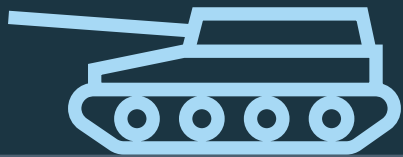




Veikart for økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien



Forsvarsdepartementet
Nærings- og
fiskeridepartementet



Innhold



01	Mål for økt produksjonskapasitet i norsk forsvarsindustri	6
02	Forsvarsindustriens plass i forsvars- og sikkerhetspolitikken	10
	2.1 Produksjonskapasitet i forsvarsindustrien	11
	2.2 Hva trengs for å øke produksjonskapasiteten?	16
	2.3 Prioriterte tiltak	20
03	Innsatsområder	24
	3.1 Anskaffelser av forsvarsmateriell	25
	3.2 Kapitaltilgang og internasjonalt samarbeid	28
	3.3 Regulatoriske endringer	34
	3.4 Verdikjeder	36
	3.5 Industrialisering av banebrytende teknologi	38
	3.6 Kompetanse	42

Forord



De siste tre tiårene har produksjonskapasiteten i forsvarsindustrien blitt trappet ned som følge av redusert etterspørsel. Nedtrappingen har foregått både i Norge og de aller fleste andre europeiske land. Russlands krig mot Ukraina gjør at nedskaleringen i norsk produksjonskapasitet må snus.

Tilgang på luftvern, missiler, artilleriammunisjon og annet forsvarsmateriell er avgjørende for at Ukraina skal kunne fortsette forsvarskampen sin. For å opprettholde og utvide støtten til Ukraina må produsentene av relevant forsvarsmateriell bygge ut kapasiteten sin. Dette vil også bidra til å styrke egen og alliert forsvarsevne.

Regjeringen har utformet dette veikartet for å legge til rette for en helhetlig tilnærming til utfordringene knyttet til økt produksjonskapasitet. Veikartet beskriver tiltak som tar for seg både kort- og langsiktige behov. Veikartet skal være en rettesnor for regjeringens videre arbeid med å støtte oppbyggingen av forsvarsindustriell produksjonskapasitet.

Det er i første rekke forsvarsindustriens eget ansvar å utvide egen produksjonskapasitet. Norsk forsvarsindustri har etter fullskalainvasjonen av Ukraina investert betydelig i egen kapasitet. Statens fremste virkemiddel for å støtte oppunder økt produksjonskapasitet er ved å inngå store og forpliktende anskaffelseskontrakter med industrien. Kontraktene gir bedriftene forutsigbarheten som trengs for å investere i egen kapasitet.

Det viktigste tiltaket for å styrke norsk og vestlig produksjonskapasitet er derfor den nye langtidsplanen for forsvarssektoren. Planen gir en langsiktig og politisk bindende ramme for statens investeringer i forsvarsmateriell.



Nødvendige tiltak for å støtte Ukraina videre og ivareta egen og allitert beredskap, vil ikke alltid være i tråd med bedriftsøkonomiske målsetninger. I noen tilfeller har og vil regjeringen gi støtte til norsk forsvarsindustri for å unngå at de utgjør en flaskehals for materielleleveranser til Ukraina.

I samråd med industrien har regjeringen kommet fram til fire hovedutfordringer for å øke produk-

sjonskapasiteten i norsk forsvarsindustri. Disse er tilgang på kapital, regulatoriske utfordringer, potensielt sårbare verdikjeder og langsiktig tilgang på kompetanse.

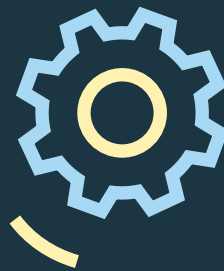
I lys av krigen i Ukraina har regjeringen støttet industrien med å utvide produksjonskapasiteten. Vi ønsker at veikartet skal bidra til å samordne og styrke dette arbeidet i årene som kommer.

Bjørn Arild Gram
Forsvarsminister

Cecilie Myrseth
Næringsminister

01

Mål for økt
produksjonskapasitet
i norsk forsvarsindustri



Regjeringen vil bidra til å bygge opp produksjonskapasiteten slik at norsk industri kan levere til ukrainske, allierte og nasjonale behov. Regjeringen har som ambisjon å øke produksjonen i norsk forsvarsindustri slik at den i minst mulig grad skal være en flaskehals som begrenser omfanget av norsk og alliert militær støtte til Ukraina.

Norsk forsvarsindustri har allerede gjort betydelige investeringer for å øke produksjonskapasiteten. I tillegg har regjeringen bidratt til å utløse ytterligere investeringer i norsk produksjonskapasitet. Det er både gjort ved å forsure eksisterende kontrakter og ved å medfinansiere kapasitetsutvidelse hos industrien. Formålet med at staten bidrar økonomisk er å framskynde utvidelser, samt utløse og forsterke private investeringer til samme formål.

Veikartet presenterer regjeringens helhetlige plan for å utvikle og øke produksjonskapasiteten i norsk forsvarsindustri. Virkemiddelbruken innrettes mot områder som vurderes å gi størst militærstrategisk effekt for Ukraina, Norge og allierte. Områder der norsk forsvarsindustri har et komparativt fortrinn og er av vesentlig betydning for ukrainske, norske og allierte kapasiteter blir prioritert.

Regjeringens prioriteringer er som følger:

- a. NASAMS-luftvern, rakettmotorer og militære høyeksplosiver.
- b. Nyvinnende teknologi som kan gi vesentlige operative fordeler.
- c. Artilleriammunisjon og øvrig produksjon som vil ha en direkte militær nytteverdi.

Verdikjedene som leder til de ulike produktene som prioriteres er også omfattet av tiltak i veikartet. Mindre bedrifter som produserer nøkkelkomponenter og innsatsfaktorer og store produsenter som setter sammen våpensystemer er begge viktige.

Tiltakene i veikartet er en forlengelse av den forsvarsindustrielle strategien og skal i sum bidra til at den kraftfulle satsingen på Forsvaret i ny langtidsplan

(Prop. 87 S (2023–2024) Forsvarsløftet – for Norges trygghet. Langtidsplan for forsvarssektoren 2025–2036) blir mulig å realisere. Tiltakene skal være med på å styrke norsk og alliert evne til å yte effektiv militær støtte til Ukrainas forsvar mot Russlands angrepskrig. I tillegg er tiltakene viktige for den felles allierte innsatsen for å bygge opp produksjonskapasiteten i europeisk forsvarsindustri. Med dette viser regjeringen solidaritet, vilje til byrdefordeling og tar ansvar for å øke produksjonen nasjonalt for å bidra til å møte alliansens behov. Norske, ukrainske og allierte behov henger sammen og er i mange tilfeller overlappende. Derfor gjøres det ikke noen innbyrdes prioritering.

Det vil være kapitalkrevende å øke produksjonskapasiteten i forsvarsindustrien. Regjeringens viktigste tiltak for å finansiere økt produksjonskapasitet er investeringene i ny langtidsplan. I tillegg til den økte etterspørselen etter materiell som langtidsplanen

medfører vil det være nødvendig med ytterligere tiltak for raskt å øke produksjonen av prioriterte forsvarsprodukter og ivareta behovet for beredskapskapasitet. Det næringsrettede virkemiddelapparatet vil kunne benyttes for å utløse økonomisk bærekraftige investeringer. Særskilte tiltak vil ivareta behovet for beredskapskapasitet. Regjeringen vil også gjennomføre andre tiltak for at produksjonskapasiteten i forsvarsindustrien økes effektivt.

Tidsfaktoren er en særlig utfordring. Russland har innført krigsøkonomi og økt produksjonen av forsvarsmateriell betydelig. Den sikkerhetspolitiske situasjonen gjør at behovene for forsvarsmateriell både i Ukraina, hos allierte og nasjonalt er prekære. Dette fordrer at økt produksjonskapasitet må etableres langt raskere enn det som har vært normal praksis tidligere. Tiltakene skal samlet bidra til at ytterligere økt produksjonskapasitet etableres raskt og effektivt.

FAKTA

Økonomisk støtte til økt produksjonskapasitet siden 2022



Siden Russlands fullskalainvasjon har regjeringen gitt støtte til en rekke prosjekter for å utvide produksjonskapasiteten i norsk og ukrainsk forsvarsindustri:

- » Avtale med Nammo om å produsere artilleriammunisjon for 1,95 mrd. kroner for å dekke nasjonale behov. Totalrammen for anskaffelsen er på om lag 5,23 mrd. kroner.
- » Felles skandinavisk initiativ der Norge har inngått avtale med Nammo for leveranse av artilleriammunisjon til Ukraina. Norges andel er på 200 mill. kroner av en total ramme på om lag 600 mill. kroner.
- » Norsk deltakelse i EU-programmet ASAP som skal bidra til å øke produksjonen av ammunisjon. Den norske kontingenten er på om lag 190 mill. kroner.
- » Medfinansiering av norske bedrifters ASAP-prosjekter på 950 mill. kroner. Tilskudd fra ASAP vil utløse milliardinvesteringer i produksjonskapasitet for ammunisjon, missiler og sprengstoff.
- » Om lag 1 milliard kroner til etableringen av en ny produksjonslinje for artilleriammunisjon og rakettmotorer hos Nammo.
- » Inntil om lag 940 mill. kroner til forhåndsbestilling av komponenter med lang ledetid for å forsere oppgradering av luftvernssystemet NASAMS og utviklingen av egen luftvernstruktur.
- » Støtte til Nammo for lisensproduksjon av artilleriammunisjon i Ukraina.

02

Forsvarsindustriens plass i forsvars- og sikkerhetspolitikken



2.1 Produksjonskapasitet i forsvarsindustrien

De siste tretti årene har de fleste europeiske land nedskalert egen forsvarsindustriell produksjonskapasitet. Nivåene på beredskapslagrene har også blitt redusert som følge av det lave sikkerhetspolitiske spenningsnivået i Europa.

Russlands krig mot Ukraina øker etterspørselen etter forsvarsmateriell både direkte og indirekte. Den direkte etterspørselen dekker hele spekteret av forsvarsmateriell. Særlig luftvernsystemer med tilhørende missiler og artilleriammunisjon er høyt etterspurt. Overordnet er det behov for et enormt volum for å understøtte Ukrainas forsvarskamp. I tillegg er det også stort behov for banebrytende teknologi. Den indirekte etterspørselen kommer av at allierte og partnerland må fylle opp lagrene av blant annet donert materiell, men også øke beholdningene for å styrke de generelle forsvarsstrukturene i møtet med en varig endret sikkerhetspolitisk situasjon.

Det endrede sikkerhetspolitiske landskapet gjør det nødvendig for Norge og andre europeiske land å sette nye og høyere måltall for egen produksjon og beredskapsbeholdninger. Økt produksjonskapasitet

av forsvarsmateriell er helt sentralt for å bygge opp nye beredskapsbeholdninger.

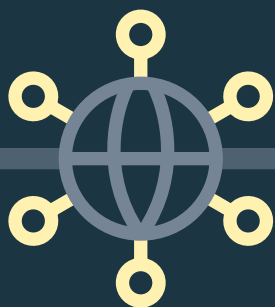
På markedsmessige grunnlag har norsk forsvarsindustri allerede investert i å utvide egen produksjonskapasitet, og i et vanlig marked vil økt etterspørsel føre til økt tilbud. Forsvarsmarkedet skiller seg fra et vanlig kommersielt marked, ettersom leverandørene av forsvarsmateriell er avhengige av statlige kunder. Til tross for at de fleste NATO-landene øker forsvarsbudsjettene sine, opplever markedet usikkerhet om hvor lenge den økte etterspørselen vil vedvare. Selv om det vil være et behov for å etterfylle lagre uavhengig av Russlands krig mot Ukraina, vurderer markedet at et sannsynlig fall i etterspørsel på lang sikt kan utgjøre en risiko for overkapasitet før investeringene er nedbetalt.

Beredskapsproduksjon er nødvendig, og skiller seg fra ren kommersiell produksjon. Kostnaden for beredskap er det naturlig at myndighetene bærer, men samtidig må investorer være villige til å stille risikokapital. Derfor løses denne utfordringen best i fellesskap mellom markedet og myndighetene.

Vanligvis følger investeringer i økt produksjon kontraktsinngåelser. Tiden mellom kontraktsinngåelse og utvidet kapasitet er i en normalsituasjon en mindre utfordring. Dagens sikkerhetspolitiske situasjon, med knapphet på tid, tilsier at økt produksjonskapasitet må etableres snarest mulig. Tidsknappheten skyldes det omfattende behovet for å understøtte ukrainske, norske og allierte behov som følge av en varig endret sikkerhetspolitisk situasjon.

Anskaffelser av forsvarsmateriell gjøres normalt gjennom store og langsiktige kontrakter som kan være tidkrevende å fremforhandle. Anskaffelse av avansert forsvarsmateriell er kostbart, og leveringstiden er lang. Med unntak av flerbruksvarer er det normalt heller ikke mulig for leverandørene enkelt å omstille produksjonen for å rette den mot det sivile markedet, dersom etterspørselen etter forsvarsmateriell skulle avta.

Meld. St. 17 (2020–2021) «Samarbeid for Sikkerhet – Nasjonal forsvarsindustriell strategi for et høyteknologisk og fremtidsrettet forsvar» ligger til grunn for regjeringens satsing på forsvarsindustrien. Den skal bidra til å videreføre og styrke en internasjonalt konkurransedyktig norsk forsvarsindustri, med evne til å utvikle, produsere og understøtte forsvarsmateriell, systemer og tjenester innenfor prioriterte områder. Meldingen tar imidlertid ikke inn over seg erfaringene fra krigen i Ukraina, der forsvarsindustriell produksjonskapasitet har blitt en avgjørende faktor. Omfattende donasjoner fra Norge og allierte til Ukraina må gjenanskaffes. Samtidig har den forverrede sikkerhetspolitiske situasjonen ført til at Norge og allierte land må øke materiellbeholdningene. Derfor ser regjeringen behov for et veikart som knytter sammen og identifiserer eksisterende og nye tiltak som samlet styrker produksjonskapasiteten i norsk forsvarsindustri.



Det endrede sikkerhetspolitiske landskapet gjør det nødvendig for Norge og andre europeiske land å sette nye og høyere måltall for egen produksjon og beredskap. Økt produksjonskapasitet av forsvarsmateriell er helt sentralt for å bygge opp nye beredskapsbeholdninger.

FAKTA

Teknologiske kompetanseområder av særskilt viktighet for Norge

For å gi sikker tilgang, understøttelse og videreutvikling av kritiske materiellsystemer i Norge, har Forsvaret behov for en nasjonal leverandørindustri på noen sentrale områder. Internasjonal industri kan levere det meste av det Forsvaret har behov for, men på noen områder er teknologisk kompetanse og industrikapasitet i Norge avgjørende. Den sikkerhetspolitiske situasjonen forsterker betydningen av norsk kontrollert forsvarsindustri. Norges prioriterte nasjonale teknologiske kompetanseområder er per i dag (jf. Meld. St. 17 (2020–2021)):



Ammunisjon, rakettmotorer og militært sprengstoff



Missilteknologi



Kommando-, kontroll-, informasjons-, kommunikasjons-, og kampledelsessystemer



Systemintegrasjon



Autonome systemer og kunstig intelligens



Undervannsteknologi



Materialteknologi spesielt utviklet eller bearbeidet for militære formål



Levetidsstøtte for militære systemer

De teknologiske kompetanseområdene benyttes som prioriteringsmekanisme for forskning og utvikling (FoU), beslutninger om anskaffelser, prioritering av industrisamarbeidsforpliktelser, definering av Norges roller i internasjonalt materiellsamarbeid, og Norges samarbeid med andre lands myndigheter og industri. At de teknologiske kompetanseområdene i stort har ligget fast over tid har ført til at mye av norsk forsvarsindustri sin viktigste produksjon og konkurransefortrinn ligger innenfor disse områdene. I Prop. 87 S (2023–2024) fremgår det at de teknologiske kompetanseområdene kan bli videreutviklet. Det er en aktuell problemstilling i forbindelse med en kommende oppdatering av den forsvarsindustrielle strategien.

2.2 Hva trengs for å øke produksjonskapasiteten?

Regjeringen ser tungtveiende sikkerhets- og forsvarspolitiske grunner til å øke produksjonskapasiteten i forsvarsindustrien i Norge. Fra 2022 til 2024 har både myndighetene og industrien fattet vedtak og igangsatt tiltak som fører til at norske selskapers produksjon av eksplosiver, missilmotorer og langt-rekkende missiler mer enn dobles i løpet av de neste to til tre årene. Selskapene rapporterer at dagens etterspørsel etter disse produktene er flere ganger høyere enn det de planlagt økte produksjonsnivåene kan møte. Satsinger på Forsvaret i ny langtidsplan er med på å akselerere den nasjonale etterspørselen ytterligere. Økt internasjonal etterspørsel etter forsvarsmateriell styrker også norsk forsvarsindustri.

Regjeringen har løpende dialog med norsk forsvarsindustri. Ifølge leverandørene av forsvarsmateriell er manglende kapitaltilgang, regulatoriske utfordringer, flaskehals i verdikjeder og mangel på kompetent arbeidskraft de største utfordringene for å oppskalere produksjonskapasiteten. Industrien er imidlertid sammensatt, og det skaper behov for skreddersydde løsninger som passer de ulike bedriftene. Samtidig gjør økt etterspørsel etter innsatsfaktorer det nød-

vendig å starte oppskalering av produksjonskapasitet så raskt som mulig. For å få god effekt, er det nødvendig at statens samlede virkemiddelapparat er koordinert på tvers av sektorer. At verdikjedene er flernasjonale gjør det krevende å styrke produksjon bare gjennom nasjonale tiltak, og veikartet tar derfor opp både internasjonale og nasjonale virkemidler for å oppskalere produksjonskapasitet.

Norge har gode forutsetninger for å fortsette den allerede igangsatte oppskaleringen av produksjon av eksplosiver, missiler og luftvernssystemer, men også av potensielt banebrytende teknologi, samt artilleriammunisjon og andre produkter. Samtidig er det norske forsvarsindustribedrifter som leverer komponenter som det er svært begrenset tilgang til i markedet. På grunn av den avgjørende betydningen både spesifikk kompetanse på produksjonsprosessene til disse produktene og spesialiserte produksjonsanlegg og lisenser, har norsk forsvarsindustri både konkurransefortrinn og er også delvis eneleverandører. I denne sammenheng er det viktig at norsk industris produksjonskapasitet i minst mulig grad utgjør en flaskehals. For å oppnå denne ambisjonen vil



For å få god effekt, er det nødvendig at statens samlede virkemiddelapparat er koordinert på tvers av sektorer

regjeringen samkjøre en rekke virkemidler for å støtte økt produksjonskapasitet og opprettholdelse av denne over tid. Det er behov for både å etablere nye og forsterke eksisterende virkemidler.

Manglende kapitaltilgang er en utfordring flere av bedriftene i forsvarsindustrien peker på, men behovene de skisserer varierer. For noen er utfordringen manglende kommersielt grunnlag til å investere. For andre er det behov for tidligfasekapital gjennom midler til forskning og utvikling (FoU), ansvarlige lån eller forskuddsutbetalinger i forbindelse med anskaffelser fra Forsvaret. For enkelte teknologitunge små og mellomstore bedriftene er det krevende å skaffe kapital både til FoU og til industrialisering av produktene eller komponentene de har utviklet.

Enkelte bedrifter peker også på regulatoriske utfordringer som hindrer rask oppskalering av produksjonskapasiteten. Hvilke reguleringshensyn som er mest utfordrende varierer fra bedrift til bedrift og fra produkt til produkt. Noen beskriver manglende fleksibilitet i myndighetenes tolkning av gjeldende regelverk, mens andre peker på utfordringen med

å forholde seg til flere regulatoriske myndigheter. Sistnevnte er kanskje spesielt en utfordring for små og mellomstore bedrifter.

I likhet med andre næringer er forsvarsindustriens tilgang til råvarer og komponenter fra internasjonale verdikjeder en begrensende faktor for produksjonskapasitetsøkning. Knapphet på innsatsfaktorer fra internasjonale verdikjeder er en problemstilling som bedriftene i mindre grad rår over selv. Det kan handle om begrenset tilgang på komponenter og råstoff til våpensystemer og ammunisjon. Eksempler er eksplosiver, tilgang på teknologiske komponenter som halvledere, spesielle overflatebehandlinger og elektronikk. I tillegg rapporterer flere bedrifter om knapphet og lange leveringstider på produksjonsutstyr. Dagens avanserte forsvarsmateriell produseres med innsatsfaktorer fra flere land. Norsk forsvarsindustri verdikjeder er for eksempel tett sammenvevd med leverandører og kunder i Europa og USA. Produksjonen i norsk forsvarsindustri inngår i sårbare verdikjeder, og er i noen tilfeller helt avgjørende for alliert produksjon av viktig forsvarsmateriell.

Felles for de fleste av bedriftene er også et langsiktig behov for økt tilgang på kompetanse og kvalifisert arbeidskraft. Deler av industrien peker i dialog med Forsvarsdepartementet spesielt på behovet for høyt kvalifisert personell innen matematikk, naturvitenskapelige og teknologiske fag som kan sikkerhetsklareres. Behovene er ikke unike for leverandører av forsvarsmateriell, men vil kunne representere en begrensning for langsiktig produksjonsutvidelse. Det skal rekrutteres mange på kort tid i enkelte bolig- og arbeidsmarkedsregioner.

I følge Forsvars- og sikkerhetsindustriens forenings (FSi) anslag går om lag 80 % av norsk forsvarsindustri produkter og tjenester til kunder utenfor Norge. Det resterende går til Forsvaret, eller er transaksjoner

mellom norske produsenter. Norske forsvarsbedrifter er derfor avhengige av langsiktige og forutsigbare kontrakter, både fra Norge og andre allierte land.

For Norges egne materiellbehov er det viktig at produksjonskapasiteten utvides hos produsenter. Forsvaret anskaffer mye materiell fra, uavhengig av om leverandøren befinner seg i Norge eller i et annet land. Forsvaret skal aktivt bruke innkjøpsmakten som kunde for å utløse økt produksjonskapasitet. I NATO og blant allierte er det imidlertid også en klar forventning om at hvert land tar ansvar for at deres nasjonale industribase skaleres for å møte Ukrainas og alliansens behov. Dette var et hovedpunkt i konklusjonene fra NATOs toppmøte 10. juli 2024.

Norge har gode forutsetninger for å fortsette den allerede igangsatte oppskaleringen for produksjon av eksplosiver, missiler og luftvernsystemer, men også av potensielt banebrytende teknologi, samt artilleriammunisjon og andre produkter.



2.3 Prioriterte tiltak

Noen av produktene til norsk forsvarsindustri er enten viktige våpensystemer i seg selv eller sentrale komponenter til andre viktige vestlige våpensystemer. De fremste eksemplene på førstnevnte er Kongsberg Defence & Aerospace (KDA) sin produksjon av NASAMS luftvernsystem, KDA sin produksjon av missilene *Naval Strike Missile/ Joint Strike missile* (NSM/ JSM), og sistnevnte er Nammo sin produksjon av rakettmotorer og Chemring Nobel sin produksjon av militære høyeksplosiver. Disse norske nøkkelproduksjonslinjene inngår i sentrale internasjonale verdikjeder for forsvarsmateriell.

NASAMS luftvern er det mest avanserte komplette våpensystemet som produseres av norsk forsvarsindustri. Det amerikanske selskapet Raytheon produserer missiler og radarer til systemet, mens KDA produserer ildledningssentraler og utskytingsenheter.

KDA er en systemintegrator og setter i stor grad sammen komponenter produsert av underleverandører. KDA produserer også NOMADS (*National Manoeuvre Air Defence System*), en sentral del av Hærens kampluftvern. Forsvaret benytter allerede systemene, og i ny langtidsplan skal beholdningen av begge systemene økes betydelig. Det gir stor samfunnsnytte å styrke norsk luftvern. Det konseptuelle valget for luftvern er tatt med hensyn til både NASAMS og NOMADS systemer og nå skal beholdningene økes. Det vil vurderes hvordan handlingsrommet i statens og forsvarssektorens prosjektmodeller kan utnyttes for å gjennomføre et raskest mulig anskaffelsesløp for leveranse av disse luftvernsystemene.

Høyeksplosiver er sentralt i produksjonen av de aller fleste moderne våpen og ammunisjonstyper.



Noen av produktene til norsk forsvarsindustri er enten viktige våpensystemer i seg selv eller sentrale komponenter til andre viktige vestlige våpensystemer.

Det tradisjonelle høyeksplosivet TNT benyttes fremdeles. I tillegg brukes blant annet de moderne eksplosivene HMX, RDX og NTO, som har høyere sprengkraft og en rekke andre fordeler. Chemring Nobel er en av to europeiske storprodusenter av HMX, RDX og NTO. Produksjonen av høyeksplosiver i Europa er betydelig lavere enn behovet, særlig for HMX. Ved hjelp av støtte fra EU, norske myndigheter og egenfinansiering skal produksjonskapasiteten til Chemring Nobel mer enn dobles i løpet av de neste to-tre årene. Likevel vil det fremdeles være et langt større udekket behov som det er krevende å dekke da det både krever svært spesialisert kompetanse og spesialiserte produksjonsanlegg, særlig for HMX.


Rakettmotorer er en avgjørende komponent både i luftvernmissiler og i missiler til bruk mot land- og sjømål. I Russlands krig mot Ukraina har bruken av

droner ført til en dramatisk økning av alt som kan angripe militære styrker, sivil infrastruktur og befolkning fra luften. Dette vil alle land måtte forsvare seg mot i fremtidens konflikter. Nammo er leverandør av rakettmotorer til svært mange av de viktigste luftvernmissilene som produseres i Europa og USA. Støtte fra EU, Norge og egenfinansiering gjør at Nammo sin produksjonskapasitet for rakettmotorer vil øke med om lag 150 prosent fra dagens nivå frem til 2027. Likevel tilsier etterspørselen at denne økningen ikke er tilstrekkelig for å møte behovet, og det er behov for at produksjonen skaleres opp mer. Regjeringen vil derfor vurdere ytterligere tiltak for å støtte videre utvidelse av Nammo sin produksjonskapasitet av rakettmotorer.

FAKTA

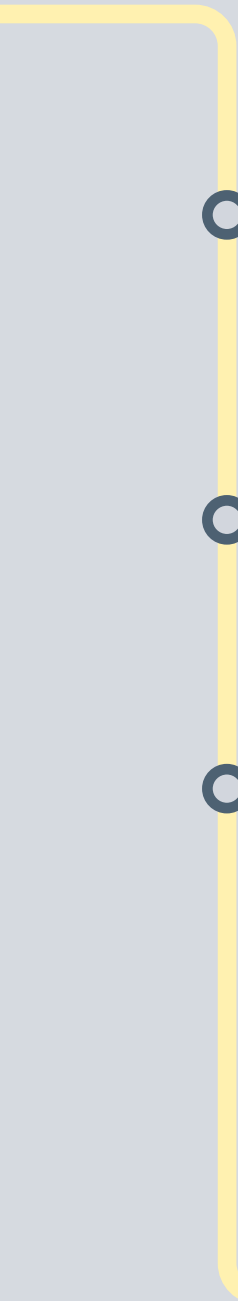
Hva er norsk forsvarsindustri?

Norsk forsvarsindustri er en sammensatt næring med bedrifter av ulik størrelse og med ulik produksjon. Det er derfor hensiktsmessig å definere bedriftene innenfor ulike produksjonskategorier. Til sammen danner kategoriene viktige verdikjeder i produksjonen av forsvarsmateriell.



De store forsvarsbedriftene, som utvikler og produserer store og komplette våpensystemer er systemleverandører. Her er norsk forsvarsindustri representert ved KDA som har kompetanse og kapasitet til å utvikle og produsere komplette luftvern- og missilsystemer, kommunikasjonssystemer, kommando- og kontrollsystemer til maritime formål og rombaserte systemer.

Deretter finner vi bedrifter som utvikler eller produserer avanserte «enkeltstående» systemer og produkter som f.eks. ammunisjon, skulderavfyrte våpen, høyeksplosiver, sensorer m.m. De kan ha evne og kapasitet til å utvikle og produsere komplette delsystemer. Disse bedriftene er spesialiserte for å produsere løsninger for militær bruk, men har også annen aktivitet for sivile formål. Nammo og Chemring Nobel er eksempler på slike bedrifter.



Videre blir skillet mellom sivil og militær teknologi og produkter mindre klart. Bedrifter som befinner seg i denne kategorien er typisk virksomheter som leverer blant annet elektronikk, ingeniørarbeid, metallbearbeiding, enklere montasjeoppgaver, 3D-printing. Virksomhetene leverer normalt til det sivile markedet i tillegg til forsvarsindustrien. Disse bedriftene er normalt underleverandører til systemleverandører og virksomheter som produserer avanserte enkeltstående systemer og produkter. Elektronikkprodusenten Kitron er et eksempel på en slik bedrift.

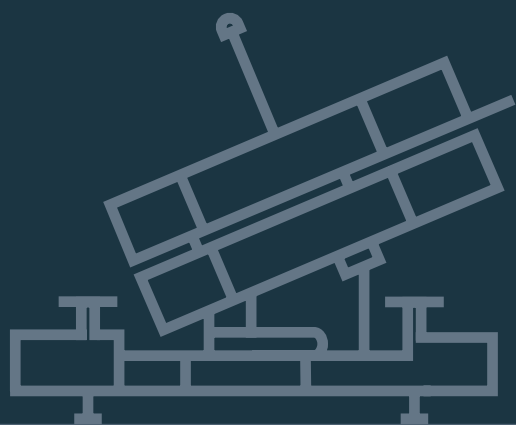
I tillegg finnes det øvrig sivil industri og tjenesteleverandører som ikke driver virksomhet som innebærer produksjon og/eller tjenesteleveranser kun bestemt for militære formål. Disse er likevel svært viktige for å utvikle og produsere forsvarsmateriell. Dette er for eksempel leverandører av elektroniske komponenter som ikke er spesielt utviklet for militære formål, eksempelvis kabler, råvarer, metaller, energi og logistikk.

Mye av det som utvikles sivilt er flerbruksteknologi (*dual-use*) og kan også ha direkte militær anvendelse. Forsvarsindustrien omfatter bedrifter som utvikler, produserer og understøtter materiell og systemer tilpasset militære formål. Leverandører av flerbruksteknologi og produkter kan også defineres som forsvarsindustri når det de leverer inngår i produkter eller systemløsninger som er utviklet for militære formål. Leverandører av flerbruksteknologi og produkter, som ikke modifiseres for militær bruk og som har lik anvendelse for militære og sivile formål, for eksempel sivile kjøretøyer, standard IKT-utstyr, komponenter og programvare, verktøy, aggregater, anleggsmaskiner, blir ikke regnet som forsvarsindustri.



03

Innsatsområder



3.1 Anskaffelser av forsvarsmateriell

Offentlige anskaffelser er tidkrevende. Gjennomsnittstiden fra et prosjekt settes i gang til kontraktsgenerering er minst fire til fem år. Utbetalinger og leveranser kommer etter det igjen. For å understøtte norske, allierte og ukrainske behov for raskere tilgang til forsvarsmateriell, vil derfor regjeringen arbeide for at anskaffelser av forsvarsrelatert materiell skal gjennomføres raskere. I den varig endrede sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa, er det viktig å bruke handlingsrommet i anskaffelsesregelverkene som gjelder for forsvarsmateriell.

Det er åpning for å gjøre forenklinger og tilpasninger i fremskaffelsesprosesser som kan føre til raskere gjennomføring. Før tidkrevende utredninger settes i gang skal det vurderes om det er behov og grunnlag for å gjøre forenklinger og tilpasninger i fremskaffelsesprosessene. Fordelene ved raskere gjennomføring må veies opp mot risikoen for feilinvesteringer. Ved store investeringsbeslutninger gjennomfører normalt eksterne fagmiljøer kvalitetssikring av prosjektene. Hensikten med dette er å bistå regjeringen med en uavhengig vurdering. Dette er viktig og styrker regjeringens beslutningsgrunnlag. I prosjekter der det er åpenbart at det ikke finnes flere alternativer kan det være grunnlag for å gi unntak for tidlig utredning av prosjektet og kvalitetssikring av konseptvalg. Eksempler på når dette er gitt tidligere, er store opp-

graderingsprosjekter av eksisterende infrastruktur eller ved gjenanskaffelse av donert materiell.

For å styrke evnen til å gjennomføre anskaffelser i forsvarssektoren har Stortinget vedtatt å heve beløpsgrensen for når forsvarssektorens anskaffelser krever Stortingets godkjenning. For store materiellprosjekter er grensen hevet fra 500 mill. kroner til 1 mrd. kroner, for effektiv gjennomføring av prioriterte tiltak for rask styrking av forsvarsevnen. Internasjonalt materiellsamarbeid rundt sentrale våpensystemer som missiler og luftvern kan bidra til økt produksjonskapasitet hos norsk industri. Samarbeid om anskaffelser kan føre til økt produksjonsvolum og dermed bidra til å etablere mer produksjonskapasitet. Industrisamarbeidsavtaler gir bedret markedsadgang for norske leverandører og bidrar til at anskaffelseskostnaden returneres til Norge gjennom krav til avtaler med norske leverandører. Avtalene er rettet inn mot de prioriterte teknologiske kompetanseområdene i den nasjonale forsvarsindustrielle strategien. Regjeringen bruker industrisamarbeidsavtaler for å opprettholde og styrke kapasiteten i norsk forsvarsindustri.

Erfaringsmessig vil materiell og komponenter utviklet og produsert i Norge utgjøre om lag en tredjedel av anskaffelsene til Forsvaret. Økte ordre fra Forsvaret



I den varig endrede sikkerhetspolitiske situasjonen Norge står i er det viktig å bruke handlingsrommet i anskaffelsesregelverkene for forsvarsmateriell.

kan gi økt forutsigbarhet og bidra til resultater som også kan investeres i økt lønnsom produksjonskapasitet. Ved anskaffelser av forsvarsmateriell fra utenlandske leverandører vurderer regjeringen fortløpende krav om industrisamarbeidsavtaler i henhold til etablert praksis.

I tråd med Hurdalsplattformen vil regjeringen utnytte handlingsrommet i EØS-avtalen, også innenfor forsvarsfeltet, der bruk av unntaksbestemmelsene blant annet åpner for direkteanskaffelser av materiell og tjenester. Regjeringen vil i de tilfeller det er nødvendig for å ivareta vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser anvende unntaksbestemmelsene i EØS-avtalen for å sikre nasjonal forsyningsikkerhet og beredskap. Dette kan blant annet innebære at det anskaffes direkte fra nasjonale leverandører eller at det stilles krav om industrisamarbeidsavtaler med utenlandske

leverandører. Forsvarsdepartementet er i ferd med å revidere Anskaffelsesregelverket for forsvarssektoren (ARF) med sikte på å effektivisere anskaffelser i forsvarssektoren ytterligere. Det er flere mekanismer i gjeldende regelverk som kan lempe på kravene til leverandørene ved inngåelse av kontrakter. Det gjelder blant annet sanksjonsmuligheter og forskuddsbetaling i henhold til ARF. Forsvarsdepartementet vil også igangsette et arbeid med ny lov om forsvars- og sikkerhetsanskaffelser. I dette arbeidet vil departementet ta hensyn til den endrede sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa, herunder behovet for raskere anskaffelsesprosesser og strengere krav til forsyningsikkerhet og beredskap. Regjeringen vil også fortsette å utnytte det handlingsrommet som ligger innenfor anskaffelsesregelverket med tanke på å øke tempoet i anskaffelsesprosessene.

→ Regjeringen vil prioritere å:

- Inngå kontrakt med KDA om leveranse av norsk-produsert luftvern i samsvar med den nye langtidsplanen så raskt som mulig. (FD)
- Inngå kontrakt med Nammo om leveranse av stridsavgjørende ammunisjon i samsvar med den nye langtidsplanen så raskt som mulig. (FD)
- Utnytte mulighetene i statens og forsvarssektorens prosjektmodeller til å gi hurtigere fremdrift for prioriterte prosjekter. (FD, FIN)
- Benytte kontraktstrategier og -former i forsvarssektoren som bidrar til større langsiktighet, mer forutsigbarhet og økt fleksibilitet, herunder større bruk av forskudd når det kan knyttes til økt produksjonskapasitet, prioritert hos leverandører eller raskere leveranser. (FD)
- Utnytte at terskelverdien på hvilke anskaffelser av forsvarsmateriell som må til Stortinget er hevet fra kostnadsramme på 500 mill. kroner til 1 mrd. kroner. (FD)
- Øke bruken av hurtiganskaffelser knyttet til regjeringens prioriterte områder for utvidet produksjonskapasitet, og særskilt for anskaffelse av banebrytende teknologier. (FD)
- Raskt inngå langsiktige leveransekontrakter i tråd med gjeldende regelverk for materiell som inngår i styrkingen av Forsvaret i ny langtidsplan og vurdere en utbetalingsprofil som gir raske og stabile leveranser av særskilt prioritert produksjon. (FD)

3.2 Kapitaltilgang og internasjonalt samarbeid

Økt produksjonskapasitet krever investeringer hos bedriftene. Ett av flere usikkerhetsmomenter for bedriftene er hvor lenge etterspørselen vil holde seg høy. Den økonomiske risikoen ved investeringer er i stor grad knyttet til utviklingen i den sikkerhetspolitiske situasjonen. Gitt slik usikkerhet, vil flere bedrifter vegre seg mot investeringer som ikke med tilstrekkelig grad av sikkerhet er lønnsomme. Dette kan gjøre at potensielt samfunnsmessig nyttige investeringer ikke gjennomføres.

Deler av norsk forsvarsindustri har også begrenset tilgang på kapital for å kunne skalere opp lønnsom produksjonskapasitet raskt. Utfordringsbildet varierer fra bedrift til bedrift. Statens viktigste verktøy er å inngå store og langsiktige kontrakter for anskaffelse av forsvarsmateriell og tjenester. Ny langtidsplan for Forsvaret legger opp til at bevilgningene til Forsvaret skal øke med om lag 632 milliarder kroner

(2025-prisnivå) over 12 år. En stor del av bevilgningene skal gå til anskaffelser av nytt materiell. En del av dette materiellet vil bli levert av norsk industri, enten som hovedleverandør eller som underleverandører.

Statens næringsrettede virkemiddelapparat, blant annet gjennom den statlige norske eksportfinansieringsordningen Eksfin, kan benyttes også av bedrifter som produserer forsvarsrelatert materiell eller tjenester. Eksfin kan både finansiere eksporttransaksjoner og investeringer i Norge når disse skal bidra til eksport, f.eks. ved å produsere varer som skal eksporteres. Et forsvarsindustrielt eksempel på en eksportkontrakt finansiert av Eksfin, er den mellom KDA og Polen i 2023 om salg av et kystforsvarssystem til en verdi av om lag 16 milliarder kroner.

Staten har også mulighet for å utstede garantier for å bygge nye produksjonsanlegg, med mål om å øke



Regjeringen har åpnet for både direktesalg og teknologioverføring av norsk forsvarsmateriell til Ukraina.

produksjonskapasiteten. Dette er tidligere gjort i forbindelse med anskaffelse av kampfly, da staten stilte en garanti for byggingen av en komposittfabrikk for KDA. Garantien reduserte KDA sin investeringsrisiko knyttet til å bygge fabrikk.

Regjeringen og Nammo samarbeider for å etablere økt produksjon av rakettmotordeler og bøsinger til artilleriammunisjon. I dette samarbeidet muliggjør staten, ved en langsiktig avtale om en garantert produksjonskapasitet, Nammo sin etablering av nye produksjonslokaler og utstyr til produksjonen. Resultatet er en betydelig styrking av Nammo sin evne til å framstille artilleriammunisjon og rakettmotorer i Norden.

Russlands fullskalainvasjon av Ukraina har gjort det nødvendig for regjeringen å ta grep for raskt å bidra til økt forutsigbarhet for Nammo. Forsvaret har derfor

inngått en avtale med bedriften om å produsere artilleriammunisjon for 1,95 mrd. kroner for å dekke nasjonale behov. Totalrammen for anskaffelsen av artilleriammunisjon er på om lag 5,23 mrd. kroner. Avtalen har også bidratt til at Nammo har kunnet frigjøre egne investeringsmidler, som igjen kan benyttes til investeringer i egen produksjonskapasitet.

Regjeringen har åpnet for både direktesalg og teknologioverføring av norsk forsvarsmateriell til Ukraina. For å støtte ukrainsk forsvarsindustri har regjeringen også bidratt økonomisk til at norsk artilleriammunisjon kan produseres i Ukraina. Slik støtter regjeringen oppbygging av ukrainsk forsvarsindustri. I det videre arbeidet vil regjeringen vurdere å støtte utvidet produksjonskapasitet i norsk industri, uavhengig av om utvidelsen skjer i Norge, Ukraina eller allierte land.

→ Regjeringen vil prioritere å:

- Ha dialog med Chemring Nobel om muligheter for utvidet produksjonskapasitet av militære eksplosiver. (NFD, FD)
- Ha dialog med Nammo om muligheter for at selskapet kan etablere ytterligere produksjonskapasitet for rakettmotorer utover det som allerede er besluttet. (NFD, FD)
- Vurdere egenkapitaltilførsel for å muliggjøre investeringer i lønnsomme prosjekter som bidrar til statens mål med eierskapet. (NFD)
- Vurdere måter å bidra med risikoavlastning og eventuelle andre tiltak til forventet bedriftsøkonomisk ulønnsomme investeringer, men som etablerer ny kapasitet som er av samfunnsmessig nytte. (FD)
- Vurdere å bidra til investeringer i økt produksjonskapasitet i kritisk norsk produksjon av forsvarsmateriell. (FD)
- Søke norsk deltakelse i EUs nye forsvarsindustrielle program (EDIP). (FD)
- Etablere en søknadsbasert ordning for støtte til økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien, etter modell fra eksisterende ordninger i det næringsrettede virkemiddelapparatet. Ordningen skal fortrinnsvis ses i sammenheng med eventuell norsk deltakelse i EDIP. (FD, NFD)
- Vurdere tiltak for å øke produksjonskapasiteten ved at norsk forsvarsindustri etablerer kapasitet i allierte land og/eller i Ukraina. (NFD, FD)
- Legge til rette for økt internasjonalt materiell-samarbeid. (FD)
- Arbeide for at den nordiske investeringsbanken (NIB) skal finansiere prosjekter med forsvarsformål. (FIN)

FAKTA

Internasjonale initiativer for økt produksjonskapasitet



EU har lansert programmet *Act in Support of Ammunition Production (ASAP)*, der europeisk forsvarsindustri kan motta støtte til å utvide egen produksjon. Norge deltar i ASAP med et bidrag på om lag 190 mill. kroner. Deltakelsen utløser en samlet investering i norsk produksjonskapasitet på om lag 3 mrd. kroner i et spleiselag mellom EU, norske myndigheter og industrien selv. De norske bedriftene Chemring Nobel, Kongsberg Defence & Aerospace (KDA) og Nammo fikk full uttelling i ASAP og dermed støtte til alle de seks konkrete prosjektene de søkte om. De norske ASAP-prosjektene mer enn dobler bedriftenes evne til å levere eksplosiver, rakettmotorer, missiler og artilleriammunisjon.

I tillegg har EU etablert *European Defence Industry Reinforcement through common Procurement Act (EDIRPA)*, et program til støtte for mer samordnede anskaffelser. NATO har lansert et eget initiativ for å øke produksjonskapasitet i alliansen *Defence Production Action Plan (DPAP)*.

EU vil etablere et *European Defence Industry Programme (EDIP)*, som er en oppfølger til ASAP og EDIRPA. Både NATOs og EUs initiativer er forsøk på å skalere opp produksjonskapasitet for å understøtte Ukraina, men også for at industrien skal kunne levere raskere på økt alliert etterspørsel etter forsvarsmateriell.

FAKTA

Det næringsrettede virkemiddelapparatet

Det næringsrettede virkemiddelapparatet omfatter en rekke ulike ordninger for kapital, kompetanse og nettverk for å fremme teknologiutvikling, innovasjon, næringsutvikling og internasjonalisering. Det kan også benyttes av bedrifter i forsvarsindustrien. Ordningene forvaltes av flere virkemiddelaktører slik som Innovasjon Norge, Eksfin, Nysnø, Investinor, Siva, Norges forskningsråd og andre.



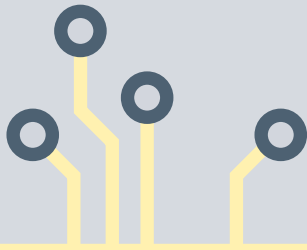
Norges forskningsråd

For å bidra til økt forskningsinnsats i næringslivet har *Norges forskningsråd* en rekke næringsrettede virkemidler. Det kan gis støtte både til prosjekter som bidrar til utvikling av nye teknologier og løsninger, og som fremmer konkurransedyktighet og økt verdiskaping i næringene.



Eksportfinansiering Norge (Eksfin)

Eksportfinansiering Norge (Eksfin) er en statlig forvaltningsbedrift som tilbyr finansielle tjenester for å fremme norsk eksport. Eksfin kan gi finansiering gjennom lån og garantier til kjøpere av norske eksportvarer- og tjenester og har i tillegg flere tilbud rettet mot norske eksportbedrifter. Tilbudet bidrar til at norsk næringsliv får kontrakter i utlandet.



Innovasjon Norge

Innovasjon Norge forvalter låneordninger som Lavrisikolåneordningen. Det er en markedsmessig ordning med en årlig utlånsramme på inntil 3,5 mrd. kroner. Under Innovasjonslåneordningen finnes flere risikolåneprodukter slik som Grønt vekstlån som skal bidra til å få gjennomført flere og større grønne prosjekter i hele landet. Innovasjonslåneordningen har en årlig utlånsramme på inntil 3 mrd. kroner.

Siva

Siva utvikler, eier og finansierer nasjonal infrastruktur for innovasjon og næringsutvikling, herunder næringshageprogrammet, inkubasjonsprogrammet og Katapult-ordningen. Gjennom det heleide datterselskapet Siva Eiendom Holding AS investerer Siva i bærekraftige industriområder, næringseiendom og innovasjonsbygg. Eiendomsvirksomheten er selvfinansierende og drives kommersielt med krav til avkastning.

InvestEU

Norge har inngått avtale med EU om å delta i EUs nye investeringsprogram *InvestEU* i perioden mellom 2021 og 2027. InvestEU gir næringslivet tilgang til finansielle instrumenter i en størrelsesorden vi ikke tilbyr gjennom vårt nasjonale virkemiddelapparat.



3.3 Regulatoriske endringer

I likhet med andre næringer, møter også forsvarsindustrien en rekke offentlige instanser i prosesser der de ønsker å endre produksjonsinfrastrukturen eller bygge ut nye anlegg for økt produksjonskapasitet. Utfordringene på dette feltet er spesielt krevende å håndtere for små og mellomstore bedrifter, og tiltak som effektivt treffer dem er viktige.

For å gjøre det enklere å selge og produsere norsk forsvarsmateriell til Ukraina har regjeringen åpnet både for direkte salg av materiell og for lisensproduksjon av norsk forsvarsmateriell i Ukraina. Dette gjør det mulig for norske leverandører å selge materiell direkte til Ukraina, i tillegg til at åpningen for lisensproduksjon i Ukraina gjør det mulig å produsere materiell under norsk lisens i Ukraina.

Forsvarsindustrien har rapportert at tilgang på elektrisk kraft er avgjørende for å øke produksjonskapasiteten. Nettselskapene har tilknytningsplikt og kan etter dagens regelverk ikke diskriminere mellom ulike næringsaktører som ønsker nettilgang. Regjeringen har besluttet å innføre modenheitskriterier

med formål om å prioritere prosjekter som faktisk gjennomføres, og forhindre at umodne prosjekter fortrenger realistiske prosjekter. Energidepartementets handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettet slår fast at nødvendige samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur skal slippe å stå i kø for nettilgang som følge av manglende kapasitet i regional- og transmisjonsnettet. Kraftkrevende forsvarsindustri bør både ha gode forutsetninger for å demonstrere gjennomføringsevne og dermed modenhet, herunder gjennom langsiktige leveransekontrakter. Det er avgjørende at aktører som ønsker nettkapasitet tar tidlig kontakt med sitt nettselskap slik at nettselskapet kan legge til rette for at aktøren får tilknytning til nettet så raskt som mulig. Samtidig arbeider regjeringen med å definere hvordan forsvars- og sikkerhetspolitiske hensyn skal prioriteres ved tilknytning til kraftnettet.

Kraftig vekst i forsvarsindustrien på kort tid kan kreve tilrettelegging fra berørte kommuner, for eksempel i form av oppbygging av offentlige tjenester som for eksempel skole og helse, boliger og infrastruktur.

→ Regjeringen vil prioritere å:

- Utrede eventuelle uhensiktsmessige regulatoriske hindre for etablering av ny produksjonskapasitet for prioritert produksjon som f.eks. luftvern, missiler og eksplosiver, med sikte på å forenkle prosessen for bedriftene. (FD, NFD, KDD, KLD)
- Gå i tidlig dialog med industrien og relevante kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter for å bidra til effektiv planlegging av nye industriområder for forsvarsindustrien. (FD, KDD)
- Innlede dialog med relevante kommuner og fylkeskommuner om areal- og samfunnsmessige virkninger av planlagte kapasitetsøkninger, bl.a. behov for arbeidskraft, boliger, tjenestetilbud og infrastruktur. (FD)
- Arbeide med hvordan forsvars- og sikkerhetspolitiske hensyn, herunder forsvarsindustrien, skal prioriteres ved tilknytning til kraftnettet. (ED, JD, FD)
- Utnytte handlingsrommet i EØS-avtalens artikkel 123 for unntak fra regelverket i avtalen der nasjonale sikkerhetsinteresser tilsier dette. (FD)



3.4 Verdikjeder

Gjennom å investere i og styrke det norske Forsvaret, øker vår felles forsikringspremie. Et styrket forsvar er likevel ikke en garanti for at forsikringspremien er tilstrekkelig for ethvert hendelsesforløp. Dersom det i fremtiden skulle bli nødvendig med økte forsvarsmateriellbeholdninger utover det planlagte, er det også nødvendig at forsvarsindustrien er i stand til å omstille seg for nye behov. For å styrke den samlede beredskapen bidrar staten til økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien.

For å fremstille produktene sine er den norske forsvarsindustrien avhengig av underleverandørene i sine verdikjeder. Disse verdikjedene er i stor grad både internasjonale og komplekse. Det er bedriftene som i første rekke er ansvarlige for å ivareta sine egne verdikjeder. Myndighetene vil på sin side legge til rette for generelt mer robuste verdikjeder.

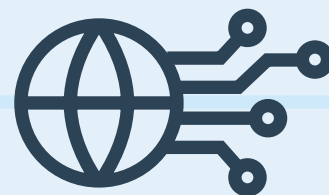
Tre tiår med en forsvarsindustri dimensjonert for fredstid og en stabil sikkerhetspolitisk situasjon har gjort at Norge ikke har videreført tidligere funksjoner for å kartlegge strategiske verdikjeder for forsvarsindustrien.

Allerede i dag går staten til forhåndsinnkjøp av komponenter som trengs i forbindelse med større anskaffelser. Slik kan behov for beredskap for produksjonskapasiteten ivaretas bedre. Dette er

en modell som kan utvides. For luftvernssystemet NASAMS (*Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System*) er anskaffelsen av komponenter med lang leveringstid (*long lead items*) allerede en integrert del av KDAs samarbeid med den amerikanske forsvarsindustrileverandøren Raytheon. Stortinget har godkjent et prosjekt for å investere i komponenter med lang leveringstid til NASAMS i en kontrakt med KDA. Det gir KDA muligheten til å kjøpe inn et visst antall slike komponenter for Norge i forkant av bestillinger på NASAMS. På den måten vil norske anskaffelser kunne prioriteres i bestillingskøen og leveransetid reduseres. Tilsvarende kan gjøres for andre produkter også.

Nærings- og fiskeridepartementet har etablerte råd for bla. drivstoff- og matvareberedskap. Rådene kan brukes som modell for å gjenopprette et tilsvarende beredskapsråd for leverandører av forsvarsmateriell. Et råd kan rettes inn med fokus på regjeringens prioriterte satsingsområder innenfor produksjonskapasitet. Et råd skal favne hele bredden av forsvarsindustrien.

I ny langtidsplan for forsvarssektoren legger regjeringen opp til at økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien skal defineres som en sektorpolitisk målsetting. I tråd med dette vil regjeringen forfølge flere spor for å etablere tilstrekkelig beredskapsproduksjon i Norge.



→ Regjeringen vil prioritere å:

- Utrede et nasjonalt mål på beredskapsnivå av ammunisjon og våpensystemer, samt utrede behovet og kostnadene ved å etablere beredskapslagre av råvarer og komponenter for forsvarsmateriell. (FD)
- Kartlegge sårbarheter i verdikjedene til store og små underleverandører som inngår i regjeringens prioriterte områder som luftvern, missiler, rakettmotorer og eksplosiver. (FD)
- Etablere et beredskapsråd for produksjon av forsvarsmateriell. (FD, NFD)
- Styrke samarbeidet og avklare ansvarsfordeling for produksjonskapasitet mellom NFD og FD. (NFD, FD)
- Bidra til nasjonal produksjon av hexamin, en viktig innsatsfaktor i produksjonen av militære eksplosiver. (FD)
- Utrede og identifisere behov rundt forsynings-sikkerhet for innsatsfaktorene knyttet til nasjonal produksjon av eksplosiver. (FD, NFD)
- Utrede behovet for å legge til rette for sertifisering av ytterligere underleverandører for aktuelle leverandører av luftvern, missiler, rakettmotorer og eksplosiver. (FD, NFD)
- Kartlegge tilgang på innsatsfaktorer som er avgjørende for produksjonen av prioriterte produkter i norsk forsvarsindustri. (FD)

3.5 Industrialisering av banebrytende teknologi

For særlig de mindre innovasjonsbedriftene bidrar statlig finansiell støtte til forskning og utvikling (FoU) til å utløse private investeringsmidler, som er en forutsetning for industrialisering av ny teknologi. Industrialiseringen av ny teknologi bidrar totalt sett til å oppskalere forsvarsmateriellproduksjonen. Regjeringen støtter FoU og ønsker å styrke grunnlaget for innovasjon gjennom en nasjonal ordning for forsvarsrettet forskning og utvikling (FoU) ved Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). I tillegg kommer støtte gjennom FFIs innovasjonssatsing for forsvarssektoren (ICE worx) og Forsvarets egen CD&E-ordning (*Concept Development & Experimentation*) for testing og utvikling av nytt materiell i tråd med Forsvarets behov. Et samarbeid mellom Innovasjon Norge og forsvarssektoren utvikles i 2024–2025 for å etablere en felles inngang til forsvarssektoren for det sivile

næringslivet. Dette omfatter blant annet finansieringsmuligheter og tiltak for aktører som ønsker å samarbeide med forsvarssektoren. I tillegg kommer Forsvarsdepartementets egen FoU-støtteordning.

Videre pågår det en rekke multinasjonale innovasjonsaktiviteter der allierte aktører kan blant annet delta i Det europeiske forsvarsfondet (EDF), NATOs innovasjonsfond og NATO-akseleratoren *Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic* (DIANA). Sivile næringsrettede virkemidler for forskning og innovasjon kommer i tillegg.

I moderne krigføring endres strategier, våpen og understøttelsesmetoder raskt, og påvirker dermed hva som må produseres. Endringsevne og hurtig, målrettet innovasjon er sentralt i en slik kontekst og må bygge



på forskning, industrisamarbeid og eksisterende kompetanse. Optimalisering av produksjonskapasitet krever også systematisert erfaringslæring. Slik læring kan i dag bygge på erfaringene fra krigen i Ukraina og effekten av ulikt materiell som utvikles og benyttes i Ukraina. Regjeringen har lansert et innovasjonsprosjekt mellom myndighetene, FFI og forsvarsindustrien for støtte til og erfaringsoverføring fra ukrainsk innovasjons- og forsvarsevne. Prosjektet bygger på det allerede eksisterende trekantsamarbeidet, der industri, forskning og bruker skal identifisere svakheter som kan utbedres og tiltak som kan implementeres. Prosjektet skal i tillegg styrke FFIs samarbeid og nettverk, og gi tilgang til erfaringer og kompetanse fra den pågående krigen i Ukraina med formål om å forbedre fremtidig norsk forsvarsevne.

Forsvarsmateriell (FMA) lanserte i april 2023 en internettportal med informasjon om anskaffelsesprosessen i forsvarssektoren, juridiske og politiske rammer, industri- og materiellsamarbeid som er nyttig for industrien. Dette er ment som et lavterskeltilbud også for små og mellomstore bedrifter og aktører som tradisjonelt ikke tilhører norsk forsvarsindustri. Det pågår nå et arbeid for å videreutvikle nettsiden for materiell som er relevant for Ukraina.

Et avgjørende og svært krevende steg er å gå fra forskning og utvikling til industriproduksjon. Tiltakene i dette kapitlet er særlig innrettet mot dette avgjørende punktet.

→ Regjeringen vil prioritere å:

- Rette nasjonale forsvarsrettede FoU-midler inn mot banebrytende teknologier som kvanteteknologi og kunstig intelligens for å bidra til å bygge nasjonal kompetanse og kapasitet. (FD, NFD)
- Revidere og oppdatere den forsvarsindustrielle strategien. (FD)
- Videreutvikle den nasjonale FoU-ordningen for forsvarssektoren. (FD)
- Vurdere muligheten for å bruke statlige investeringsfond til å investere i selskaper som utvikler og industrialiserer forsvarsrelatert teknologi. (NFD, FD)
- Kanalisere økte midler til hurtig industrialisering av den mest lovende nye teknologien der produktene sendes til Ukraina for å settes i operativ bruk tidlig gjennom et prosjekt innrettet mot dette ved Forsvarets forskningsinstitutt. (FD)
- Utrede muligheten for å etablere en ordning i det næringsrettede virkemiddelapparatet for finansiering av innovasjonsprosjekter som bidrar til å utvikle og teste teknologi og nye løsninger til nytte for Forsvaret og forsvarsindustrien. (NFD, FD)

For særlig de mindre innovasjonsbedriftene bidrar statlig finansiell støtte til forskning og utvikling (FoU) til å utløse private investeringsmidler, som er en forutsetning for industrialisering av ny teknologi.



3.6 Kompetanse

Økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien vil kreve flere ansatte med fagkompetanse knyttet til eksisterende teknologi, og rekruttering av kompetanse knyttet til nye teknologier. Flere bedrifter i norsk forsvarsindustri melder om økte personellbehov. Behovene varierer i et bredt spenn fra kvalifiserte fagarbeidere og til forskningsledere med relevante doktorgrader. Forsvarsindustrien konkurrerer imidlertid med det øvrige samfunnet om alle typer kandidater innenfor matematiske, naturvitenskaplige og teknologiske fag (MNT-fag).

I en akutt oppskaleringsfase vil derfor forsvarsindustrien være avhengig av en helhetlig prioritering og bedre utnyttelse av eksisterende kompetanse. På sikt har automatisering av prosesser et potensiale til å effektivisere produksjon. Stadig mer effektivisering av produksjonsprosessene vil føre til at den enkelte tilsatte har tilgang til mer sensitiv informasjon, og

kravene til sikkerhetsklareringer ventes å øke betydelig. For å kunne videreutvikle forsvarsindustrien vil det også være behov for å rekruttere flere ansatte på PhD-nivå som også må kunne sikkerhetsklareres.

Forsvarsindustriens bedrifter og virksomheter har frem til nå lykket godt med å rekruttere og ivareta personell. Blant annet har flere av de større leverandørene av forsvarsmateriell utstrakt samarbeid med relevante utdanningsinstitusjoner, inkludert fagskoler, instituttsektoren, og universiteter og høyskoler.

Regjeringen har arbeidet for å øke produksjon av fagkompetanse gjennom insentiver for å styrke fagskoleutdanning (høyere yrkesfaglig utdanning), samt etter- og videreutdanning. Etter planen vil regjeringen legge fram en melding til Stortinget om høyere yrkesfaglig utdanning innen utgangen av 2025, som blant annet adresserer utfordringer med



Økt produksjonskapasitet i forsvarsindustrien vil kreve flere ansatte med fagkompetanse knyttet til eksisterende teknologi, og rekruttering av kompetanse knyttet til nye teknologier.

å rekruttere kompetent personell. Regjeringen har også økt tildeling av studieplasser for høyere yrkesfaglig utdanning, spesielt innenfor teknologifagene.

Både KDA og Nammo er tilknyttet henholdsvis Fagskolen i Viken og Fagskolen Innlandet. Dette samarbeidet har vært sentralt for å bidra til utdanning av personer med kompetanse som er særlig sentral for forsvarsindustrien, og kan styrkes ytterligere for å øke tilfanget av fagarbeidere med videreutdanning til både disse og potensielt andre bedrifter i forsvarsindustrien.

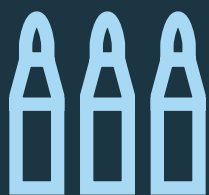
Universitetene og høyskolene har ansvar for å dimensjonere sine studieporteføljer i tråd med både studiesøkning og arbeidsmarkedsbehovene. Regjeringen har i Utsynsmeldingen gitt føringer om at institusjonene skal prioritere helsefag, IT og områder som er viktige for det grønne skiftet. Kunnskaps-

departementet følger opp prioriteringene i etatsstyringsdialogen. For at institusjonene skal kunne dimensjonere i tråd med arbeidsmarkedsbehovene, er det viktig at de har god kontakt med aktørene i arbeidslivet, i dette tilfellet i forsvarsindustrien. Direktorat for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) har en viktig rolle i å informere om arbeidsmarkedsbehovene, og kan gi råd til aktører som har udekkede behov.

De kvalifikasjonene som forsvarsindustrien har behov for hos sine ansatte er delvis overlappende med Forsvarets behov og store deler av samfunnet forøvrig. Muligheter for gjenbruk av kompetansen til reservister og personell som har sluttet i Forsvaret bør utnyttes fullt ut.

→ Regjeringen vil prioritere å:

- Sikre at Forsvarsdepartementet blir en del av Kompetansepolitisk råd, for slik å styrke koblingen av forsvarsindustriens kompetansebehov nærmere nasjonale kompetansetiltak. (FD, KD)
- Gå i dialog med fylkeskommuner, regionale kompetansefora og kommuner, samt aktuelle bedrifter for å undersøke hvordan mer relevant personell kan rekrutteres og utdannes. (FD)
- Utforske hvordan ordningen med nærings-PhD og offentlig sektor PhD kan utnyttes for å følge opp spesifikke behov i norsk forsvarsindustri og i Forsvaret. (FD, KD, NFD)
- Oppfordre forsvarsindustrien til å utnytte tidligere forsvarsansatte til å dekke kompetansebehov. (FD, KD)
- Legge til rette for at relevante virksomheter får delta i forsvarsrettede akseleratoraktiviteter, som for eksempel NATO DIANA. (FD)
- Vurdere hvordan HK-dir kan bidra til å belyse framtidige kompetansebehov i forsvaret og forsvarsindustrien frem mot 2036. (FD, KD)



Utgitt av:
Forsvarsdepartementet og
Nærings- og fiskeridepartementet

Bestilling av publikasjoner:
Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
www.publikasjoner.dep.no

Telefon: 22 24 00 00

Publikasjoner er også tilgjengelige på:
www.regjeringen.no

Design og layout:
Anagram Design

Publikasjonskode: S-1041B

Trykk: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
10/2024 – opplag 150

