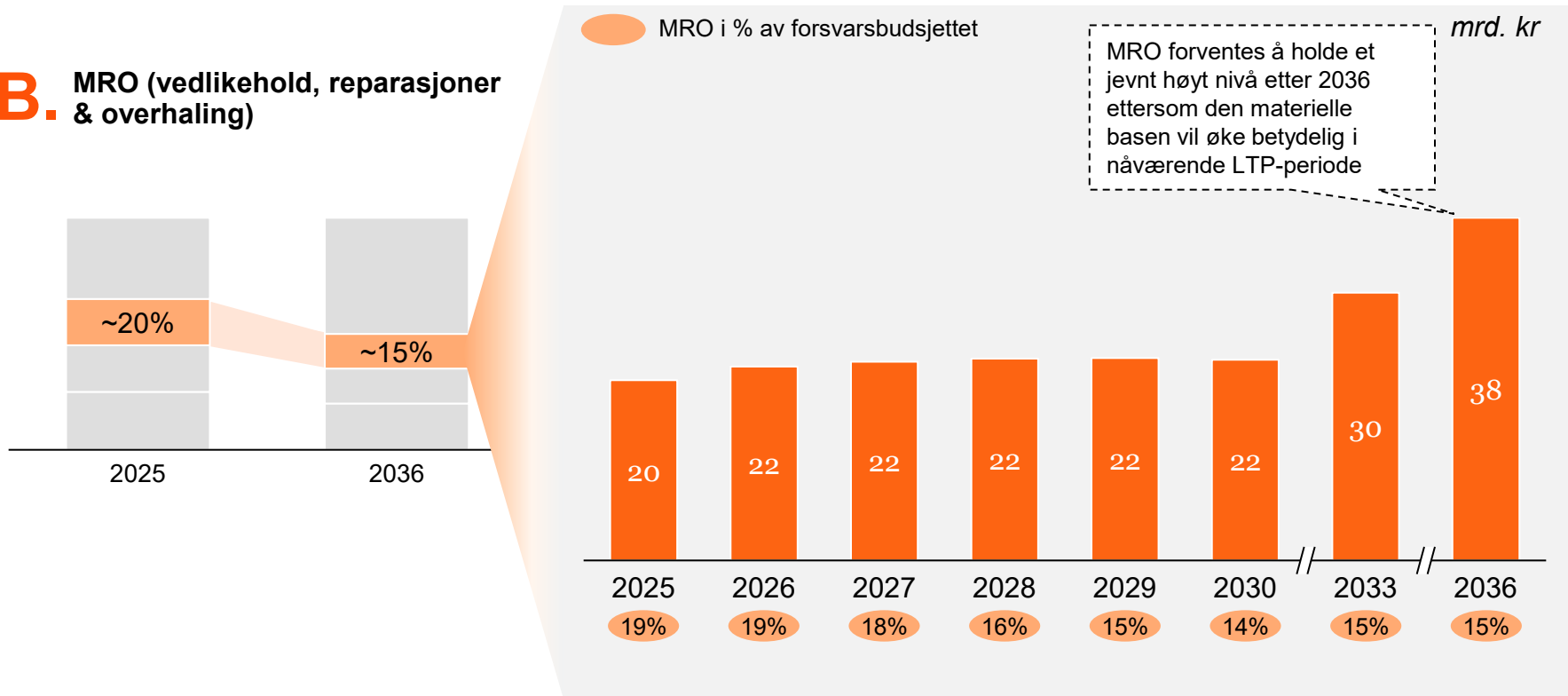
gb

MRO-budsjettet vil øke betraktelig, men likevel vil andelen MRO av det totale forsvarsbudsjettet synke frem mot 2036



MRO vil øke særlig utover på 2030-tallet

B. MRO (vedlikehold, reparasjoner & overhaling)

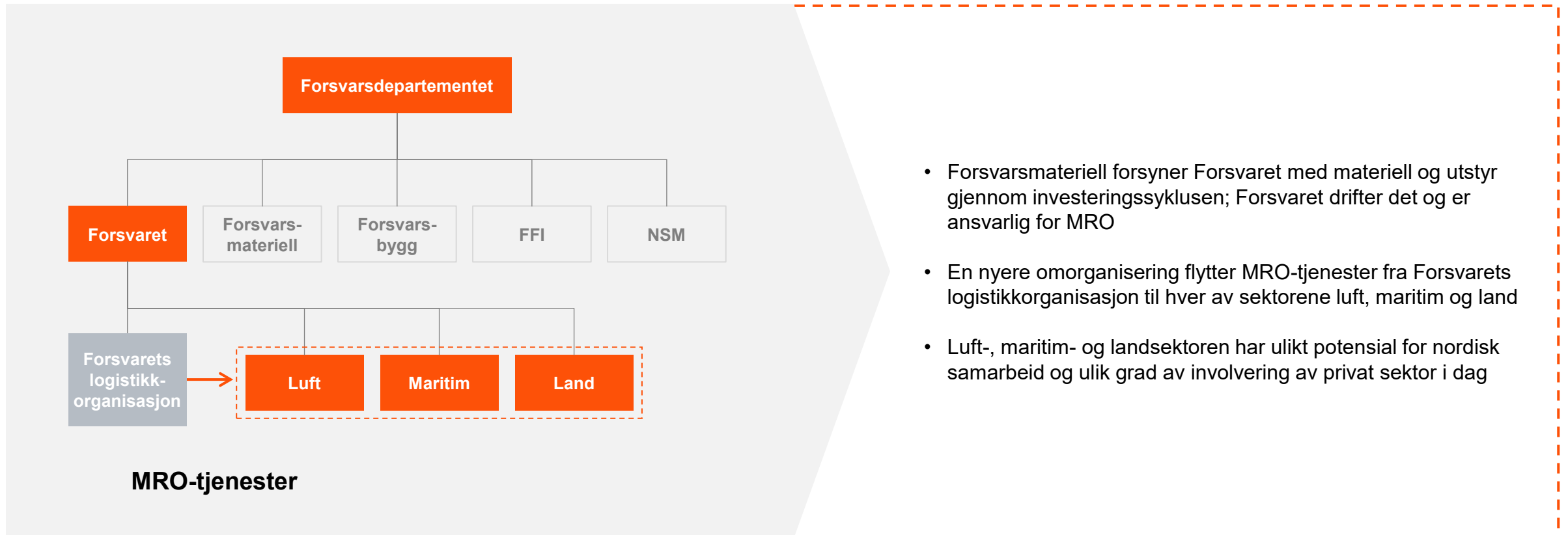


Selv om andelen MRO av forsvarsbudsjettet vil gå ned frem mot 2030, vil **den totale MRO-bruken øke kraftig** i takt med forsvarsbudsjettet for øvrig. Den synkende andelen skyldes kraftig **økte investeringer, hvilket er en viktig driver for MRO** på lang sikt.

Investeringscyklusen i norske forsvarsprosjekter består av fire faser og strekker seg over flere år, før Forsvaret overtar ansvaret for MRO



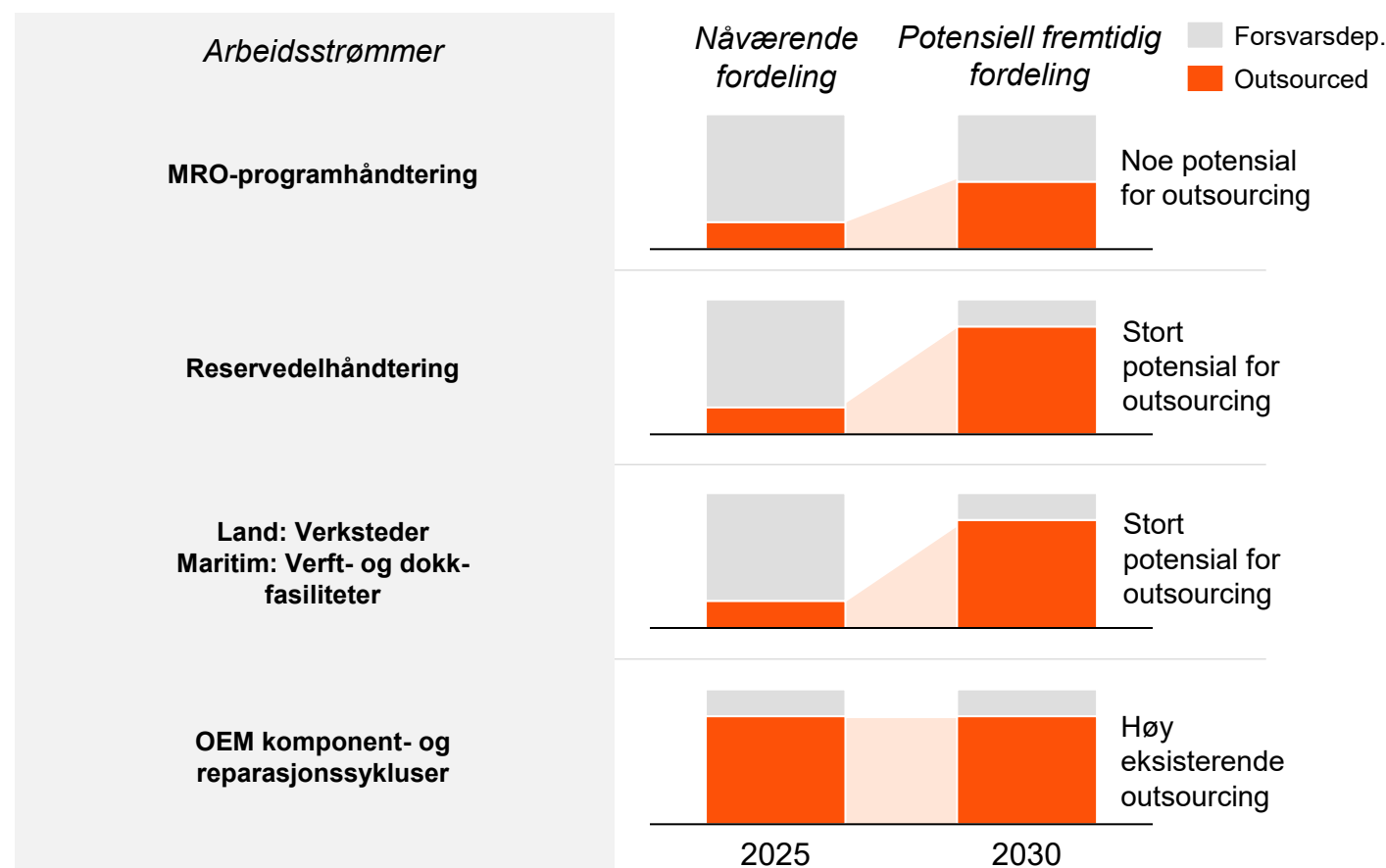
15–20 % av det totale forsvarsbudsjettet vil brukes på MRO frem mot 2036 – dette gir muligheter for økt involvering fra privat sektor



MRO-tjenester kan deles inn i separate arbeidsstrømmer, med ulike tilnærminger for outsourcing og involvering fra privat sektor

Ansvar for MRO-tjenester

Nåværende potensial og fremtidig ansvar for MRO-tjenester



Kommentarer

MRO-tjenester deles normalt inn i fire ulike arbeidsstrømmer

- MRO-programhåndtering utgjør 15–25 % av det totale MRO-budsjettet
- Reservedelhåndtering og OEM komponent-reparasjonssykluser som kombinert står for 35–45 % av det totale MRO-budsjettet, og som primært består av komponenter og materiell
- Verksteder og verft utgjør 35–45 % av det totale MRO-budsjettet, og måles som oftest i antall timer

Alle arbeidsstrømmene kan i større grad outsources til privat sektor gitt insentivsystemer på plass for å sikre effektivt samarbeid på tvers av programstyring, reservedelhåndtering, verksteder og OEM-komponentreparasjoner

MRO-tjenester fra private aktører er særlig aktuelt innen luft og maritimt segment

Hovedfokus



MRO Luft

Vedlikehold, reparasjon og overhaling av luftfartøy og luftfartssystemer. Omfatter blant annet skroginspeksjoner, motortjenester, testing av avionikk, etterlevelse av regelverk osv.

F35

AW101

F16

Bell 412

Eksempler på materiell og utstyr



MRO Maritim

Service og oppgradering av marinefartøy og tilhørende maritimt utstyr, inkludert skrogvedlikehold og reparasjon av fremdriftssystemer

T26

Ula

KV Svalbard

Nansen

KNM Maud

Jan Mayen

Nåværende involvering fra privat sektor

Medium/Høy

Kjeller med en stor vedlikeholdskontrakt med KAMS 2019

Medium

Hovedrutine/klassing gjøres på sivile verft

Relevant med nordisk samarbeid

Høy

Tilsvarende utfordringer i hele Norden

Medium

Mest relevant for Sverige og Danmark



MRO Land

Vedlikehold, reparasjon og overhaling av bakkekjøretøy og -utstyr, inkludert militære lastebiler, stridsvogner og spesialiserte landbaserte systemer

Leo 2

CV90

K9

Lav
Per i dag er det kun OEM utstysreparasjoner og komponenter som håndteres av privat sektor

Høy

Stor materiell likhet Norden



Innhold

Del I – Rogalands nåsituasjon og muligheter

- 1 Bakgrunn og formål
- 2 Markedsmuligheter
- 3 Dagens situasjon – Rogaland
- 4 Segmentanalyse
- 5 Vekstområder
- 6 Barrierer og tiltak

Del II – Forsvarsmarkedet

- 7 Forsvarsindustri og anskaffelsesprosess
- 8 Eksport og industrisamarbeid
- 9 Markedsutvikling

Del III – Regulatoriske råd



Juridisk regelverk

*«Forsvarssektoren er et marked som stiller **svært høye krav til integritet, dokumentasjon, sikkerhet og pålitelighet.***

*Oljeservicebedrifter har et godt utgangspunkt, men må etablere **robuste interne rutiner** for etterlevelse av disse punktene – helst allerede før første anbudsrunde – for å lykkes som forsvarsleverandører.»*

For mer informasjon, kontakt:

*Nils Ludvig Dahl, Advokatfirmaet Schjødt
nilsludvig.dahl@schjodt.com*



DOs | Dette må dere gjøre



Ha orden på etikken – lever etisk egenerklæring og etabler egne retningslinjer

Ved anskaffelser over EØS-terskelverdi skal etisk egenerklæring vedlegges konkurransegrunnlaget eller tilsendes leverandøren i god tid før tilbudsinnlevering.

Forsvarssektoren forventer at leverandører har egne etiske retningslinjer, opplæring, trening og kontrollmekanismer. Leverandører som mangler nødvendig integritet kan ekskluderes fra forsvarssektorens anskaffelser.

Ha på plass en code of conduct, leverandørkjedestyring og rutiner for intern rapportering og kontroll før dere søker kontrakter. Still tilsvarende krav til din underleverandører.



Oppfyll krav til gradert informasjon og inngå sikkerhetsavtale

En sikkerhetsgradert anskaffelse er en anskaffelse som innebærer at leverandøren kan få tilgang til eller tilvirker sikkerhetsgradert informasjon, eller får tilgang til et skjermingsverdig objekt eller infrastruktur.

Før en sikkerhetsgradert anskaffelse iverksettes, skal virksomheten inngå en sikkerhetsavtale med leverandøren. Sikkerhetsavtalen skal tydeliggjøre og konkretisere partenes plikter og ansvar, herunder hvilken sikkerhetsgrad anskaffelsen skal ha, spesifisert for hver del av oppdraget.

Oppdragsgiver kan kreve dokumentasjon på at leverandøren og underleverandører kan sikre at graderte opplysninger behandles og oppbevares på en forsvarlig måte i hele kontraktens løpetid og etter at kontrakten opphører.

Klargjør nøkkelpersonell (inkludert styremedlemmer) for sikkerhetsklarering i god tid.



Kartlegg og dokumenter forsyningssikkerhet – og varsle om endringer

Oppdragsgiver kan kreve sertifikat eller dokumentasjon på at leverandørens forsyningsskjede er av en slik organisatorisk karakter og geografisk beliggenhet at leverandøren kan oppfylle oppdragsgivers krav til forsyningssikkerhet.

Det kan også kreves at leverandøren skal etablere eller opprettholde den kapasitet som er nødvendig for å imøtekomme eventuelle større behov fra oppdragsgiver som følge av krise.

Oppdragsgiver kan kreve at leverandøren varsler oppdragsgiver om enhver endring i organisasjon, forsyningsskjede eller industristrategi som kan få følger for leverandørens forpliktelser. Etabler rutiner for å fange opp og melde slike endringer i tide.

DOs | Dette må dere gjøre



Innhent nødvendige eksportkontrollisenser før levering

Eksport av nærmere angitte varer, teknologi og visse tjenester krever lisens fra Direktoratet for eksportkontroll og sanksjoner. Ved avtaler om eksport av lisenspliktige varer og teknologi bør det alltid tas forbehold om at søknad om lisens innvilges – bindende avtaler eller mottatt betaling er ikke tilstrekkelig grunnlag for å eksportere uten lisens.

Leverandører kan avvises ved rettskraftig dom for straffbare forhold, som for eksempel overtredelse av lov om kontroll med eksport av strategiske varer, tjenester og teknologi. Kjenn regelverket og bygg et internt compliance-program.



Vær forberedt på kostnadskontroll og full åpenhet i regnskapet

Når anskaffelsen ikke kan baseres på konkurranse, gjennomføres kostnadskontroll for å oppveie for manglende konkurranse.

Kostnadskontrollen skal sikre at leverandøren har basert sine kalkyler på korrekte, oppdaterte og fullstendige data, og at leverandøren ikke drar utilbørlig fordel av en eneleverandørsituasjon.

Ved utførelse av kostnadsanalyse plikter leverandøren å verifisere samtlige data, legge frem detaljert kalkyle, fremskaffe alle tilbud, bestillinger, kalkyler, budsjetter, regnskaper og bilag, skaffe kopier av dokumentasjon ved forespørsel, og gi alle opplysninger som har betydning for fastsettelsen av kostnadene.

Vær forberedt på en grad av åpenhet dere ikke er vant til fra andre sektorer.



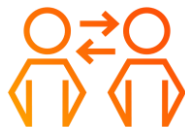
Ta industrisamarbeidsforpliktelser på alvor

Krav om industrisamarbeidsavtale gjelder ved anskaffelser av forsvarsmateriell og tilhørende tjenester der anskaffelsesmyndigheten vurderer at kravet kan hjemles i EØS-avtalens artikkel 123. Kravet kan også stilles når leverandøren er norskregistrert, men vesentlige deler av leveransen produseres i utlandet.

Anskaffelsesmyndigheten skal ikke signere kontrakt med leverandøren før Forsvarsmateriell på vegne av Forsvarsdepartementet har ferdigforhandlet og signert avtaler om industrisamarbeid.

Leverandører kan avvises dersom de ikke har oppfylt industrisamarbeidsforpliktelsen ved utløp av, eller mellomliggende milepæler i, tidligere inngåtte industrisamarbeidsavtaler, eller har misligholdt bankgarantier etablert i samsvar med slike avtaler. Mislighold kan altså stenge dere ute fra fremtidige kontrakter.

DON'Ts | Dette må dere unngå



Ikke bruk tidligere forsvarsansatte i kontakt med Forsvaret de første to år

I anskaffelsesprosessen skal ikke leverandøren involvere tidligere ansatte i Forsvarsdepartementet eller forsvarssektoren på en måte som kan medføre konflikter med avgitt taushetserklæring eller skape habilitetskonflikter.

Personell som har vært ansatt i Forsvarsdepartementet eller i forsvarssektoren de siste to år, skal som hovedregel ikke benyttes i direkte kontakt med forsvarssektoren i en anskaffelsesprosess. Leverandøren bes informere oppdragsgiver om slike potensielle konflikter, og forsvarssektoren forbeholder seg retten til å be om endring i leverandørens personell.



Tilby aldri gaver, turer eller andre fordeler til forsvarsansatte

Ansatte i forsvarssektoren skal ikke ta imot gaver, reiser, hotellopphold, bevertning, rabatter, lån eller andre ytelser som er egnet til, eller som av giveren er ment, å påvirke deres tjenestehandlinger, eller som kan bidra til at den ansatte blir inhabil.

En påspandert tur kan bli ansett som korrupsjon eller grov korrupsjon med straff på bøter eller fengsel inntil 3 år, eventuelt inntil 10 år ved grov korrupsjon.

Dette gjelder også ytelser gjennom mellommenn – og konsekvensene kan ramme begge parter.



Overhold taushetsplikt og gi riktige opplysninger

Leverandører har taushetsplikt. Del kun informasjon med personer i virksomheten som trenger den for å utføre arbeidet eller kontrollfunksjoner. Sørg for sikker kommunikasjon og lagring av dokumentasjon. Vær svært varsom med deling av info om forsvarsanliggender på nettsider og på SoMe.

Oppdragsgiver kan avvise leverandører som har gitt grovt misvisende/feilaktige opplysninger eller unnlatt å gi opplysninger iht. kravene. Det kan også skje avvisning for leverandører som ikke vurderes å ha påliteligheten som trengs for å utelukke en sikkerhetsrisiko for Norge.

I forbindelse med innlevering av tilbud skal det opplyses om bl.a. hvorvidt virksomheten har ansatt noen som de siste to år har vært ansatt i Forsvarsdepartementet, om virksomheten er under konkursbehandling, og om virksomheten eller ansatte er rettskraftig dømt for straffbare forhold – herunder overtredelse av eksportkontrollregelverket. Vær nøyaktig og fullstendig i all dokumentasjon.



Ikke rådfør med Forsvaret om kravspesifikasjoner dere selv skal by på

Oppdragsgiver skal ikke søke eller motta råd som kan bli benyttet under utarbeidelsen av spesifikasjoner for en bestemt anskaffelse fra noen som kan ha økonomisk interesse i anskaffelsen, når dette skjer på en måte som vil kunne utelukke konkurranse.

Leverandører som har blitt benyttet under utarbeidelsen av spesifikasjoner i strid med dette, skal avvises fra konkurransen.

Unngå enhver dobbeltrolle som teknisk rådgiver og tilbyder i samme anskaffelsesprosess – selv om intensjonen er god, kan det medføre automatisk avvisning.

Denne rapporten er utarbeidet for Næringsforeningen i Stavanger-regionen.

Våre vurderinger bygger på faktainformasjon som har fremkommet i intervjuer med industrielle aktører i Rogaland og i offentlig tilgjengelig dokumentasjon. PricewaterhouseCoopers (PwC) har ikke foretatt noen selvstendig verifisering av informasjonen som har fremkommet, og vi innestår ikke for at den er fullstendig, korrekt og presis.

Næringsforeningen i Stavanger-regionen har rett til å benytte informasjonen i denne rapporten i sin virksomhet, i samsvar med forretningsvilkårene som er vedlagt vårt engasjementsbrev. Rapporten og/eller informasjon fra rapporten skal ikke benyttes for andre formål eller distribueres til andre uten skriftlig samtykke fra PwC. PwC påtar seg ikke noe ansvar for tap som er lidt av Næringsforeningen i Stavanger-regionen eller andre som følge av at vår rapport eller utkast til rapport er distribuert, gjengitt eller på annen måte benyttet i strid med disse bestemmelsene eller engasjementsbrevet.

PwC beholder opphavsrett og alle andre immaterielle rettigheter til rapporten samt ideer, konsepter, modeller, informasjon og know-how som er utviklet i forbindelse med vårt arbeid.

Enhver handling som gjennomføres på bakgrunn av vår rapport foretas på eget ansvar.

© 2026 PwC. Med enerett. I denne sammenheng refererer "PwC" seg til PricewaterhouseCoopers AS, Advokatfirmaet PricewaterhouseCoopers AS og PwC Tax Services AS som alle er separate juridiske enheter og uavhengige medlemsfirmaer i PricewaterhouseCoopers International Limited.