

September 2023



## DANSK ERHVERVSLIV SKAL BIDRAGE TIL UDVIKLINGEN AF DANMARKS FORSVAR

---

Analyse udarbejdet af:

Direktør Joachim Sperling  
Research Assistant Benedikte Østergaard  
Research Assistant Malthe Vindbjerg

**AXCEL**FUTURE  
ERHVERVSLIVETS TÆNKETANK

# INDHOLDSFORTEGNELSE

Kort om projektet og dets tilblivelse.....	3
Tiden er inde til at opdatere den forsvarsindustrielle strategi.....	4
Dansk erhvervsliv skal være en afgørende faktor for Danmarks forsvar.....	5
Innovation skal være et omdrejningspunkt i den forsvarsindustrielle strategi.....	6
Dansk forsvarsindustri skal integreres bedre i det europæiske samarbejde.....	8
Danmarks position i de internationale værdikæder kan styrkes på udvalgte områder.....	10
Danmark udvikle sig industrielt i et tæt samarbejde med de andre nordiske lande.....	11

ANBEFALINGER: Sådan skaber vi en stærkere forsvarsindustri i Danmark.....	12
1. ANBEFALING: Styrk innovationskraften gennem samarbejde mellem forsvaret og eksisterende aktører.....	13
2. ANBEFALING: Brug de erhvervspolitiske virkemidler til at styrke dansk forsvarsindustri.....	13
3. ANBEFALING: En styrket indsats i EU, EDF og NATO er nødvendig.....	14
4. ANBEFALING: Styrk det nordiske samarbejde om udvikling af nye innovative forsvarsløsninger.....	16
5. ANBEFALING: Styrk værdien af industrisamarbejder – og gør eksportkontrollen enklere.....	16
6. ANBEFALING: Styrk det finansielle fundament i SMV-segmentet.....	17

Der er udarbejdet fem bilag som analytisk baggrund for rapporten:

Bilag A: Hvordan ser forsvarsindustrien ud i Danmark?.....	18
Bilag B: Teknologiske prioritetsområder for dansk forsvarsindustri.....	20
Bilag C: Samarbejdsformer og protektionisme i forsvarsindustrien i Danmark og internationalt.....	23
Bilag D: Danmarks samhandel med andre lande på forsvarsområdet.....	28
Bilag E: Danmarks udbytte af den europæiske forsvarsfond, EDF.....	30
Bilag F: Forsvarsindustrien i Norge, Sverige og Holland – en komparativ analyse udarbejdet af konsulenthuset Navigate...	32

---

# KORT OM PROJEKTET OG DETS TILBLIVELSE

---

Denne rapport er et oplæg til den forestående udarbejdelse af en opdateret forsvarsindustriel strategi for Danmark. Målet er at vise veje til hvordan vi kan udvikle flere virksomheder, der kan få betydning for Danmarks evne til at levere løsninger, der kan bruges af Danmark og vores partnere i NATO, for dermed at øge vores forsyningsikkerhed og danske virksomheders udbytte af voksende forsvarsbudgetter i Europa.

Rapporten præsenterer en række anbefalinger, der kan bidrage til at styrke danske virksomheder, der leverer til forsvaret, hvor der navnlig har været fokus på, hvordan vi kan videreudvikle SMV-segmentet og dual-use<sup>1</sup> i Danmark.

Rapporten er blevet i tæt samarbejde med et advisory board, som blev nedsat primo 2023. Der er afholdt tre møder og en afsluttende konference. Desuden er der blevet afholdt en rundbordsdiskussion med danske institutionelle investorer. Rapportens anbefalinger er dog Axcelfutures. Det har været en vigtig bestræbelse at fremkomme med anbefalinger, der kan skabes bred opbakning til blandt aktørerne.

Konsulenthuset Navigate PA har bistået Axcelfuture med indsigter om forsvarsindustrien i Danmark og internationalt. Navigate har desuden udarbejdet kapitlet om internationale erfaringer på baggrund af interviews med senior-aktører i Norge, Holland og Sverige. Disse er udvalgt i samarbejde med Axcelfuture.

## Finansiering af projektet

Projektet har modtaget støtte fra Industriens Fond, Dansk Metal, EIFO, DI, Thomas B. Thriges Fond.

## Projektets afvikling og tidslinje

Arbejdet blev påbegyndt i januar 2023 og rapporten er afsluttet primo september 2023.

## Advisory board:

- Oberst-R Sven Blomberg, tidl. adm. dir. for BRFKredit og koncerndirektør i Jyske Bank
- Vicedirektør Torsten Andersen, Erhvervsstyrelsen
- Direktør Cecilie Brøkner, Innovationsfonden
- Direktør Joachim Finkielman, DI Forsvar
- Direktør Peder Lundquist og Carsten Søndergaard, EIFO
- EVP Steen Lynenskjold, og chef for kommunikation og public affairs Kasper Hyllested Terma
- EU-chef Johan Moesgaard, Dansk Metal
- Public affairs chef Andreas Steenberg, Systematic
- Direktør Charlotte Wetche og rådgiver Klaus Bolving, CENSEC
- Tidl. ambassadør Michael Zilmer-Johns, Forsvarsakademiet og Axcelfuture

---

<sup>1</sup> Dual use vil sige, at løsningen både kan anvendes til militært og civilt brug.

---

# TIDEN ER INDE TIL AT OPDATERE DEN FORSVARSINDUSTRIELLE STRATEGI

---

Den seneste danske forsvarsindustrielle strategi er fra 2021. Den blev i sin tid taget vel i mod i industrien, fordi den lagde op til et øget samarbejde om at styrkede rammevilkår på det forsvarsindustrielle område. Planen var at styrke adgangen til internationale forsyningskæder og markeder og bygge bro mellem forskning, udvikling og anvendelse på udvalgte områder. Herudover skulle indsatserne sikre et bæredygtigt og tidssvarende teknologisk fokus – både blandt myndigheder og i forsvarsindustrien.

Ultimativt var målet at opbygge en stærkere og mere bæredygtig dansk forsvarsindustri for at styrke varetagelsen af Danmarks væsentligste sikkerhedsinteresser, og derudover skabe vækst og arbejdspladser i hele Danmark.

Det er ikke muligt at vurdere om en strategi har haft den fornødne effekt efter kun to år. Men siden strategiens offentliggørelse har der været en række begivenheder, der markant har ændret trusselsbilledet i Europa og globalt, hvilket har skabt behov for at accelerere udviklingen på en række områder.

## Hvilke områder er særligt kritiske for Danmark ved opdateringen af den forsvarsindustrielle strategi?

### Forsyningsikkerhed og udvikling af kompetencer

Danmark kan ikke, som en typisk underleverandør, blive selvforsynende inden for våbenproduktion, men vi skal være bedre til at sikre vores forsyningsikkerhed – bl.a. ved at sikre en kritisk position i de internationale værdikæder. I krisetider kan selv pålidelige forsyningskæder blive afbrudt. Dermed bliver alternativer afgørende og navnlig kan det være afgørende, at Danmark i højere grad bliver i stand til at varetage vedligeholdelse af udstyr selv – eller i det mindste have det tæt på. Norge har eksempelvis sådanne kompetencer på flyområdet.

### Økonomisk udvikling

Forsvarsindustrien kan generere arbejdspladser, stimulere forskning og skabe innovation. Nogle teknologiske fremskridt i forsvarssektoren kan også finde anvendelse i den civile sektor.

### Geopolitisk indflydelse

De seneste års udvikling har vist, at de sikkerhedsmæssige trusler, et land står over for, kan ændre sig hurtigt. Med en stærkere hjemlig forsvarsindustri kan Danmark tilpasse sig hurtigere til nye trusler ved at udvikle eller tilpasse udstyr og teknologi. Og ved at kunne bidrage med avancerede løsninger kan Danmark opnå større indflydelse på den internationale scene. Det kan bruges som et værktøj til at fremme diplomatiske forbindelser eller sikre alliancer. For at en forsvarsindustriel strategi skal være effektiv, skal den dog tage hensyn til et lands unikke behov, kapaciteter og geopolitiske position. Det er en delikat balance mellem at investere i egen kapacitet og at samarbejde internationalt for at sikre de bedste teknologier og økonomiske fordele.

## Bedre eksekvering og inddragelse af forsvarsindustrien i en opdateret strategi

Forsvarsindustrielle virksomheder besidder ofte en dyb teknisk viden om de produkter og teknologier, de arbejder med. Baseret på erfaringer fra navnlig Norge og Holland er det afgørende at inddrage virksomhederne, så strategien bliver mere robust. Derudover forstår virksomhederne bedre globale tendenser, konkurrenceforhold og innovationslandskabet, som kan være afgørende for at forudse fremtidige behov og muligheder. Dermed kan strategien være fremadskuende og tage bedre højde for nye teknologiske muligheder.

Hvis forsvarsindustriens viden om markedet skal bringes i spil, bør Forsvaret i langt højere grad end i dag forklare sit operative behov. Den løbende dialog om Forsvarets behov [pull] og industriens muligheder [push] bør dermed intensiveres, så gensidig viden, kendskab og indblik øges. Dette vil bidrage til, at markedskendskabet forbedres på begge sider.

For at forpligte og forankre den forsvarsindustrielle strategi blandt de centrale aktører i det forsvarsindustrielle økosystem (myndigheder, industrien, forskningsinstitutioner, entreprenører og kapitalforvaltere) bør alle aktørgrupper inddrages i det forestående arbejde med at revidere strategien.

Den kommende forsvarsindustrielle strategi bør være mere forpligtende for både staten og industrien, gerne med konkrete målsætninger og initiativer rettet direkte mod at fremme samarbejdet og forbedre industriens rammebetingelser.

Endelig bør den kommende forsvarsindustrielle strategi konkret forholde sig til, hvordan SMV'er bedre inddrages og integreres i de store virksomheders forsyningskæder. Der kan med fordel tages afsæt i at målrette eksisterende erhvervsfremmetiltag mod SMV'er, der er relevante ift. forsvars- og sikkerhedsområdet. Udgangspunktet kan være på de områder, hvor der er et sammenfald mellem styrkepositioner, Forsvarets behov og nationale sikkerhedsinteresser.

---

## DANSK ERHVERVSLIV SKAL VÆRE EN AFGØRENDE FAKTOR FOR DANMARKS FORSVAR

---

### **Det sikkerhedspolitiske billede har ændret sig**

De kommende år vil forsvarsudgifterne stige betragteligt, ikke bare i Danmark, men i de fleste NATO-lande omkring os. Baggrunden er en ændret sikkerhedssituation og et holdningsskifte til omfanget af de opgaver, forsvaret skal varetage.

Det giver nye muligheder for at styrke dansk erhvervsliv – særligt indenfor teknologier til brug for forsvar og sikkerhed. Hvis vi lykkes med at realisere det, kan vi på samme tid styrke vores sikkerhed og skabe et nye erhvervspolitiske eksportmuligheder med værdiskabelse og arbejdspladser til Danmark.

Krigen i Ukraine har understreget betydningen af sikre forsyningskæder til forsvaret i en krisesituation. De eksisterende flaskehalse kan afhjælpes gennem et tættere samarbejde mellem dansk erhvervsliv og forsvaret og ikke mindst ved et styrket samarbejde med vores EU-partnere om udbygning af den europæiske forsvarsindustri.

USA vil fortsat være vores vigtigste allierede og den klart største leverandør af forsvarsmateriel, men der er brug for, at Europa øger sin kapacitet. Efter ophævelsen af forsvarsforbeholdet kan vores virksomheder og forsvaret heldigvis engagere sig 100% i EU's forsvarssamarbejde, som aldrig før har udviklet sig så dynamisk som netop nu.

### **Danmark har styrkepositioner på vigtige områder**

Danmark har en række industrier, hvor der er et stort potentiale for at øge samarbejdet med forsvaret. Det gælder blandt andet den maritime sektor, IT/cyber, radar/sensorer, robotklyngen på Fyn, droneområdet, transport

og øvrig logistik. Vi har også styrker inden for grøn energi, hvilket har betydning for forsvarrets omstilling væk fra fossile teknologier. Disse styrker kan udnyttes til at opbygge en stærkere dansk forsvarsindustri – og et stærkere bånd mellem civile industrier og forsvaret.

Den danske forsvarsindustri er fyldt med højteknologi, og trods sin lille størrelse er den et stærkt eksportlokomotiv. Imidlertid leverer den kun i begrænset omfang til dansk forsvar, hvorimod man i lande som Sverige, Norge og Holland har forsvarsindustrier, der er stærke på hjemmemarkedet, hvilket giver øget forsyningsikkerhed. En medvirkende årsag hertil er et større statsligt engagement, end vi traditionelt har haft i Danmark.

### **Forsvarets rolle i udviklingen af dansk forsvarsindustri**

Selvom det danske forsvar sandsynligvis kommer til at fordoble sit materielindkøb, vil man fortsat være for lille en kunde til alene at udgøre et forretningsmæssigt grundlag for systemleverandører af store våbensystemer på dansk grund. Derfor skal Danmark også fremover importere forsvarsmateriel på langt de fleste områder – danske virksomheder kan derfor heller ikke forvente, at de kan etablere en bæredygtig forretning alene på baggrund af efterspørgsel fra det danske forsvar. Men det kan naturligvis være et vigtigt skridt på vejen.

Det betyder, at Danmark i højere grad end mange andre lande har bragt særlige foranstaltninger i spil med henblik på at sikre opretholdelse og udvikling af en dansk forsvarsindustri. Det er bl.a. sket ved at skabe adgang til systemleverandørens værdikæder for danske SMV'er gennem brug af modkøbsaftaler. Denne praksis har bevirket, at ca. 20% af omsætningen i den danske forsvarsbranche kommer fra disse aftaler. Aftalerne er vigtige, men har ikke i sig selv været tilstrækkelige til at udvikle den danske forsvarsindustri på linje med andre lande.

I den aktuelle situation, hvor markedet for forsvarsmateriel er overophedet, kan det være svært at få leverandører til at indgå modkøbsaftaler – de kan sagtens sælge til anden side uden at indgå disse type aftaler. Men når markedet ad åre bliver normaliseret, vil Danmark som en mindre nation godt kunne få udbytte af modkøb – navnlig hvis man kan opnå en bedre forståelse af hvordan systemet kan anvendes til at styrke Danmark på vigtige områder.

Et ønske om på sigt at skabe en markant større og stærkere forsvarsindustri kræver et meget tæt samarbejde mellem forsvaret og danske virksomheder. Det kunne være gennem øget brug af direkte tildelinger, men også ved at styrke innovative danske virksomheder ved, at en del af forsvarrets indkøb allokeres til særlige udviklingsforløb. Gerne i samarbejde med større danske og internationale aktører, herunder EU, som har kapaciteten til at udvikle de løsninger, der kan bringe dansk forsvar op på næste niveau. Andre mulige samarbejdspartnere kunne være Innovationsfonden, EIFO og CenSec.

---

## **INNOVATION SKAL VÆRE ET OMDREJNINGSPUNKT I DEN FORSVARSINDUSTRIELLE STRATEGI**

---

Innovation i forsvarsindustrien er afgørende for udvikling af et lands kapabiliteter og strategiske position. Forsvaret bliver konstant mødt af teknologiske fremskridt, ændrede geopolitiske realiteter og asymmetriske trusler. Som et resultat heraf er evnen til at innovere – at identificere og indarbejde nye teknologier, taktikker og strategier - af afgørende betydning.

Mange teknologiske innovationer med oprindelse i militær forskning og udvikling har fundet vej til civile anvendelser over tid, og disse teknologier er siden også videreudviklet i et samspil. Eksempelvis blev internettet udviklet af det amerikanske forsvarsministeriums Advanced Research Projects Agency (ARPA) for at skabe et robust kommunikationsnetværk. Hvad der startede som et lukket system i 70'erne og 80'erne er i dag omdrejningspunktet for næsten al global kommunikation.

Et andet eksempel er GPS-systemet, der i dag anvendes bredt i alt fra smartphones til bilnavigationssystemer. Også her har videreudvikling til civil brug haft betydning for militære anvendelser. Droner er også udviklet parallelt til både civile og militære formål. Civilt til opmåling, fotografering, landbrug, og endda leveringstjenester. Til militære formål er ubemandet fartøjer en stor del af fremtidens krigsførelse – det viser krigen i Ukraine med al tydelighed. Der findes talrige af den slags eksempler – i den mere kuriøse ende kan nævnes, at mikrobølgeovnen blev opfundet, da en militær radartekniker opdagede, at en chokoladebar smeltede i hans lomme, da han arbejdede med et radarsystem.

Historisk set har innovation i militæret ofte ledt til radikale forskydninger i magtbalancer. Fra opfindelsen af langbuen i middelalderen til introduktionen af dampskibe, fly og kryptering i det 20. århundrede har teknologiske spring været med til at afgøre krige. I dag er den digitale verden en afgørende kampplads med cybertrusler, droneteknologi og kunstig intelligens i centrum. Det betyder også, at det i dag i høj grad er den civile sektor, der driver innovationen, som så anvendes militært, hvor det tidligere var omvendt.

Men innovation i forsvaret handler ikke kun om teknologi. Det indebærer også nye måder at tænke på, organisere sig og samarbejde internt og med allierede. Et fleksibelt og adaptivt forsvar kan reagere hurtigere på nye trusler og udnytte teknologiens muligheder. Innovation er også en økonomisk nødvendighed. Med stigende forsvarsbudgetter verden over og kompleksiteten i moderne våbensystemer, er effektivitet og omkostningsbesparelse gennem innovative løsninger blevet en prioritet.

#### **BOKS 1. DEFENCE INNOVATION UNIT I USA UNDERSTØTTER INNOVATION OG DUAL USE**

Defence Innovation Unit er en enhed direkte under det amerikanske forsvarsministerium. Formålet med DIU er at udvikle nye innovative systemer, som kan understøtte fremtidens defence-systemer. Baseret på en strategisk og samarbejdsorienteret tilgang arbejder DIU udelukkende med at tage civile og kommercielt bæredygtige teknologier (spin-in teknologier) til sig for at fremme banebrydende innovation. Dermed understøttes dual use i høj grad.

Danske UXV, der har specialiseret sig i fremstilling af dronekonsoller, har indgået et samarbejde med DIU, som den første danske virksomhed nogensinde.

Der findes forskellige spor, der i Danmark kan styrke forsvarsindustriell innovation, og det er relevant at seke til internationale eksempler. Som den internationale gennemgang viser, så har Norge en meget stor innovationsenhed direkte under FMA, hvor der arbejder højt kvalificerede ingeniører, dataloger mv (Forsvarets Forskningsinstitut - FFI), som har knap 800 ansatte. Det er imidlertid svært at forestille sig, at den danske pendant – FMI – vil have mulighed for at udvikle noget lignende, da det vil kræve en rekrutteringsindsats, som vil tage flere år, hvilket formentligt ligger udenfor, hvad der reelt kan lade sig gøre. Så hvis ønsket er, at vi skal i gang med indsatsen nu, bør man trække på de strukturer, som vi allerede har – dvs. Innovationsfonden, CenSec, GTS'er som f.eks. Teknologisk Institut og NFC.

Mobilisering og udvikling af nye partnerskaber mellem forsvaret, virksomheder og forskningsinstitutioner via initiativer med den eksisterende nationale klynge (CenSec) bør således udnyttes, fordi man kan trække på eksisterende viden og erfaringer med Innovations- og erhvervsfremme.

## BOKS 2. CENSEC ER DANMARKS FORSVARSINDUSTRIELLE KLYNGEORGANISATION

CenSec udvikler specialiserede uddannelsesprogrammer, workshops, kurser og innovations-samarbejdsprojekter, der understøtter den nødvendige kompetenceudvikling inden for forsvarsindustrien.

Gennem CenSec's netværk og kontakter kan danske virksomheder og forskere opnå adgang til internationale partnerskaber, markeder og finansieringsmuligheder. Innovationsfonden kan også spille en rolle ved at skabe broer til andre lignende fonde og organisationer i udlandet.

CenSec kan sammen med DI-Fos styrke indsatsen for at bringe forsvarsrelaterede innovationer fra laboratoriet til markedet. Dette kan gøres ved at støtte startups og SMV'er med forretningsudvikling og markedsadgang.

## DANSK FORSVARSINDUSTRI SKAL INTEGRERES BEDRE I DET EUROPÆISKE SAMARBEJDE

Forsvarsindustrien har en speciel status i EU-samarbejdet og er ikke en integreret del af det indre marked, men karakteriseret af markedsfragmentering med mangel på konkurrence som følge af en stærk national præference for indkøb til forsvaret. Det kan skabe ineffektiv udnyttelse af europæiske forsvarsbudgetter, et unødvendigt overlap af kapaciteter og en dårligere konkurrenceevne for den europæiske industri i forhold til andre regioner.

Det forsvarsindustrielle samarbejde i EU har imidlertid de seneste år fået en helt ny dynamik og er rykket fra en perifer status ind i centrum af EU på baggrund af Versailles-topmødet i marts 2022 og Europa-Kommissionens to meddelelser på forsvarsområdet fra henholdsvis februar og maj 2022. EU-Kommissionens aktive engagement i den europæiske forsvarsdimension er et vigtigt nybrud, som giver ny tyngde og momentum til samarbejdet. Det vil have stor betydning for opbygning af en effektiv forsvarsindustri med kapacitet til at tage konkurrencen op med Kina, Rusland og USA på det globale marked. De store fælles projekter er også forudsætningen for, at Europa kan bidrage til egen sikkerhed ved selv at levere strategiske kapaciteter som rumforsvar, satellitbaserede efterretninger, søbaseret ballistisk missilforsvar og strike-kapacitet, lufttankning og strategisk lufttransport, som hidtil er blevet leveret af USA. Samarbejdet om innovation og udvikling på det forsvarsindustrielle område er i EU-regi blevet væsentligt styrket med etablering af det såkaldte permanente strukturerede samarbejde – PESCO og Den Europæiske Forsvarsfond – EDF, samt senest Hub for EU Defence Innovation – HEDI og Capability Technology Areas – CapTechs inden for rammerne af det Europæiske Forsvarsagentur. Senest har beslutningen om fælles indkøb af ammunition til Ukraine banet vejen for fælles indkøb af materiel til EU-landenes eget brug.

Med det ny forsvarsforlig har et bredt flertal i Folketinget besluttet, at Danmark skal engagere sig helhjertet i EU's forsvarssamarbejde og har bl.a. fremhævet forsvarsindustri og kapabilitetsudvikling som områder, hvor EU-samarbejdet tilfører særlig stor værdi. De mange års manglende deltagelse i samarbejdet indtil afskaffelsen af forbeholdet betyder, at danske myndigheder og virksomheder skal indhente et stort efterslæb af viden, kontaktnet og placering i de relevante EU-institutioner for at virkeliggøre denne ambition. Det vil kræve en massiv ressourceindsats, som til gengæld vil give et stort udbytte for Forsvaret og danske virksomheder og forskningsinstitutioner. Ud over en styrket tilstedeværelse i Bruxelles, bør den danske forsvarsindustri europæiske synlighed og netværk fremmes ved en opgradering af ambassadernes kapacitet på det forsvarsindustrielle område.



Under PESCO er der indtil videre igangsat 68 projekter, hvor forskellige grupper af EU-lande samarbejder om at udvikle og anskaffe en bred vifte af nye forsvarskapaciteter, der fordeler sig inden for syv overordnede områder: Træningsfaciliteter, luftsystemer, landmilitære systemer, maritim sikkerhed, cybersikkerhed, støttekapaciteter og rumfart. Danmarks optagelse i PESCO i maj 2023 åbner spændende ny perspektiver for danske virksomheder og forskningsinstitutioner. Forsvarsministeriet har foreløbig kun lagt op til dansk deltagelse i 2 projekter vedrørende hhv. militær mobilitet og udsendelse af cybereksperter. En lang række andre projekter er dog særdeles relevante for Forsvaret f.eks. vedrørende beskyttelse af kritisk undersøisk infrastruktur, kommando, kontrol og sensorsystemer i Arktis, lagdelt luft- og missilforsvar samt flere forskellige droneprojekter. Det er værd at bemærke, at Sverige deltager i alle disse projekter. Sverige vil deltage i samtlige de 11 ny projekter, der blev lanceret i den seneste PESCO-serie i maj 2023. Det illustrerer størrelsen af det danske efterslæb ift. sammenlignelige lande.

PESCO's ti maritime projekter omfatter dog ikke udvikling af næste generation af fregatter. Det vil derfor være oplagt, at Danmark tager initiativ til et sådant projekt, som både kan være nyttigt, når Forsvaret skal erstatte Flådens fem store skibe og styrke eksportmulighederne for den stærke danske designkapacitet.

EDF støtter samarbejde mellem europæiske virksomheder og forskningsinstitutioner om forskning i og udvikling af forsvarsmateriel. Fonden har et budget på ca. 8 mia. euro for perioden 2021-2027, som udbetales i årlige runder. Ca. 2,7 mia. euro går til forskningsaktiviteter, som kan finansieres 100% og 5,3 mia. euro til materielprojekter, som kan støttes fra 20% til 100% afhængig af projektets karakter. Projekterne skal som minimum have partnere fra 3 EU-lande. PESCO-projekter og projekter med SME- deltagelse har særlig prioritet. Danske virksomheder har indtil videre kun haft begrænset udbytte af EDF jfr. bilag E.

Innovationsplatformen, HEDI skal stimulere, facilitere og støtte samarbejde mellem EU-landene om forsvarsinnovation lidt lige som NATO's DIANA, som HEDI vil arbejde tæt sammen med. De 15 CapTech's, som Forsvarsagenturet har, skal identificere mangler i EU's forsvarsteknologiske kapacitet og tage initiativer, der kan rette op på disse mangler.

Det nyetablerede Nationale Forsvarsteknologiske Center, NFC, vil være en oplagt platform for et aktivt dansk engagement i disse initiativer, som kan fremme danske forskningsinstitutioners europæiske netværk og adgang til EU-midler.

### **BOKS 3. NATIONALT FORSVARSTEKNOLOGISK CENTER STILLER DANSKE FORSKNINGSMÆSSIGE KOMPETENCER TIL RÅDIGHED FOR FORSVARSINDUSTRIELLE AKTØRER**

Formålet med Nationalt Forsvarsteknologisk Center (NFC) er at stille de danske universiteters og GTS-institutters viden og kompetencer til rådighed for at udvikle det danske forsvar. Det skal ske på områder, hvor danske forskningsmæssige kompetencer passer til forsvarets langsigtede behov. Finansieringen sker via midler fra forskningsreserven.

Parterne i NFC har allerede et samarbejde med forsvarsindustrielle aktører, eksempelvis fra projekter under den europæiske forsvarsfond. NFC er et formaliseret partnerskab mellem universiteter og GTS-institutter, som kan forenkle og styrke samarbejdet med Forsvaret og industrien om forsvarsteknologisk udvikling. NFC skal koordinere forsvarsteknologiske projekter i samarbejde med eksempelvis Forsvaret og forsvarsindustrielle aktører.

Den daglige ledelse af NFC varetages i et sekretariat på Aalborg Universitet. DTU har formandsposten i centrets styregruppe, mens Alexandra Instituttet har næstformandsposten. Aktiviteterne i NFC koordineres derudover med de øvrige aktører, så der sikres adgang til forskere og laboratorier hvor det er relevant.

---

# DANMARKS POSITION I DE INTERNATIONALE VÆRDIKÆDER KAN STYRKES PÅ UDVALGTE OMRÅDER

---

Det danske forsvar er udfordret på en række områder, og Forsvaret kan få vanskeligt ved at håndtere større indkøb af materiel. Men alt tyder på, at det er nødvendigt øge indkøbet af materiel med 100% over en årrække, for at nå Danmarks operationelle mål. Det er baggrunden for, at det er afgørende at inddrage erhvervslivet direkte i partnerskaber, som kan håndtere en del af de opgaver, som normalt har ligget i FMI. Dermed kan der frigøres ressourcer til at udvikle og fastholde kritiske kompetencer på større områder, som bl.a. det maritime område, overvågningsopgaver, beskyttelse af infrastruktur og til den omfattende opgave med at digitalisere processer og retrofite eksisterende materiel. Forsvaret kan anvende en række metoder for at nå dette mål. Det kan være direkte tildelinger, OPP eller OPI-modeller. For at gøre det operationelt bør sikkerhedsgodkendelser ske langt hurtigere end i dag og erhvervsliv og videninstitutioner skal have øget indblik i operative erfaringer og udfordringer, så de kan designe relevante løsninger.

Der er udviklet et samarbejde mellem PensionDanmark, OMT og Terma om leverancer af patruljeskibe, hvor FMI udstikker de overordnede rammer for hvad fremtidens patruljeskibe skal kunne, men hvor man undlader at angive specifikke funktionskrav. I stedet angives hvilke standarder, som materiellet skal leve op til, og derefter overlades det til leverandørerne at udvikle løsningerne. Det fremmer innovation. Det er i høj grad tanken at inddrage danske SMV'er i de kommende underleverancer – også af hensyn til forsyningssikkerhed. Disse SMV'er vil typisk være indenfor det maritime område, og i høj grad "dual-use" virksomheder. Der er allerede nu interesse fra andre lande i dette nye udviklingsprojekt, hvilket skaber gode muligheder for eksport – også til gavn for de deltagende SMV'er. Det forstærkes af et nært samarbejde mellem konsortiet og FMI, hvilket kan være en stor fordel ved internationale fremstød af danske forsvarsløsninger.

Derfor bør modellen udbredes på langt flere områder, hvis forsvaret skal kunne leve op til et eventuelt politisk krav om øget risikovillighed gennem inddragelse af danske aktører. Det kan ske gennem partnerskaber – også gerne med udenlandske "primes", hvor der samarbejdes om løsninger på områder, hvor det danske forsvar ønsker at udvikle nye løsninger. I disse konsortier er det afgørende, at der indgår aktører med tilstrækkelig finansiell kapacitet til at påtage sig ansvaret for projekter, der ofte kan strække sig over mange år. I den forbindelse vil det være afgørende at involvere en bred kreds af danske virksomheder, som vil kunne påtage sig rollen med at lede projekterne. Det kunne være Terma og Systematic, men det kunne også være andre – eksempelvis inden for dual-use området.

Den offentlige bistand til virksomhedernes salg til andre landes forsvarsindustri og militær kan også styrkes ved at opprioritere denne sektor i Udenrigsministeriets eksportfremmeindsats og opgradere repræsentationernes kapacitet til identificere markedsmuligheder på forsvarsområdet og formidle danske virksomheders samarbejde med udenlandske forsvarsvirksomheders. Det kan bl.a. ske ved at eksportfremme prioriteres som et vigtigt mål i forsvarsattachéernes opgaveportefølje og ved at udsende flere attachéer med kendskab til forsvar og forsvarsindustri til danske ambassader.

---

# DANMARK SKAL UDVIKLE SIG INDUSTRIELT I TÆT SAMARBEJDE MED DE ANDRE NORDISKE LANDE

---

Med den danske ophævelse af EU-forsvarsforbeholdet og Finlands og Sveriges optagelse i NATO, vil Norden for første gang i historien stå samlet som militære allierede i NATO og partnere i EU's forsvarssamarbejde<sup>2</sup>. De nordiske lande vil i 2023 bruge over 150 mia. kr. på forsvaret og råder sammen over stærke militære styrker på land, til søs og i luften. Hvis de fire nordiske lande styrker samarbejdet, vil det kunne udgøre en stærk fælles kapacitet og ekspertise i NATO-samarbejdet, som kan give øget indflydelse, men også bidrage væsentligt til EU's samlede forsvarskapacitet og sikkerhed. Samtidig kan et fælles syn på et vigtigt tema som bæredygtighed og grøn omstilling fremmes, herunder til energieffektive militæranlæg og køretøjer.

Den geografiske nærhed, kulturelle lighed og det store overlap af politisk-militære mål betyder, at der fremover er et stort potentiale for styrke forsvarssamarbejdet i Norden. Det gælder i operative forhold, øvelsessammenhæng, informationsdeling og opbygning af et fælles situationsbillede, udvikling og indkøb af materiel, værtnationsstøtte og endda fælles forsvarsplaner. Der kan bl.a. bygges på erfaringerne med fælles nordisk indkøb af uniformer og det dansk-norske F-16 samarbejde. Den ny situation skaber også et nyt potentiale for de nordiske landes forsvarsindustrier – både i form af samarbejde mellem enkelte virksomheder, fællesnordiske projekter og for samarbejde om at udnytte finansierings- og udviklingsmuligheder i EU. Her vil det bl.a. være oplagt for Danmark at trække på de svenske erfaringer.

For Danmark vil et dybere nordisk samarbejde bidrage betydeligt til at kunne opretholde sikre og bæredygtige forsyningskæder, især indenfor kritiske råmaterialer og teknologikomponenter. Det gælder navnlig, hvis det kan ske gennem europæiske initiativer som EDF og PESCO.

Gennem deltagelse i EDF kan der investeres i fælles forskningsprojekter og -udviklingsaktiviteter, som kan bane vejen for et tættere industrielt samarbejde mellem nordiske virksomheder – hvilket høj grad kan styrke forsyningsikkerheden og bane vejen for projekter, der giver mening, som følge af geografisk og kulturel nærhed.

PESCO, som sigter mod at forbedre EU-landenes forsvarskapaciteter gennem fælles projekter, kan være en oplagt platform for de nordiske lande til at tage en førende rolle på områder som eksempelvis maritim sikkerhed, cyberforsvar og overvågningsteknologi.

Et øget engagement i EDF og PESCO kræver koordination på politisk, administrativt og industrielt niveau – navnlig fra dansk side, da vi er bagefter de øvrige nordiske lande. For at få mest muligt ud af et samarbejde, skal det sikres, at de respektive nationale forsvarsindustrier får den nødvendige støtte og kan arbejde sammen om fælles mål og visioner. Det indebærer bl.a. en koordineret politik, fælles deltagelse i udbuds- og ansøgningsprocesser samt fælles uddannelses- og træningsprogrammer.

---

<sup>2</sup> Selvom Norge ikke er medlem af EU, deltager det aktivt i EU's forsvarsindustrielle samarbejde.

---

# ANBEFALINGER: SÅDAN SKABER VI EN STÆRKERE FORSVARSINDUSTRI I DANMARK

---

De øgede danske bevillinger til forsvar svarer til en årlig merudgift til dansk forsvar på 18-20 mia. kr., og det bør føre til en fordobling af forswarets materielindkøb. Men Danmark er ikke alene om at øge forsvarsudgifterne fremover – mange andre europæiske lande følger med. Også Danmarks helt store samhandelspartner, Tyskland, har besluttet at øge forsvarsbudgettet drastisk. Det samme gælder i stort set alle andre europæiske NATO-lande.

Hvis danske virksomheder skal have del i de massive investeringer, der finder og vil finde sted i forsvarsteknologi over hele verden, skal vi blive bedre til at samarbejde mellem forsvar, forskning og dansk erhvervsliv om udvikling af innovative løsninger. Det handler bl.a. om at få aktiveret en bredere kreds virksomheder og ikke kun den traditionelle forsvarsindustri. Særligt vigtigt er det, at vi gør det nemmere for små og mellemstore virksomheder at levere til forsvar. Det kræver, at vi nytænker måden at samarbejde på, høster de gode erfaringer fra udlandet og i det hele taget samler alle gode kræfter om en fælles indsats.

Erfaringerne fra Norge er meget tydelige. I Norge besluttede man i 90'erne, at den norske industri skulle udvikle sig til at blive en betydelig leverandør til det Norske forsvar – samtidig med at man ønskede at være en stærk aktør på eksportmarkederne. Det har ført til, at Norge i dag har en markant stærkere forsvarsindustri end Danmark, hvilket har stor strategisk betydning, fordi man netop er stærk på områder af strategisk betydning for forsvar af Norge. Den tankegang bør vi også forfølge i Danmark.

Med afsæt i dette præsenterer Axcelfuture seks anbefalinger:

<b>Anbefaling 1:</b> Styrk innovationskraften gennem mere samarbejde mellem FMI, virksomheder og eksisterende videninstitutioner
<b>Anbefaling 2:</b> Brug de erhvervspolitiske virkemidler til at styrke dansk forsvarsindustri
<b>Anbefaling 3:</b> En styrket indsats i EU, og NATO er nødvendig
<b>Anbefaling 4:</b> Styrk det nordiske samarbejde om udvikling af nye innovative forsvarsløsninger
<b>Anbefaling 5:</b> Styrk Industriaftale-komplekset til gavn for innovation
<b>Anbefaling 6:</b> Styrk det finansielle fundament i SMV-segmentet

---

## **1. ANBEFALING: STYRK INNOVATIONSKRAFTEN GENNEM SAMARBEJDE MELLEML FORSVARET OG EKSISTERENDE AKTØRER**

---

- Der bør etableres en større innovationsenhed i Forsvarsministeriets regi, der kan etablere udviklingsforløb med innovative SMV'er. Det kan ske med inspiration fra DIU og erfaringerne fra Forsvarets Forskningsinstitut i Norge. Enheden kunne få til opgave at gennemføre udviklingsforløb med danske og internationale virksomheder med henblik på EDF-samarbejder og særlige projekter af national interesse.
- Innovationsfonden har stor erfaring med konkurrenceudsættelse af opgaver i både små og store partnerskaber med deltagelse af større virksomheder, SMV'ere, universiteter, GTS-institutter og andre aktører samt efterfølgende projektopfølgning. Det er således muligt at anvende Innovationfondens "muskel" og dermed udnytte eksisterende eller udvikle nye, målrettede programmer, til at udmønte dele af Forsvarets fremtidige investeringer inden for forskning og innovation, der ønskes konkurrenceudsat. Ved at anvende eksisterende strukturer kan indsatsen hurtigere accelereres end ved at skulle opbygge nye myndighedsstrukturer og udmøntningskompetencer. Endvidere kan Innovationsfonden, CENSEC og GTS'er som Teknologisk Institut sammen identificere og fokusere på de teknologier, der har potentiale til at forme fremtiden for forsvarsindustrien og hvor Danmark i forvejen har styrker, såsom kunstig intelligens, kvanteteknologi og droner mv.
- Innovationsfonden kan finansiere forsknings- og udviklingsprojekter, der er specifikt rettet mod forsvarsindustriens behov. Dette kan omfatte teknologier som droner, cybersecurity, satellitkommunikation, radar og andre områder af strategisk betydning.
- Der kan videreudvikles inkubatorer eller acceleratorprogrammer specifikt rettet mod forsvarsrelaterede startups. CenSec er allerede vært for Danmarks første startupinkubator for forsvarsområdet. Dette og lignende programmer kan tilbyde mentorordninger, finansiering, adgang til testfaciliteter og andre ressourcer, der kan hjælpe iværksættere med at udvikle og skalere deres løsninger. Dette kan ske i et samarbejde mellem Teknologisk Institut og EIFO.

---

## **2. ANBEFALING: BRUG DE ERHVERVSPOLITISKE VIRKEMIDLER TIL AT STYRKE DANSK FORSVARSINDUSTRI**

---

Danmark kan i højere grad udnytte mulighederne for at tilgodese national industri i større grad end i dag på linje med, hvad vi ser i de fleste andre lande, som vi normalt sammenligner os med. Det kan vi gøre på de områder, hvor Danmark står stærkt, og hvor det kan være af særlig national interesse at fastholde en kapacitet.

Det vil kræve, at der dannes stærke konsortier, hvor aktører med tilstrækkelig viden og ressourcer agerer "knudepunkter", som Terma gør på patruljeskibsområdet. Disse konsortier skal kunne forstærke FMI's "indkøbsmuskel", herunder via FMI's deltagelse i forsvarsklyngens innovationsstyregruppe. Det skal dog være en afgørende præmis, at forsvaret understøtter områder, hvor danske virksomheder har en chance for at opbygge en kompetitiv position, så de kan få adgang til større markeder. Det betyder, at der skal være mulighed for eksport.

- Undersøg i hvilket omfang og på hvilke områder TEUF artikel 346<sup>3</sup> kan bringes i anvendelse på det forsvarsindustrielle område.
- Med udgangspunkt i en opdateret forsvarsindustriell strategi bør der opstilles mål for hvor stor en andel af det samlede materielindkøb, der skal ske via direkte tildelinger, så Danmark kan opbygge en styrkeposition.
- Det danske forsvar bør investere mere i at understøtte og udvikle den danske forsvarsindustri.
- Understøt dannelsen af konsortier ved at FMI er mere transparent om hvilke teknologier, som forsvaret vil satse på fremover

---

### **3. ANBEFALING: EN STYRKET INDSATS I EU, EDF OG NATO ER NØDVENDIG AF HENSYN TIL FORSYNINGSSIKKERHED OG FOR AT OPBYGGE EN STÆRKERE FORSVARSINDUSTRI TIL GAVN FOR EKSPORT**

---

Hvis vi skal virkeliggøre Folketingets ambition om en helhjertet dansk integration i EU's forsvarsindustrielle samarbejde og i NATO, skal vi åbne nye muligheder for udvikling, finansiering og eksport for danske virksomheder og forskningsinstitutioner. Det kan ske ved følgende tiltag:

- Vi bør engagere os langt stærkere i PESCO og på niveau med et sammenligneligt land som Sverige deltage i mange flere relevante PESCO-projekter. Det vil være nyttigt for Forsvaret, men også styrke mulighederne for at danske virksomheder kan få midler fra den europæiske forsvarsfond, EDF. Danmark bør endvidere selv tage initiativ til nye projekter. Her vil det i mange tilfælde være oplagt at gå sammen med de øvrige nordiske lande. Et muligt dansk initiativ kunne være udvikling af næste generation af fregatter. Det vil både være nyttigt, når Forsvaret skal erstatte Flådens fem store skibe, og styrke eksportmulighederne for den stærke danske designkapacitet.
- Den danske EU-repræsentation har efter ophævelse af forbeholdet fået tilført ny ressource til forsvarsområdet, men det er ikke tilstrækkeligt til at dække efterslæbet fra årtiers manglende deltagelse. Repræsentationens forsvarsindustrielle kapacitet bør udbygges til samme niveau som Washingtonambassadens. Danmark bør endvidere styrke sin position i Kommissionens Forsvarsdirektorat, DG DEFIS og i Forsvarsagenturet med udsendelse af mindst tre nationale eksperter, evt. med baggrund i DI FoS eller CenSec, som i en årrække har beskæftiget sig med området.
- Der bør etableres en arbejdsgruppe om EU's forsvarspolitik i Regeringens Rådgivende Gruppe for Dansk Forsvarsindustri, der kan etablere fælles holdninger og tilgange om EU's forsvarspolitiske spørgsmål og muligheder for dansk forsvarsindustri og forskning. Her kunne danske myndigheder modtage input fra industrien og universiteterne om specifikke industrielle og økonomiske udfordringer.

---

<sup>3</sup> Artikel 346 i EU-traktaten tillader medlemsstater at træffe særlige foranstaltninger (dvs. fravige regler for udbud mv.) for at beskytte deres essentielle sikkerhedsinteresser, især i relation til produktion og handel med forsvarsmateriel.

Industrien kunne have gavn af slutbruger-feedback og blive orienteret om, hvad regeringen foretager sig og dennes forsvarspolitiske mål.

- Vi skal identificere et antal yderligere "regionale primes" i Europa, som vi kan udvikle partnerskaber med, så vi deltager i udviklingen af en stærkere europæisk forsvarsindustri. Det kunne være Rheinmetal, ThyssenKrupp eller Thales.
- Danske virksomheders evne til at udarbejde relevante ansøgninger til EDF bør styrkes ved at etablere en målrettet faciliteringsenhed under Innovationsfonden eller ved CenSec.

#### **Overvej at etablere et internationalt "Center of Excellence" for en dansk styrkeposition som droner eller sensorer:**

- Danmark har fået et NATO-center for kvanteteknologi ved Niels Bohr Institutet, som et led i det såkaldte DIANA-projekt. Mulighederne bør undersøges for at supplere det med etablering af internationalt "Center of Excellence" inden for en dansk styrkeposition som droner eller sensorer. Det vil være afgørende, at der kan etableres en kritisk masse af andre lande, som er interesseret i at deltage i et sådant center og medvirke til en væsentlig del af finansieringen. Det kan enten søges etableret som et NATO Center of Excellence eller efter samme model som "The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats i Helsinki", som er etableret af både EU og NATO sammen med oprindeligt ni lande og som i dag har 33 lande som deltagere. Der kan eventuelt tages udgangspunkt i en foreliggende skitse for et NATO Center of Excellence inden for droneområdet i Odense, som anslår de årlige omkostninger til drift af et sådant center til ca. 250 mio. kr.

#### **Styrk den internationale forsknings- og innovationsindsats:**

- Afdæk nye muligheder for danske virksomheder og vidensinstitutioner for internationale partnerskaber og finansiering i regi af Horizon Europe på udvalgte temaer inden for forsvars- og sikkerhedsområdet (synergi med EDF).
- Opbyg kompetencer hos eksempelvis Innovationsfonden eller CenSec, der kan bistå navnlig SMV'er med at udforme ansøgninger til eksempelvis EDF.

---

## **4. ANBEFALING: STYRK DET NORDISKE SAMARBEJDE OM UDVIKLING AF NYE INNOVATIVE FORSVARSLØSNINGER**

---

- Frem samarbejdet mellem forsvarsindustrier i de nordiske lande gennem fælles forsknings- og udviklingsprojekter, fælles ansøgninger og deltagelse i udbud, samt partnerskabsaftaler.
- Styrk mulighederne herfor ved at samarbejde om fælles nordiske ansøgninger til EDF. Ved at kombinere ekspertise og ressourcer kan de nordiske lande øge chancerne for finansiering og implementering. Der kan oprettes en nordisk enhed dedikeret til koordinering og fremme af fælles forsvarsteknologiske projekter. Denne enhed kan fungere som et bindeled mellem de nordiske lande og EDF.
- Styrk det nordiske samarbejde ved at identificere og deltage i fælles PESCO-projekter, der er relevante for regionens særlige behov og styrker.
- Øg antallet af workshops for forsvarsindustrien i de nordiske lande, som kan fremme udvekslingen af ideer, identifikation af fælles nordiske udfordringer og udvikling af innovative løsninger.
- Frem en regelmæssig udveksling af attachéer, forskere og andre eksperter fra virksomheder mellem de nordiske lande for at dele bedste praksis og fremskynde udviklingen af avancerede forsvarsteknologier.
- Overvej oprettelsen af en nordisk fond, der specifikt finansierer forskning og udvikling inden for kritisk forsvarsteknologi. Det vil kunne supplere finansiering fra EDF og styrke regionens position i EU og NATO.
- Organiser fælles nordiske udstillinger og seminarer for at præsentere regionens kapaciteter for resten af Europa og verden, især inden for forsvarsteknologier.
- Etabler fælles nordiske uddannelsesprogrammer og træningscentre, der fokuserer på nye forsvarsteknologier, for at sikre, at de nordiske landes væbnede styrker er fuldt forberedt på at integrere og anvende ny teknologi.

---

## **5. ANBEFALING: STYRK VÆRDIEN AF INDUSTRI SAMARBEJDER – OG GØR EKSPORTKONTROLLEN ENKLERE**

---

- Det er afgørende at deltage i udviklingen af nye og innovative forsvarssystemer – ellers vil den danske forsvarsindustri i alt for stort omfang ende som komponentleverandører. Derfor bør samarbejdsaftaler med virksomhederne i større omfang end i dag fokusere på udviklingsorienterede projekter.
- De vigtigste primus i forhold til pengestrømme for Danmark er Lockheed Martin og Raytheon. Men der er også en række andre. En kommende forsvarsindustriel strategi bør udpege en række internationale virksomheder, der kan opdyrkes stærkere relationer til. Der skal i den forbindelse findes metoder, der sikrer at danske SMV'er får bedre mulighed for at etablere relevante og langsigtede samarbejder.
- I dag overlades for mange udenlandske leverandører til sig selv, fordi det kan være vanskeligt i alle tilfælde at identificere meningsfulde modkøb. Systemet kunne således styrkes, hvis man i højere grad sikrede en



systematik i, hvad modkøb kan bruges til, så det understøtter danske styrkepositioner.

- Industrisamarbejde bør bruges mere strategisk. Forsvarets behov og udviklingen af danske styrkepositioner bør være styrende for udmøntningen af industrisamarbejdsforpligtelser.
- Den danske eksportkontrol bør være mere gennemskuelig for industrien. Det bør i den forbindelse overvejes, hvordan eksportkontrollen kan effektiviseres, fx ved at samle alle opgaver hos en myndighed, og ved at forbedre mulighederne for vejledning.

---

## **6. ANBEFALING: STYRK DET FINANSIELLE FUNDAMENT I SMV-SEGMENTET**

---

- SMV-segmentet bør synliggøres overfor navnlig business angels, der er vant til at investere direkte i virksomheder og selv involvere sig i bestyrelsesarbejde mv.
- Staten kan overveje at sætte en såkaldt "matching fund" til rådighed, der doubler op på private investeringer. Dette princip har allerede været anvendt på andre områder.
- I lyset af, at pensionskasser kan have vanskeligt ved at etablere deciderede fonde med fokus på forsvarsområder kunne EIFO etablere en særlig fond. Den kunne eksempelvis være på ca. 500 mio. kr.
- Staten bør synliggøre mulige OPP-projekter, som pensionskasser kunne involvere sig i. Det kunne være samarbejder om udvikling af større våbensystemer, kasenedrift, drift af køretøjer mv.
- Mulighederne for at understøtte Forsvarets indsats på forsknings- og innovationsområdet ved konkurrenceudsættelse og udmøntning gennem Innovationsfonden bør afdækkes.

---

# BILAG A: HVORDAN SER FORSVARSINDUSTRIEN UD I DANMARK?

---

Den danske forsvars- og sikkerhedsindustri er fragmenteret med tre større, og mange mindre virksomheder. Af systemleverandører, der leverer komponenter eller komplette systemer til militære slutkunder, findes Terma, Systematic og Weibel, som driver produktudvikling i større skala. De øvrige virksomheder er højteknologivirksomheder inden for bestemte niches, IT-virksomheder, komponentleverandører eller traditionelle underleverandører, der producerer delkomponenter af høj kvalitet.

For virksomheder, der gerne vil ind på markedet for forsvar og sikkerhed, er der en række afgørende markedsbarrierer, som særligt gør det svært for SMV'erne at få fodfæste på markedet. Det er de langsigtede investeringer i certificeringer, kvalitetsstyringssystemer, markedsføring, netværksopbyggelse og samarbejde med videninstitutioner, der er den store udfordring for SMV'erne. Viden og indsigt i certificeringsprocesser og – krav samt i krav til kvalitetsstyring er sammen med sikkerhed for afsætning og adgang til risikovillig kapital derfor en forudsætning for SMV'ernes mulighed for at udvikles.

Et øget samarbejde bl.a. omkring kapacitet, kvalitet, synlighed, viden og udvikling har derfor været nødvendigt, hvilket i de senere år er sket i regi af DI-Forsvar og Sikkerhed (DI-FoS) og klyngeorganisationen CENSEC. Det gælder navnlig blandt de små og mellemstore virksomheder, hvor interessen og behovet for flere netværks- og klyngeegnede samarbejder er meget stort, fordi der er et stort ønske om at indgå i større netværk.

## BOKS 4: DANSKE FORSVARSVIRKSOMHEDER

I Danmark er der omkring 60 virksomheder, der direkte er involveret i forsvarsaktiviteter, og omkring 220 virksomheder, der har salg relateret til forsvarsindustrien. Blandt de største virksomheder er Terma, Systematic og Weibel. Terma er specialiseret i udvikling og produktion af højteknologiske løsninger inden for rumfart, forsvar og sikkerhed samt kommando- og kontrol-systemer. Systematic er verdens største leverandør af kommando-kontrol-systemer til forsvarsformål, og Weibel er førende inden for radar og leverer bl.a. til USA. Derudover findes der underleverandører i forsvarsindustrien, som eksporterer specialiserede produkter og delsystemer. Det er f.eks. droneudstyr, radartechnologi, selvbeskyttelsesløsninger, pansring og simulatorer.

Forsvarsvirksomheder kan ikke indkredses ved brug af branchekoder fra erhvervsstatistikken, men langt hovedparten af de relevante virksomheder er medlem af DI Forsvar og Sikkerhed (DI-FoS) og CenSec, hvis medlemsliste er offentligt tilgængelig. (ca. 100 virksomheder i DI-FoS og ca. 200 medlemmer i CenSec). Virksomhederne har en formodet samlet omsætning på ca. 4 mia. kr.<sup>4</sup>

Forsvarsindustrielle virksomheder betragtes som:

1. Eksisterende egentlige producenter af militært udstyr
2. Underleverandører, der leverer til "primes", enten i et partnerskab eller via en industrisamarbejdsaftale.
3. Potentielt forsvarsrelaterede virksomheder, der kan levere produkter, som har en funktion i løsningen af militære opgaver. Denne kategori vil typisk have langt hovedparten af sin omsætning inden for civile industrier.

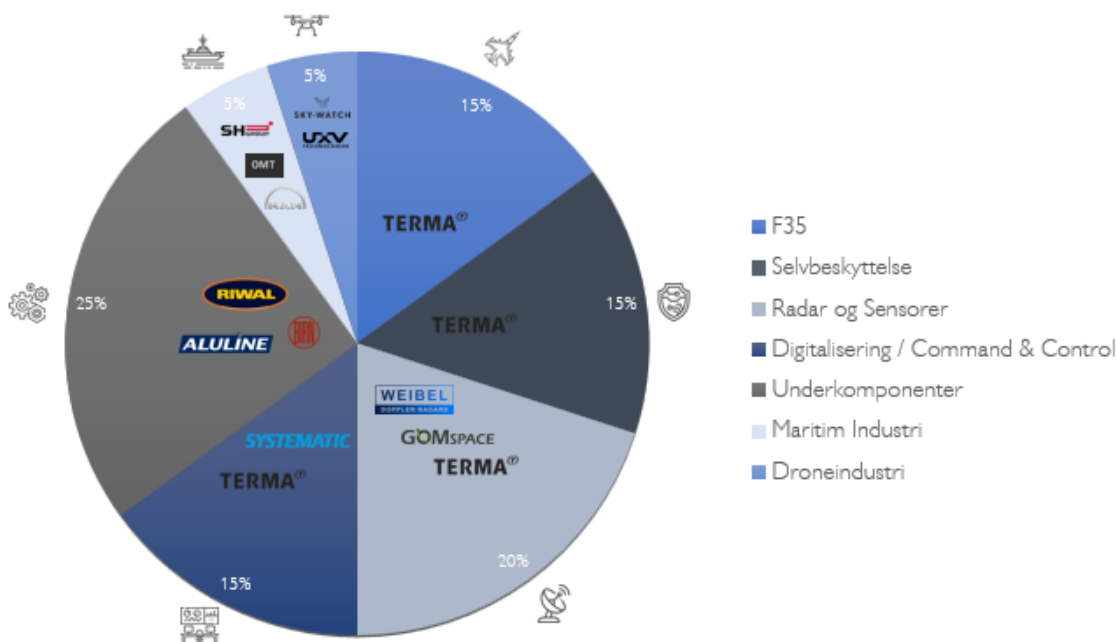
---

<sup>4</sup>Når det ikke er muligt at komme med et præcist tal, skyldes det, at en række virksomheder også arbejder med civile produkter eller services, men fordelingen af deres omsætning er ikke oplyst. Derfor beror vurderingen af branchens størrelse på et skøn.

- Virksomheder, som leverer produkter eller løsninger til civile sikkerhedsopgaver, som infrastrukturovervågning og løsninger til civil, luft- eller rumfart.

Kilde: EIFO og CVR-registret

**FIGUR 1: DANSK FORSVARSINDUSTRI EFTER AKTIVITETER**



Kilde: Egne beregninger

### BOKS 5: FMI OG INDKØB AF MATERIEL

FMI har ansvaret for det samlede forsvars- og beredskabsmateriel, inkl. IT og cybersikkerhed. FMI anskaffer og driver materiel og IT for hele Forsvarsministeriets koncern, som omfatter Forsvarskommandoen, Hjemmeværnet og Beredskabsstyrelsen.

FMI har ca. 2.300 medarbejdere (3/4 civile – 1/4 militære). FMI administrerer årligt et budget på ca. ti milliarder kr., hvilket i øjeblikket er mere end 1/3 af det samlede forsvarsbudget. FMI oplyser, at de årligt gennemfører ca. 100.000 indkøb.

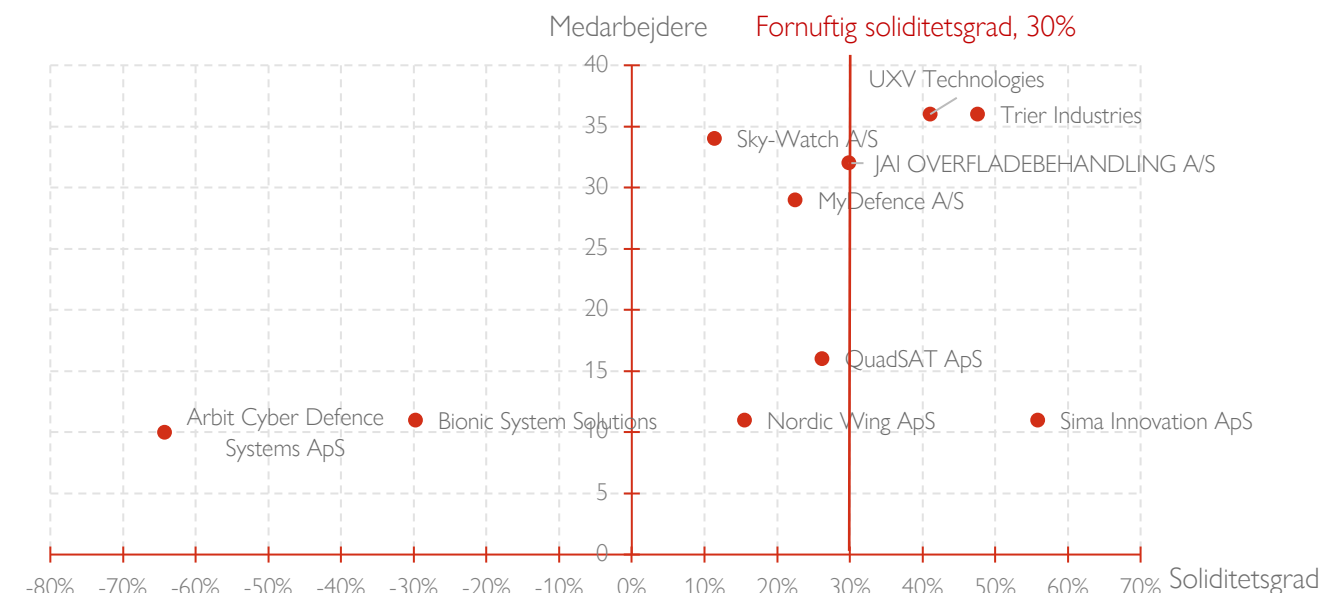
FMI kan indgå rammeaftaler med vigtige leverandører, som kan løbe over mange år. Dermed sikrer FMI sig, at det er muligt at indkøbe materiel med forholdsvis kort varsel. FMI har en lang række rammeaftaler – også med danske leverandører som Terma og Systematic.

Kilde: Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse

Økonomisk er der stor forskel på virksomhederne i den danske forsvarsindustri. Terma er den største aktør, der står for mere end halvdelen af industriens omsætning. Resten af aktørerne består af en lang række mindre virksomheder, hvor flere af dem er svagt kapitaliserede og mangler driftskapital på grund af års nedgang i forsvarsbudgetterne. Disse virksomheder har svært ved at få økonomisk støtte fra deres finansielle partnere, og konsekvensen er, at de går glip af vækstmuligheder, som navnlig er gode nu som følge af de øgede forsvarsbudgetter.

Nedenstående figur 2 viser ti udvalgte små og mellemstore virksomheder, der er særligt interessante for forsvarsindustrien i forhold til nye udviklingsprojekter og innovation. Virksomhederne står generelt over for store økonomiske udfordringer, da 7 ud af 10 har en soliditetsgrad under 30%, hvilket normalt betragtes som utilfredsstillende. Det er vigtigt at bemærke, at nogle af virksomhederne med særligt lav soliditetsgrad i deres årsrapporter forklarer, at de stadig befinder sig i en udviklingsfase, men forventer at vokse snarest.

**FIGUR 2. UDVALGTE VIRKSOMHEDERS STØRRELSE OG SOLIDITETSGRAD**



Kilde: Seneste tilgængelige årsrapporter og egne beregninger

Men navnlig i en situation, hvor der er brug for udvikling af nye våbensystemer, er behovet for risikovillig kapital endnu større end ellers. Her er udfordringen blot, at mange investorer hidtil har holdt sig tilbage for at investere i forsvarsrelateret virksomheder. Det betyder, at disse virksomheder har svært ved at investere tilstrækkeligt i udvikling og ved at foretage opkøb af andre virksomheder, der kan bidrage til konsolidering.

Hvem er så de relevante investorer. Som det fremgår af figuren, er der tale om mindre virksomheder, og det betyder, at potentielle investorer kunne være mindre private equity fonde, business angels og private. Større institutionelle investorer kan investere gennem eksempelvis EIFO i særskilte "vehicles" med særlig fokus på forsvarsindustrien.

## BILAG B: TEKNOLOGISKE PRIORITETSOMRÅDER FOR DANSK FORSVARSINDUSTRI

Med udgangspunkt i den forsvarsindustrielle strategi fra 2021 undersøges her hvilke teknologiske prioriteter, som forsvaret har, og hvordan det kan passe med de kompetencer, der findes i den danske forsvarsindustrielle klynge. Hvilke virksomheder har kompetencer inden for de udvalgte områder? Vi har for hvert område nævnt en række danske virksomheder, som på den ene eller anden måde kunne indgå. Virksomhederne er udvalgt ud fra desktop research, og listen skal derfor betragtes som ufuldstændig:

- **Modulære maritime teknologier**

Dette omfatter særligt teknologier, der kan sikre evnen til at tilpasse sig udviklingen og operere i Nordatlanten, Arktis og Østersøen, hvorfor navnlig teknologier inden for modulære maritime platforme prioriteres, herunder teknologier til fleksibel opgaveløsning.

Virksomheder med interesse/kompetence inden for området:

- Patruljeskibs konsortiet (OMT, Terma, PensionDanmark)
- En række medlemmer af Danske Maritime, DI, CenSec og Dansk Erhverv

- **Radar**

Radartechnologi består af flere komponenter og teknologier, der arbejder sammen for at detektere, lokalisere og spore objekter ved hjælp af radiobølger.





Virksomheder med interesse/kompetence inden for området:

- Terma
- Weibel
- Nordic Radar Solutions

- **Rumteknologier til overvågning og kommunikation**

Dette omfatter særligt teknologier, der styrker evnen til at operere i Arktis, hvor der stilles særlige krav til blandt andet overvågning og kommunikation.

Virksomheder med interesse/kompetence inden for området:

<p><b><u>Overvågning</u></b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Weibel Scientific A/S</li><li>◦ Terma</li><li>◦ BSS ApS</li></ul>	<p><b><u>Satellit</u></b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Terma</li><li>◦ TICRA</li><li>◦ GomsSpace</li><li>◦ Space Innovators</li></ul>
<p><b><u>Kommunikation</u></b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>◦ IFAD TS A/S</li><li>◦ NORTHCOM Danmark A/S</li><li>◦ Dencrypt A/S</li><li>◦ Thales Solutions Denmark A/S</li></ul>	<p><b><u>Blandet</u></b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>◦ Precision Technic Defense A/S</li><li>◦ Ilias Nvo APS</li><li>◦ Sternula A/S</li></ul>

- **Kvanteteknologi**

Kvanteteknologi kan anvendes på en række områder, bl.a. til kvantekryptering, hvor information kodet i såkaldte kvantestater sendes gennem lyslederkabler. I forsvarsøjemed kan teknologien udnyttes til sikker kommunikation over meget lange afstande og via mobile enheder. Danmark har en lang historik inden for området, der senest har ført til etableringen af et kvanteteknologisk testcenter.

*Virksomheder med interesse/kompetence inden for området:*

- NKT Photonics

- **Autonome og ubemandede systemer samt dronebekæmpelse**

Dette omfatter særligt teknologier til udvikling og produktion af et spænd af dronetyper (mikro til mellemstore) samt tilhørende sensorpakker og styring. Herudover omfatter det særligt teknologier inden for modforanstaltning til detektion og bekæmpelse af autonome og ubemandede systemer, herunder bekæmpelse af luftbårne droner (C-UAS)

*Virksomheder med interesse/kompetence inden for området*

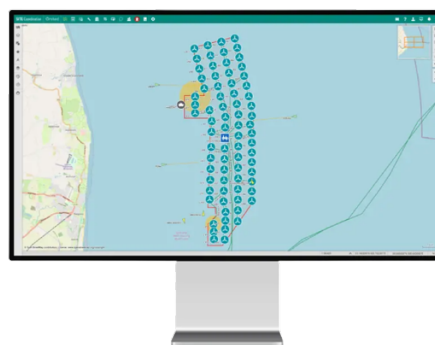
- Weibel Scientific A/S
- Terma
- UXV Technologies
- MyDefence
- Sky-Watch A/S

## **BOKS 6: OVERVÅGNING AF KRITISK INFRASTRUKTUR**

Angrebene på Nord Stream 2-rørledningen i fjor gjorde det klart, at kritisk infrastruktur anses for mål, og at sikkerhed for disse er rykket op ad prioriteringslisten.

Danske virksomheder har med maritime overvågningssystem, herunder bl.a. Systematics SITE og SitaWare, samt Termas beskyttelse af kritisk infrastruktur via radar, C2 og AI-databehandling lykkes med at være de foretrukne udbydere af overvågning af havvindmøller.

Systematics løsning sikrer drift og sikkerhed af vindmøllefarme via. SITE kommando- og kontrolfunktion system, som omfatter drone-detektion og overvågning gennem radar- og sonarintegration samt detektion af bevægelser på havbunden. Den indsamlede data monitoreres i et realtidskort, der danner en farvandsovervågning over, under og ved vandoverfladen omkring den kritiske infrastruktur.



---

## BILAG C: SAMARBEJDSFORMER OG PROTEKTIONISME I FORSVARSINDUSTRIEN

---

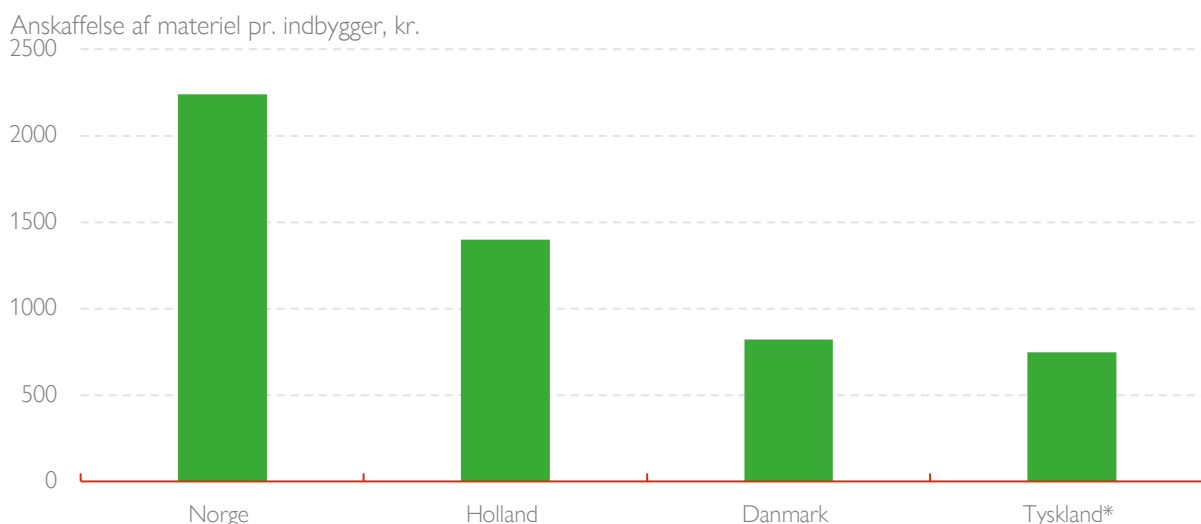
Som følge af nedskæringerne i de europæiske forsvarsbudgetter fra 1980'erne og frem er europæisk forsvarsindustri begrænset i størrelse. Det er et relativt lukket marked, hvor kunderne normalt er regeringer. De største virksomheder er koncentreret i et begrænset antal lande, hvor de nyder godt af, at kunne levere til deres hjemmemarked.

En evaluering af artikel 346, som EU foretog i 2016 viste, at de kontrakter, der udbydes i henhold til direktivet i en række medlemsstater, overvejende tildeles virksomheder med hjemsted i den pågældende medlemsstat.<sup>5</sup> Det forstærkes af den løbende konsolidering af markedet, idet der stilles strenge krav til identiteten af og kontrol med forsvarsvirksomheder. Det har også betydning, at en række EU-lande under henvisning til nationale strategiske hensyn har statsligt ejerskab i forsvarsindustrien. Det kan medføre, at de får en særlig interesse i at tilgodese netop disse industrier.

Endvidere er der forskelle i medlemsstaternes kriterier for eksportkontrol af forsvarsmateriel, hvilket kan være en hindring for den frie bevægelighed. Samlet set betyder det, at det er svært for EU at skabe mere lige vilkår.

Den danske forsvarsindustri adskiller sig fra praksis i de fleste andre lande, da den er blandt de mindste i NATO målt per indbygger. En meget stor del af produktionen går til eksport. Den danske stat er ikke medejer af nogen virksomheder – de tre største, som er Terma, Systematic og Weibel, er privat- eller fondsejede. Størrelsen på vores forsvarsindustri kan hænge sammen med, at vi i Danmark igennem mange år har haft et relativt lavt niveau af materielanskaffelser. Det betyder, at vi et stort efterslæb i forhold til NATO's styrkemål, jf. figur 3.

**FIGUR 3: FIGUR ANSKAFFELSE AF MATERIEL PR. INDBYGGER I UDVALGTE LANDE I 2021**



Kilde: OECD, nationale forsvarsbudgetter og egne beregninger

Anm: Sverige er ekskluderet grundet manglende data

\*Tysklands 100 mia. euro fond er ikke medregnet, da det er en særfond, der skal anvendes over en længere periode

De fleste andre lande i EU og NATO forfølger en strategi, hvor de udvikler deres forsvarsindustri på de områder,

---

<sup>5</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016SC0407>

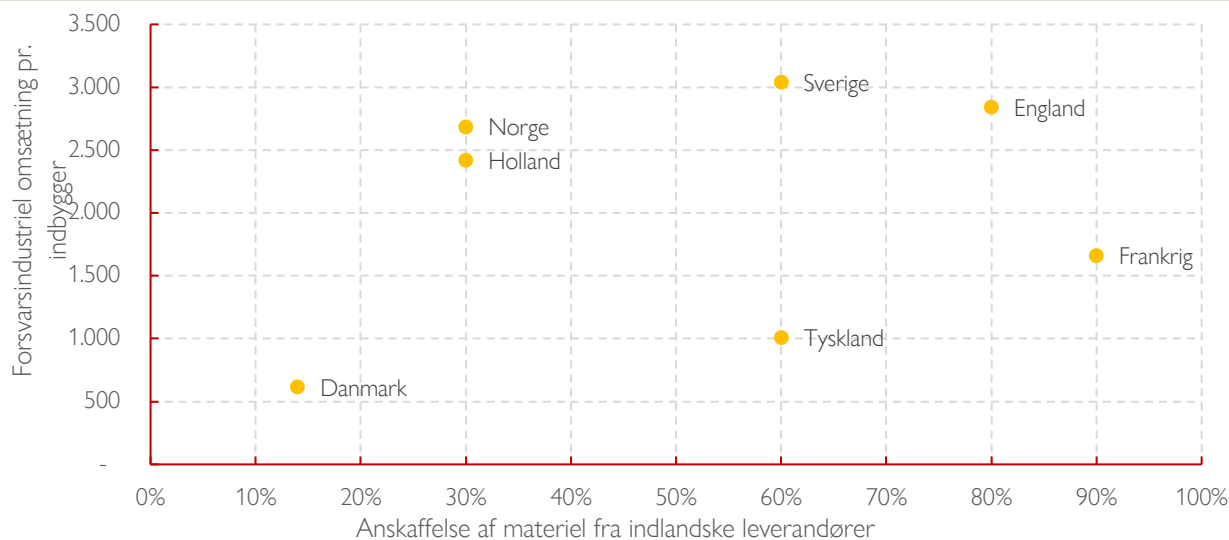
hvor der kan være særlige nationale behov. Eksempelvis har Norge fokuseret på at udvikle løsninger, der kan håndtere et kuperet terræn og et meget hårdt og koldt klima, hvilket har ført til etableringen af et NATO Center of Excellence, mens Sverige eksempelvis har lagt vægt på at kunne overvåge uønsket aktivitet i de indre svenske farvande og på at udvikle kampfly – dog i samarbejde med USA. Større lande som Frankrig har benyttet direkte tildelinger også til mere generiske områder for at understøtte udviklingen af egne industrier.

Lande som Sverige, Norge og Holland har en større forsvarsindustri end Danmark, og af politiske/historiske årsager er forholdet i disse lande mellem forsvaret og de industrielle leverandører anderledes end i Danmark, hvilket har styrket disse landes innovation og teknologiudvikling på området. Fælles for disse lande er, at de har specialiseret sig inden for specifikke nicheområder, der leverer en betydelig del af det nationale forsvarsmateriel. Statens engagement i industrien har spillet en rolle for at positionere industrien som specialister inden for specifikke områder.

Hvis vi ser på nogle af Europas største forsvarsindustrier, som er placeret i Storbritannien, Frankrig og Tyskland, har disse lande med undtagelse af Tyskland, store forsvarsindustrier målt på omsætning pr. indbygger. Tyskland har længe ikke haft fokus på forsvarsindustrien på grund af sin krigshistorik, men med oprettelsen af Tysklands 100 mia. euro fond, der skal genopbygge landets forsvar, er der dog forventninger om vækst i industrien i de kommende år. I disse lande formodes det, at der er en betydelig intern andel af forsvarsmaterielanskaffelser. Selvom der mangler offentligt tilgængelige data, har vi baseret på blandt andet desktop research og samtaler med brancheforeninger vurderet, hvor stor en andel af forsvarets materiel, der købes hos indenlandske leverandører.

Figur 4 nedenfor viser forholdet mellem omsætningen i udvalgte landes forsvarsindustri og andelen af forsvarets anskaffelse af forsvarsmateriel hos indenlandske leverandører. Det skal bemærkes, at det er skøn, der angiver den andel af forsvarets materiel, der placeres hos indenlandske leverandører. Men som det fremgår har mange lande gennem investeringer hos indenlandske leverandører skabt grobund for at gøre deres forsvarsindustri større end, hvad vi ser i Danmark.

**FIGUR 4: UDVALGTE LANDES FORSVARSMATERIELLE INDKØB I EGET LAND OG FORSVARINDUSTRIENS OMSÆTNING PR. INDBYGGER**



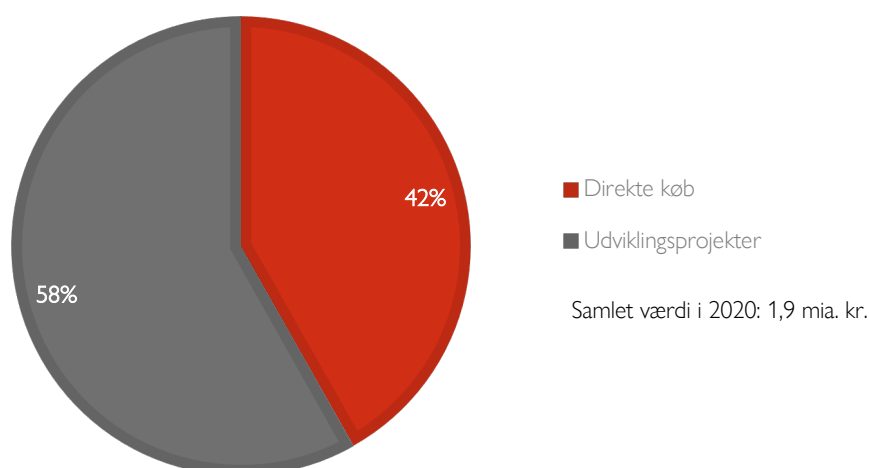
Kilde: Brancheorganisationer, dialog med markedsaktører og egne vurderinger



### Industrisamarbejders rolle i de internationale værdikæder

Industrisamarbejder spiller en vigtig rolle for danske virksomheder på de internationale markeder. Industrisamarbejde med udenlandske leverandører kan afvikles ved at placere købsordre direkte hos danske virksomheder eller som udviklingsprojekter, se mere i boks 7. Systemet sikrer dels en omsætning for danske virksomheder (svarende til 20-25% af den samlede omsætning blandt danske forsvarsvirksomheder), og derudover åbner det en række døre for virksomhederne, så de har mulighed for at opbygge relationer til udenlandske primes. Industriaftalesystemet er tilpasset to gange over de sidste 10 år, dels for at undgå sager ved EU og dels for at styrke mulighederne for danske virksomheder. Det er en omfattende proces at tilpasse aftalesystemet, og derfor skal tilpasninger gennemtænkes meget grundigt i dialog med Erhvervsstyrelsen, der har ansvaret for området. Ifølge den seneste status for industrisamarbejde blev der i 2020 afviklet forpligtelser til en værdi af 1,9 mia. kr. af udenlandske virksomheder, hvoraf direkte køb udgjorde 0,8 mia. kr., svarende til 42 pct., jf. figur 5. Givet at disse køb blev placeret direkte hos danske virksomheder, repræsenterede købsordrer fra industrisamarbejder mellem 17-20 pct. af forsvarsindustriens samlede omsætning og ca. 25 pct. af den samlede eksport. De resterende 1,1 mia. kr. kom fra udviklingsprojekter og udgjorde derved størstedelen af de afviklede industrisamarbejder.

**FIGUR 5: INDUSTRISAMARBEJDE FORDELT PÅ TYPE SAMARBEJDE I 2020<sup>6</sup>**



Kilde: Erhvervsstyrelsen

<sup>6</sup> Den umiddelbare økonomiske effekt af ordningen udgør 42 pct. af de 1,9 mia. kr. Den resterende del er en estimeret værdi.

## BOKS 7: INDUSTRISAMARBEJDER – EN ETABLERET DEL AF SAMHANDELSRELATIONERNE

Industrisamarbejder har til hensigt, at udenlandske leverandører, der skal levere materiel til Danmark ved større ordrer, der har været i udbud, skal samarbejde med danske underleverandører herom. I forsvarets udbudsvilkår for anskaffelser af forsvarsmateriel angives, om der er krav om industrisamarbejde eller ej. Hvis det kræves, er den udenlandske leverandør forpligtet til at etablere et industrisamarbejde enten ved at købe direkte fra danske virksomheder eller gennem udviklingsprojekter i samarbejde med danske virksomheder. Krav om industrisamarbejde vil alt andet lige indebære, at Forsvaret kan komme til at betale en merpris for leverancen.

Direkte køb fra danske virksomheder krediteres med en værdi på 1:1, mens udviklingsprojekter vurderes på basis af en værdiansættelse, der multipliceres med forskellige faktorer afhængigt af typen af udviklingsprojekt. Udviklingsprojekter indebærer, at udenlandske leverandører bidrager med teknologi, finansiering, eller arbejdstimer (rådgivning) eller stiller faciliteter til rådighed for danske virksomheder, som enten bruger disse til at udvikle nye produkter eller tjenesteydelser eller opretter følgesager. Erhvervsstyrelsen anvender industrisamarbejde som et værktøj til at opretholde og udvikle strategiske kompetencer inden for den danske forsvarsindustri, for at sikre beskyttelsen af Danmarks væsentlige sikkerhedsinteresser.

Der har været fremført kritik af industrisamarbejderne, fordi de i nogle tilfælde kun giver begrænset mening for den udenlandske virksomhed, der vinder udbuddet. Det kan være, at der skal leveres et specifikt produkt, uden at der er reel mulighed for, at danske virksomheder kan bidrage med noget, der kan styrke Danmarks forsyningssikkerhed. Dermed kan den samlede løsning blive dyrere for forsvaret, uden at der tilføres værdi. Der er kan således være et behov for at se nærmere på udmøntningen af de konkrete modkøbsaftaler.

Kilde: Egne vurderinger baseret på samtaler med centrale markedsaktører.

I 2020 deltog i alt 125 virksomheder i industrisamarbejder, hvor de 25 største virksomheder stod for 95 pct. af afviklingen. Ved udgangen af 2020 havde udenlandske leverandører stadig udestående forpligtelser på baggrund af industrisamarbejder til en værdi af 2,5 mia. kr. Disse forpligtelser kan skabe værdi for danske virksomheder i form af et bredere internationalt netværk og/eller direkte køb. Industrisamarbejde kan også være begyndelsen på større udviklingsprojekter eller partnerskaber, både inden for dansk forsvarsmaterielanskaffelse og inden for EU's rammer. Det åbner for muligheder og synergier, der kan gavne både danske og udenlandske virksomheder i form af innovation, udveksling af viden og fælles projekter.

I en udgivelse fra april 2023 rapporterer det specialiserede medie Counter-Trade and Offsets (CTO), at ud over de 85 lande, der allerede praktiserer industrisamarbejde inden for forsvarsindustrien, er der flere lande, der har planer om at implementere industrisamarbejde som fast praksis i deres administration og lovgivning vedrørende materialeanskaffelser.

### **Eksportkontrollen i Danmark spænder ben for mange virksomheder**

Danmark har en række højt specialiserede virksomheder, der producerer udstyr, som både kan anvendes i en civil og en militær sammenhæng. Derfor er udstyret også underlagt krav om myndighedstilladelse, inden det kan eksporteres. Tilladelsen afhænger typisk af, hvem kunden er, hvilket land kunden befinder sig i, og hvad kunden skal bruge udstyret til. Nogle af produkterne er såkaldte dual-use produkter, det vil sige produkter udviklet til civil brug, som også kan anvendes militært. Noget af udstyret er udviklet til anvendelse i en militær sammenhæng, men anvendes ofte også af civile kunder. EU-Kommissionen anslår, at omkring otte procent af EU-landenes eksport består af dual-use produkter.

Produktionen af varer, som er omfattet af bestemmelserne om eksportkontrol, er samlet set med til at understøtte omkring 18.000 danske industriarbejdspladser, hvoraf en betydelig del er baseret på forskning og udvikling på højt niveau.

Når en virksomhed skal afgøre, om deres produkt er omfattet af kontrol, kan de slå op i myndighedslistor over både dual-use produkter og militært udstyr for at se, om deres produkt er underlagt kontrol. Men ofte er der tale om komplekse og yderst detaljerede beskrivelser af, hvad et produkt skal kunne, hvor nøjagtigt det skal kunne måle, hvor meget varme det skal kunne tåle med videre, før det er omfattet af kontrol.

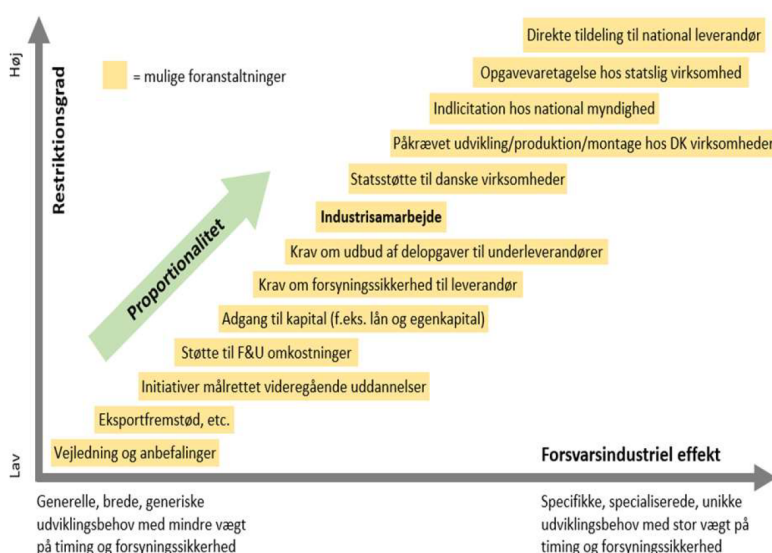
Oven i dette skal virksomhederne være opmærksomme på, at ikke alle kontrollerede produkter er opført på listerne. Ikke-listede produkter, der kan anvendes i en militær sammenhæng, kan således være omfattet af den såkaldte catch-all bestemmelse, hvorefter der skal søges om eksporttilladelse for produktet. Ofte vil det kræve at virksomheden konsulterer meget dyre rådgivere, for at kunne være sikker på, at reglerne overholdes. Det vil i sig selv afholde mange virksomheder for at forsøge sig med eksport.

Eftersom Erhvervsstyrelsen i forvejen vejleder virksomhederne på en lang række områder, herunder på dual-use området, og derudover også tilser at reglerne efterleves, vil det være naturligt at samle sagsbehandlingen her. Med klarere rammer for vores eksport af dual-use og militært udstyr og for godkendelse hos myndighederne, jo bedre vil det være for både virksomhederne og dansk eksport.

### Hvad kan Danmark gøre for at tilgodese egne virksomheder?

Erhvervsstyrelsen og Forsvarsministeriet har på baggrund af EU-proportionalitetsprincippet udarbejdet en model over foranstaltninger, der har en forsvarsindustriell effekt og hvilken restriktionsgrad, som det indebærer, jf. figur 6. Dermed kan Erhvervsstyrelsen og Forsvarsministeriet ved et konkret behov for anskaffelse, vurdere hvilken foranstaltning, der på mindst muligt indgribende vis kan sikre den nødvendige forsvarsindustrielle effekt.

**FIGUR 6: STATSLIG INVOLVERING I UDVIKLINGEN AF EN NATIONAL FORSVARINDUSTRI – ET SPØRGSMÅL OM PROPORTIONALITETSVURDERING**



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Foranstaltningerne varierer i graden af indgreb og effekt på forsvarsindustrien. Vejledning og anbefalinger er det mildeste indgreb, mens direkte tildelinger til nationale leverandører har den største effekt, men er også den mest restriktive

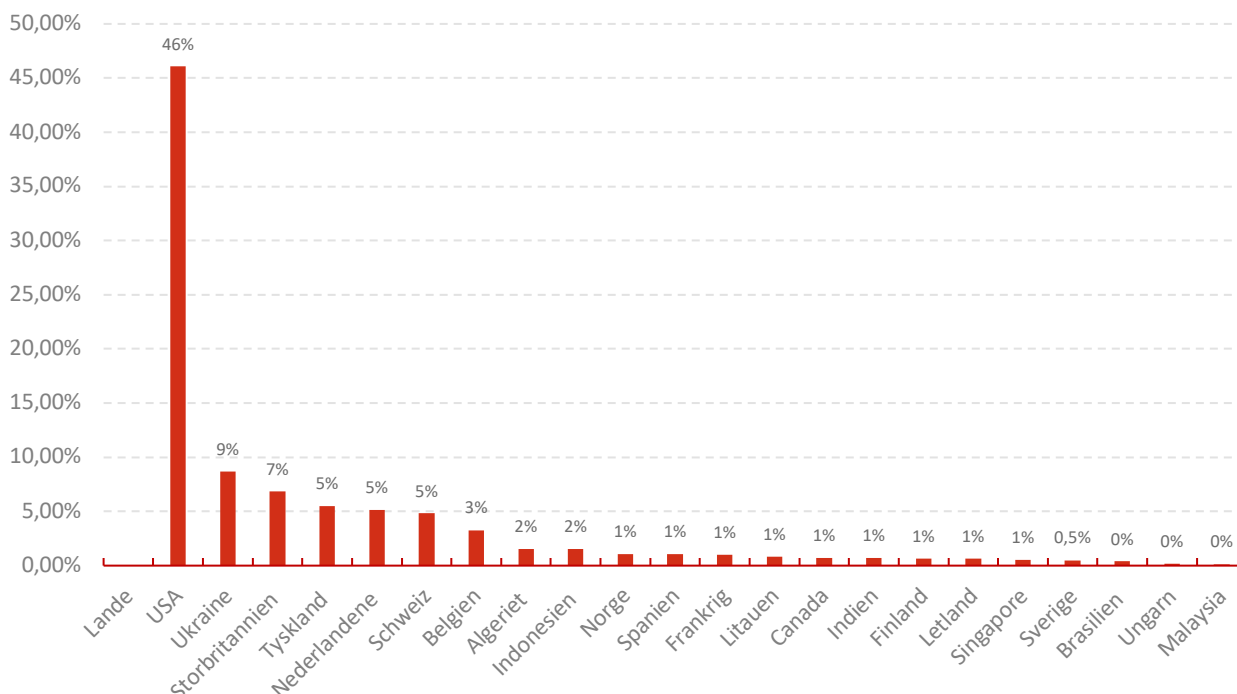
foranstaltning. Danmark har historisk set udvist en dukserolle i forhold til EU og har således kun brugt direkte tildelinger i få tilfælde. Det har dog ændret sig ved f.eks. Patruljeskibssamarbejdet og de to rammeaftaler, som er indgået mellem FMI og henholdsvis Terma og Systematic. For at Danmark yderligere kan udvikle specialiserede kompetencer inden for udvalgte områder i forsvarsindustrien, er det muligt for staten i højere grad at anvende direkte tildelinger ved anskaffelse af materiel i henhold til artikel 346.<sup>7</sup>

## BILAG D: DANMARKS SAMHANDEL MED ANDRE LANDE

Danmark er helt afhængig af samhandel med andre lande på forsvarsområdet, og USA er vores vigtigste samhandelspartner. Men det er et politisk mål, at EU får udviklet egne kapaciteter i langt større omfang, og Danmark bør deltage aktivt heri.

For at vurdere, hvem der er Danmarks vigtigste samhandelspartnere indenfor forsvarsområdet, er det relevant at undersøge diverse handelsstatistik på området. Det må konstateres, at denne statistik er yderst mangelfuld og vanskelig at opnå et overblik over. Efter det oplyste eksporterer Danmark lige over 46% af forsvarsindustriens produktion til USA, jf. figur 7, hvilket gør USA til den absolut største samhandelspartner. Figur 7 viser udvalgte lande og Danmarks gennemsnitlige eksportandel andel inden for forsvarsmateriel til disse i perioden 2018-2021.

FIGUR 7: DANMARKS STØRSTE EKSPORTLANDE INDENFOR FORSVARSMATERIEL



Kilde: Rigspolitiet

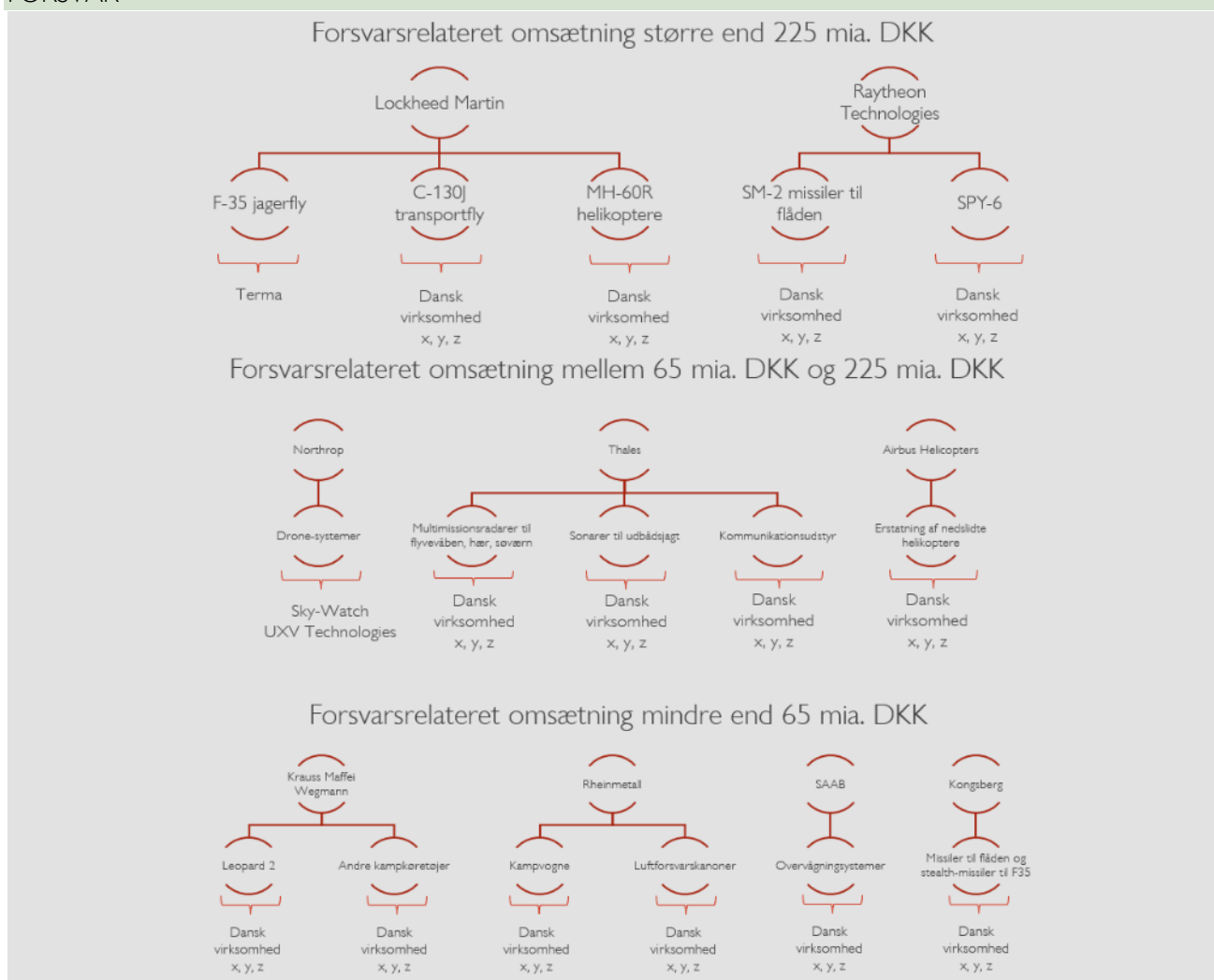
<sup>7</sup> Reglerne herom fremgår af artikel 346 i traktaten om Den Europæiske Unions Funktionsmåde (TEUF). Der er dog ikke tale om, at forsvarssektoren er udelukket fra EU-retens kompetenceområde, men snarere at der kan fraviges fra sag til sag.

Det har ikke været muligt at identificere, hvilke lande vi importerer fra. Vi ved dog med sikkerhed, at USA er den største leverandør til det danske forsvar, da værdien af F35-fly og diverse missilsystemer er meget betydelig. Derudover kan nævnes lande som England, Tyskland, Frankrig, Tjekkiet og Israel som væsentlige leverandører.

Igennem data for industriaftaler og offentlig information fra FMI mfl. kan man dog se, hvilke større virksomheder Danmark har samhandel med. Nedenstående figur præsenterer udvalgte udenlandske Prime virksomheder rangeret efter omsætning og hvilke danske forsvarsbehov, som de har kompetencer og potentiale til at dække.

Store US-Primes er af særlig interesse for danske samarbejdspartnere i forhold til indgåelse af partnerskaber eller industrisamarbejde, jf. figur 8 nedenfor. Men udover i USA er der andre væsentlige og meget store virksomheder i Europa, der også vil kunne levere kommende anskaffelser. Relationen til disse vil kunne styrkes gennem et stærkere engagement i EDF-samarbejdet.

**FIGUR 8: UDVALGTE EKSEMPLER PÅ UDENLANDSKE FORSVARSPRIMES I FORHOLD TIL BEHOV I DANSK FORSVAR**

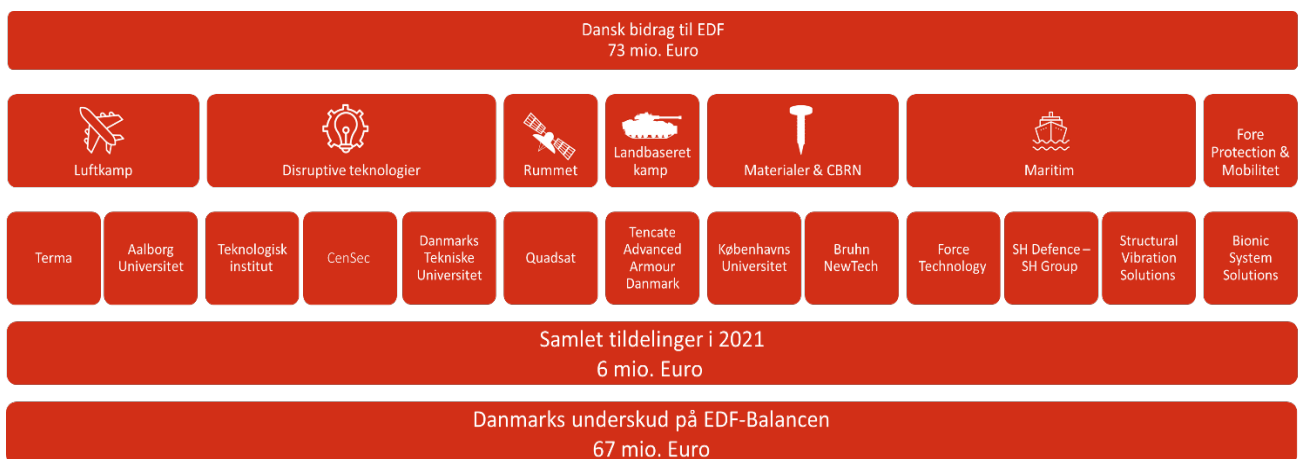


Kilde: SIPRI og Navigate

## BILAG E: DANMARKS UDBYTTTE AF EDF

Danske virksomheder og forskningsinstitutioner har indtil videre kun haft begrænset udbytte af EDF, som det fremgår af figur 9, der viser Danmarks samlede bidrag til EDF i 2021 og danske deltagere i EDF-finansierede projekter<sup>8</sup>. Det giver Danmark et efterslæb ift. andre lande, jf. figur 10.

FIGUR 9: DANSK DELTAGELSE I EDF (EUROPEAN DEFENCE FUND) I 2021

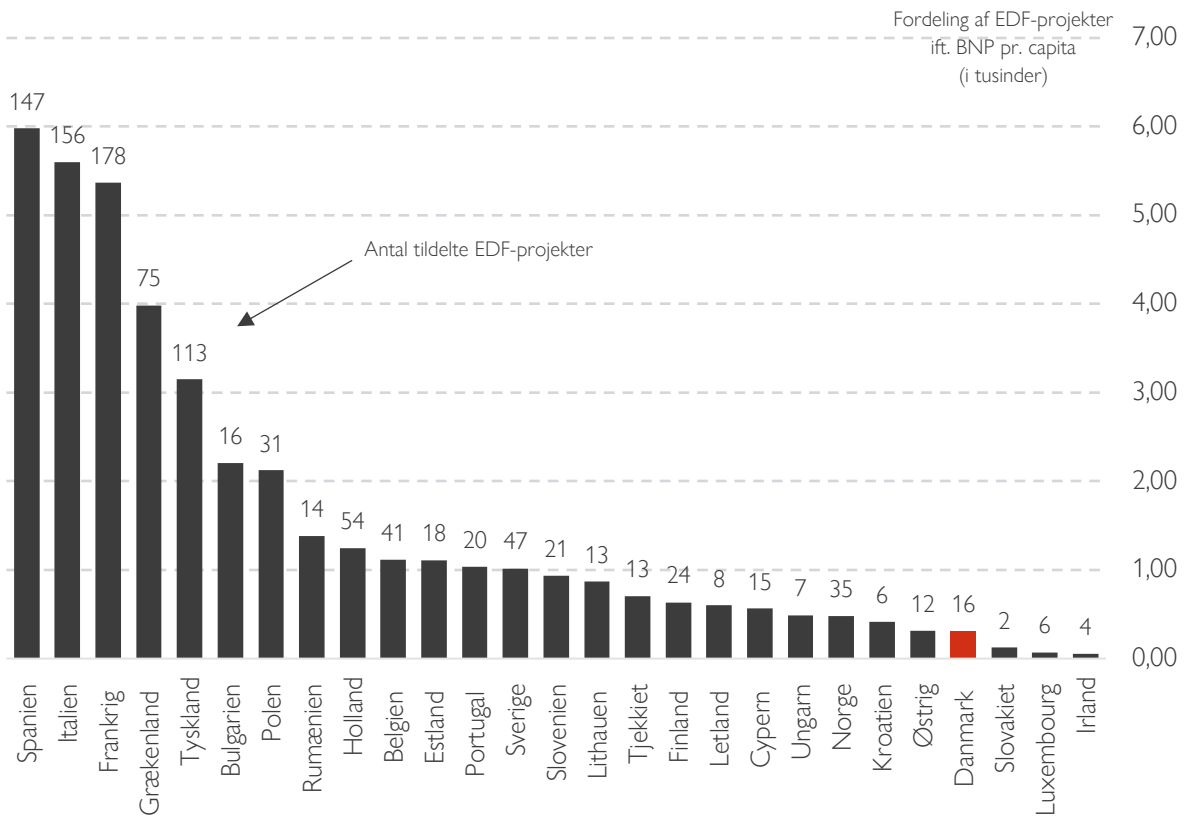


Kilde: Europa kommissionen, SEDIA

Det begrænsede udbytte er ikke overraskende i betragtning af EDF's prioritering af PESCO-projekter og det generelle danske efterslæb ift. EU's forsvarssamarbejde. Valget af, hvilke projekter der modtager tildeling, afgøres ud fra et pointsystem, som bl.a. favoriserer geografisk spredning og mange deltagere. Dansk deltagelse i projekterne afhænger derfor primært af hovedkoordinatorenes kendskab til potentielle partnere, som er mindre for partnere fra Danmark end fra lande, der i en lang årrække har deltaget i EU's forsvarsindustrielle samarbejde. Danske virksomheder kan endvidere have svært ved at afsætte tilstrækkelige ressourcer i disse investeringer med den lange tidshorisont, som er typisk for EDF-finansierede projekter. Virksomhedernes evne til at udarbejde relevante ansøgninger kunne styrkes ved at etablere en målrettet faciliteringsenhed - eksempelvis under Innovationsfonden.

<sup>8</sup> Danmark har fået syv projekter flere end sidste år, men det er endnu ikke offentliggjort hvad det betyder økonomisk. Det er dog hævet over enhver tvivl, at Danmark fortsat har underskud på "EDF-balancen".

FIGUR 10: FORDELING AF EDF-PROJEKTER I DE EUROPÆISKE LANDE



Kilde: Eurostat & Europa Kommissionen

---

# BILAG F: FORSVARSINDUSTRIEN I NORGE, SVERIGE OG HOLLAND – EN KOMPARATIV ANALYSE BASERET PÅ INTERVIEWS MED LOKALE AKTØRER

---

## Indledning

Dette bidrag opsummerer resultater fra interviews med repræsentanter fra hhv. én større norsk, svensk og nederlandsk forsvarsindustriell virksomhed. Der fokuseres på relationen mellem stat og forsvarsindustri i de tre lande, dvs. samarbejdsmodeller i makro-perspektiv.

Specifikt er der set på samarbejdet mellem staten og forsvarsindustrien, hvordan SMV'er og forskningsinstitutioner inddrages og hvordan internationalt samarbejde og eksport håndteres.

Inden for hvert tema er der en række undertemaer, som beskriver respondenternes erfaringer og syn på samarbejdet.

Undersøgelsen er udarbejdet af konsulentfirmaet Navigate, som er et rådgivningsfirma med særlig fokus på forsvarsindustrien.

## Kort beskrivelse af de tre markeder

Norges Forsvarsdepartementet er engageret i at medfinansiere udviklingsprojekter, mod at industrien kan fremlægge en troværdig businesscase for eksport. Det har resulteret i identifikation af otte teknologiske kompetenceområder, som er af afgørende betydning for Norge. ; kommando-, kontrol- og kommunikationssystemer, herunder kryptografisk teknologi, systemintegration, autonome køretøjer og kunstig intelligens, missilteknologi, undervandsteknologi, fremdriftsteknologier og militære sprængstoffer, livcyklusstøtte til militære systemer. I Norge produceres avancerede command, control- og informationssystemer, ammunition og systemer til krigsførelse i kolde områder.

Det er værd at bemærke, at Norge har brugt mere end tre årtier på at eksekvere sin strategi om at udvikle en robust forsvarsindustri, der har ledt dem til deres nuværende position. Strategien var at identificere og udforske nicheområder, hvor der var mindre konkurrence fra store globale aktører. Virksomheder som Kongsberg og NAMMO spiller her en nøglerolle.

Den hollandske forsvarsindustri udmærker sig især på nicheområder som ballistisk missilforsvar og bio- og farmaceutisk teknologi. Hollands specialistområder dækker systemintegration og produktion af højteknologiske materialer og sensorer, herunder kvante- og nanosensorer. Derudover har Holland kompetencer inden for logistik, vedligeholdelse og reparation.

Sverige har en meget veletableret forsvarsindustri, som bl.a. har vokset sig stor på grund af mange års fokus på at være selvforsynende med forsvarsmateriel. Det har ført til en høj grad af teknisk og produktionsmæssig kompetence hos svenske virksomheder. Evnen til blandt andet at udvikle og fremstille kampfly og køretøjer af høj



kvalitet, ubåde, radarsystemer og kommando- og kontrolsystemer er helt unikke for et land med Svensk størrelse.

## Metode

Axcelfuture og Navigate har i fællesskab udvalgt tre forsvarsindustrielle virksomheder i Norge, Sverige og Nederlandene. Alle tre lande er blandt de bedst sammenlignelige med Danmark, ift. størrelse, kultur, politiske systemer, økonomi mv. Der er dog også forskellige sikkerhedspolitiske traditioner, som er nært koblede med deres geografiske og geopolitiske position. Fælles for de tre lande er desuden, at de har markant større forsvarsindustrier end Danmark, når man måler på antal beskæftigede og omsætning i den forsvarsindustrielle sektor.

Formålet med de tre interviews er at etablere en forståelse af samspillet mellem staten og den nationale forsvarsindustri i de respektive lande for dermed at inspirere til debatten om, hvordan man kan styrke forsvarsindustrien i Danmark. Det er på forhånd aftalt, at de tre virksomheder og respondenterne er anonymiserede i rapporten for at kunne opnå størst mulig grad af fortrolighed i samtalen.

Respondenterne udtaler sig kun om forhold, som knytter sig til det land og den virksomhed, de repræsenterer. Respondenterne er udvalgt på baggrund af, at de varetager stillinger på højt niveau og har lang erfaring i forsvarsindustrien. Respondenterne har ikke nødvendigvis et fuldt og dækkende overblik over alle forhold, initiativer og aktiviteter, som former samarbejdet mellem den pågældende stat og forsvarsindustrien, så det er alene egne subjektive erfaringer, oplevelser, holdninger mv., der redegøres for.

## Samarbejdet mellem staten og forsvarsindustrien

I dette afsnit beskrives tre forhold, som hver især ses at påvirke de overordnede rammer for samarbejdet mellem staten (især myndigheder på forsvarsministeriernes område) og de forsvarsindustrielle virksomheder:

Der tages udgangspunkt i, at tre forhold har betydning for forsvarsindustrielle virksomheders udviklingsmuligheder:

- Den politiske interesse for forsvarsindustrien
- Tilstedeværelse og betydning af forsvarsindustrielle strategier
- Involveringen af de private virksomheder i den langsigtede planlægning af materielanskaffelser

### Den politiske interesse

#### Norge

Respondenten oplyste, at der i Norge er bred politisk opbakning til eksistensen og udviklingen af en national forsvarsindustri, og at forsvarsindustrien har været et prioriteret område gennem 20-30 år. Norge har en lang tradition for betydelige offentlige ejerandele i norsk forsvarsindustri. Det giver dog ikke kommercielle fordele eller statslig kontrol/indblanding i driften af virksomheden. Respondenten anførte desuden, at der i Norge er et bredt politisk ønske om, at den nationale forsvarsindustri skal være verdensledende inden for sine styrkepositioner, og at denne position kontinuerligt skal udvikles.

#### Sverige

Respondenten gav udtryk for, at den politiske interesse for og støtte til den svenske forsvarsindustri er ambivalent. Forsvarsindustrien består af privatejede virksomheder, og hvor der tidligere var offentlige investeringer i R&D, er dette nu en opgave for de private virksomheder. Ifølge respondenterne er det vigtigt, at regeringen inddrager industrien mere, og at dialogen bliver bedre.

### Nederlandene

Respondenten oplyste, at regeringens holdning til forsvarsindustrien nu er mere positiv end den har været de seneste 20 år, hvor der er blevet skåret drastisk i forsvarsbudgetterne. Ændringen skyldes bl.a. nedskydningen af Malaysia Airlines flyet i 2014, Trump-administrationens hårde fokus på 2 pct.-målsætningen og invasionen af Ukraine i 2022.

## De forsvarsindustrielle strategier

### Norge

Der er god dialog mellem myndigheder og industri på grund af en effektiv forsvarsindustriel strategi, som senest er opdateret i 2021. Ifølge respondenteren har den nationale forsvarsindustri en stor indflydelse på strategiens indhold og retning ved revisioner. Respondenten understregede, at den forsvarsindustrielle strategi er med til at fremme den nationale forsvarsindustriens interesser, fordi den fuldt ud og helt transparent legitimerer dialogen mellem industrien og myndighederne. Strategien er derfor med til at understøtte industriens legitime indflydelse på det forsvarspolitiske område.

Der er en god dialog mellem industri og forsvaret. Det indebærer ifølge respondenteren bl.a., at den nationale forsvarsindustri tildeles lange kontrakter med forsvaret, og at myndighederne er meget transparente om deres ønsker til udbud og fremtidige kapaciteter. Ifølge respondenteren skyldes det i overvejende grad en stærk og forpligtende forsvarsindustriel strategi.

Resten af de afgørende mekanismer i den norske tilgang er, at staten (konkret FMA) har forpligtet sig til at undersøge, om der er norske leverandører indenfor de teknologiområder, som strategien udpeger, og derefter gå i dialog med norsk industri herom. Derved opnås der en direkte kobling mellem strategiens ambitioner og de konkrete behov og indkøb. De overordnede principper for anskaffelser, herunder varetagelse af særlige norske behov og prioriteter fremgår af kapitel 7 i den forsvarsindustrielle strategi (Meld. St. 17 (2020–2021) - regjeringen.no).<sup>9</sup>

### Sverige

Sverige har ikke en forsvarsindustriel strategi, som er offentligt kendt. Der er behov for en strategi, der kan være et pejlemærke, som den nationale forsvarsindustri kan styre efter. Respondenten gav udtryk for optimisme i forhold til den svenske nationale forsvarsindustriens fremtid. Opfattelsen er, at den nationale forsvarsindustri har gode teknologiske kræfter, og kan fortsætte med at udvikle og eksportere. Det er dog afgørende, at den svenske regering kommer en strategi for den nationale forsvarsindustri – navnlig i lyset af, at Sverige nu bliver en del af NATO.

### Nederlandene

Respondenten nævnte den nederlandske forsvarsindustrielle strategi som et vigtigt redskab for samarbejdet mellem staten og forsvarsindustrien. Den forsvarsindustrielle strategi er formuleret af regeringen, og senest opdateret i 2018. Ifølge respondenteren skaber den forsvarsindustrielle strategi et "roadmap" for forsvarets udvikling over de næste 10 år (<https://www.government.nl/documents/reports/2018/11/30/defence-industry-strategy>). Strategien indeholder desuden understrategier, fx vedrørende radar-udvikling. Staten vil derfor typisk se mod de virksomheder, der udvikler disse teknologier i Nederlandene, og på den baggrund afsøge mulighederne for at udvikle kapaciteter sammen.

Udover strategien er brancheorganisationen The Netherlands Industries for Defence and Security (NIDV -

---

<sup>9</sup> "Som hovedregel vil Forsvaret anskaffe ferdigutviklet materiell. For spesielt utvalgte militære kapasiteter vil det bli vurdert å utvikle egne løsninger, men da primært i samarbeid med allierte for å legge til rette for samhandling i operasjoner og for å oppnå kostnadsreduksjon. I andre tilfeller vil det ut fra vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser kunne være nødvendig å utvikle og ta i bruk tilpassede norske løsninger. For å oppnå målet om å dekke Forsvarets behov er det nødvendig å bygge opp og videreutvikle kompetanse i norsk næringsliv.", Meld. St. 17, s. 31

<https://www.nidv.eu/>) en indgang til at præge beslutninger, der vedrører forsvarsindustrien (svarende til DI-FoS). NIDV forbinder virksomheder, vidensinstitutioner og regeringen i Nederlandene, men har et lidt andet udgangspunkt end DI-FoS, fordi det blev grundlagt af Økonomiministeriet, Udenrigsministeriet, Forsvarsministeriet sammen med en række industripartnere. NIDV skal positionere den nederlandske forsvars- og sikkerhedssektor, både nationalt og i udlandet. NIDV sikrer informationsudveksling og varetager samtidig interesser for den nederlandske forsvars- og sikkerhedsindustri.

## Langsigtet planlægning af materielindkøb

### Norge

I Norge offentliggør regeringen dokumentet "Fremtidige anskaffelser for forsvarssektoren" (FAF - <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/faf/id2909662/>), der kortlægger regeringens ambitioner for fremtidige anskaffelser henover en 7-årig periode. Formålet med FAF'en er at give industrien tidlig indsigt i fremtidige planlagte investeringer, og dermed bidrage til at videreudvikle norsk industris evne til tidligt som private virksomheder at kunne træffe investerings-beslutninger med henblik på at kunne understøtte forsvarets fremtidige behov med nationalt udviklede løsninger.

Ifølge respondenterne er det et eksempel på den transparens, som de norske myndigheder har i forhold til anskaffelser. Respondenten finder også, at det er med til at understøtte industriens muligheder for at indgå aftaler med Forsvarsmateriell (FMA), der er pendanten til Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse, fordi der er tydelighed omkring regeringens ønsker til anskaffelserne. Desuden anførte respondenterne, at den norske regering er god til at sætte ny udvikling i gang ved at tænke langsigtet og innovativt. Det indebærer blandt andet at påbegynde udviklingsopgaver, der tænkes at kunne vare op mod 15 år ud i fremtiden.

### Sverige

Respondenten anførte, at der ikke er klarhed over den langsigtede planlægning i forhold til materielanskaffelser. Respondenten oplever, at dialogen er transparent, men der er ikke en egentlig involvering, muligvis pga. bekymring fra statens side for, at tidlig involvering af industrien vil kompromittere den senere anskaffelsesproces.

Sverige har defineret en række strategiske områder, som er af særlig sikkerhedsinteresse (fx kampfly, ubåde), men ellers er det op til den nationale industri selv at definere, hvad staten bør være interesseret i.

### Nederlandene

Respondenten anførte, at der over de seneste 20 år er kommet stigende opmærksomhed på værdien af at inddrage både forsvarsindustrien og forskningsinstitutioner i den langsigtede planlægning.

De langsigtede anskaffelsesplaner bliver offentliggjorte cirka hvert femte år, hvor der budgetteres midler til de specifikke behov. Forsvarsindustrien inddrages ikke i udarbejdelsen af planen, men respondenterne forklarede, at det roadmap, der udvikles i samarbejde med industrien i den forsvarsindustrielle strategi, spiller ind i planen for anskaffelserne.

De nederlandske virksomheder vil herefter typisk blive prioriteret, hvis der er tale om en nøgleteknologi for national sikkerhed. Respondenten nævnte, at nøgleteknologier især findes på det maritime område, fx sensorer, "command and control"-systemer, samt komplette orlogsfartøjer. I hæren og flyvevåbnet er der større fokus på strategiske partnerskaber. Teknologier, som ikke produceres i Nederlandene, vil blive anskaffet fra udenlandske leverandører baseret på pris og leveringstid. Ifølge respondenterne går tendensen nu i retning af flere nationale anskaffelser og muligheden for at skabe offentlig-private partnerskaber (OPP'er), og dermed udvikle mere specifikke nationale kapaciteter.

## Delkonklusion

Respondenterne hæfter sig særligt ved vigtigheden af en forsvarsindustriell strategi, herunder især om strategien er forpligtende for både staten og industrien. Klarhed fra myndighedernes side om forsvarrets behov er afgørende for, om private virksomheder kan træffe velinformerede forretningsmæssige beslutninger. Industrien er i stand til at tage forretningsmæssige risici, men bliver først mere villige hertil i takt med, at staten/forsvaret deler viden og forpligter sig til konkrete samarbejder. Respondenterne fremhæver særligt vigtigheden af, at der tænkes i langsigtet planlægning for forsvaret, så industrien kan prioritere de nødvendige investeringer, og kender tidshorizonten for investeringens forventede løbetid.

## Inddragelse af SMV'er og forskningsinstitutioner

I dette afsnit beskrives tre forhold, som vedrører samarbejdet med SMV'er og forskningsinstitutioner: SMV'ernes rolle i den samlede forsvarsindustri, samarbejdet mellem SMV'er og de større virksomheder samt relationen til forskningsinstitutioner, som foretager forsvarsrelateret forskning og udvikling.

### SMV'ers rolle

#### Norge

I Norge er SMV'erne typisk underleverandører til større forsvarsindustrielle virksomheder, og bliver set som afgørende for, at Norge kan fastholde og videreudvikle sine styrkepositioner. På de områder, hvor den nationale forsvarsindustri har sine styrkepositioner, er der gode udviklingsmuligheder.

Den norske regerings konkrete initiativer og tiltag vedr. SMV'er beskrives i afsnit 7.8 i den norske forsvarsindustrielle strategi fra 2021 ([Meld. St. 17 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)). Regeringen ønsker at drage fordel af SMV'ernes ekspertise, og ønsker derfor at videreudvikle og styrke samarbejdet mellem forsvarssektoren og de SMV'er, der har relevant teknologi, ekspertise og produkter.

#### Sverige

Svenske forsvarsvirksomheder har en god tradition for at inddrage SMV'er som underleverandører. Involveringen er dog ikke udtryk for en struktureret tilgang, men snarere resultatet af tradition, historik og geografisk nærhed. Der findes en række fora, hvor staten, virksomheder og SMV'er mødes.

#### Nederlandene

Nederlandske SMV'er er primært underleverandører. Når SMV'erne i Nederlandene er med til at udvikle ny teknologi, så får de efterfølgende også en vigtig rolle i produktionslinjen. Det kan dog være vanskeligt for SMV'er at komme ind på markedet på egen hånd, men NIDV blev fremhævet for sin indsats med at understøtte og bistå SMV'erne. NIDV opleves som særligt dygtig til at assistere SMV'erne med at navigere i forsvarsindustrien og til at afdække deres forskellige muligheder.

Den nederlandske regerings tiltag vedr. SMV'er beskrives i afsnit 4.1.1. i den nederlandske forsvarsindustrielle strategi (<https://www.government.nl/documents/reports/2018/11/30/defence-industry-strategy>). Her fremgår det blandt andet, at startups og SMV'er aktivt skal involveres i teknologiske aktiviteter og understøttes innovativt.

### Samarbejdet med SMV'er

#### Norge

Det stærke samarbejde mellem SMV'er og de større virksomheder i Norge er særligt succesfuldt, når lokale og

regionale SMV'er fungerer som underleverandører. Ifølge respondenterne sikrer inddragelsen af SMV'er en stærkere forsyningskæde, som er afgørende for den nationale forsvarsindustri og for den nationale sikkerhed.

#### Sverige

Samarbejdet mellem de større virksomheder og SMV'er bunder i gode og langvarige relationer med lokale og regionale SMV'er. Disse samarbejder er særligt succesfulde, da de jævnligt evalueres med henblik på at optimere samarbejdet for begge parter.

#### Nederlandene

Mange SMV'er har en nicheviden, som er afgørende for den samlede forsvarsindustris fortsatte udvikling, hvilket er afgørende for den nationale forsyningsikkerhed. Det vurderes, at regeringen og NIDV er gode til at arbejde sammen, og at dette er væsentligt for SMV'erne i Nederlandene.

### **Samarbejde med forskningsinstitutioner**

#### Norge

Forsvarets Forskningsinstitut har et godt samarbejde med virksomhederne, som spiller en afgørende rolle. Det skyldes dels historiske årsager samt behovet for udvikling af national produktion af forsvarsmateriel. Et tæt samarbejde mellem forsvarsindustrien og forskningsinstitutioner er en integreret del af den forsvarsindustrielle strategi. Det tætte samarbejde med Forsvarets Forskningsinstitut er en effektiv måde at sikre den nationale teknologiske udvikling og den nationale forsyningsikkerhed. Der er særlig stor tilfredshed med, at den norske regering og myndighederne har fokus på, hvordan kapaciteter, som kan anvendes til både civile og militære formål ("dual use") kan udvikles i en forsvarsindustriell kontekst.

#### Sverige

Ifølge respondenterne er der et stærkt samarbejde mellem industrien og universiteterne i Sverige i forhold til innovation. Respondenterne understregede, at dette dog nogle gange kunne være præget af konkurrence, hvor industrien og universiteterne begge forsøgte at bringe sig i spil til offentlig finansiering.

#### Nederlandene

Respondenterne henviste til TNO (Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek), som er en uafhængig forskningsorganisation i Nederlandene, der fokuserer på anvendt videnskab. TNO støtter den nederlandske regering ift. lovpligtige regeringsopgaver og bidrager til at styrke indtjeningsniveauet i den hollandske økonomi og øge beskæftigelsen. Organisationen udfører bl.a. kontraktforskning, tilbyder specialiserede konsulentytelser og giver licenser til patenter og specialistsoftware. TNO tester og certificerer produkter og tjenester og udsteder uafhængige kvalitetsvurderinger. Desuden etablerer TNO nye virksomheder for at markedsføre innovationer. TNO kan således i et vist omfang sammenlignes med Danmarks Godkendte Teknologiske Servicevirksomheder (GTS'erne) – og specifikt Teknologisk Institut. TNO har stærke bånd til universiteterne, men er i princippet afkoblet fra disse. Ifølge respondenterne sikrer TNO forskningsinstitutionerne indflydelse på den politiske agenda.

### **Delkonklusion**

Respondenterne hæfter sig særligt ved vigtigheden af SMV'er som underleverandører. Ifølge respondenterne er SMV'erne afgørende for den nationale forsyningsikkerhed. Respondenternes svar indikerede også, at de store virksomheder ("defence primes") er afhængige af nationale SMV'er i deres forsyningskæde. Udviklingen af den nationale forsvarsindustri er gavnlig både for "defence primes" og SMV'erne, bl.a. fordi der ofte ses en "trickle down" effekt. Den norske og den nederlandske respondent fremhæver deres respektive regeringers konkrete, forpligtende initiativer angående SMV'er, som er nedfældet i de forsvarsindustrielle strategier.

## Internationalt samarbejde og eksport

I dette afsnit beskrives to forhold, som vedrører samarbejdet mellem staten og forsvarsindustrien om de internationale aspekter af forsvarsindustriens aktiviteter:

Brugen af offset/industrisamarbejdet og den statslige støtte til eksport og internationalt samarbejde.

### Brug af offset/industrisamarbejde

#### Norge

I den forsvarsindustrielle strategi er man tydelig om, at Norge har behov for at importere forsvarsmateriel. Norge importerer op mod 80 pct. af materiellet til det norske forsvar.

Norge har et regelsæt omkring brugen af offset, der tilsiger, at man som udenlandsk virksomhed skal indgå i et samarbejde med norske virksomheder, hvis man ønsker at sælge til materiel mv. til det norske forsvar. Offset anvendes strategisk til at styrke den norske forsvarsindustri, og man er fra norsk side tydelig om, hvilke områder/teknologier, der skal prioriteres. Ved anskaffelsen af F-35 ønskede Norge samarbejde ift. kompositmaterialer, Joint Strike Missile og ammunition. Det lykkedes at opnå samarbejde på alle tre områder pga. en fokuseret indsats. Offset-muligheder bruges som konkurrenceparameter ifm. større anskaffelser fra udenlandske leverandører. Strategien sikrer at den norske forsvarsindustri kan identificere, hvilke områder det vil være relevante at investere i.

Den strategiske brug af offset-regler og den forsvarsindustrielle strategi har været med til at sikre, at den nationale forsvarsindustri udvikler stærke partnerskaber med udenlandske virksomheder. Ifølge respondenterne har dette været succesfuldt, bl.a. ifm. import fra Tyskland og USA. Samarbejde om offset har bidraget til at styrke forhold til USA, og understøttes af en god dialog mellem den norske og amerikanske regering.

#### Sverige

Sverige anvender ikke offset, hvilket hænger sammen med myndighedernes meget restriktive fortolkning af EU-reguleringen af offset.

#### Nederlandene

Nederlandene anvender offset på samme måde som Danmark. Der findes forskellige niveauer af offset baseret på kompleksiteten af det indkøbte materiel. Det nederlandske finansministerium har en afdeling, der samarbejder med NIDV, og der arbejdes strategisk ift. import af forsvarsmateriel. Desuden er det nederlandske Erhvervsministerium gode til at vejlede virksomhederne om offset-reglerne.

Der er en tendens til, at den nederlandske regering i højere grad ønsker europæisk samarbejde. Her fremhævede respondenterne Den Europæiske Forsvarsfond (European Defence Fund (EDF)) som et initiativ, der er afgørende for udviklingen af det europæiske industrisamarbejde på forsvarsområdet. Respondenterne understregede i den forbindelse, at EDF kun skal inddrages, når det giver mening, hvilket ifølge respondenterne er på langt sigt i forhold til den strategiske udvikling.

## Statslig støtte til internationalt samarbejde og eksport

### Norge

Der er politisk konsensus om, at den nationale forsvarsindustri fortsat skal udvikles med henblik på yderligere eksport. Det vurderes, at Norge har en central position ift. internationalt samarbejde på forsvarsområdet, og at det er en fordel for den norske forsvarsindustri ift. eksport. Da store lande ofte anskaffer materiel fra egen forsvarsindustri, er norske virksomheder afhængige af, at statens involvering i G2G-samarbejde. Og her er der stor tilfredshed med samarbejdet. Norge er således verdensledende inden for specifikke områder i forsvarsindustrien, bl.a. missilteknologi, satellitovervågning og undervandsteknologi.

### Sverige

Den svenske forsvarsindustri er helt afhængig af eksport, da det svenske marked er for lille til at understøtte industrien. Der er tilfredshed med samarbejdet med de nationale myndigheder om eksport. Eksempelvis deltager statslige repræsentanter på højt niveau gerne i møder, og Forsvarsmakten udlåner faciliteter til industrien ifm. demonstrationer.

Der var særlig tilfredshed med den særlige organisation for "Inspektion for Strategiske Produkter" (ISP), som er den svenske myndighed, der har ansvaret for eksportkontrol. ISP forekom at være en effektiv organisation.

(<https://www.regeringen.se/myndigheter-med-flera/inspektionen-for-strategiska-produkter-isp/>)

I forhold til at skabe gunstige muligheder for at komme ind på nye markeder og i forhold til at udnytte de voksende forsvarsmarkeder i EU, UK og USA, burde den svenske regering efter det oplyste gøre mere for at hjælpe den svenske forsvarsindustri.

### Nederlandene

De nederlandske regler for eksport er meget restriktive og afspejler regeringens manglende appetit på at understøtte forsvarsindustriens eksport af forsvarsmateriel. Ifølge respondenterne er der dog de senere år kommet mere interesse for "Government to Government" og for at understøtte eksport af fx radarsystemer. Generelt udviser den nederlandske regering dog ikke tilstrækkelig interesse i at fremme forsvarsindustriens muligheder for eksport. Regeringen er dog meget transparent omkring reglerne og deres udmøntning, hvilket trods alt blev fremhævet som positivt.

Det nederlandske Udenrigsministerium er således meget tydelig om, hvilke lande der må eksporteres til, så forsvarsindustrien har en klar guideline at følge. I den forbindelse er regeringens Trade Missions med andre lande gode pejlemærker for virksomhederne i forhold til eksport.

## Delkonklusion

Respondenterne hæfter sig ved myndighedernes understøttelse af industriens muligheder for udvikling og eksport. Den norske respondent fremhæver, hvordan industrisamarbejdet bruges strategisk til at styrke og udvikle norske virksomheders styrkepositioner, og dermed norsk sikkerhed. Ifølge den norske respondent indtænkes forsvarets behov succesfuldt ved indgåelse af industrisamarbejde. Den svenske respondent fremhæver, hvordan dialogen med ISP om eksportkontrol er tilfredsstillende, fordi ISP er transparente og effektive. Den nederlandske respondent hæfter sig ved det positive i, at den nederlandske regering i stigende grad prioriterer det europæiske samarbejde og ser EDF som et initiativ, der kan bidrage til at skabe strategiske udvikling af europæisk industri på langt sigt.