



Handlingsplan

Industripartnerskabet for F-35, forsvarsrelateret  
og anden højteknologisk eksport til USA

September 2022

## Nyt kampfly og nye forsvarsindustrielle muligheder

Regeringen lancerede i august 2021 en ny forsvarsindustriell strategi, hvor den sikkerhedspolitiske vigtighed af et stærkt transatlantisk industrielt samarbejde understreges. Ruslands krig mod Ukraine viser ligeledes, at samarbejdet med vores allierede på alle forsvars- og sikkerhedspolitiske parametre, herunder det forsvarsindustrielle, er afgørende for Danmark. Som led i den nye forsvarsindustrielle strategi blev regeringens Industripartnerskab for F-35, forsvarsrelateret og anden højteknologisk eksport til USA (Industripartnerskabet) fremhævet som et vigtigt bidrag til at styrke dansk forsvarsindustri og dermed dansk sikkerhed.

Dansk forsvarsindustri er meget eksportorienteret og afsætter 47% af sin eksport til det nordamerikanske marked, som dermed udgør Danmarks største og vigtigste eksportmarked på området. Danmark er afhængig af stærke internationale samarbejder på det forsvarsindustrielle område, hvor bl.a. gensidige industrielle afhængigheder styrker grundlaget for støtte fra vores allierede og partnere.

Danmark har siden 1997 været en del af det amerikanskledede Joint Strike Fighter-partnerskab (F-35-program), hvor ni nationer<sup>1</sup> gik sammen om at udvikle og producere et nyt højteknologisk 5. generationskampfly, F-35. I 2016 besluttede Danmark at anskaffe 27 stk. nye F-35 kampfly, der skal erstatte de danske F-16.

Som JSF-partnernation, og med valget af F-35 som Danmarks nye kampfly, er Danmark trådt ind i et tæt operativt og industrielt samarbejde med andre JSF-partner- og F-35 brugernationer omkring udvikling, produktion, drift, vedligeholdelse og anvendelse af F-35. Udvikling og produktion af F-35 er sket i et tæt samarbejde mellem virksomheder fra JSF-partnernationerne med Lockheed Martin (LM) som systemleverandør af selve flyet, og Pratt & Whitney (P&W) som leverandør af flyets motor. Når LM og P&W skal bruge underleverandører til udvikling og produktion, kigger de blandt JSF-partnernationernes virksomheder og vælger leverandøren efter "best value"-princippet. Her konkurrerer virksomhederne på faktorer som pris, kvalitet og leveringssikkerhed. I forhold til den fremtidige vedligeholdelse af F-35, der styres af Joint Program Office<sup>2</sup> (JPO), foregår komponentvedligeholdelse i fællesskab med de øvrige JSF-partnernationer. I praksis betyder det, at én eller få virksomheder har ansvaret for at reparere én bestemt F-35 komponent for alle JSF-partnernationernes fly. Dermed sikres stordriftsfordele og gensidig industriel afhængighed mellem nationerne. Kravene for at kunne levere til F-35 er høje, og kun de dygtigste virksomheder inden for deres felt kan leve op til best value-princippet.

Hidtil har aktiviteterne i Industripartnerskabet i vidt omfang været tilrettelagt via den allerede etablerede dialog med LM og P&W, og har i høj grad kredset om udviklings- og produktionsopgaver samt afholdelse af business-to-business (B2B)-events mellem dansk industri og LM. I takt med, at F-35 programmet nu er overgået til serieproduktion og har relativt

---

<sup>1</sup> USA udelukkede i 2019 Tyrkiet fra F-35 programmet.

<sup>2</sup> Kontor i det amerikanske forsvarsministerium, som arbejder med JSF og F-35. Danmark og de øvrige JSF-partnernationer er repræsenteret i JPO.

veletablerede leverandørkæder, vil nye muligheder relateret til drift, vedligehold og videreudvikling af F-35 åbne sig. Det gælder både internationalt komponentvedligehold såvel som leverancer af lokalt støtteudstyr og -services til det danske Forsvar. Fra 2023 skal der eksempelvis etableres et Product Support Provider netværk (PSPn), der i samarbejde med LM skal støtte med vedligeholdelsen af hele eller dele af støtteudstyret til F-35 på Flyvestation Skrydstrup. Industripartnerskabet har understøttet danske virksomheders muligheder for at blive en del af PSPn, og vil fortsat yde støtte og vejledning omkring det.

Industripartnerskabet vil fremover supplere indsatsen med et øget fokus på at positionere danske virksomheder bedst muligt til at indgå i F-35 flyets drifts- og vedligeholdelsesfase. Desuden videreudvikles flyet hele tiden, hvilket løbende vil skabe nye industrielle og teknologiske muligheder. Dertil vil Industripartnerskabet øge fokus på øvrig højteknologisk eksport til USA inden for danske styrkepositioner som digitalisering, automatisering og grønne løsninger i rammen af partnerskabets opdrag.

I det nationale kompromis om dansk sikkerhedspolitik indgår, at styrkelsen af Forsvaret blandt andet skal ske med fokus på dansk forsvars- og sikkerhedsindustriens mulighed for at bidrage hertil. Regeringen har således løbende fokus på, hvordan forsvarsindustrien udvikles og fremmes, hvilket også gælder i relation til Industripartnerskabet og danske virksomheders muligheder for at blive en del af amerikanske forsyningskæder. Samtidig er det i lyset af den nye sikkerhedspolitiske situation med Ruslands krig mod Ukraine forventningen, at F-35 samarbejdet, både mellem JSF-partnernationaliteter og andre F-35 brugernationaliteter, vil styrkes de kommende år med flere solgte kampfly til flere forskellige lande – senest Tyskland. Det vil skabe muligheder for et øget industrielt bidrag fra danske virksomheder til F-35 kampflyene, og vil styrke både Danmarks og vores allieredes sikkerhed fremover.

## **Industripartnerskabets organisering**

Industripartnerskabet blev etableret i 2017 ifm. typevalget af nyt kampfly og består af Erhvervsministeriet (EM, formand), Forsvarsministeriet (FMN), Udenrigsministeriet (UM), Dansk Industri (DI), Dansk Erhverv (DE) og Center for Defence, Space & Security (CenSec).

Industripartnerskabet skal styrke danske virksomheders muligheder for at konkurrere om opgaver relateret til udvikling, produktion, vedligehold m.m. af F-35 samt åbne døre til anden højteknologisk eller forsvarsrelateret eksport til USA. Til det formål samordnes og fokuseres eksisterende kompetencer og indsatser inden for erhvervsfremme, innovation, eksportfremme, industrisamarbejde, forsvarsmateriel og JSF-samarbejdet.

Industripartnerskabets overordnede opgave afgrænses til at understøtte danske virksomheders muligheder for at indgå som leverandører til det amerikanske forsvar og forsvarsmarked inden for opgaver knyttet til F-35, opgaver knyttet til F-35 i andre lande samt andre forsvarsrelaterede eller højteknologiske opgaver. Følgelig defineres målgruppen som

danske virksomheder, der har potentiale til og ønsker at eksportere til amerikanske forsvarsvirksomheder og/eller det amerikanske forsvar. De forskellige initiativer målrettes både højteknologiske "spin-in" virksomheder og klassiske forsvarsindustrielle virksomheder.

Industripartnerskabets aktiviteter er opdelt i tre spor:

Spor 1: Indsats over for danske virksomheder

Spor 2: Indsats over for amerikanske virksomheder

Spor 3: Indsats over for amerikanske myndigheder

De tre spor fokuserer på forskellige aktører, hvor partnerskabet via konkrete aktiviteter søger at forbedre danske virksomheders muligheder for at levere til opgaver knyttet til F-35 og andre forsvarsrelaterede eller højteknologiske ordrer til USA. Tabellen nedenfor angiver de konkrete initiativer inden for handlingsplanens tre spor. X'er indikerer, at partneren har det primære ansvar for initiativet, mens (X)'er indikerer et sekundært og støttende ansvar.

Aktiviteter			Fremdriftsansvar					
			EM	FMN	UM	DI	DE	CS
<b>SPOR 1</b>								
<b>SPOR 1</b> Danske virksomheder	1.1	Målrettet erhvervsfremmesindsats for forsvarsindustri og spin-in	X		(X)	(X)	(X)	(X)
	1.2	Vejledning vedr. relevante US certificeringer				(X)	(X)	X
	1.3	Forsvarets understøttelse af dansk industri i JSF		X				
	1.4	Afdækning af nationale vedligeholdelsesmuligheder for dansk industri		X		(X)	(X)	(X)
	1.5	Erfaringsopsamling af tiltag til eksportfremme og B2B på F-35 området				X		
	1.6	Målrettet og teknologifokuseret indsats overfor det forsvarsindustrielle spin-in segment				(X)	X	(X)
<b>SPOR 2</b>								
<b>SPOR 2</b> Amerikanske virksomheder	2.1	Forum for opfølgning med LM og P&W	X					
	2.2	Eksportfremstød matchmaking i USA m.v.			(X)	X	(X)	(X)
	2.3	Gennemførelse af industriseminarer i DK			(X)	X	(X)	(X)
	2.4	Monitoreringsmodel	X	(X)		(X)	(X)	(X)
<b>SPOR 3</b>								
Amerikanske myndigheder	3.1	Varetagelse af danske interesser over for JPO og USG ift. F-35		X				
	3.2	Koalitionsopbygning med udvalgte F-35 partnerlande	(X)	X		(X)		
	3.3	Styrkelse af rammevilkår for forsvarsrelateret eksport til USA		(X)	X			

Tabel 1: Oversigt over initiativer og ansvarshavende aktører.

## Spor 1: Indsats over for danske virksomheder

Spor 1 skal understøtte danske virksomheder, så de i højere udstrækning har den fornødne teknologiske og kompetencemæssige kapacitet til at komme i betragtning som leverandører til det amerikanske forsvar og forsvarsmarked, herunder opgaver knyttet til F-35 og anden højteknologisk eller forsvarsrelateret eksport til USA.

Endvidere skal spor 1 understøtte sammenhængen mellem den danske forsvarsindustri og statens erhvervsfremmesystem, således at flest mulige relevante virksomheder gøres bekendt med og får mulighed for at deltage i partnerskabets aktiviteter. Det gælder både den traditionelle forsvarsindustri såvel som segmentet af civile højteknologiske virksomheder med interesse for det forsvarsindustrielle marked (spin-in).

Generelt er det udfordrende at udvikle og drive virksomhed inden for forsvarsindustrien. De finansielle og teknologiske krav er høje, ligesom de store eksportmarkeder i reglen er præget af nationale beskyttelseshensyn, hvilket ofte vanskeliggør adgangen til de pågældende markeder for danske virksomheder. Da den danske forsvarsindustri i høj grad er eksportdrevet, er der tale om en væsentlig vækstbarriere i bred forstand. Fra amerikansk side stilles desuden strenge krav til cybersikkerhed og certificeringer hos danske virksomheder, hvilket Industripartnerskabet arbejder aktivt på at forberede danske virksomheder bedst muligt på.

For det F-35-relaterede eksportpotentiale gælder, at mulighederne for at indgå i produktion, vedligehold m.m. af flyene i praksis er koncentreret omkring virksomheder med certificeringer og dokumenterede evner til at arbejde med højteknologiske produkter af ekstrem høj kvalitet og samtidig være i stand til løbende at reducere omkostningerne herved.

Det danske udgangspunkt for forsvarsrelateret og anden højteknologisk eksport til USA er generelt godt. På det civile højteknologiske område har Danmark adskillige stærke virksomheder, der formodes at kunne levere tilpassede løsninger til det amerikanske forsvar og forsvarsmarked inden for en række områder, hvor der forventes øget efterspørgsel i de kommende år, fx inden for automatisering, digitalisering og grønne løsninger.

Trods et højt niveau blandt de danske forsvarsindustrielle virksomheder, er der imidlertid behov for til stadighed at videreudvikle og styrke virksomhedernes kompetencer, bl.a. for fortsat at kunne komme i betragtning til fremtidige opgaver knyttet til produktion, vedligehold m.m. af F-35 og tilsvarende højteknologiske eller forsvarsrelaterede forretningsområder. Analyser viser, at danske forsvarsindustrielle virksomheder anvender erhvervsfremme- og innovationsindsatser relativt mindre end sammenlignelige civile højteknologiske virksomheder. Der kan derfor være potentiale i at bringe dansk forsvarsindustri tættere på mulighederne i erhvervsfremmesystemet mhp. eksempelvis at øge virksomhedernes internationalisering, digitalisering, markedsføring, automatisering, mv.

Danske virksomheder har gennem tiden ydet et flot og stærkt bidrag til flyene. Disse ordrer har bragt verdensførende teknologi til flyene samt placeret Danmark og dansk industri som en relevant og vigtig samarbejdspartner for de øvrige JSF-partnations og F-35 brugernationer.

Industripartnerskabet vil løbende monitorere, at det nuværende ordreflow fortsætter som estimeret samt at fremtidige industrielle muligheder afsøges til gavn for dansk industri.

Industripartnerskabet har afholdt flere CMMC<sup>3</sup>-arrangementer målrettet danske virksomheder, hvor der ydes vejledning og skabes et rum for vidensdeling virksomhederne i mellem. CMMC vil fremadrettet fortsat være et fokuspunkt for partnerskabet.

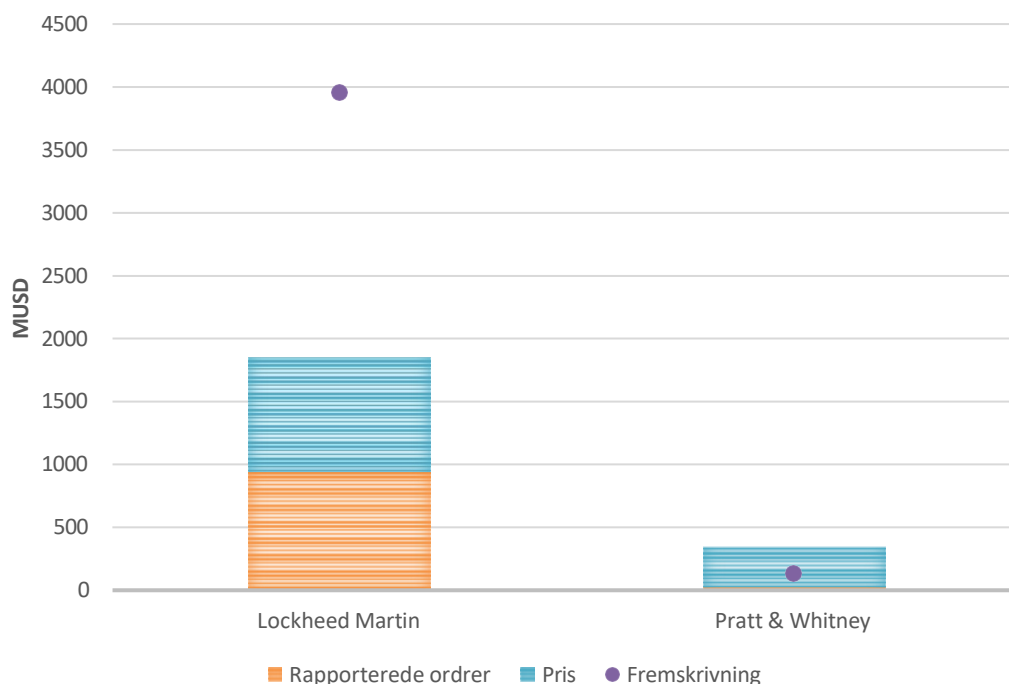
---

<sup>3</sup> CMMC er en forkortelse af "Cybersecurity Maturity Model Certification" og er et nyt certificeringskrav, virksomheder, der ønsker at komme i betragtning til udbud hos det amerikanske forsvar, skal leve op til.

## Spor 2: Indsats over for amerikanske virksomheder

Spør 2 skal understøtte danske virksomheders adgang til Lockheed Martin, Pratt & Whitney, det amerikanske forsvar og det øvrige amerikanske forsvarsmarked. Her arbejdes på at oparbejde faste relationer til store underleverandører til F-35 kampflyet, eksempelvis BAE Systems, Northrop Grumman samt andre relevante amerikanske forsvarsvirksomheder.

**Figur 1: Benchmark for danske F-35 ordrer fordelt på LM og P&W**



Figur 1 viser en sammenligning af anskaffelsesprisen (vedligeholdelsesomkostninger for hele flyets levetid er ikke indeholdt heri) for 27 stk. fly (eks. motor) v. LM og 28. stk. motorer (inkl. en reservemotor) v. P&W.

- Lockheed Martin: Anskaffelsesprisen for 27 stk. fly er i alt 1848 mio. USD, og LM har pr. december 2021 rapporteret ordrer placeret i Danmark til en værdi af 939 mio. USD. Fremskrives LM's nuværende ordreniveau vil det i løbet af programmets levetid ende på 3960 mio. USD.
- Pratt & Whitney: Anskaffelsesprisen for 28 stk. motorer er i alt 344 mio. USD, og P&W har pr. december 2021 rapporteret ordrer placeret i Danmark til en værdi af 28 mio. USD. Fremskrives P&W's nuværende ordreniveau, vil det i løbet af programmets levetid ende på 132 mio. USD.

Kilde: Forsvarets Materiel- og Indkøbsstyrelse og Erhvervsstyrelsen

### Lockheed Martin

Som systemleverandør af F-35 står LM for ca. 80 % af flyets samlede værdi og er derfor en vigtig industriel samarbejdspartner for Danmark. Derfor arbejder Industripartnerskabet på at opretholde et aktivt engagement i dansk industri fra LM's side.

Da anskaffelsen af F-35 er ikke underlagt et dansk krav om industrisamarbejde, er ingen danske virksomheder garanteret ordrer fra LM (eller fra andre F-35 underleverandører), men må vinde ordrene i konkurrence med andre virksomheder fra JSF-partnernationerne efter best value-princippet.

At levere til LM på F-35 programmet kræver særdeles høj kvalitet og konkurrencedygtige priser, og Industripartnerskabet er løbende i dialog med LM på halvårlige statusmøder, hvor der følges op på omfanget af danske ordrer samt detaljerne om og udviklingen af leverancekravene. Målet for Industripartnerskabet er at sikre fortsatte ordrer til dansk industri via den løbende dialog med LM. Derudover arbejder Industripartnerskabet aktivt med LM mhp. at kommunikere de forretningsmæssige muligheder aktivt ud til danske virksomheder, der måtte ønske at levere til F-35.

Udover ordrer til dansk industri direkte fra LM arbejder Industripartnerskabet også parallelt med LM's store underleverandører.

### **Pratt & Whitney**

P&W leverer motoren, der udgør ca. 20 % af flyets samlede værdi. P&W er derfor også en vigtig samarbejdspartner for dansk industri og Danmark. De høje leverancekrav gælder på samme vis i relation til motoren, og det er generelt vanskeligt for danske virksomheder at blive en del af P&W's leverandørkæde inden for rammerne af best value-princippet.

Industripartnerskabet mødes halvårligt med P&W og har løbende dialog med P&W om mulighederne for dansk industri. Dette gælder både muligheder relateret til F-35 programmet og motoren, men også bredere i forhold til andre forretningsområder inden for P&W's koncern, Raytheon Technologies.

### **Det øvrige amerikanske forsvarsmarked**

Foruden industrielt engagement fra LM, P&W og de øvrige underleverandører til F-35 søger Industripartnerskabet også at øge den forsvarsindustrielle eksport generelt til det amerikanske marked.

Det amerikanske forsvarsmarked er dog vanskeligt og ofte dyrt at entrere, da kvalitetskravene generelt er høje, og da USA på forsvarsområdet af sikkerheds- og erhvervspolitiske årsager i meget høj grad er selvforsynende langt ned i leverandørkæderne. Generelt er leverandørforholdene i industrien baseret på mangeårige og højt specialiserede samarbejdsrelationer. Det er endvidere forbundet med høje startomkostninger for både den danske og den amerikanske virksomhed at indgå en ny samarbejdsrelation.

Der findes dog i forvejen stærke relationer mellem danske og amerikanske virksomheder, bl.a. understøttet af danske krav om industrisamarbejde på Forsvarets øvrige anskaffelser af forsvarsmateriel. Industripartnerskabet anvender eksisterende krav om industrisamarbejde såvel som indsatserne vedr. F-35 anskaffelsen strategisk til at skabe synergieffekter og positionere dansk forsvarsindustri tættere på den amerikanske. Det er en prioritet for Industripartnerskabet, at det amerikanske forsvarsmarked gøres opmærksomme på, hvad den danske forsvarsindustri kan bidrage med.

Siden Industripartnerskabets etablering i 2017 har der hvert år været afholdt et B2B-arrangement mellem LM og danske virksomheder. B2B har både været afholdt i USA og Danmark, og der har været fokus på F-35, generel forsvarsindustri, grønne løsninger, robotter og automatisering samt JADO<sup>4</sup>. Derudover har der været afholdt succesfulde industriarrangementer med Raytheon Technologies (som P&W er en del af). Denne type arrangementer har vist sig succesfulde for netværks- og relationsopbygning mellem danske og amerikanske virksomheder, og partnerskabet vil fremover afholde lignende relevante arrangementer for danske virksomheder samt løbende videreudvikle koncepterne.

### **Spor 3: Indsats over for amerikanske myndigheder**

Spor 3 skal styrke interessevaretagelsen over for de amerikanske myndigheder, herunder også programsekretariatet for JSF, for at sikre danske virksomheder fair muligheder for at indgå i produktion, vedligehold m.m. af F-35. Dertil fokuseres der på andre højteknologiske eller forsvarsrelaterede opgaver samt gode generelle rammevilkår for eksport til USA.

Forsvaret varetager eksempelvis danske interesser i F-35-programmet med henblik på at fremme gennemsigtighed og effektiv informationsformidling i udbudsprocesserne under JSF-programmet.

Derudover arbejder Udenrigsministeriet og den danske ambassade i Washington for at styrke rammevilkårene for danske virksomheders forsvarsrelaterede eksport til USA, eksempelvis ved at udbrede kendskabet til den danske undtagelse på forsvarsområdet fra de amerikanske Buy American-regler.

Industripartnerskabet har løbende afholdt møder med amerikanske myndigheder, hvor bl.a. rammevilkår o.l. for danske virksomheder i USA er blevet drøftet. Gennem et tæt samarbejde mellem myndigheder og industrien er det i februar 2019 lykket et industrikonsortium at vinde en global F-35 komponentvedligeholdelseskontrakt.

#### **Varetagelse af danske industrielle interesser i JPO**

JPO er bl.a. ansvarlig for det globale set-up for komponentvedligehold, og nye muligheder for deltagelse i JSF-programmet vurderes især at findes inden for vedligehold. Det udestår forsat at fordele en del industrikontrakter vedr. den fælles globale vedligeholdelsesstruktur og tilknyttede logistik, hvorfor der her vil være potentielle muligheder for dansk forsvarsindustri. Af hensyn til disse muligheder for at byde på opgaver – enten direkte til JPO eller som underleverandør til en anden amerikansk virksomhed – er det vigtigt, at danske virksomheder så tidligt som muligt er bekendt med, hvilke opgaver, der udbydes hvornår, så de kan forberede egne bud eller indgå i konsortier med andre virksomheder.

---

<sup>4</sup> JADO er en forkortelse for "Joint All-Domain Operations", og er idéen til et nyt kommando/kontrolsystem, hvor data flyder i realtid mellem forskellige platforme fra alle Forsvarets værn.  
<https://sgp.fas.org/crs/natsec/IF11493.pdf>



Industripartnerskabet vil i den forbindelse fokusere på en tidlig og klar kommunikation til danske virksomheder vedr. de industrielle muligheder, der løbende udbydes fra JPO.

### **Etablering af danske F-35 vedligeholdelsesfaciliteter**

I 2019 fik dansk industri for første gang tildelt en F-35 vedligeholdelsesopgave, og Danmark bliver således en del af den globale vedligeholdelsesstruktur. Opgaven betyder, at danske virksomheder skal etablere en fysisk facilitet, som skal imødekomme standarder, retningslinjer og krav fastlagt af JPO, LM og underleverandører. Den tildelte opgave er en anerkendelse af danske virksomheders kompetencer på området. Erfaringen viser dog, at etableringen af vedligeholdelsesfaciliteter kræver en dedikeret indsats og langsigtede investeringer fra de danske virksomheder.

Industripartnerskabet vil fortsætte med at støtte danske virksomheder og konsortier, der ønsker at deltage i konkurrencen om komponentvedligeholdelsesordrer. Endvidere vil Industripartnerskabet arbejde aktivt i regi af JPO, så forretningsmodellerne bliver bæredygtige og rentable for de involverede virksomheder.