



Forsvarsdepartementet

Kortversjon

Meld. St. 17 (2020–2021)

Samarbeid for sikkerhet

Nasjonal forsvarsindustriell strategi
for et høyteknologisk og fremtidsrettet forsvar



Meld. St. 17 (2020–2021)

Samarbeid for sikkerhet

Nasjonal forsvarsindustriell strategi
for et høyteknologisk og fremtidsrettet forsvar

Samarbeid for sikkerhet

Nasjonal forsvarsindustriell strategi
for et høyteknologisk og fremtidsrettet forsvar

Meld. St. 17 (2020–2021)

*Tilråding fra Forsvarsdepartementet 12. mars 2021,
godkjent i statsråd samme dag.
(Regjeringen Solberg)*

Kortversjon

Forord

Forsvars- og sikkerhetspolitiske utviklingstrekk kombinert med den raske teknologiske utviklingen, gjør det stadig viktigere å se Norges sikkerhetsinteresser i sammenheng med ulike ressurser, innsatsfaktorer og kompetanse som påvirker operativ evne. Norge trenger derfor å opprettholde en teknologisk relevant forsvarsindustri for å ta vare på vår egen sikkerhet. Vi skal styrke forsvarssektorens evne til å dra nytte av norsk industris kompetanse og innovasjon, for å bidra til et fremtidsrettet forsvar og til nasjonal teknologisk utvikling. Dette er hovedbudskapet i stortingsmeldingen som regjeringen 12. mars 2021 la frem for Stortinget, med tittelen «Samarbeid for sikkerhet – Nasjonal forsvarsindustriell strategi for et høyteknologisk og fremtidsrettet forsvar», og som her er gjengitt i en kortversjon.

Strategien understreker at norsk forsvarsindustris evne til å levere materiell og tjenester til Forsvaret er strategisk viktig for Norge og vår sikkerhet. Den dokumenterer også at norsk forsvarsindustri er konkurransedyktig internasjonalt og at norsk forsvarsteknologi på flere områder er verdensledende. Dette er nasjonal kompetanse Forsvaret i større grad skal dra nytte av. Regjeringen vil derfor arbeide

for at kompetansen i forsvarsindustrien opprettholdes og videreutvikles. Forsvarsindustrielle kapasiteter og kompetanse som er viktig for våre sikkerhetsinteresser må derfor forbli under norsk kontroll. Vi gjennomfører derfor egne vurderinger av nasjonale sikkerhetsinteresser i forbindelse med samtlige investeringer, og har etablert en strategi for beskyttelse av norskutviklet forsvarsteknologi.

Sentrale forutsetninger for at nasjonal forsvarsindustriell strategi skal lykkes, er at sikkerheten ivaretas ved våre anskaffelser og at understøttelse sikres i et levetidsperspektiv. Dette styrer satsingen og videreutviklingen av det strategiske samarbeidet med industrien. Det er der utvikling av relevant teknologi i økende grad foregår. Derfor må vi styrke samarbeid med selskaper som er teknologiledende på områder som kan dekke Forsvarets behov og styrke vår sikkerhet. Et viktig satsingsområde er å styrke samarbeidet med små og mellomstore bedrifter i Norge. I meldingen tas det til orde for å styrke regionalt klyngesamarbeid mellom Forsvaret, academia og næringslivet. Dette skal danne grunnlag for økt verdiskaping og ivareta forsvarssektorens behov.

Sist, men ikke minst, tilrettelegger strategien for å styrke internasjonalt materiell- og industrisamarbeid. Det sikrer Forsvaret tilgang til sentrale kapasiteter og styrker norsk industris internasjonale markedsadgang. Bilateralt samarbeid med Tyskland om strategiske kapasiteter som ubåter og missiler blir et viktig satsingsområde i tiden fremover, og norsk medlemskap i Det europeiske forsvarsfondet vil styrke Norges posisjon i europeisk militært, teknologisk og industrielt samarbeid. Det vil også kunne gi oss økt adgang til utenlandske markeder, som er avgjørende for å opprettholde en internasjonalt konkurransedyktig forsvarsindustri.

Med denne strategien er grunnlaget lagt for et samarbeid som skal sikre en levedyktig, norsk forsvarsindustri og et militært forsvar som evner å nyttiggjøre seg industriens kompetanse og innovasjon. Med andre ord – et samarbeid for sikkerhet.



Frank Bakke-Jensen

Innledning

Norsk forsvarsindustri bidrar betydelig til vår nasjonale beredskap, sikkerhet og forsvarsevne. Om lag 30 prosent av Forsvarets materiellinvesteringer leveres av norske virksomheter. Forsvarsindustrien styrker vår forsyningssikkerhet og kompetanse innenfor vitale teknologiske kompetanseområder hvor den er verdensledende. En innovativ og kompetent norsk forsvarsindustri som er tilpasningsorientert og konkurransedyktig i et nasjonalt og internasjonalt marked, er en strategisk ressurs for landet. Regjeringens forsvarsindustrielle strategi legger derfor til grunn at norske bedrifter er en integrert del av vår forsvars- og sikkerhetspolitikk.

Norges sikkerhetspolitiske omgivelser er preget av høy endringstakt, økende uforutsigbarhet og større kompleksitet. En slik sammensatt og uoversiktlig situasjon utfordrer kontinuerlig vår sikkerhet.

Bredden i teknologiutviklingen innebærer at ingen enkeltland kan utvikle kompetanse på alle områder – selv ikke de største. Å samarbeide med nære allierte og utfylle hverandres kunnskapsproduksjon blir derfor viktigere. Regjeringen vil derfor styrke det internasjonale samarbeidet om utvikling og anskaffelse av løsninger og materiell, både med USA og utvalgte europeiske land, samt i NATO-rammen og gjennom EU.

Forsvaret anskaffer primært ferdigutviklet materiell, og mesteparten av materiellbehovet dekkes av internasjonale forsvarsleverandører. Norsk forsvarsindustri bidrar imidlertid med høyteknologi, spisskompetanse og tjenester som betydelig styrker Forsvarets evne til å løse eksisterende oppdrag og møte nye utfordringer.

Den forsvarsindustrielle strategien har som mål å videreføre og styrke en internasjonalt konkurransedyktig norsk forsvarsindustri. Målsettingen er å sikre nasjonal evne til helt eller delvis å utvikle, produsere og understøtte forsvarsmateriell, systemer og tjenester innenfor prioriterte teknologi- og produktområder som er viktige for å ivareta vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser og Forsvarets behov. Eksempler på dette er å ivareta beredskap og forsyningssikkerhet, skjerme sensitiv informasjon, sikre særlig følsom teknologi, og å ivareta spesielle behov knyttet til nasjonale forhold som topografi og klima, samt å samvirke med allierte, inkludert vår egen evne til å nyttiggjøre oss alliert teknologi.

Boks 1.1

Hovedmålet med strategien er å videreføre og styrke en internasjonalt konkurransedyktig norsk forsvarsindustri med evne til helt eller delvis å utvikle, produsere og understøtte forsvarsmateriell, systemer og tjenester innenfor prioriterte teknologi- og produktområder som er viktige for å ivareta vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser og Forsvarets behov.

Det er av stor betydning at Forsvaret evner å ivareta nasjonal kontroll over kritiske funksjoner som kommunikasjon, overvåking og enkelte militære kapasiteter. På samme måte bør Norge på en del kritiske områder ha evne til selvstendig vedlikehold og understøttelse av slike systemer i både fred, krise og væpnet konflikt.

Evne til å gjennomføre effektive militære operasjoner i våre nærområder forutsetter at våpensystemer og sensorer fungerer effektivt under krevende klimatiske forhold. Det kan ikke forventes at det internasjonale forsvarsmarkedet fullt ut vil være i stand til å levere materiell tilpasset våre nasjonale behov, som blant annet defineres av særegent og krevende klima og topografi. I en del slike tilfeller er det også avgjørende, ut fra behovet for forsyningssikkerhet, å opprettholde kompetanse nasjonalt. Norge har derfor i en del tilfeller valgt å utvikle og tilpasse materiell selv.

Forsvaret av Norge bygger på tre pilarer: den samlede nasjonale forsvarevnen, det kollektive forsvaret i NATO og bilaterale forsterkningsplaner med nære allierte. Disse tre hovedpilarene må understøttes av et moderne og forberedt totalforsvar. Den norske forsvarsindustrien er, sammen med annen norsk industri, en viktig del av denne helheten.

Kultur for samarbeid

Norge bidrar aktivt til fellesskapet og byrdefordelingen i NATO ved å harmonisere nasjonale langtidsplaner og investeringsbeslutninger med

Boks 1.2

Det stilles tydelige krav til ansvarlighet, integritet og bærekraft når forsvarssektoren samarbeider med forsvarsleverandører og gjennomfører anskaffelser. Forventningene om at involverte aktører etterlever disse kravene forsterkes av at anskaffelsene involverer store pengesummer og gradert informasjon.

alliansens behov for kapabiliteter, og gjennom våre styrkebidrag i NATOs operasjoner, samt til allierte styrke- og beredskapsregistre. Byrdefordelingen omhandler også fremskaffelse av relevant materiell, tjenester og kompetanse. Ikke minst har eksport av våpensystemer og teknologi, der Norge har unik kompetanse og er verdensledende, en betydning for Norges rolle og anerkjennelse i NATO.

Årsakene til at Norge klarer å ligge så langt framme innenfor enkelte teknologiområder er sammensatte. Det er likevel noen faktorer som kan trekkes fram. Langsiktighet og forutsigbarhet for forskningsaktiviteter og industriens produktutvikling har utvilsomt vært viktig, og en suksessfaktor her er den såkalte trekantmodellen.

Med trekantmodellen menes det integrerte samarbeidet mellom Forsvaret som bruker, forskningsmiljøer og forsvarsindustrien. Denne samarbeidsmodellen har bidratt til felles problemforståelse og tilnærming til hvordan et udekket operativt behov kan løses og har frembrakt en rekke produkter i verdensklasse.

Trekantmodellen fremmer forutsigbarhet og langsiktighet, og baserer seg blant annet på tidlig dialog på strategisk nivå. Dette hjelper forsvarssektoren med å gjøre seg kjent med hva industrien og forskningsmiljøene kan tilby av kompetanse, teknologi og produkter, og bidrar til at norsk industri har innsikt i, og forstår, Forsvarets behov.

Forsvarets operative behov er drivende for teknologi- og materiellutviklingen i sektoren, og trekantsamarbeidet bidrar til en hensiktsmessig rollefordeling mellom de involverte fag- og kompetansemiljøene. De viktigste suksesskriteriene for modellen er:

- *Anvendt forskning og utvikling* gjør at FoU-resultatene omsettes raskt i konkrete løsninger.
- *Tillitsbasert samarbeid og god rolleavklaring*, hvor aktørene har opparbeidet gjensidig tillit til hverandre over tid.
- *Langsiktig prioritering og finansiering* er en forutsetning for å lykkes med utvikling av avansert forsvarsteknologi.
- *Synergier mellom nasjonalt og internasjonalt marked*, hvor man også vurderer samvirke med allierte og eksportpotensialet.
- *Det tette samarbeidet mellom brukere, forskere og industrien* gir utviklingsmiljøene en unik forståelse for operative behov og utfordringer.
- *De korte kommunikasjonslinjene og beslutningsprosessene* bidrar til å gjøre samarbeidet effektivt og relevant.

De sterke sidene ved denne velfungerende modellen skal videreføres, men det er nødvendig å videreutvikle samarbeidsformene ytterligere gjennom mer satsing på innovasjon i sektoren:

- Øke utnyttelsen av tilgjengelig kommersiell teknologi og kompetanse.
- Utnytte potensialet små og mellomstore industriaktører og gründermiljøer representerer.
- Utvikle og utnytte arenaer og nettverk der brukere, forskere og industrien samarbeider for å teste og eksperimentere med eksisterende og ny teknologi.
- Øke omfanget av konseptutviklings- og eksperimenteringsprosjekter.
- Videreutvikle fleksible finansieringsmekanismer for å gjøre det lettere for mindre virksomheter å jobbe mot forsvarssektoren.
- Spisse bruken av FoU-kontrakter til nasjonal industri for å fremme tidlig samarbeid innenfor de prioriterte teknologiske kompetanseområdene.

Norsk forsvarsindustri

Selv om Forsvarets behov for materiell i stor grad dekkes av import, er norsk forsvarsindustriell kapasitet innenfor viktige teknologiske kompetanseområder avgjørende for å kunne tilføre forsvarssektoren riktig materiell og kompetanse til rett tid. Samtidig er teknologien som

Boks 1.3

Den forsvarsindustrielle strategien skal bidra til økt operativ evne og nødvendig beredskaps- og forsyningssikkerhet gjennom styrket kompetanse og konkurransevne i den nasjonale forsvarsindustrien.

Forsvarets materiell og tjenester bygger på, i økende grad identisk med teknologi utviklet for sivil anvendelse. Det er derfor viktig at forsvarssektoren og forsvarsindustrien aktivt vurderer og utnytter sivilt utviklet teknologi for å styrke forsvarsevnen.

I over 60 år har norsk forsvarsindustri vært i kontinuerlig utvikling for å møte Forsvarets behov for materiell, systemer, tjenester og kompetanse, og siden tidlig på 2000-tallet har omsetningen hatt en stigende trend. Det norske hjemmemarkedet er imidlertid begrenset, og det går for lang tid mellom hver gang Forsvaret fremskaffer større strukturelementer til at nasjonale behov alene sikrer tilstrekkelig produksjonsvolum og kontinuitet for industrien.

Med utgangspunkt i løsninger som er tatt frem for å møte Forsvarets behov, har industrien også lyktes i det internasjonale markedet. I denne sammenheng er Forsvaret som regel referansekunde, men innovative norske løsninger har også fått direkte innpass hos allierte styrker. Norsk forsvarsindustri henter mer enn 75 prosent av sine inntekter fra utenlandske kunder.

Norsk forsvarsindustri leverer ikke store militære plattformer, men er høyt spesialisert innenfor viktige nasjonale teknologiområder. Spesialiseringen er et konkurransefortrinn, fordi den bidrar til at norske forsvarsbedrifter kan tilby komplementære systemer eller komponenter til utenlandske våpensystemer. I prinsippet kan norsk industri således samarbeide med alle relevante internasjonale leverandører av store plattformer, uten at det oppstår en konkurransesituasjon med deres utenlandske samarbeidspartnere.

Den nasjonale forsvarsteknologiske og -industrielle basen er i hovedsak én næringsklynge bestående av to nasjonale sentra på Østlandet



Figur 1.1 NSM styrker sjøforsvaret i mange land, her integrert på fartøy fra den amerikanske marinen.

Foto: Shannon Renfro/US Navy

etablert rundt henholdsvis Kongsberg Defence and Aerospace og Nammo. I tillegg finnes det noen mindre grupperinger av forsvarsbedrifter, blant annet i Midt-Norge og Sør-Norge.

Bransjen kjennetegnes av noen få store selskaper som er verdensledende leverandører av høyteknologisk forsvarsmateriell og våpensystemer. Disse er såkalte *lokomotiver* som trekker med seg mange store og små partnere og underleverandører fra hele landet. I tillegg er det et mindre antall høyt spesialiserte små og mellomstore bedrifter med egne høyteknologiske produkter.

De små og mellomstore forsvarsbedriftene utgjør en viktig del av forsvarsindustrien. De står for nærmere 2 000 forsvarsrelaterede årsverk og om lag 30 prosent av forsvarsindustriens omsetning. Samlet har norsk forsvarsindustri rundt 7 000 ansatte, hvorav om lag 5 000 i Norge.

Boks 1.4

Forsvarsindustrien i Norge kan vise til en lang rekke høyt teknologiske og internasjonalt konkurransedyktige produkter. Dette hadde ikke vært mulig uten det tette samarbeidet mellom brukermiljøene i Forsvaret, norsk forsvarsindustri og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Naval Strike Missile (NSM) er integrert på norske fregatter og kystkorvetter. Sjømålsmissilene er i tillegg anskaffet av USA, Polen og Malaysia, og flere andre land er i ferd med å gjennomføre eller vurdere anskaffelser. Disse suksessene er et resultat av en langsiktig satsing på utvikling av missiler som i utgangspunktet var tilpasset operasjoner langs norskekysten. Satsingen skriver seg tilbake til 1950- og 1960-tallet, da Terne og Penguin ble utviklet for å motstå en mulig invasjon fra sjøen under den kalde krigen.

35 år etter at utviklingen av det bakkebaserte luftvernssystemet NASAMS startet, i utgangspunktet spesialutviklet for norske forhold, har Forsvaret et moderne luftvernssystem som er «referansenormen» i NATO innenfor sin kategori. Systemet er valgt av 13 land, og har så langt bidratt med nærmere 25 mrd. kroner i eksportinntekter. NASAMS-konseptet forventes å forbli operativt til etter 2050. Rakettmotorutvikling med basis i den norske NASAMS-satsingen er blitt en stor suksess for Nammo. Med sine unike løsninger har Nammo fått innpass både det amerikanske og det europeiske markedet, som leverandør til internasjonale missilprodusenter som Raytheon, Diehl og MBDA. Nammo leverer også startmotoren til NSM.

Boks 1.5 Teknologiske kompetanseområder

1. Kommando-, kontroll-, informasjons-, kommunikasjons- og kampløsløssystemer
2. Systemintegrasjon
3. Autonome systemer og kunstig intelligens
4. Missilteknologi
5. Undervannsteknologi
6. Ammunisjon, rakettmotorer og militært sprengstoff
7. Materialteknologi spesielt utviklet eller bearbeidet for militære formål
8. Levetidsstøtte for militære systemer

Teknologiske kompetanseområder

Den nasjonale forsvarsteknologiske og -industrielle basen er definert av åtte teknologiske kompetanseområder. Dette er områder hvor hensynet til vesentlige sikkerhetsinteresser, Forsvarets behov og nasjonal kontroll gjør det særlig viktig å opprettholde og videreutvikle industriell kompetanse i Norge. Teknologiområdene er også en prioriteringsmekanisme som skal legge til rette for at tilgjengelige ressurser disponeres slik at samarbeidet mellom Forsvaret og industrien gir størst mulig effekt for Forsvaret.

De prioriterte teknologiområdene har blitt fastsatt ved å vurdere i hvilken grad de:

- Bidrar til at Forsvaret sikres tilgang til teknologi som er tilpasset norske forhold, men som ikke nødvendigvis ivaretas av markedet. Dette kan for eksempel dreie seg om særegne geografiske, klimatiske, topografiske eller operasjonelle forhold.
- Ivaretar nasjonal evne til å utvikle teknologi som ikke ivaretas av et internasjonalt marked.
- Understøtter nasjonal beredskap og forsyningssikkerhet.
- Bidrar til å beskytte nasjonal, skjermingsverdig informasjon.

- Bidrar til å sikre nødvendig kompetanse på spesielt følsom teknologi som ikke er tilgjengelig i markedet.
- Sikrer Forsvaret og industrien tilgang på kunnskap og kompetanse gjennom å bidra med verdensledende norsk forsvarsteknologi på enkelte teknologiområder.
- Evner å støtte allierte med verdensledende forsvarsteknologi innenfor enkelte teknologiområder.

De teknologiske kompetanseområdene skal legges til grunn i forbindelse med prioritering av forsvarssektorens FoU-aktiviteter, rettede anskaffelser til norske leverandører, og gjennomføring av industrisamarbeidsavtaler. Det samme gjelder for å definere hvilke roller Norge bør påta seg i internasjonalt materiellsamarbeid, der norske myndigheter og norsk industri samarbeider med ett eller flere land og deres industri.

Nye og banebrytende teknologier og romteknologi

Nye og banebrytende teknologier omfatter stordata, kunstig intelligens, autonomi, kvanteteknologi, romteknologi, hypersonisk teknologi, bioteknologi og menneskelig forsterkning, samt unike materialer og produksjonsmetoder. De definerte banebrytende teknologiområdene ventes å få mye oppmerksomhet i NATO og vil påvirke prioriteringer i årene som kommer. Enkelte av de nye og banebrytende teknologiene er relevante for flere av de prioriterte teknologiske kompetanseområdene. Dette er teknologier som vurderes som særlig viktige for fremtidig alliert teknologidominans. Det vil likevel være urealistisk for små land å ha ambisjoner om å dekke alle nye og banebrytende teknologier. Det kan derfor være hensiktsmessig å fremskaffe slike kapasiteter og teknologier gjennom flernasjonalt samarbeid. For å ivareta mest mulig konsistent ressursbruk, vil innsatsen innenfor de fremvoksende teknologiene prioriteres mot de teknologiske kompetanseområdene der dette er relevant.

Det har vært en omfattende og hurtig teknologisk utvikling innenfor romteknologi og -industri de senere årene, og rombaserte kapasiteter integreres i økende grad i overvåkings-, kommunikasjons- og våpensystemer. Norges beliggenhet krever spesielt tilpassede løsninger, blant annet fordi satellitter i geostasjonær bane normalt ikke har dekning langt



Figur 1.2 Forsvarsmateriell tester bruk av satellitter for å gi bredbåndsdækning til Forsvaret nord for Svalbard.

Foto: Simen Rudi/Forsvarsmateriell

mot nord. Norsk industri har lange tradisjoner for å utvikle og produsere utstyr til satellitter og andre romfarkoster. Videre er norsk romindustri verdensledende på bakkestasjonstjenester, og har et stort, globalt nettverk av antenner som er nødvendig for å operere og laste ned og videreformidle data fra satellitter. Norge har også avanserte test- og produksjonskapasiteter innenfor både romfarts- og forsvarsløsninger. Dette er et godt utgangspunkt for å utvikle nasjonal industri innenfor romkapasiteter for forsvarsformål.

Forsvarsteknologi er også en del av kjerneteknologien i nye løsninger som er viktige for å gjennomføre det grønne skiftet. Eksempler på dette er autonome elektrifiserte skip, undervanns- og sensorteknologi som kartlegger mikroplast i havet, og lavkostløsninger for oppskyting av satellitter for miljøovervåking. Klimakrisen og det grønne skiftet får også

Boks 1.6

Regjeringen vil legge til rette for anskaffelser av materiell og tjenester fra nasjonal industri når norsk industri har forutsetninger for å levere kostnadseffektive løsninger som møter Forsvarets behov og er relevante for å opprettholde industriell kompetanse innenfor de åtte teknologiske kompetanseområdene.

konsekvenser for Forsvaret og norsk industri. Det vil kreve en stor omstilling av samfunnet for å nå klimamålene i Paris-avtalen. Regjeringen vil føre en politikk som bidrar til at næringslivet vil utvikle og ta i bruk ny teknologi som reduserer klimaavtrykket og i mindre grad belaster miljøet.

Forsvarets anskaffelser

Hovedregelen er at alle forsvarssektorens anskaffelser skal lysnes ut, og at tilbyderne skal ha anledning til å konkurrere på like, ikke-diskriminerende vilkår. Det kan likevel være nødvendig å fravike disse prinsippene helt eller delvis, dersom det er vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser knyttet til anskaffelsen.

Regjeringen vil legge til rette for anskaffelser av materiell og tjenester fra nasjonal industri når norsk industri har forutsetninger for å levere kostnadseffektive løsninger som møter Forsvarets behov, og som er relevante for å opprettholde industriell kompetanse innenfor de åtte teknologiske kompetanseområdene.

Det grunnleggende prinsippet er at forsvarssektoren skal anskaffe den løsningen som ivaretar Forsvarets behov og som er mest kostnadseffektiv i et levetidsperspektiv. Det skal tilstrebes en nøktern tilnærming til materiell og tjenester som forsvarssektoren anskaffer. Dette vil bidra til en effektiv bruk av samfunnets ressurser og styrket forsvarsevne. For å ivareta dette er det særlig tre prinsipper som skal legges til grunn.



Figur 1.3 Virksomhetsprogrammet Mime er iverksatt for å modernisere informasjons- og kommunikasjonssystemene for taktisk ledelse i Forsvaret. Et annet mål med programmet er å effektivisere hvordan løsninger, systemer og tjenester utvikles.

Foto: Forsvarets forskningsinstitutt

For det første skal det legges større vekt på de effekter som materiellet og tjenestene skal skape, gjennom bruk av funksjonelle krav fremfor unødig detaljerte kravspesifikasjoner. En større andel anskaffelser av ferdigutviklet materiell vil gi raskere operativ anvendelse og lavere anskaffelseskostnader. Videre vil det kunne gi lavere drifts- og vedlikeholdskostnader, spesielt når man velger et system som allierte land allerede har anskaffet.

For det andre skal det i alle investeringsprosjekter vurderes mulighet for å anskaffe brukt materiell eller tilgjengelig overskuddsmateriell. For det tredje skal det, der det er hensiktsmessig og tjener norske interesser, søkes å etablere samarbeid med allierte, partnere og sivile aktører.

Anskaffelser av enkelte typer materiell, systemer og tjenester krever hurtig utvikling og kontinuerlige forbedringer, samtidig som fortløpende endringer i operative behov og krav til funksjonalitet, sikkerhet og tilgjengelighet ivaretas. Dette vil kreve en mer moderne og hurtigere anskaffelses- og utviklingsmetodikk, i tillegg til den tradisjonelle anskaffelsesmetodikken. Det forutsetter prosesser som behandler utvikling, sikkerhet og drift i sammenheng.

Nye omfattende IKT-programmer for å anskaffe sikre plattformer og etablere skytjenester og kampnær IKT til styrker på taktisk nivå, planlegges gjennomført i langsiktige, strategiske partnerskap med leverandører for å bidra til kontinuerlig utvikling av disse systemene og tjenestene. Dersom slike systemer ikke kontinuerlig videreutvikles, vil sikkerhetsløsninger og operativ evne bli svekket.

I investeringsplanleggingen må man være bevisst på at teknologiske fortrinn kan være kortvarige. Systemløsninger bør derfor baseres på åpen systemarkitektur og utvikles som modulbaserte konsepter med standardiserte grensesnitt. Da kan materiell og systemer fleksibelt og kostnadseffektivt oppgraderes og tilpasses endrede forutsetninger.

Samarbeid mellom forsvarssektoren og forsvarsindustrien

Tempoet i den teknologiske utviklingen tilsier at de etablerte samarbeidsmodellene mellom forsvarssektoren og forsvarsindustrien må tilpasses og videreutvikles, slik at nye løsninger kommer brukerne i hende tidsnok til at de er relevante. Derfor må kontaktflatene mot sivile aktører og relevante teknologiske miljøer forbedres, slik at Forsvaret kommer bedre i inngrep med den raske teknologiutviklingen.

Innenfor flere teknologiområder går utviklingen så fort at man bør iverksette tiltak for å redusere tidsbruken med å ta frem nye løsninger. Dette for å unngå at sektoren ender opp med materiell som ikke lenger er teknologisk relevant. Det betyr blant annet at sektorens evne til hurtig innovasjon må økes. Denne strategien legger opp til styrket dialog mellom partene i trekantsamarbeidet og til å bringe brukermiljøene i Forsvaret, forskningsinstitusjonene og forsvarsindustrien tettere sammen. Dette inkluderer å legge til rette for felles møteplasser, der Forsvarets



Figur 1.4 Våpenstasjonen Protector kan fjernstyres med høy presisjon fra en lukket vogn, noe som både bidrar til å beskytte operatørene og unngå utilsikket skade.

Foto: KONGSBERG

brukere over tid samarbeider med enkelte næringsaktører for å utforske nye muligheter. Bedre utnyttelse av eksisterende, og eventuelt etablering av nye arenaer for samarbeid mellom teknologiutviklere, tjenesteleverandører og Forsvaret, gir muligheter for å presentere nye løsninger og formidle nye behov.

Testing og eksperimentering i laboratorium og felt, der forskere, utviklere og brukere jobber sammen, er sentrale verktøy for å øke innovasjonsevnen. Tidlig eksponering av prototyper for utprøving av sluttbrukerne, og mulighet for raske og kontinuerlig forbedringer, vurderes å gi de mest effektive innovasjons- og utviklingsprosessene. Denne måten å samarbeide på gir god forståelse for hvilke tekniske, sikkerhets-

messige og konseptuelle krav som avgjør hva som skal anskaffes og bidrar til å redusere risiko i anskaffelsesprosessen. Et eksempel på dette er forsknings- og utviklingssamarbeid for å ta frem prototyper som muliggjør sikker kommunikasjon på flere graderingsnivå. Trekantsamarbeid innenfor rammen av en forsknings- og utviklingskontrakt bidro til å redusere tidsbruken og risikoen i anskaffelsesprosessen. Dermed ble det mulig for norsk industri i løpet av kort tid å levere en løsning der teknologien i dag inngår i oppgraderingen av Luftforsvarets sikre sambandssystem. Dette bidrar til å effektivisere hverdagen for operatørene som utfører militær luftromsovervåkning.

Resultatene fra den norske samarbeidsmodellen er mange og overbevisende, både når det gjelder operativ anvendelse og kommersiell suksess. Ikke bare har den bidratt til å løse konkrete utfordringer i Forsvaret. Den har også bidratt til banebrytende produktutvikling med betydelig anvendelse i sivil sektor. Ett av de fremste eksemplene på denne typen evolusjon er knyttet til fjernstyringsteknologien som inngår i Kongsberg Defence and Areospace's våpenstasjon Protector. Dette konkrete systemet er blitt solgt i 20000 eksemplarer til hele 23 land, og teknologien inngår også i en rekke andre fjernstyrte våpensystemer for land-, sjø- og luftdomenet, inklusive dronedeforsvar.

Internasjonalt samarbeid og markedsadgang

Internasjonalt materiell- og industrisamarbeid er det mest sentrale virkemiddelet for å skaffe materiell, teknologi og kompetanse Forsvaret trenger for å løse sine oppdrag. Flere ulike faktorer påvirker mulighetene til kostnadseffektivt internasjonalt materiell- og industrisamarbeid. Evne og vilje til å enes om felles krav til materiellet og tjenestene, samordnede tidslinjer og anskaffelsesprosesser og balanserte industrielle løsninger, er noen av suksessfaktorene for å lykkes. Strategisk samarbeid med nære allierte og partnere legger til rette for gjensidige fordeler, synergier og utnyttelse av samarbeidspartnerens komparative fortrinn.

Eksporert er en grunnleggende forutsetning for å opprettholde en kompetent og konkurransedyktig forsvarsindustri i Norge. Leveranser til allierte og partnere legger til rette for finansiering av videreutvikling og opp-

graderinger av materiell som er utviklet for Forsvaret, og på denne måten bidrar eksporten til å redusere levetidskostnadene for Forsvaret.

For å lykkes med eksport av forsvarsmateriell er det i mange tilfeller avgjørende at det etableres et nært og langsiktig samarbeid mellom nasjonale myndigheter og industrien. Et godt eksempel på resultater fra slik koordinert innsats, er norsk forsvarsindustriens suksess i det amerikanske forsvarsmarkedet. Norsk deltakelse i Det europeisk forsvarsfondet (EDF) vil legge grunnlag for økt norsk deltakelse i europeisk materiell- og teknologisamarbeid, samt styrke norsk forsvarsindustriens posisjon i det europeiske markedet.

De senere år har det vært økende interesse fra andre stater for myndighetssalg og myndighetsassistert salg av forsvarsmateriell. I enkelte tilfeller er det en forutsetning at den formelle kontrakten inngås mellom myndighetene i kjøper- og leverandørlandet. Slike bilaterale kontrakter bidrar til å styrke forutsigbarhet og trygghet for kjøperlandet. Samarbeidsformen stat-til-stat kan også være hensiktsmessig for å legge til rette for bilateralt samarbeid, så som militært og logistisk samarbeid, opprettholde kontroll med spredning av teknologi, samt utnytte de gjensidige fordelene salg av nytt materiell kan gi.

Industrisamarbeidsavtaler med utenlandske leverandører til Forsvaret er et viktig og kraftfullt virkemiddel for å bryte ned handelshindringer i det internasjonale forsvarsmarkedet og for å gi norsk forsvarsindustri innpass i de store internasjonale bedriftenes leverandørkjeder. I fravær av et internasjonalt forsvarsmarked med reell, åpen konkurranse og likebehandling av tilbydere, vil industrisamarbeidsavtaler fortsatt være et avgjørende virkemiddel for norsk industri.

Norge har omfattende, forutsigbare og transparente retningslinjer for kontroll med eksport av forsvarsmateriell. Det forutsettes blant annet at det skal gjøres grundige vurderinger av utenriks- og innenrikspolitiske forhold i potensielle mottakerland, og at Norge ikke vil tillate salg av våpen og ammunisjon til områder hvor det er krig, fare for krig, eller til land der det er borgerkrig. Videre skal det tas hensyn til demokratiske rettigheter og respekt for grunnleggende menneskerettigheter og humanitærrettslige forhold i mottakerlandet.

Sikkerhetsloven er et viktig virkemiddel for å kunne ivareta overordnede nasjonale sikkerhetsinteresser. Det er også etablert en *Strategi for*

beskyttelse av norskutviklet forsvarsteknologi som skal sikre beskyttelse av sensitiv norsk teknologi som eksporteres, for å hindre kompromittering av teknologien og dermed forringelse av Forsvarets operative evne. Det arbeides også med en oppdatering av *Lov om forsvarsviktige oppfinnelser* som vil skape en robust hjemmel for beskyttelsesbehov ved eksport av norsk forsvarsmateriell.

Strategisk partnerskap med industrien

Strategisk partnerskap med industrien skal bidra til å sikre Forsvaret langsiktig tilgang til materiell, tjenester og kompetanse, samt forbedre forsvarssektorens evne til å løse oppgaver ut fra prinsippet «så sivilt som mulig og så militært som nødvendig». Den teknologiske utviklingen og digitaliseringen stiller stadig krav til nye måter å jobbe på. Det gjør at det er behov for å utnytte denne dynamikken på en måte som gir økt forsvars-



Figur 1.5 Forsvaret har inngått en strategisk avtale med Brink om transporttjenester. Avtalen innebærer at Brink skal stille medarbeidere og materiell til disposisjon for Forsvaret ved krise eller væpnet konflikt. Brink skal også delta på øvinger og trening sammen med Forsvaret.

Foto: Brink

evne. Teknologi i seg selv vil ikke skape en mer effektiv virksomhet. Det er når teknologi, personell og kompetanse, organisasjonsformer og ledelse koordineres og virker sammen at effektene skapes. Teknologiu utviklingen og digitaliseringen gir et mulighetsrom til å utnytte effekter i mange av forsvarssektorens virksomhetsområder, fra understøttelse og forsyningssikkerhet til utvikling og anvendelse av ny teknologi, tjenestekjøp og gjennomføring av moderne anskaffelser.

Det er avgjørende at hensyn til operativ evne, sikkerhet, sårbarhet, beredskap, folkerettslige forhold og personell og kompetanse blir godt ivaretatt i de konkrete avtalene som inngås i forbindelse med strategisk partnerskap. Et langsiktig partnerskap mellom forsvarssektoren og næringslivet vil innebære at man både deler risiko og skaper gevinster for begge parter.

Styrket samarbeid med små og mellomstore bedrifter

For bedre å utnytte teknologipotensialet i flere relevante bedrifter og miljøer, er det ønskelig å bedre forsvarssektorens evne til å dra nytte av ekspertisen til næringslivet ut over de tradisjonelle forsvarsbedriftene. Dette vil kunne skje gjennom blant annet å utvikle nye ordninger med programmer for små og mellomstore bedrifter etter modell fra andre NATO-land. Dette kan gjøres gjennom utlysninger, konkurranser, tilpassede kontraktmodeller og finansieringsløsninger, samt videreutvikling av felles arenaer hvor dialog og samarbeid mellom små og mellomstore bedrifter og brukermiljøene i Forsvaret vektlegges.

Videre er det behov for å etablere eller utvikle arenaer og prosesser som kan bidra til å styrke kontakten mellom bedriftene og brukerne av løsninger og materiell. Gjennom dialog med de relevante brukermiljøene i forsvarssektoren styrkes potentialet for å skape gode resultater. Der det er hensiktsmessig, kan det etableres lokale og regionale samarbeidsklynger med deltakelse fra Forsvaret, næringslivet, og utdannings-, forsknings- og utviklingsmiljøer.

Avslutning

Regjeringen har lagt frem en oppdatert nasjonal forsvarsindustriell strategi som er forankret i Stortinget, der det overordnede målet er å opprettholde og videreutvikle en internasjonalt konkurransedyktig norsk forsvarsindustri for å ivareta Norges vesentlige nasjonale sikkerhetsinteresser.

Strategien utgjør rammeverket for å videreføre det etablerte og vel-fungerende samarbeidet mellom forsvarssektoren og forsvarsindustrien og iverksette nye satsinger og tiltak i tråd med overordnede nasjonale mål for sektoren. Strategien gir Forsvarsdepartementet et klart mandat til å ivareta våre nasjonale sikkerhetsinteresser, blant annet gjennom å

- Videreutvikle det nære samarbeidet med nasjonal industri.
- Ivareta legitime sikkerhetsinteresser i forbindelse med anskaffelser fra utenlandske leverandører.
- Bidra til internasjonal markedsadgang, blant annet gjennom fortsatt krav om industrisamarbeid ved anskaffelser fra utlandet.

Strategien vektlegger ikke bare materiell, men i økende grad kompetanse og tjenester. Samarbeid og partnerskap er viktige virkemidler for sikker anvendelse av ny teknologi for Forsvarets behov.

Bestilling av publikasjoner

Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
www.publikasjoner.dep.no
Telefon: 22 24 00 00

Publikasjonene er også tilgjengelige på
www.regjeringen.no

Illustrasjon: Ingjerd Karlsen, 07 Media
Foto: Forsvaret og Axnes AS

Trykk: Departementenes sikkerhets- og
serviceorganisasjon – 06/2021

