



---

# FFI-RAPPORT

---

20/02771

## Forsvarsindustrien i Norge

— statistikk 2019

Jon Olav Pedersen



# **Forsvarsindustrien i Norge**

## **– statistikk 2019**

Jon Olav Pedersen

---

---

## **Emneord**

Forsvarsindustri  
Økonomisk utvikling  
Statistikk

## **FFI-rapport**

20/02771

## **Prosjektnummer**

1565

## **Elektronisk ISBN**

978-82-464-3303-5

## **Engelsk tittel**

The Norwegian Defence Industry – main figures for 2019

## **Godkjenner**

Roar Smedsrød, *forskningsleder*

Mariann Ødegård, *assisterende forskningsdirektør*

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke håndskreven signatur.*

## **Opphavsrett**

© Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Publikasjonen kan siteres fritt med kildehenvisning.

## Sammendrag

Økonomiske hovedtall for norsk forsvarsindustri (Nominelle verdier)	1000 NOK		Endring
	2019	2018	2018-2019
<b>Samlet forsvarsrelatert omsetning, fra</b>	<b>17 773 325</b>	<b>16 101 345</b>	<b>10 %</b>
<i>Forsvaret</i>	3 412 920	3 050 880	12 %
<i>Andre norske kunder</i>	861 225	874 287	-1 %
<i>Utenlandske kunder</i>	13 499 179	12 176 179	11 %
<b>Samlet forsvarsrelatert eksport</b>	<b>5 434 385</b>	<b>6 632 706</b>	<b>-18 %</b>
<b>Samlet forsvarsrelatert forskning og utvikling</b>	<b>1 031 140</b>	<b>1 045 338</b>	<b>-1 %</b>
<b>Samlede forsvarsrelaterte innkjøpskostnader</b>	<b>9 073 914</b>	<b>5 800 121</b>	<b>56 %</b>
<b>Andre hoved- og nøkkeltall</b>			
<i>Forsvarsrelaterte årsverk</i>	7 046	6 858	3 %

Statistikken for 2019 viser at norske forsvarsvirksomheter leverer ca.16 % av Forsvarets totale materiellinvesteringer. Det kan derfor antas at utenlandske leverandører, og derved importandelen, står for de resterende 84 %.

For 2019 er det en positiv utvikling i omsetningen for forsvarsindustrien i Norge. Forsvarsrelaterte inntekter økte med 10 % fra 2018 til 2019. Utenlandske kunder representerer den største inntektsøkningen. Mer spesifikt knytter økningen seg aktiviteten i utenlandske datterselskaper.

Eksporttallene viser en nedgang på 18 % fra 2018. Sett over tid er imidlertid eksporttallene for 2019 4 % høyere enn gjennomsnittet siden 2010. Den største nedgangen er for de store selskapene. Likevel hadde disse selskapene høyere eksport enn gjennomsnittet de siste ti årene.

Forskning og utvikling (FoU) er uendret (-1 %). Bortsett fra mikroselskaper (med en nedgang på 66 %) har alle andre selskapskategorier en økning i FoU.

Innkjøpskostnadene økte med 56 % fra 2018 til 2019. Denne kostnadsveksten kan tilskrives både norske og utenlandske leverandører, men den største økningen er innkjøpskostnader fra de utenlandske leverandørene (80 %). Denne veksten i innkjøpskostnader underbygges også av en markant økning (91 %) i ordresreserve fra 2018 til 2019.

## Summary

Main figures for the Norwegian defence industry	1000 NOK		Change 2018-2019
	2019	2018	
<b>Total defence-related revenue</b> from	<b>17 773 325</b>	<b>16 101 345</b>	<b>10 %</b>
<i>The Norwegian Armed Forces</i>	3 412 920	3 050 880	12 %
<i>Other Norwegian customers</i>	861 225	874 287	-1 %
<i>Foreign customers</i>	13 499 179	12 176 179	11 %
<b>Total defence-related export</b>	<b>5 434 385</b>	<b>6 632 706</b>	<b>-18 %</b>
<b>Total defence-related R&amp;D</b>	<b>1 031 140</b>	<b>1 045 338</b>	<b>-1 %</b>
<b>Total defence-related cost of goods</b>	<b>9 073 914</b>	<b>5 800 121</b>	<b>56 %</b>
<b>Other main and key figures</b>			
Defence-related FTE (full-time equivalent)	7 046	6 858	3 %

The figures for 2019 show that Norwegian defence companies deliver approximately 16% of the Norwegian Armed Forces' total materiel investments. It is assumed that foreign suppliers, and thus the import share, account for the remaining 84%.

2019 show a positive development in the revenue indicators. Defence-related revenue increased by 10% from 2018 to 2019. In terms of NOK, the largest increase in revenue is from foreign customers. Particularly the revenue in foreign subsidiaries of the large companies.

The export figures show a decrease of 18% from 2018. However, seen in a historical light, the export figures for 2019 are 4% higher than the average since 2010. In terms of NOK, the largest decline is for the large companies, but these companies also had higher export figures than the average for the last ten years.

Research and development (R&D) is unchanged (-1%). Apart from micro companies (with a decline of 66%), all other company categories have an increase in R&D.

Purchasing costs had an increase from 2018 to 2019 of 56%. The increase is from both Norwegian and foreign suppliers, but the increase is largest in relation to the foreign suppliers (80%). This increase in purchasing costs is also supported by a 91% increase in order backlog from 2018 to 2019

---

---

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>Summary</b>	<b>4</b>
<b>Forord</b>	<b>7</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>9</b>
<b>2 Rammebetingelser</b>	<b>11</b>
2.1 Materiellinvesteringer i Norge	11
2.2 Materiellinvesteringer i NATO	12
2.3 NATO Support and Procurement Agency	13
<b>3 Økonomiske og strukturelle hovedtall for 2019</b>	<b>14</b>
3.1 Forsvarsrelatert omsetning i Norge	14
3.2 Eksport	16
3.3 Forskning og utvikling	17
3.4 Antall forsvarsrelaterte årsverk i Norge	18
3.5 Innkjøpskostnader	19
3.6 Aktiviteter i utenlandske datterselskaper	20
<b>4 Forsvarsindustrien over tid (2010–2019)</b>	<b>21</b>
4.1 Omsetningsutvikling	21
4.2 Eksportutvikling	23
4.3 Forskning og utvikling over tid	24
4.4 Utviklingen i antall årsverk i forsvarsrelatert virksomhet	25
4.5 Virksomhetenes innkjøpskostnader	26
<b>5 Andre nøkkeltall</b>	<b>28</b>
5.1 Leveranser til Forsvaret	28
5.2 Ordreserve	29
5.3 Forventninger til 2020	29
<b>6 Avslutning</b>	<b>31</b>

---

<b>Vedlegg</b>	<b>32</b>
<b>A Metode</b>	<b>32</b>
A.1 Respondenter	32
A.2 Innsamling av data	33
A.3 Validitet og reliabilitet	33
<b>B Spørreskjema med veiledning</b>	<b>35</b>
<b>C Små og mellomstore virksomheter</b>	<b>38</b>
C.1 Omsetning	39
C.2 Eksport	39
C.3 FoU	40
C.4 Årsverk	40
C.5 Innkjøpskostnader	41
<b>Forkortelser og begrepsavklaring</b>	<b>42</b>
<b>Referanser</b>	<b>43</b>



---

---

## Forord

«Forsvarsindustrien i Norge – statistikk» har vært en årlig utgivelse siden 2011 fra Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) som beskriver forsvarsindustriens årlige virksomhet. Arbeidet er i hovedsak finansiert av Forsvarsdepartementet (FD), gjennom FFI-prosjekt 1565 «Støtte til FDs utøvelsen av nasjonal forsvarsindustriell strategi», men også Forsvars- og sikkerhetsindustriens forening (FSi) har støttet og delvis finansiert arbeidet med innhenting og bearbeiding av materialet.

Denne rapporten er den ellefte i rekken. Pga. pandemien kom vi i år sent i gang med å innhente data, og følgelig er publiseringen av rapporten også noe senere enn tidligere år.

Kontinuiteten fra tidligere år er videreført gjennom metode og metodologi, og det er ikke foretatt endringer fra fjorårets undersøkelse. Vi tilstreber å sikre anonymiteten til deltakende virksomheter. Det rapporteres derfor utelukkende aggregerte tall, og indikatorer som genererer få svar utelukkes fra rapportering. Dette gjelder f.eks. gjenkjøpsforpliktelser og FoU i utlandet.

Tidligere år har vi i kapittel 5 vist utviklingen av verdiskaping, forstått som driftsresultat pluss lønnskostnader. Aktøren vi henter årsregnskapene har gjort endringer i deres databaser som gjør at vi i år ikke har fått tilgang til tall for lønnskostnader. Utviklingen av verdiskaping er derfor ikke medtatt i årets rapport.

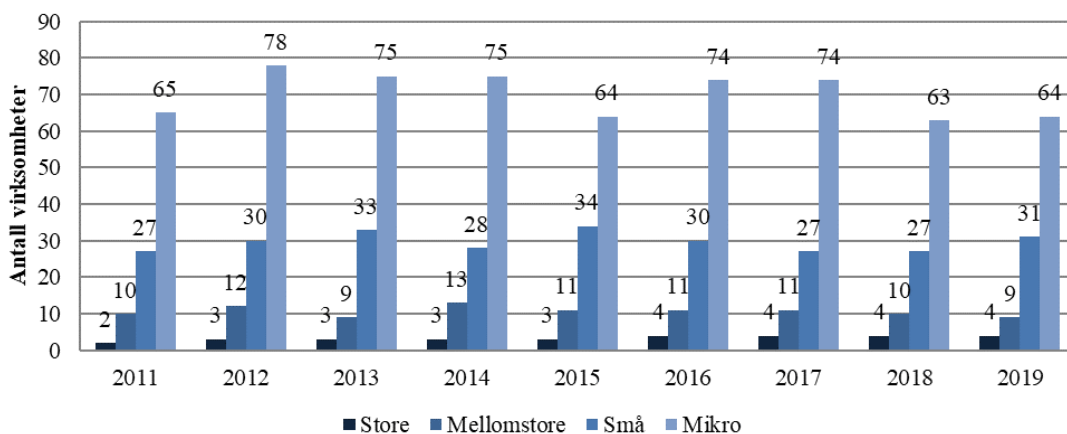
Kjeller, 10. november 2020  
Jon Olav Pedersen



# 1 Innledning

Den forsvarsindustrielle strategien i Norge søker å tilrettelegge for en internasjonalt konkurransedyktig forsvarsindustri. Et hovedmål med strategien er den skal ivareta nasjonale sikkerhetsinteresser gjennom å bidra til å opprettholde og videreutvikle en internasjonalt konkurransedyktig norsk forsvarsindustri (FD., 2015). Gjennom aktiv bruk av strategiens virkemidler skal den bidra til å sikre forsvarsindustrien et sterkt kompetanserettet og teknologisk fundament innenfor prioriterte områder, slik at norsk forsvarsindustri kan bidra til å fylle Forsvarets strategiske materiellbehov og opprettholde virksomhetenes internasjonale konkurransevne.

Denne rapporten er en «temperaturmåling» av utvalgte økonomiske hovedtall for forsvarsindustrien i Norge. Hensikten er å bidra til oversikt og informasjonsgrunnlag som kan inngå i diskusjonen og praktiseringen av den forsvarsindustrielle strategien. I tillegg sikter rapporten også mot å bidra med opplysninger om norsk forsvarsindustri, herunder spesielt industriens strukturelle og økonomiske utvikling.



Figur 1.1 Fordeling av forsvarsvirksomheter etter størrelse<sup>1</sup>.

Det er ikke noen entydig definisjon på forsvarsindustrien, men vi refererer her til «industri i Norge som leverer varer og tjenester som er spesielt til forsvarsformål. Det vil si bedrifter, uavhengig av eierforhold, som er registrert i Norge, og der verdiskaping og kompetanse knyttet til leveransene finnes i Norge» (FD., 2015). Dette er med andre ord virksomheter som både leverer direkte til Forsvaret i Norge eller andre nasjoner og/eller som inngår som underleverandører i leveranser der Forsvaret i Norge eller utlandet er sluttbruker.

<sup>1</sup> Størrelse refererer til en kategorisering etter antall forsvarsrelaterte årsverk. I denne rapporten benytter vi gjennomgående EUs kategorisering som er:  
Store: 250 årsverk eller mer, Mellomstore: 50-249 årsverk, Små: 10-49 årsverk, Mikro: Under 10 årsverk.

---

---

Som i andre bransjer, er det også i forsvarsindustrien kontinuerlig strukturelle endringer med virksomheter som slår seg sammen, skifter navn og/eller eierskap, virksomheter som avvikles, virksomheter som velger å konsentrere seg om andre markeder og nye virksomheter som kommer til. Generelt har antallet store og mellomstore virksomheter vært relativt stabilt over tid. Blant de minste virksomhetene (små og mellomstore virksomheter) har det derimot vært svigninger. Årets utvalg består av totalt 108 virksomheter (fire fler enn i 2018 jf. Figur 1.1).

Svarprosenten i år er 79 %, noe som vurderes som tilfredsstillende.

Rapporten er organisert som følger:

- Kapittel 2 gir en kortfattet oversikt over de vesentligste rammefaktorene som innvirker på forsvarsindustrien i Norge. I motsetning til øvrige kapitler er dataene i dette kapitlet hentet fra sekundære kilder.
- Kapittel 3 rapporterer de økonomiske hovedtall for 2019, fra vår spørreundersøkelse.
- Kapittel 4 presenterer den historiske og økonomiske utviklingen av hovedtallene.
- Kapittel 5 gir en oversikt over andre nøkkeltall, herunder import og utviklingen i forsvarsrelatert ordresreserve.
- Kapittel 6 avslutter rapporten med refleksjoner over det vi oppfatter som de vesentligste utviklingstrekkene i 2019.

Vi benytter oss av en rekke forkortelser. Disse forkortelsene tilstreber vi å skrive fullt ut første gang de benyttes, men vi har også lagt ved en egen beskrivelse i vedlegg D.

Metode og spørreskjemaet for rapporten kan finnes i vedlegg (A og B).

Illustrasjoner av hovedtallene i segmentet for små og mellomstore bedrifter (SMB) finnes i vedlegg C.

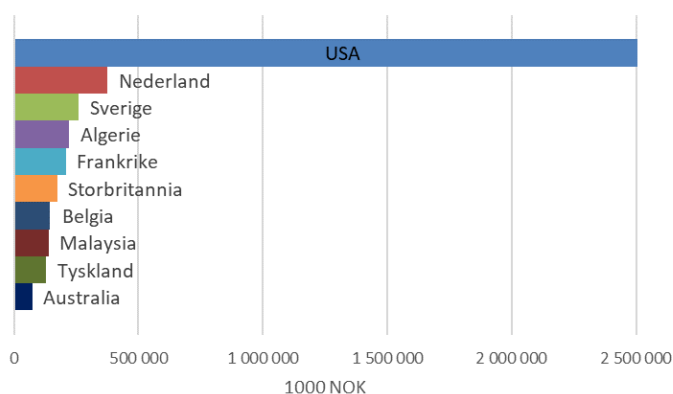
---

---

## 2 Rammebetingelser

Politisk og finansiell støtte til nasjonal forsvarsindustri ansees som vesentlig for å kunne opprettholde leveransesikkerhet og nasjonal handlefrihet (FD., 2015). Støtten har også en betydning for virksomhetenes tilgang til andre nasjoners unike teknologi, kunnskap og forsvarsmarkeder (ibid.).

Ift. forsvarsmarkedene gikk ca. 89 % av lisenspliktig eksport av A- og B-materiell i 2019 til USA, Sverige, Finland og land tilknyttet NATO (UD., 2020). Fra 2018 til 2019 har det spesielt vært en nedgang i eksporten til land som Oman, Polen og Thailand, mens det har vært en økning i eksporten til USA, Sverige og Belgia (ibid.). Figur 2.1 gir en oversikt over de ti største eksportmarkedene i 2019, for norsk forsvarsindustri.

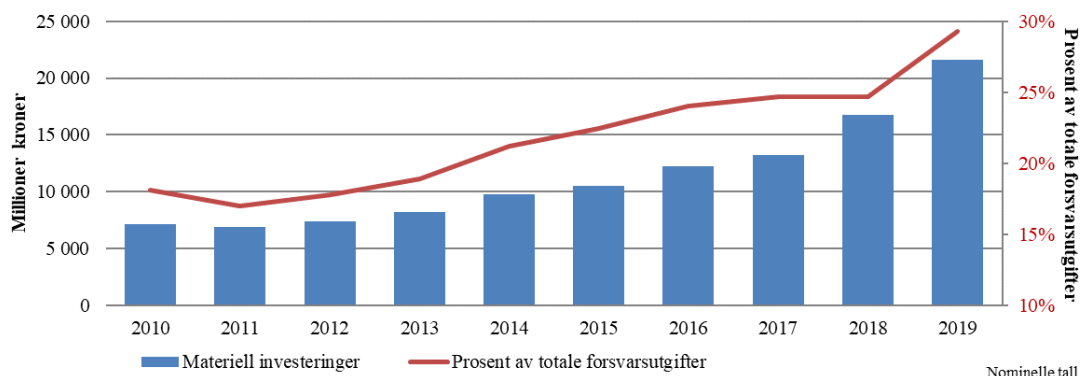


Figur 2.1 De ti største eksportmarkedene for norsk forsvarsindustri, 2019 (UD., 2020).

Utviklingen innen andre nasjoners investeringsbudsjetter er derfor en vesentlig rammefaktor for utviklingen i forsvarsindustrien. Det etterfølgende gir en kortfattet oversikt over utviklingen av materiellinvesteringene i Norge og NATO. Det gis også en oversikt over utviklingen for norsk industri i forhold til anskaffelser i NATO Support and Procurement Agency (NSPA).

### 2.1 Materiellinvesteringer i Norge

Som det fremgår av Figur 2.2 har materiellinvesteringene vært jevnt stigende de siste fire år (NATO., 2019). Investeringsandelen er i 2018 beregnet til 29,3 % (ibid.).

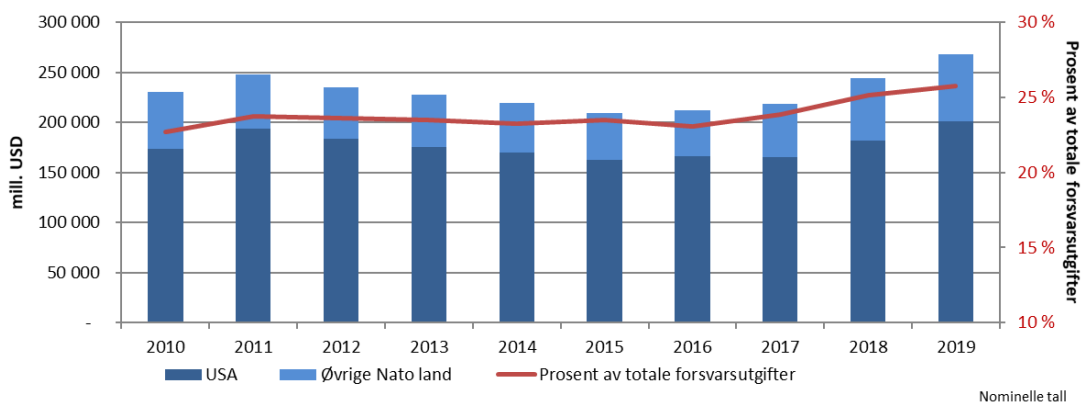


Figur 2.2 Norske forsvarsrelaterte materiellinvesteringer (NATO., 2019).

Forsvarsmateriell sin årsrapport for 2019 viser at investeringsregnskapet preges av F-35 kjøpet. F-35 utgjør en stor andel av Forsvarets samlede materiellinvesteringer (FMA., 2020). Øvrige store investeringer er i vesentlig grad en videreføring av tidligere påbegynte prosjekter som (1) oppgradering av CV 90 kampvogner og (2) anskaffelse av NH 90 helikopter (3) nytt logistikk og støttefartøy, (4) anskaffelse av nye redningshelikoptre, (5) anskaffelse av P8 Poseidon, (6) nytt artillerisystem, og (7) nye kystvaktfartøyer (ibid.).

## 2.2 Materiellinvesteringer i NATO

Som det fremgår av Figur 2.3, er det en markant oppgang i nominelle verdier for materiellinvesteringene i NATO. Oppgangen skyldes i hovedsak USA som står for over 75 % av de samlede materiellinvesteringene, men totalt øker materiellinvesteringene i 20 av 29 land. Totalt var det 16 av 29 land som hadde materiellinvesteringer på over 20 % (NATO., 2019).



Figur 2.3 Materiellinvesteringer innenfor NATO (NATO., 2019)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> I mill. USD, nominelle tall og aktuelle valutakurser (Norges\_Bank., 2020b).

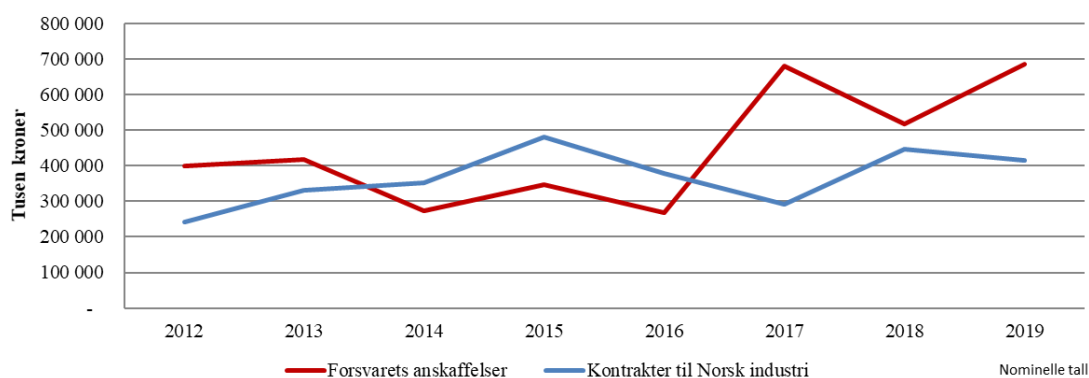
---

---

### 2.3 NATO Support and Procurement Agency

Formålet med NATO Support and Procurement Agency (NSPA) har siden oppstarten vært å sikre stordriftsfordeler, spesielt mht. drivstoff og annet forbruksmaterieill til internasjonale oppdrag (NSPA., 2014).

Statistikken viser en økning i «forsvarets anskaffelser» fra NSPA på ca. 32 % i 2019. «Kontrakter til norsk industri» har derimot en liten nedgang (ca. 7 %), hvilket gjør at det i 2019 er et større gap mellom «kontrakter til norsk industri» og «forsvarets anskaffelser» enn i 2018 (Figur 2.4).



Figur 2.4 Forsvarets anskaffelser og norske virksomheters kontrakter med NSPA<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Nominelle verdier og aktuelle valutakurser (Norges\_Bank., 2020a; NSPA, 2019).

### 3 Økonomiske og strukturelle hovedtall for 2019

Forsvarsindustrien er fragmentert, og de fleste av virksomhetene i undersøkelsen opererer i flere markeder. Overordnet inngår de fleste av virksomhetene i næringsgrupperingen<sup>4</sup> «industri» eller «varehandel» (Tabell 3.1). I 2019 er det en nedgang av virksomheter i næringsgruppen «industri» (4 virksomheter færre) og «Informasjon og Kommunikasjon» (nedgang 2 virksomheter), mens «varehandel» økte med 10 virksomheter.

Næringsgruppering	Størrelse (forsvarsrelaterte årsverk)				Sum
	Store	Mellomstore	Små	Mikro	
Industri	4	4	16	25	49
Varehandel		2	4	29	35
Informasjon og kommunikasjon		2	5	3	10
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting		1	6	6	13
Forretningsmessig tjenesteyting				1	1
<b>Sum</b>	4	9	31	64	108

Tabell 3.1 Fordeling av virksomheter etter størrelse og næring.

I dette kapittelet presenteres resultatene fra vår undersøkelse. De økonomiske hovedtallene for 2019 fremstilles på et aggregert nivå. Presentasjonen følger strukturen til spørreskjemaet som danner grunnlaget for rapporten (se vedlegg B), og det rapporteres utelukkende nominelle tall<sup>5</sup> som kan knyttes til forsvarsrelatert virksomhet.

#### 3.1 Forsvarsrelatert omsetning i Norge

Med forsvarsrelatert omsetning refererer vi til inntekter knyttet til salg av militært utstyr med tilhørende teknologier og øvrige varer som er spesialtilpasset forsvarsformål (Tvetbråten, 2014). I definisjonen inngår også forsvarsrelaterte tjenester, for eksempel vedlikehold av militært utstyr og konsulenttenester på oppdrag fra Forsvaret (ibid.).

Forsvarsrelatert omsetning i Norge	1000 NOK
<b>Samlet forsvarsrelatert omsetning</b>	<b>4 274 146</b>
<i>Omsetning fra Forsvaret</i>	3 412 920
<i>Omsetning fra andre kunder i Norge</i>	861 225
<b>Størrelse</b>	
<i>Store</i>	1 961 640
<i>Mellomstore</i>	861 991
<i>Små</i>	744 151
<i>Mikro</i>	706 364

Tabell 3.2 Forsvarsrelatert omsetning i Norge 2019.

<sup>4</sup> Vi benytter den enkelte virksomhets NACE-kode som er registrert i Brønnøysundregistrene. NACE er den internasjonale standarden for næringsgruppering. Siden vi opererer med en relativt liten gruppe av virksomheter har vi valgt å begrense grupperingen til det øverste nivået; næringshovedområde.

<sup>5</sup> Og er IKKE justert for prisveksten (jf. konsumprisindeksen)



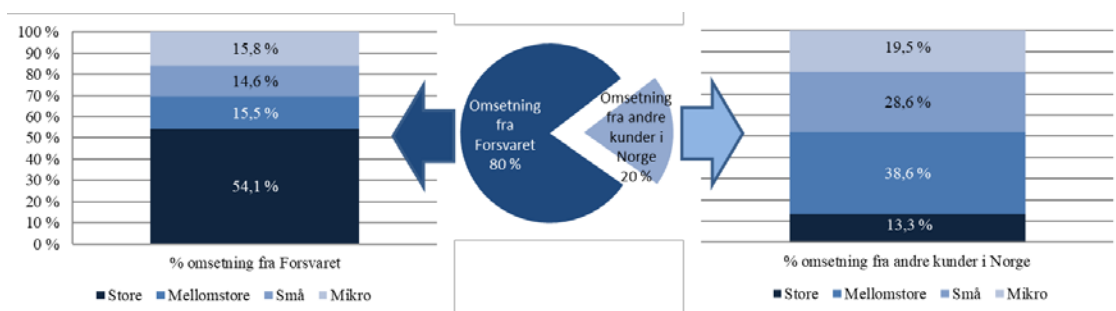
---

---

Omsetningen for forsvarsindustrien er differensiert med hensyn på ulike kundegrupper i Norge, dvs. hvorvidt omsetningen kommer fra salg til (1) Forsvaret, eller (2) andre forsvarsindustrielle kunder i Norge<sup>6</sup> (jf. Tabell 3.2).

Hovedfunnene i 2019 viser at:

- Norsk forsvarsindustri hadde en omsetning på 4,3 mrd. NOK i det norske markedet.
- To av tre virksomheter (67 av 108) har rapportert omsetning til Forsvaret, og står samlet for 80 % (3,4 mrd. NOK) av den samlede omsetning fra norsk forsvarsindustri til Forsvaret.
- De fire største virksomhetene sto alene for 54 % av omsetningen til Forsvaret.
- 58 av 108 virksomheter hadde omsetning fra salg til andre forsvarsrelaterte virksomheter i Norge. Totalt utgjorde dette 0,86 mrd. NOK.
- De mellomstore og små virksomhetene stod for det meste av omsetningen fra salg til forsvarsrelaterte kunder i Norge med hhv. 38,6 % og 28,6 % (jf. Figur 3.1).



Figur 3.1 Omsetning i Norge etter virksomhetsstørrelse og kundegruppe.

<sup>6</sup> Dvs. omsetning fra salg til andre forsvarsvirksomheter i Norge (f.eks. underleverandører til større virksomheters forsvarskontrakter).

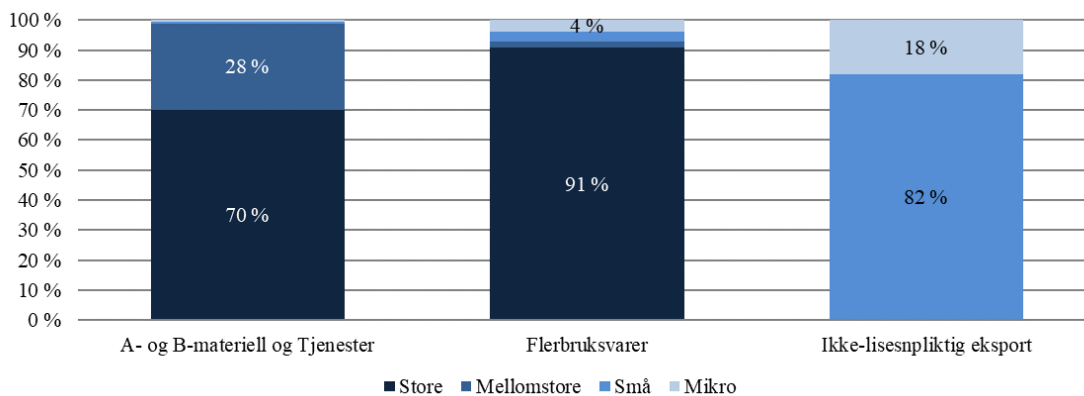
### 3.2 Eksport

Eksport er varer og tjenester som krysser den norske grensen. For forsvarsrelatert eksport skiller det mellom lisenspliktig eksport og ikke-lisenspliktig forsvarsrelatert eksport.

Lisenspliktig eksport er sammenfallende med Utenriksdepartementets (UD) definisjon (UD., 2020).

Forsvarsrelatert eksport	1000 NOK
<b>Samlet forsvarsrelatert eksport</b>	<b>5 434 385</b>
<i>A- og B-materiell, Tjenester</i>	4 906 698
<i>Flerbruksmateriell</i>	261 658
<i>Ikke-lisenspliktig eksport</i>	266 029
<b>Størrelse</b>	
<i>Store</i>	3 648 797
<i>Mellomstore</i>	1 440 337
<i>Små</i>	266 261
<i>Mikro</i>	78 990

Til forskjell fra UD's eksportstatistikk, *Tabell 3.3 Forsvarsrelatert eksport 2019*, begrenser vi oss her til forsvarsrelatert eksport og inkluderer ikke sivil lisenspliktig eksport. I motsetning til UD rapporterer vi også på eksport av ikke-lisenspliktig materiell. Med ikke-lisenspliktig forsvarsrelatert eksport menes varer som eksporteres til militær sluttbruker, men som ofte er tilpasset fra annen sivil vare. Eksempler på sistnevnte er tekstilvarer, telt og andre «grønnmalte» produkter.



Figur 3.2 Andel av type eksport etter virksomhetsstørrelse.

---

---

I 2019 er hovedfunnene for eksport at:

- Om lag halvparten (52) av virksomhetene har rapportert forsvarsrelatert eksport.
- Det ble eksportert for ca. 5,4 mrd. NOK.
- 90 % av eksporten var lisenspliktig A- og B-materiell og tjenester. 5 % var flerbruksmateriell, mens 5 % var ikke-lisenspliktig eksport til militære sluttbrukere.
- De store og mellomstore virksomhetene sto for 94 % av samlet eksport, herunder 98 % av eksporten i forhold til A- og B-materiell og tjenester.
- Den samlede eksportandelen er ca. 31 %.

### 3.3 Forskning og utvikling

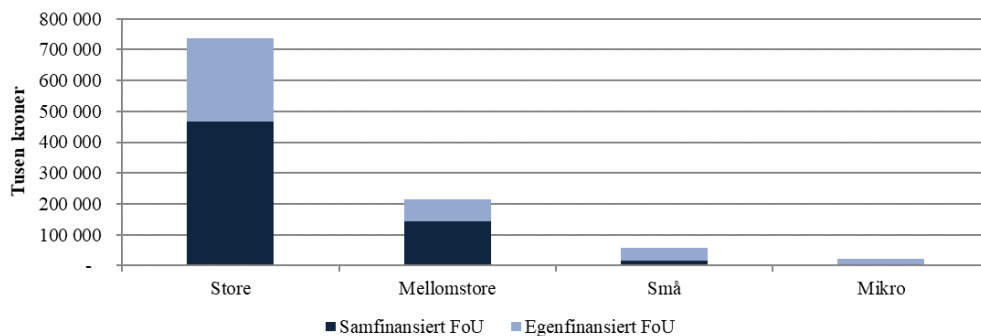
Med forsvarsrelatert forskning og utvikling (FoU) menes de kostnader og verdier som er resultatført og aktivert i regnskapet. Svarene i undersøkelsen viser at:

- 38 virksomheter har rapportert at de hadde forsvarsrelatert FoU i 2019.

<b>Forsvarsrelatert forskning og utvikling</b>	<i>1000 NOK</i>
<b>Samlet forsvarsrelatert FoU</b>	<b>1 031 140</b>
<i>Egenfinansiert</i>	<i>401 374</i>
<i>Samfinansiert med andre</i>	<i>629 766</i>
<b>Størrelse</b>	
<i>Store</i>	<i>736 623</i>
<i>Mellomstore</i>	<i>215 921</i>
<i>Små</i>	<i>55 922</i>
<i>Mikro</i>	<i>22 674</i>

Tabell 3.4 Forsvarsrelatert FoU 2019.

- Totale FoU-kostnader var ca. 1,03 mrd. NOK.
- 61 % av FoU-aktiviteten var samfinansiert med andre (f.eks offentlige støtteordninger), mens 39 % var egenfinansiert FoU (Tabell 3.4).
- De største virksomhetene finansierer en stor andel av FoU gjennom samfinansiering, mens de minste virksomhetene finansierte det meste gjennom egenfinansiering (Figur 3.3).



Figur 3.3 FoU etter virksomhetsstørrelse.

### 3.4 Antall forsvarsrelaterte årsverk i Norge

Forsvarsrelaterte årsverk er i denne sammenheng definert som årsverk i all aktivitet knyttet til forsvarsrelatert virksomhet. Herunder også støtteaktiviteter som ledelse, personal, lønn, IT m.m.

	Antall
<b>Forsvarsrelatert årsverk i Norge</b>	<b>4 754</b>
<b>Størrelse</b>	
Store	2 973
Mellomstore	963
Små	624
Mikro	194

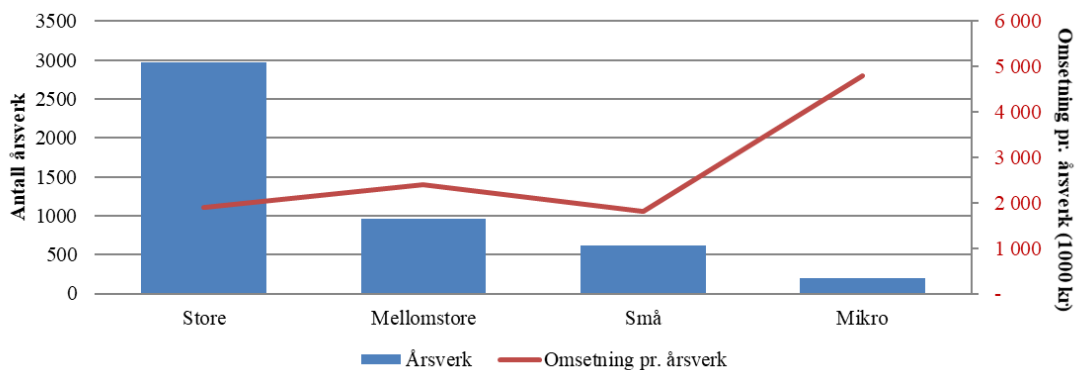
Tabell 3.5 Forsvarsrelaterte årsverk i Norge 2019.

Statistikken for 2019 viser:

- Totalt 4 754 årsverk i forsvarsindustrien i Norge.
- At nesten 63 % av årsverkene er knyttet til de store virksomhetene, og 20 % knyttet til mellomstore virksomheter.

Omsetning pr. årsverk kan være en indikator for produktivitet, og for forsvarsindustrien i 2019 var denne produktivitetsindikatoren 2,1 mill. NOK<sup>7</sup>. Som det fremgår av Figur 3.4 er det variasjoner i produktiviteten i forhold til størrelsene på virksomhetene. Som figuren viser har de minste virksomhetene den høyeste omsetning pr årsverk.

<sup>7</sup> (Forsvarsrelatert omsetning i Norge + Forsvarsrelatert eksport) / antall forsvarsrelaterte årsverk i Norge.



Figur 3.4 Antall årsverk fordelt på virksomhetsstørrelse, samt omsetning pr. årsverk i Norge.

### 3.5 Innkjøpskostnader

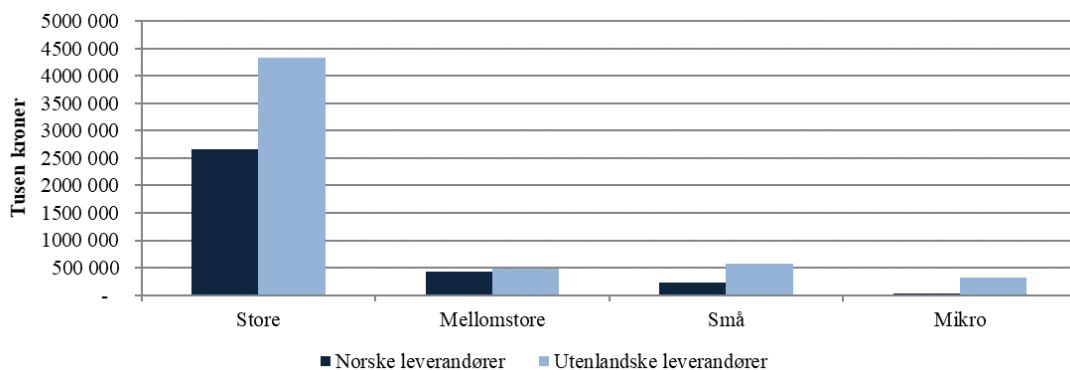
Vi har i undersøkelsen bedt om at virksomhetens samlede innkjøp rapporteres, dvs. innkjøp knyttet til både forsvarsrelatert og øvrig virksomhet. Som et grunnlag for beregning av forsvarsrelaterte innkjøpskostnader har vi lagt til grunn virksomhetenes forholdstall mellom sivil og forsvarsrelatert omsetning.

Svarene indikerer at:

- 80 virksomheter hadde innkjøpskostnader fra utenlandske leverandører.
- 88 virksomheter hadde innkjøpskostnader fra norske leverandører.
- Virksomhetene totalt hadde 9,07 mrd. NOK i innkjøpskostnader.
- Totalt ble det kjøpt varer og tjenester for 5,72 mrd. NOK fra utenlandske leverandører, mens det ble kjøpt varer og tjenester for 3,35 mrd. NOK fra norske leverandører.
- Over 77 % av innkjøpskostnadene kan relateres til de store virksomhetene.

Forsvarsrelaterte innkjøpskostnader	1000 NOK
<b>Samlede innkjøpskostnader</b>	<b>9 073 914</b>
<i>Innkjøp fra utenlandske leverandører</i>	5 720 337
<i>Innkjøp fra norske leverandører</i>	3 353 577
<b>Størrelse</b>	
<i>Store</i>	7 000 018
<i>Mellomstore</i>	920 448
<i>Små</i>	788 204
<i>Mikro</i>	365 244

Tabell 3.6 Forsvarsrelaterte innkjøpskostnader 2019.



Figur 3.5 Innkjøpskostnader fordelt på virksomhetsstørrelse.

Figur 3.5 viser innkjøpskostnadene fra hhv. norske og utenlandske leverandører fordelt på virksomhetsstørrelse.

### 3.6 Aktiviteter i utenlandske datterselskaper

Som et ledd i å skape vekst, og få tilgang til nye markeder og ny kompetanse, etablerer flere og flere norske virksomheter seg i utlandet. Dette skjer gjerne enten gjennom oppkjøp, etablering av datterselskaper eller gjennom annen lokal tilstedeværelse. For 2019 er følgende rapportert:

	1000 NOK
<b>Forsvarsrelatert omsetning i utlandet</b>	<b>8 064 794</b>
<b>Størrelse</b>	
Store	6 757 686
Mellomstore	280 012
Små	782 198
Mikro	244 898

Tabell 3.7 Forsvarsrelatert omsetning i utlandet 2019.




- Utenlandske datterselskaper hadde forsvarsrelatert omsetning på 8,06 mrd. NOK.
- Dette utgjør ca. 45 % av den samlede forsvarsrelaterte omsetningen.
- 84 % av omsetningen i datterselskaper kan relateres til de store virksomhetene.
- Utenlandske datterselskaper representerer 2 292 forsvarsrelaterte årsverk i sine virksomheter.
- Det er bare en virksomhet som har registrert FoU-kostnader i utlandet.

## 4 Forsvarsindustrien over tid (2010–2019)

Det forrige kapittelet oppsummerte de viktigste økonomiske trekkene for 2019. Dette kapittelet setter hovedtallene i sammenheng med utviklingen over tid. Tallene baserer seg på årets svar i relasjon til tidligere års rapporteringer. Det rapporteres utelukkende nominelle tall som kan relateres til forsvarsrelatert virksomhet.

De store virksomhetene er svært dominerende i det norske forsvarsindustrielle landskapet. Det henvises derfor til Vedlegg C for en mer detaljert oversikt over segmentene av mikro, små og mellomstore virksomheter (heretter benevnt SMB).

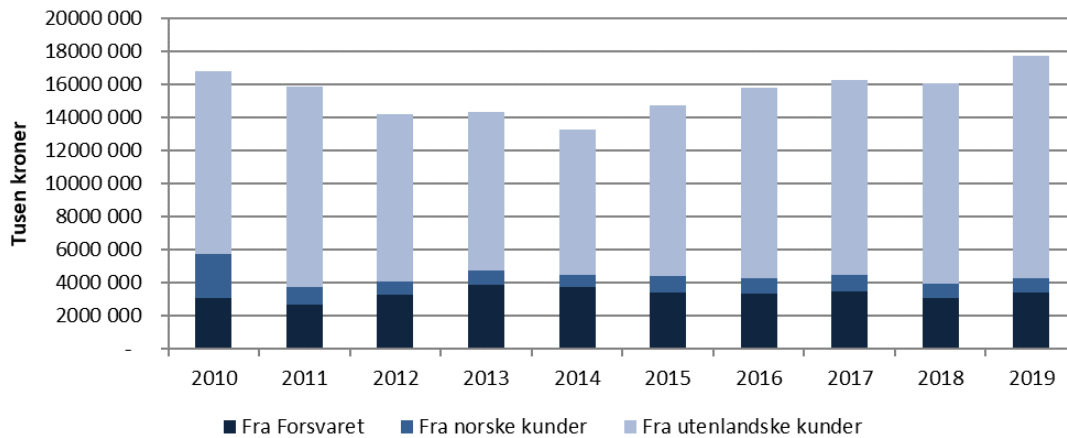
### 4.1 Omsetningsutvikling

Forsvarsrelatert omsetning (nominelle verdier)	1000 NOK	Endring prosent	
	2019	2018	2010-2018
<b>Samlet forsvarsrelatert omsetning</b>	<b>17 773 325</b>	<b>10 %</b>	<b>16 %</b>
<i>Omsetning fra Forsvaret</i>	3 412 920	12 %	2 %
<i>Omsetning fra andre kunder i Norge</i>	861 225	-1 %	-23 %
<i>Omsetning fra utenlandske kunder</i>	13 499 179	11 %	24 %
<b>Størrelse</b>			
<i>Store</i>	12 368 123	11 %	17 %
<i>Mellomstore</i>	2 582 340	8 % 	19 %
<i>Små</i>	1 792 610	-5 % 	19 %
<i>Mikro</i>	1 030 252	57 % 	2 %

Tabell 4.1 Utviklingen av forsvarsrelatert omsetning, prosentvis endring.

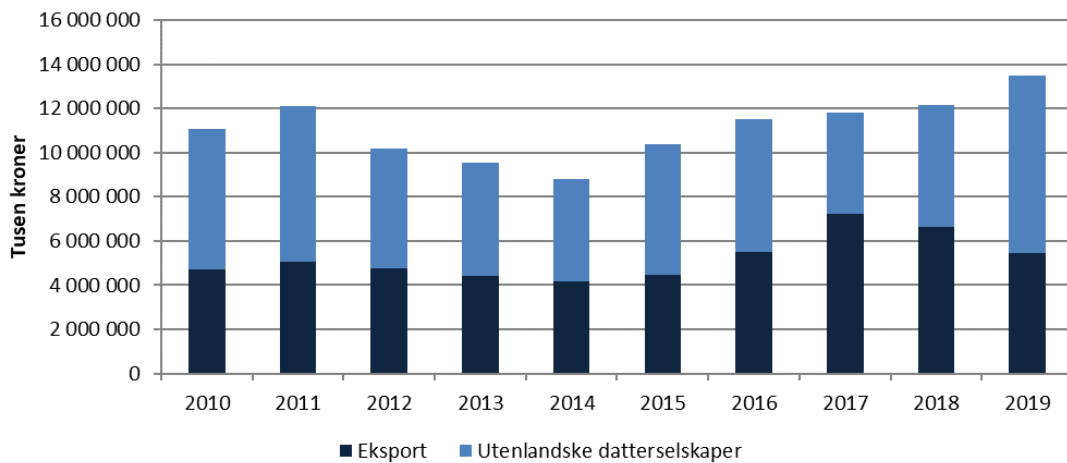
68 virksomheter hadde vekst i forsvarsrelatert omsetning fra 2018 til 2019, mens de øvrige 40 hadde en nedgang. Av Figur 4.1 og Tabell 4.1 fremgår det at:

- Det var en markant økning på 10 % i samlet forsvarsrelatert omsetning fra 2018 til 2019, hvilket også er 16 % over gjennomsnittet for 2010-2018
- Omsetning fra Forsvaret, og omsetning fra utenlandske kunder har en oppgang på hhv. 12 % og 11 % fra 2018, mens omsetningen fra andre kunder i Norge har en liten nedgang på 1 %.
- Med unntak av de små virksomhetene hadde alle en økning i den forsvarsrelaterte omsetningen fra 2018. De små virksomhetene hadde en nedgang på 5 %.



Figur 4.1 Utviklingen av forsvarsrelatert omsetning etter kunde grupper.

Omsetning fra utenlandske kunder økte med 11 %. Denne omsetningen består av to deler; eksport og omsetning i utenlandske datterselskaper. Som det fremgår av Figur 4.2 så er det en nedgang i eksport, mens omsetningen i utenlandske datterselskaper har en økning på 45 % fra 2017 (som var «toppåret» for eksport, se Figur 4.3).



Figur 4.2 Forsvarsrelatert omsetning fra utenlandske kunder.



## 4.2 Eksportutvikling

Forsvarsrelatert eksport (nominelle verdier)	1000 NOK	Endring prosent	
	2019	2018	2010-2018
<b>Samlet forsvarsrelatert eksport</b>	<b>5 434 385</b>	<b>-18 %</b>	<b>4 %</b>
<b>Størrelse</b>			
Store	3 648 797	-22 %	5 %
Mellomstore	1 440 337	6 %	40 %
Små	266 261	-46 %	-41 %
Mikro	78 990		-39 %

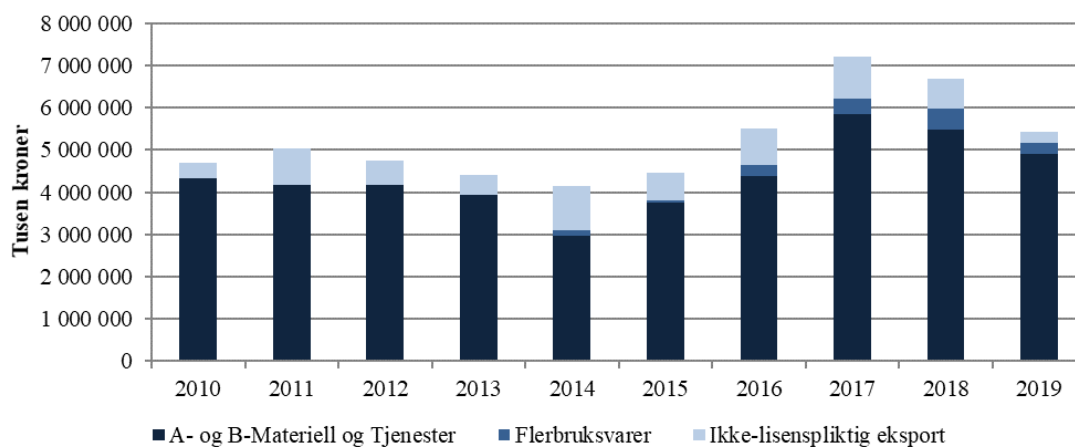
Tabell 4.2 Utviklingen av forsvarsrelatert eksport, prosentvis endring.

Eksporttallene viser en nedgang på 18 % fra 2018. Det er viktig å bemerke at eksporttallene ikke nødvendigvis har en direkte sammenheng med omsetningstallene. Det kan forekomme at inntektene fra salg av materiellet registreres og bokføres i et år, mens selve eksporten (og derved registreringen) skjer et annet år.

En del av forklaringen på årets nedgang ligger i at det i 2016 ble produsert materiell til lager som først ble eksportert i 2017. På denne måten ble ikke bare 2017, men også 2018, år med eksporttall som lå vesentlig over gjennomsnittet. Ovenstående tabell viser at eksporten likevel er 4 % høyere enn gjennomsnittet i perioden 2010 - 2018. Det er vesentlig å være oppmerksom på at tallene er nominelle. Justert det for prisveksten ligger eksporten 7 % under gjennomsnittet i perioden 2010 - 2018.

Tabell 4.2 og Figur 4.3 viser at:

- Nedgangen kan knyttes til de store, små og mikro virksomhetene.
- De mellomstore virksomhetene har hatt en økning på 6 %.
- Det største eksportsegmentet er lisenspliktig A- og B materiell og tjenester (jf. Figur 4.3), som utgjør ca. 90 % av samlet eksport i 2019.
- A- og B materiell og tjenester har en nedgang på 10 % fra 2018, mens eksport av flerbruksvarer har en nedgang på 47 % (jf. Figur 4.3). Endringene i begge disse kategoriene kan i stor grad relateres til de store virksomhetene.
- Ikke-lisenspliktig eksport hadde en nedgang på 62 % fra 2018, hvilket i sin helhet kan henføres til de små og mikrovirksomhetene. For de store og mellomstore virksomhetene er det for 2019 ikke registrert noen omsetning i denne kategorien.



Figur 4.3 Utvikling i forsvarsrelatert eksport, etter varekategori.

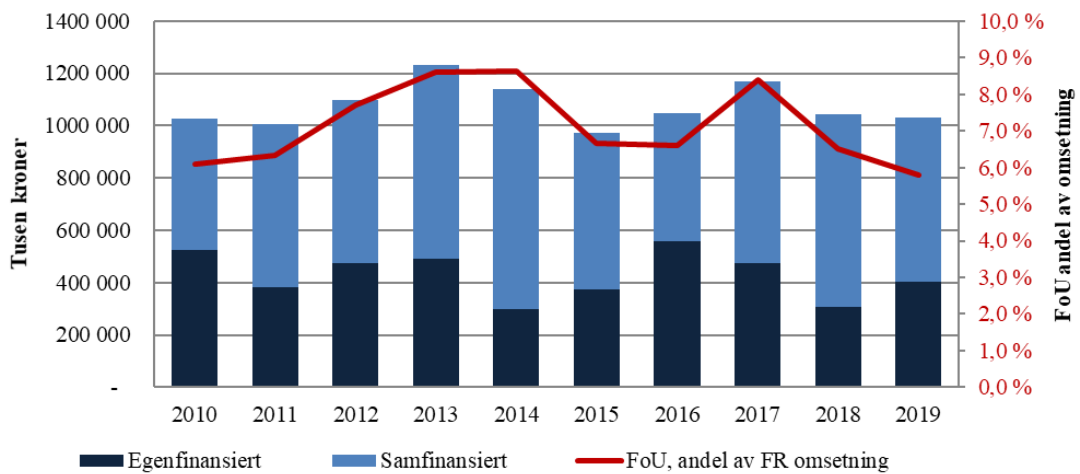
### 4.3 Forskning og utvikling over tid

Forsvarsrelatert forskning og utvikling (nominelle verdier)	1000 NOK	Endring prosent	
	2019	2018	2010-2018
<b>Samlet forsvarsrelatert FoU</b>	<b>1 031 140</b>	<b>-1 %</b>	<b>-5 %</b>
Egenfinansiert	401 374	31 %	-7 %
Samfinansiert FoU (finansiert med andre)	629 766	-15 %	-3 %
<b>Størrelse</b>			
Store	736 623	1 %	15 %
Mellomstore	215 921	5 %	-17 %
Små	55 922	28 %	3 %
Mikro	22 674	-66 %	-82 %

Tabell 4.3 Utviklingen av forsvarsrelatert FoU, prosentvis endring.

Statistikken for 2019 viser en liten nedgang (1 %) i forskning og utvikling.

Samfinansiert FoU har registrert en nedgangen fra 2018 på 15 %, mens egenfinansiert FoU har en økning på 31 %. Nedgangen kan knyttes til segmentet mikrovirksomheter. En mulig forklaring på dette er at næringskategorien «varehandel» har et større antall mikrovirksomheter i utvalget for 2019, mens det har vært en nedgang i antall mikrovirksomheter innen «industri» og «Informasjon og kommunikasjon». De sistnevnte næringskategoriene er tradisjonelt mer FoU intensive enn «varehandel».



Figur 4.4 Utvikling i forsvarsrelatert FoU, etter FoU-segment.

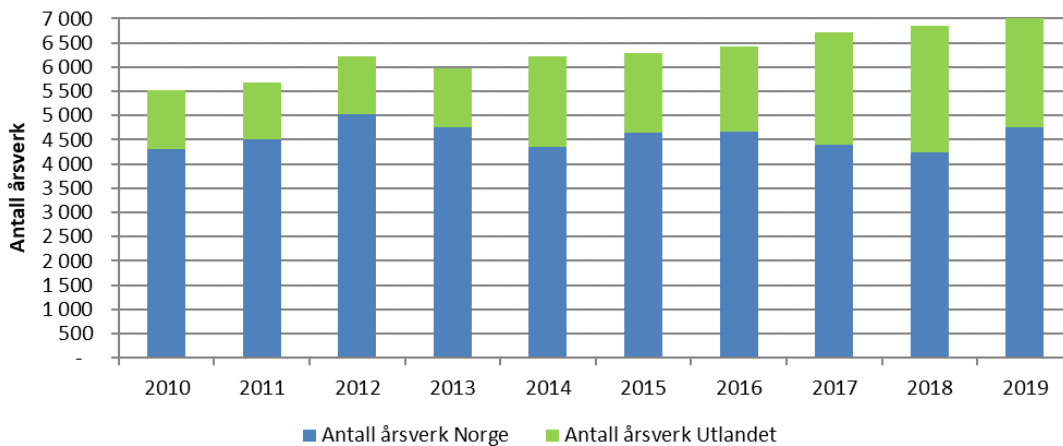
#### 4.4 Utviklingen i antall årsverk i forsvarsrelatert virksomhet

Forsvarsrelatert årsverk	Antall 2019	Endring prosent	
		2018	2010-2018
<b>Samlet forsvarsrelaterte årsverk</b>	<b>7 046</b>	<b>3 %</b>	<b>10 %</b>
<b>Størrelse</b>			
Store	5 164	1 %	21 %
Mellomstore	968	2 %	-9 %
Små	709	24 %	11 %
Mikro	204	-10 %	-12 %

Tabell 4.4 Utviklingen av forsvarsrelaterte årsverk, prosentvis endring.

Utviklingen i antall forsvarsrelaterte årsverk viser:

- En økning på 3 % i totalt antall årsverk fra 2018 til 2019.
- Økningen kan relateres til alle segmenter av virksomheter med unntak av mikrovirksomhetene (jf. Tabell 4.4).
- Det er også en økning i antall årsverk i Norge (på ca. 12 %), mens det er en nedgang i antall årsverk i utlandet (12 %), fra 2018.
- Ca. 73 % av de samlede forsvarsrelaterte årsverkene er tilknyttet de store virksomhetene.
- Ca. 85 % er tilknyttet industrien, 6,5 % relaterer seg til Informasjon og kommunikasjon, mens de øvrige 8,5 % er tilknyttet Varehandel og Annen tjenesteyting.



Figur 4.5 Utvikling i forsvarsrelatert årsverk.

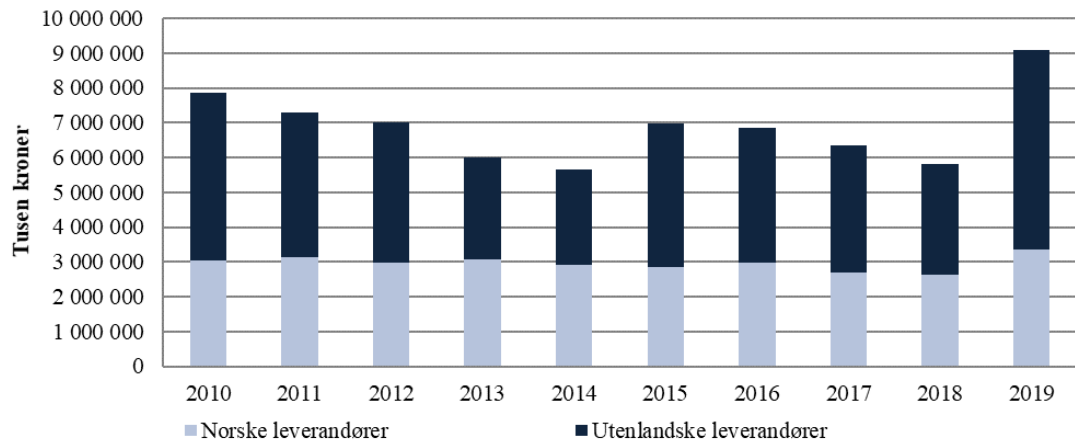
#### 4.5 Virksomhetenes innkjøpskostnader

Forsvarsrelatert innkjøpskostnader (nominelle verdier)	1000 NOK	Endring prosent	
	2019	2018	2010-2018
<b>Samlede innkjøpskostnader</b>	<b>9 073 914</b>	<b>56 %</b>	<b>37 %</b>
<i>Innkjøp fra utenlandske leverandører</i>	5 720 337	80 %	53 %
<i>Innkjøp fra norske levereandører</i>	3 353 577	28 %	15 %

Tabell 4.5 Forsvarsrelaterte innkjøpskostnader.

Tabell 4.5 og Figur 4.6 viser at:

- Innkjøpskostnadene økte markant fra 2018 til 2019 (56 %).
- Oppgangen relateres til både norske og utenlandske leverandører, men økningen i innkjøpskostnader fra utenlandske leverandører er størst (80 %) (jf. Figur 4.6).
- Utover omsetningsøkningen kan denne markante oppgangen også ha sammenheng med svak kronekurs i kombinasjon med økt ordreinngang (se kapittel 5.2). For øvrig har innkjøpskostnadene vist en nedadgående trend i perioden 2015-2018, selv om omsetningen har vært økende og eksportutviklingen har ligget på et gjennomsnittlig høyt nivå.



Figur 4.6 Utvikling i forsvarsrelaterte innkjøpskostnader.

## 5 Andre nøkkeltall

Utover utviklingen i hovedtall som er presentert i det foregående, gjennomgår dette kapittelet andre nøkkeltall relatert til:

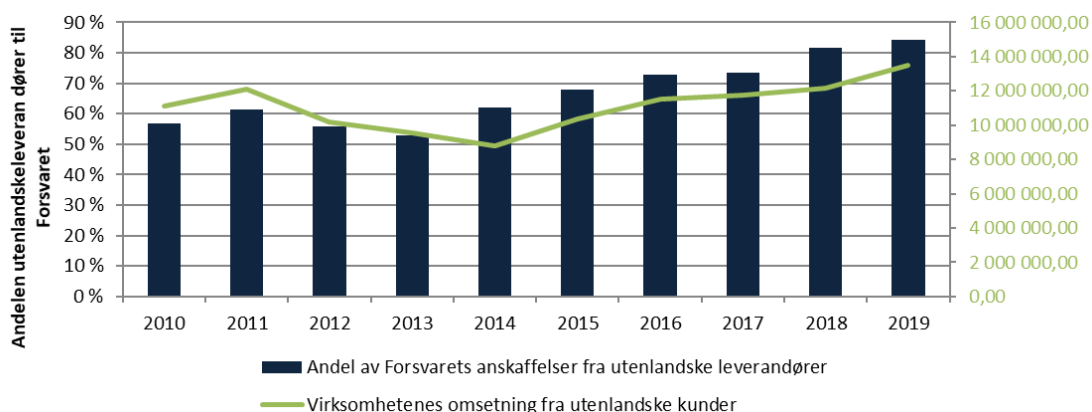
- Leveranser til Forsvaret.
- Ordresreserve.
- Forventninger til 2019.

### 5.1 Leveranser til Forsvaret

Norske forsvarsvirksomheter leverer ca.16 % av Forsvarets totale investeringer. Det kan derfor antas at utenlandske leverandører, og derved importandelen, står for de resterende 84 %. Som det fremgår av Figur 5.1 står utenlandske leverandører for en stadig økende andel av de totale leveransene til Forsvaret.

Innkjøpene ifm. anskaffelsen av nye F-35 kampfly står, som tidligere år, for en stor andel av investeringsbudsjettet (jf. kapittel 2.1).

Selv om norske leverandørers omsetningen til Forsvaret økte, har investeringsbudsjettet økt mer, slik at andelen av leveranser fra norske virksomheter er synkende (kapittel 4.1). Som det fremgår av Figur 5.1 kan denne nedgangen settes i sammenheng med at norske virksomheter øker deres omsetning fra utenlandske kunder (fra 2015 er det en korrelasjon på 0,93). Dette gir også en sterk indikasjon på at «kjøpermakten» ved større anskaffelser fra leverandører i utlandet brukes på en måte som gir markedsadgang for norsk forsvarsindustri.



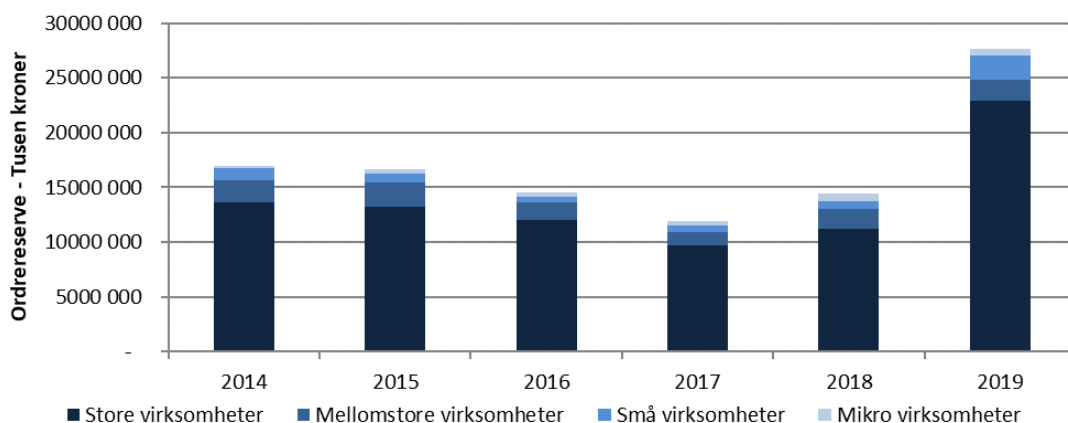
Figur 5.1 Leveranser til Forsvaret og «omsetning fra utenlandske kunder».

## 5.2 Ordreservert

Undersøkelsen har også målt utviklingen i virksomhetenes ordreservert (ikke effektuerte ordre ved utgangen av året). Svarene på vår undersøkelse indikerer at:

- To av tre virksomheter (64 %) oppgir å ha ordreservert ved utgangen av 2019. Dette er om lag uendret fra 2018 (62 %).
- Ordreserverten var nærmest fordoblet ved utgangen av 2019 (91 %). Dermed fortsetter en god trend fra 2018 da det ble registrert en økning på 22 %.
- Alle, unntatt mikrovirksomhetene, hadde en økning i ordreserverten fra 2018-2019.

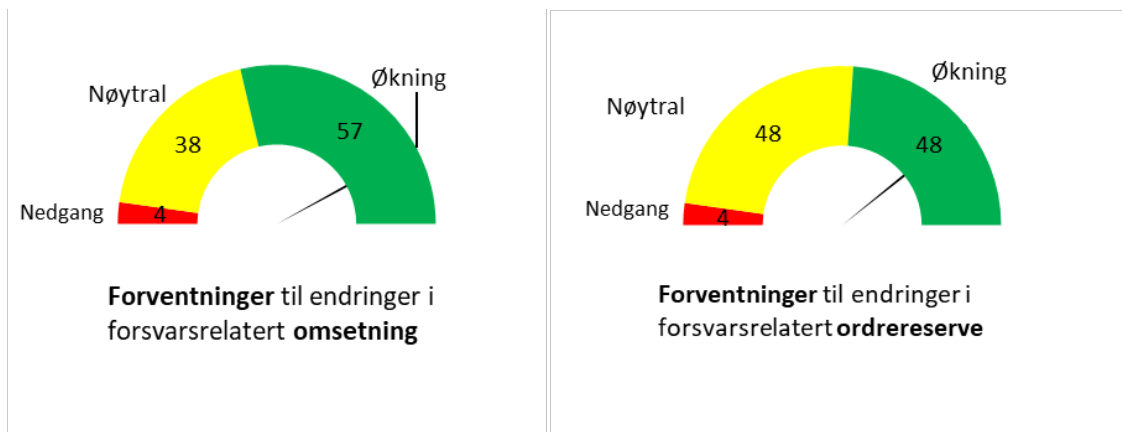
Den kraftige økningen i ordreserverten kan være en forklaring til de økte innkjøpskostnadene registrert i 2019.



Figur 5.2 Utvikling av ordreservert.

## 5.3 Forventninger til 2020

Til tross for en global pandemi, er forsvarsindustrien, som i fjor, gjennomgående optimistisk. Som det fremgår av Figur 5.3 svarer: 57 % at de forventer økt omsetning (46 % i fjor), og 48 % forventer økning i ordreserverten (45 % i fjor). Det er også en økning i antall virksomheter som er nøytrale og vesentlig færre som forventer en nedgang.



Figur 5.3 Forventet utvikling 2019.



---

---

## 6 Avslutning

Hovedfunnene i rapporten kan oppsummeres med følgende tre punkter om forsvarsindustrien i Norge i 2019:

- Det var en nedgang i eksport.
- Det var en økning i omsetning, til tross for nedgangen i eksport.
- Det var en positiv utvikling av de fleste andre nøkkeltall.

Utvalget av respondenter økte fra 104 i 2018 til 108 i 2019. Økningen relateres primært til de små virksomhetene.

Den forsvarsrelaterte omsetningen økte markant fra 2018 til 2019. Økningen var på 10 %. Økningen var gjennomgående for alle omsetningstall, med unntak av omsetningen fra andre norske kunder som var uforandret. Den største økningen i omsetningsverdi kommer fra omsetningen i utenlandske datterselskaper til de store virksomhetene.

Statistikken viser en markant nedgang i eksport (18 %) fra 2018. Tallene for 2017 og 2018 var imidlertid de høyeste vi har målt. Settes derfor eksporttallene i et historisk lys er tallene for 2019 4 % høyere enn gjennomsnittet siden 2010, og alle kategoriene av virksomheter har en økning i forhold til gjennomsnittet siden 2010. Den største andelen av eksportnedgangen kan relateres til de store virksomhetene som hadde en nedgang i eksporten på 22 % fra 2018 til 2019.

Forskning og utvikling (FoU) er innenfor feilmarginen uforandret (-1 %). Det er registrert en endring i den relative fordelingen mellom finansieringsformene. Egenfinansiert FoU øker med 35 % fra 2018, mens samfinansiert har en nedgang på 15 % fra 2018. Alle kategoriene av virksomheter har en økning i FoU, med unntak av mikrovirksomhetene (66 % nedgang). Dette skyldes sammensetninger av utvalget av mikrovirksomheter, som i 2019 har en større andel innen «varehandel» og en mindre andel fra «industri» og «informasjon og kommunikasjon» som tradisjonelt har en høyere FoU andel.

Det er en økning i antall ansatte fra 2018 til 2019. Økningen er på 12 % i Norge, mens det er en tilsvarende nedgang i utenlandske datterselskaper. Økningen er mest markant for de små virksomhetene, mens mikrovirksomhetene viser en nedgang i antall ansatte.

Innkjøpskostnadene økte markant fra 2018 til 2019 (56 %). Økningen er betydelig både fra norske og utenlandske leverandører, men øker fra utenlandske leverandører (80 %). Denne oppgangen kan også sees i sammenheng med den markante økningen i ordreserver fra 2018 til 2019 (91 %). Forventningene for 2020 viser på samme måte stor optimisme, til tross for den pågående pandemien.

## Vedlegg

### A Metode

Metoden som er benyttet i denne undersøkelsen er overordnet en videreføring fra tidligere år, hvor prinsippene er detaljert gjennomgått av Tvetbråten (2011). Det er likevel enkelte justeringer fra år til år, som redegjøres for i det etterfølgende.

#### A.1 Respondenter

spesialtilpassede varer og tjenester rettet mot militære sluttbrukere. For å sikre et størst mulig utvalg av respondenter har vi spesielt benyttet (1) medlemslistene til FSi, (2) UD's oversikt over virksomheter som har fått innvilget eksportlisens samt (3) oversikt fra FMA over store leverandører.

Alle disse listene har deretter blitt gjennomgått for virksomheter som fremkommer på flere av listene. I tillegg er virksomheter som selger jakt- og sportsvåpen, virksomheter som leverer sivile varer og tjenester til Forsvaret, samt virksomheter som er under avvikling eller konkurs blitt utelukket fra undersøkelsen. Antallet av virksomheter som da har vært igjen har dannet grunnlaget for undersøkelsen.

Størrelsen på forsvarsindustrien i Norge, kilder	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Medlemskap i FSi <sup>1</sup>	117	123	128	130	124	129	131	140	143
Eksportlisens fra UD <sup>2</sup>	21	48	54	54	123	123	93	110	116
Andre kilder <sup>3</sup>	80	92	124	43	41	10	11	6	10
<b>Sum vurderte virksomheter</b>	<b>218</b>	<b>263</b>	<b>306</b>	<b>227</b>	<b>288</b>	<b>262</b>	<b>235</b>	<b>256</b>	<b>269</b>
Fravalgt <sup>4</sup>	94	121	169	91	150	132	89	117	126
<b>Utvalgte respondenter</b>	<b>124</b>	<b>142</b>	<b>137</b>	<b>136</b>	<b>138</b>	<b>130</b>	<b>146</b>	<b>139</b>	<b>143</b>

<sup>1</sup> En av FSi's medlemmer er en sammenlutning av flere virksomheter. Medlemstallet er justert i forhold til dette.

<sup>2</sup> Listen som er lagt til til grunn er eksportlistene som utgis gjennom St.Meld 25 (2019-2020) som omhandler eksport av forsvarsmateriell fra Norge.

<sup>3</sup> Andre kilder inkluderer lister fra f.eks NSPA, og tidligere svarlister

<sup>4</sup> F.eks de samme virksomheter som figurerer på flere lister

Tabell A.1 Kilder for valg av respondenter.

Et annet kriterium i definisjonen er at virksomhetene har forsvarsrelatert omsetning, dvs. omsetning som fremkommer ved salg av varer og tjenester rettet mot militære sluttbrukere.

Fordeling av svar og svarprosent	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Utvalgte respondenter	124	142	137	136	138	130	146	139	143
Svar uten forsvarsrelatert omsetning	16	19	17	9	18	11	24	33	35
Har ikke ønsket å delta				8	8	0	6	2	0
<b>Antall forsvarsvirksomheter</b>	<b>108</b>	<b>123</b>	<b>120</b>	<b>119</b>	<b>112</b>	<b>119</b>	<b>116</b>	<b>104</b>	<b>108</b>
Svar med forsvarsrelatert omsetning	78	105	95	99	85	93	85	74	78
Antall virksomheter, estimert	30	18	25	21	27	26	31	30	30
<b>Svarprosent</b>	<b>76 %</b>	<b>87 %</b>	<b>82 %</b>	<b>85 %</b>	<b>80 %</b>	<b>80 %</b>	<b>79 %</b>	<b>78 %</b>	<b>79 %</b>

Tabell A.2 Antall forsvarsvirksomheter og svarprosent.

---

---

Vi har som tidligere år forutsatt av virksomhetene som ikke har besvart undersøkelsen og som er gjenstand for estimering, har forsvarsrelatert omsetning og er derved å betrakte som forsvarsvirksomheter. Forutsetningen bygger på at vi tidligere år har fått besvarelsen fra virksomhetene som estimeres. Vi foretar ikke estimater der det mangler data og tidligere besvarelser.

## **A.2 Innsamling av data**

Datagrunnlaget for statistikken er hovedsakelig hentet fra tre forskjellige kilder, virksomhetenes egenrapporterte tall, virksomhetenes årsregnskap og tall fra NSPA. De rapporterte tallene fra virksomhetene utgjør det viktigste informasjonsgrunnlaget. Vedlegg B viser spørreskjemaet (med veiledning) og hvilke opplysninger vi har bedt om fra virksomhetene. Det har ikke blitt foretatt endringer i dette skjemaet for innsamling av tallene for 2019.

Virksomhetens årsregnskap henter vi fra Forvalt(.no) som igjen sammenfatter tallene fra regnskapsregisteret i Brønnøysundregistrene. Disse tallene utgjør for det første en kilde for kontroll av virksomhetenes egenrapporterte tall. I tillegg legger tallene grunnlag som en form for “trendsetter” for våre estimater av de virksomheter som ikke svarer på våre undersøkelser. Regnskapstallene benyttes også til estimater av forsvarsrelaterte aktiviteters andel av (1) varekostnader, og (2) driftsresultater.

Tallene fra NSPA er i denne rapporten utelukkende blitt benyttet som en indikator for industriens rammebetingelser. Informasjonen danner også grunnlag for utvelgelse av respondenter gjennom bl.a. informasjon om kontrakter til norske virksomheter.

Spørreskjemaet og derigjennom tallene som virksomhetene rapporterer til FFI er den viktigste kilden for vår rapportering. Vi bruker derfor betydelige ressurser for å få inn så mange svar som mulig. Pga. pandemien sendte vi i år ut undersøkelsen først primo juni, hvorpå virksomhetene i etterkant er blitt gitt en rekke påminnelser. Den siste påminnelsen ble sendt ut medio september.

## **A.3 Validitet og reliabilitet**

årsregnskap. For virksomheter som har besvart undersøkelsen i enten 2017 og/eller 2018 har vi benyttet de samme forholdstallene for å estimere hovedtall for 2019. Virksomheter som ikke har rapportert tidligere har vi utelatt fra statistikken. Dette kan gi en underrapportering på enkelte variabler, men vi har vurdert det som beste løsning fremfor risikoen for å påvirke de samlede tall for mye. Virksomhetenes hjemmesider er også benyttet som en kilde til informasjon.

Betydningen av estimerte verdier på aggregert nivå varierer. Estimaten gir høyest utslag på omsetning fra Forsvaret (3,3 %) og omsetning fra norske kunder (15,7 %), og skyldes at frafallet

---

---

av virksomheter er virksomheter som historisk har hatt en del leveranser på disse postene. Estimerer for omsetning fra utlandet utgjør ca. 1,3 %. Ellers utgjør estimert forsvarsrelatert tall:

- 1,7 % av totalen for eksport
- 0,2 % av totalen for FoU
- 2,8 % av totalen for antall årsverk og
- 4,8 % av totalen for innkjøpskostnader

Høy svarprosent gir stor reliabilitet for de store og de mellomstore virksomhetene. I forhold til disse segmentene er det ingen virksomheter som er blitt estimert. Usikkerheten er noe større for de minste virksomhetene. For mikrovirksomhetene er 40 % estimert, og 45 % av de små virksomhetene er estimert.

Vi har i undersøkelsen lagt oss tett opp til UD's definisjoner innen eksportsegmentet (UD., 2020). Dette er gjort for å få en pålitelig kilde for kontroll av eksporttallene. Utvalget av virksomheter med eksport er færre enn det UD har, så i utgangspunktet bør våre tall ligge noe under UD's.

Det er også flere usikkerhetsmomenter omkring våre tall, bl.a. usikkerhet knyttet til periodiseringer og internkommunikasjon i virksomhetene. For 2019 er det ikke foretatt en verifisering av tallene med UD, da differansen mellom FFI og UD's tall ikke syntes å være substansielle.

## B Spørreskjema med veiledning

### Forsvarsindustrien i Norge - Statistikk 2019

Denne undersøkelsen gjennomføres årlig av Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI). Undersøkelsen er støttet av Forsvarsdepartementet (FD) og Forsvars- og sikkerhetsindustriens forening (FSI) hvor resultatene benyttes til å synliggjøre forsvarsindustriens strategiske betydning, bl.a i politiske drøftelser om rammevilkår.

Skjemaet inneholder faste spørsmål som går igjen fra år til år. I tillegg kan det settes fokus på ulike områder som suppleres med mer detaljerte spørsmål. De seneste år har statistikken vist at mer og mer av veksten for norsk forsvarsindustri kommer gjennom eksport og aktivitet i utlandet. Endringene i årets skjema har til hensikt å bedre kunne belyse denne internasjonaliseringen. Endringene er markert med blå skrift. For å få mest mulig sammenliknbar informasjon ber vi om at alle spørsmål blir besvart.

#### I. Generelt

Virksomhetens navn	
Kontaktperson	
Telefonnummer	
E-post	

#### II. Omsetning [2019] (Oppgi i hele 1 000 NOK)

Omsetning totalt		000
Forsvarsrelatert omsetning til Forsvaret i Norge		000
Forsvarsrelatert omsetning til andre kunder i Norge		000
Forsvarsrelatert omsetning til, og i, utlandet		000
Øvrig omsetning til norske kunder		000
Øvrig omsetning til, og i, utlandet		000

#### III. Eksport [2019], fra Norge (Oppgi i hele 1 000 NOK)

Total eksport (netto)		000
Lisenspliktig eksport, vareliste I (A- og B-materiell og tjenester)		000
Lisenspliktig eksport iht vareliste II, flerbruksvarer (dual-use)		000
Herav, flerbruksvarer (iht vareliste II) til militær sluttbruker		000
Øvrig ikke-lisenspliktig eksport		000
Herav, ikke-lisenspliktig eksport til militær sluttbruker		000

#### IV. Forpliktelser [2019] (Oppgi samlet verdi i hele 1 000 NOK, pr 31.12)

Gjenkjøpsforpliktelse		000
-----------------------	--	-----

#### V. Forskning og utvikling (FoU) [2019] (Oppgi i hele 1 000 NOK)

Forsvarsrelatert FoU finansiert av virksomheten		000
Forsvarsrelatert FoU (med)finansiert av andre		000
Forsvarsrelatert FoU i utlandet		000

#### VI. Årsverk [2019] (Oppgi pr 31.12)

Antall årsverk, totalt	
Antall forsvarsrelaterte årsverk i Norge	
Antall forsvarsrelaterte årsverk i utlandet	

#### VII. Innkjøp [2019] (Oppgi samlet kontrakts verdi i hele 1 000 NOK eks mva)

Innkjøp fra:		
Utenlandske leverandører		000
Norske leverandører		000
Oppgi antall norske underleverandører		

#### VIII. Ordreservert [2019] (Oppgi i hele 1 000 og %)

Forsvarsrelatert ordreservert pr 31/12 2019		000
Andel av ordreserven (2019) som er fra Norske kunder		%

#### IX. Hvilke forventninger har Dere til 2020 mht:

	Opp	Nøy-trait	Ned
Samlet forsvarsrelaterte omsetning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forsvarsrelatert ordreservert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### X. Kommentarer

(Benytt gjerne kommentarfeltet til f.eks. å presisere ovenstående tall om det er noe som kan fremstå som uklart, ELLER gi oss dine tilbakemeldinger på f.eks. feil, mulige forbedringer, forenklinger presiseringer eller emner du/dere mener kunne være interessant å undersøke nærmere)

[gi oss gjerne en status for virksomheten (ft. koronasituasjonen)]

#### Kommentarer

En mer utdypende veileder følger i sideliggende fane:  
[Veiledning spørreskjema]

Med forsvarsrelatert menes enhver handel med varer og tjenester som har eller kan ha et militært formål og hvor sluttbrukeren er en forsvarsmakt

Sum driftsinntekter. Inkluderer både varer og tjenester  
Totaltall for AS i Norge (inkludert utenlandske datterselskaper)  
Inkluderer både varer og tjenester  
Salg til f.eks. andre norske forsvarsvirksomheter } Sum omsetning  
Eksport + omsetning i utenlandske datterselskaper } = totalt  
Inkluderer både varer og tjenester  
Sivil eksport + omsetning i utenl. datterselskaper }

Alle varer som føres ut av Norge  
A- og B materiell og tjenester iht UDs vareliste I. Gjelder kun salg  
Gjelder salg omfattet av UDs vareliste II, flerbruksvarer  
Andel av flerbruksvarer (i rad over) til militær sluttbruker  
Øvrig sivil (også sikkerhetsrelatert) eksport (varer og tjenester)  
Andel ikke-lisenspliktig eksport (i rad over) til militær sluttbruker

Forpliktelse om industrielt samarbeid med utenlandske foretak  
FoU=Systematisk kunnskapsoppbygging med nyhetsverdi, som samtidig er beheftet med usikkerhet til resultatet  
Resultatført og aktivert i (balanse)regnskapet  
F.eks. kunder, Innovasjon Norge og NFR (herunder SkatteFUNN)  
Regnskapsført FoU i utenlandske datterselskaper

Sivilt og forsvarsrettet  
Samlet heltidsekvivalent. Antall forsvarsrelaterte årsverk - i både inn- og utland. Ta også med årsverket i støttefunksjoner, bruk gjerne her ca. tall (f.eks. relativ andel fra sivil/forsvarsrelatert omsetning)

Innkjøp til bruk i forsvarsrelatert omsetning  
Samlet kontraktsverdi eks mva  
Samlet kontraktsverdi eks mva  
Alle typer virksomheter både sivil og forsvarsrelatert

Forsvarsrelatert ordrebeholdning virksomheten har igjen å utføre ved utgangen av året. Samlet ordreservert eks mva  
Det antas at resterende prosent er fra Utenlandske kunder

(jf pkt. II, spørsmål to [2], tre [3] og fire [4])  
(jf pkt. VIII., spørsmål to [2])

---

---

## Veiledning for innrapportering til statistikk over norsk forsvarsindustri

Dette er en veiledning for hvilke tall som skal rapporteres inn til FFIs årlige statistikk over forsvarsindustrien i Norge. Veiledningen er laget for å redusere uklarheter og svare på ofte stilte spørsmål. For at statistikken og analysene fortsatt skal holde en høy kvalitet, ber vi om at dere legger inn en merknad i kommentarfeltet om hvilke metoder som er benyttet eller spesielle forhold som gjelder din bedrift.

Vi ønsker stadig å forbedre oss, og ikke nøl med å ta kontakt dersom noe er uklart.

### I. Generelt

Med **Virksomhetens navn** refererer vi til den funksjonelt avgrensede, juridiske og økonomiske enheten som er beskjeftiget med produksjon, handel, tjenesteytende oppgaver eller andre aktiviteter som faller innenfor en bestemt næringsgruppe.

For å sikre at skjemaene i fremtiden kommer frem til de riktige personer (dvs. de som innehar den nødvendige informasjonen til å fylle ut skjemaet), og for å lette kontakten i ettertid mht eventuelle avklaringer ber vi om at feltene **kontaktperson**, **telefonnummer** og **e-post** blir utfylt. Spesielt viktig er dette dersom adressaten til dette skjema ikke er den samme som den som fyller det ut.

### II. Omsetning

**Omsetning totalt** viser til virksomhetens samlede driftsinntekter (dvs. salgs- og andre driftsinntekter). Omsetning totalt inkluderer således både sivil og forsvarsrelatert virksomhet, for kalenderåret. For de fleste virksomheter er dette de samme tallene som rapporteres inn til Regnskapsregisteret i Brønnøysund. Virksomheter med avvikende regnskapsår vil vi oppfordre til å rapportere tall for kalenderåret, sammen med en merknad i kommentarfeltet. Vi ber også om at den totale omsetningen inkluderer omsetningen for direkte datterselskaper i utlandet. Dvs **datterselskaper der virksomheten i Norge har en majoritetsandel**.

De neste tre feltene ber vi om at den **forsvarsrelaterte omsetningen** utfylles. Med forsvarsrelatert omsetning refererer vi til inntekter knyttet til salg av militært utstyr med tilhørende teknologier og øvrige varer som er spesialtilpasset forsvarsformål. Forsvarsrelaterte tjenester, for eksempel vedlikehold av militært utstyr og konsulenttjenester på oppdrag fra Forsvaret, inngår også i definisjonen.

Vi følger således UD's varelister for å skille mellom forsvarsrelatert og sivil omsetning. Det betyr at disse postene også inkluderer sikkerhetsrelaterte produkter og tjenester som er underlagt lisensplikt av norske myndigheter (og hvor sluttbrukeren er en forsvarsmakt).

Vi ber i denne sammenheng om at den forsvarsrelaterte omsetningen spesifiseres i forhold til omsetning:

- direkte **til Forsvaret**
- indirekte gjennom leveranser **til andre kunder i Norge** (f.eks salg til andre forsvarsvirksomheter)
- og **omsetning til, og i, utlandet** (forsvarsrelatert eksport og omsetning i utenlandske datterselskaper)

Differansen mellom **Omsetning totalt** og **Forsvarsrelatert omsetning** gir **Øvrige omsetning**. Dette kan også være varer og tjenester som leveres til Forsvaret, men som faller utenfor ovenstående beskrivelse, som for eksempel friluftsutstyr og kontorrekvisita. Vi ber om at feltene spesifiseres i forhold til hhv omsetning til **norske kunder** eller om det er snakk om **omsetning til utlandet eller omsetning i utenlandske datterselskaper**.

### III. Eksport

Eksporttallene viser til varer og tjenester som krysser norske grenser, og kan derfor være ulike omsetningstallene. **Total eksport** omfatter bedriftens samlede utførsel av varer og tjenester. For *forsvarsrelatert eksport* er det videre skilt mellom **lisenspliktig eksport** og **ikke-lisenspliktig forsvarsrelatert eksport**. **Lisenspliktig eksport** er tall som rapporteres til UD's eksportstatistikk, fordelt mellom **A og B materiell** og **tjenester** (begge inkludert i UD's vareliste I), samt **flerbruksvarer** (vareliste II). Med flerbruksvarer (dual-use) menes materiell, inkludert software og teknologi, som normalt benyttes til sivile formål men som også kan benyttes militært. Dette inkluderer varer av ikke-eksplosiv art og alle varer som kan nyttiggjøres i utviklingen av kjemiske, biologiske og nukleære våpen og/eller gjenstander.

Øvrig eksport er samleposten som ikke dekkes av de ovenstående kategorier (og som er differansen mellom total eksport tallet og summen av de øvrige spørsmål). I forhold til det siste punktet bes det spesifisert andelen av salget som går til militære sluttbrukere. Dette kan f.eks. være varer som er spesialtilpasset militære behov, men som ikke antas å ha en strategisk betydning, for eksempel telt og andre "grønn malte" produkter.

### IV. Forpliktelser

**Gjenkjøpsforpliktelser** gjelder forpliktelser om industrielt samarbeid med utenlandske foretak, hvor vi ber om tall for gjestående forpliktelser ved utgangen av kalenderåret.

### V. Forskning og utvikling (FoU)

Mht **Forsvarsrelatert FoU finansiert av hhv bedriften og andre (med)finansierer** er vi ute etter de verdier som er **resultatført og aktivert som FoU-kostnader** knyttet til bedriftens forsvarsrelaterte virksomhet. I spørsmålet om **Forsvarsrelatert FoU i utlandet** sikter vi til FoU som gjennomføres i datterselskaper i utlandet, og som er resultatført og aktivert i balanseregnskapet.

### VI. Årsverk

Årsverkstallene oppgis i heltidsekivalenter, og kan derfor avvike noe fra antall ansatte. Forsvarsrelaterte **årsverk** omfatter årsverk i alle posisjoner knyttet til forsvarsrelatert virksomhet (utvikling, produksjon, salg, vedlikehold etc.). Støtteaktiviteter (it, lønn, ledelse med mer) fordeles proporsjonalt som andelen mellom sivile og forsvarsrelaterte årsverk. Dersom fordelingen mellom forsvarsrelaterte og øvrige årsverk er uklar, er det mulig å bruke forholdstall fra sivil/forsvarsrelatert omsetning. Vi ber om at det differensieres mellom forsvarsrelaterte årsverk i Norge og utlandet.

### VII. Underleveranser

Med **leveranser** refererer vi til bedriftens samlede innkjøp, det vil si innkjøp knyttet til både forsvarsrelatert og øvrig virksomhet. Det bes om at tallene spesifiseres i forhold til hhv utenlandske og norske leverandører. Tallene som oppgis er samlet verdi eksklusiv mva.

**Antall norske leverandører** er totalt antall norske leverandører.

### VIII. Ordreservert

Med **ordreservert** menes: Verdien av den forsvarsrelaterte ordrebeholdningen virksomheten kontraktsmessig har igjen å utføre ved utgangen av året. Verdien av påbegynte entrepriser føres med fradrag for verdien av utført arbeid. Verdien er kontraktssummen eksklusive merverdiavgifter, men inklusive eventuelle produksjons- og omsetningsavgifter. **Andelen** av ordreserven som er fra Norske kunder (inkludert fra Forsvaret) ber om et skjønnsmessig tall hvor de resterende prosentene av 100 antas å være fra utenlandske kunder.

### IX. Hvilke forventninger har Dere til 2020 mht:

Vi søker en skjønnsmessig forventningsavklaring i forhold til: **forsvarsrelatert omsetning og endringer i ordreserver** (sistnevnte for de virksomheter hvor ordreservert er relevant). Det bes om at det avkrysses for om neste års tall forventes å gå opp, ned eller ligge på ca. samme nivå (nøytralt) som det aktuelle år.

### X. Kommentarer

Vi er opptatt av å bli bedre og gjøre spørreskjemaet enklere så vi ber om at dere benytter kommentarfeltet til å gi oss dine tilbakemeldinger på f.eks. feil, mulige forbedringer, forenklinger presiseringer eller emner du/dere mener kunne være interessant å undersøke nærmere.

---

---

## C Små og mellomstore virksomheter

De små og mellomstore virksomhetene, inklusiv mikrovirksomhetene (heretter bare SMB) omtales og fremkommer av tabellene i de foregående kapitler, men har en tendens til å bli små i de store tallene. Det etterfølgende er derfor ment å gi en bedre illustrasjon og representasjon av SMB segmentet, som i antall utgjør de fleste av virksomhetene i undersøkelsen. Da tallene allerede er beskrevet vil det ikke knyttes ytterligere kommentarer til de enkelte figurer.

Kort oppsummert viser vår undersøkelse at:

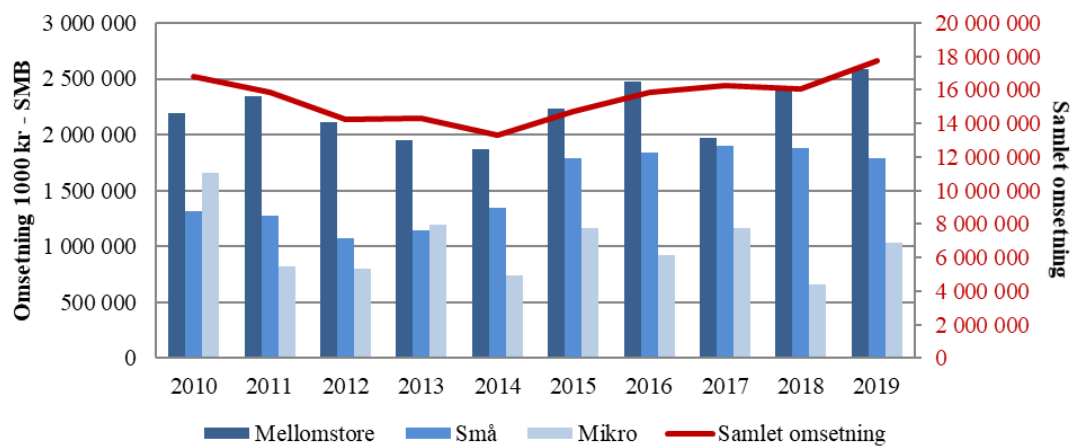
- 96 % av forsvarsbedriftene i Norge er SMB-er (97 % 2018)
- 63 % av SMB-ene opererer i utenlandske markeder (55 % 2018)
- 41 % av SMB-ene har forsvarsrelatert eksport (40 % 2018)
- 33 % av SMB-ene har forsvarsmarkedet som primærmarked (29 % 2017)

SMB-ene bidrar til, utgjør og står for:

- 7 % av Forsvarets samlede innkjøp (8 % 2018)
- 23 % andelen av omsetning til utenlandske kunder (22 % 2018)
- 38 % av den norske eksporten av forsvarsmateriell fra Norge (29 % av total eksport i 2018)
- 29 % av forsvarsrelatert FoU i Norge (30 % i 2018)
- 27 % av årsverkene i forsvarsrelatert virksomhet i Norge (25 % i 2018)
- 30 % av forsvarsrelatert omsetning (mot 30 % i 2018)
- 46 % omsetning fra Forsvaret (45 % i 2018)

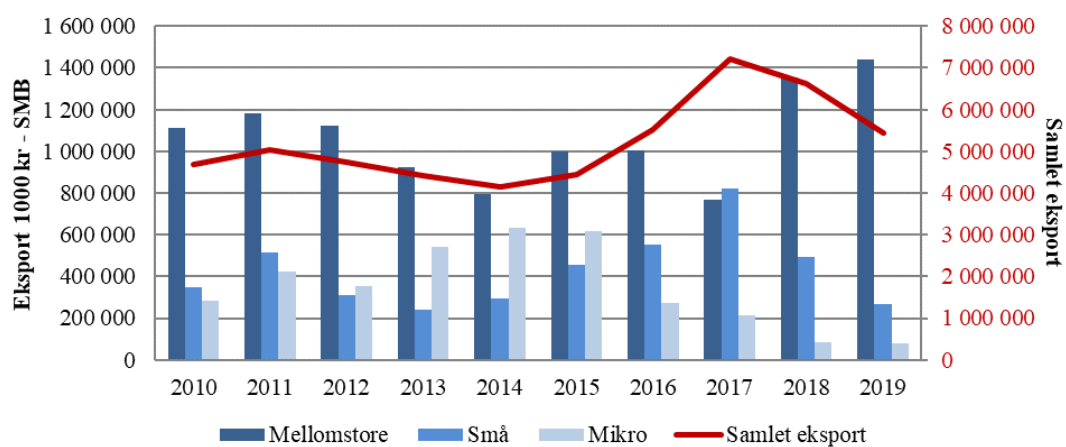


## C.1 Omsetning



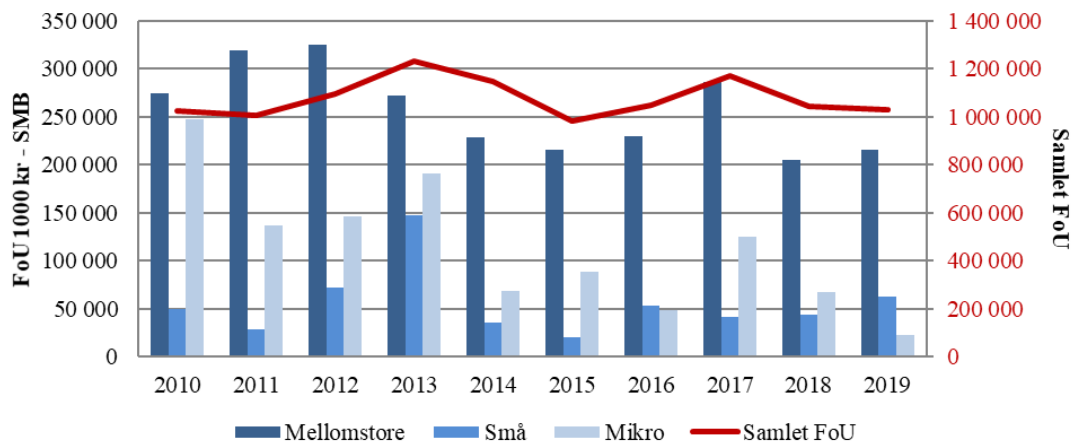
Figur C.1 SMB, forsvarsrelatert omsetning.

## C.2 Eksport



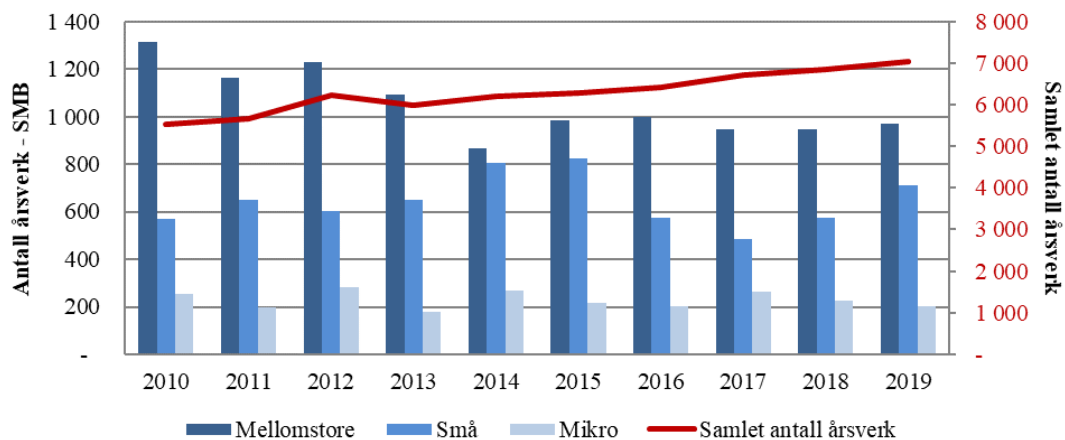
Figur C.2 SMB, forsvarsrelatert eksport.

### C.3 FoU



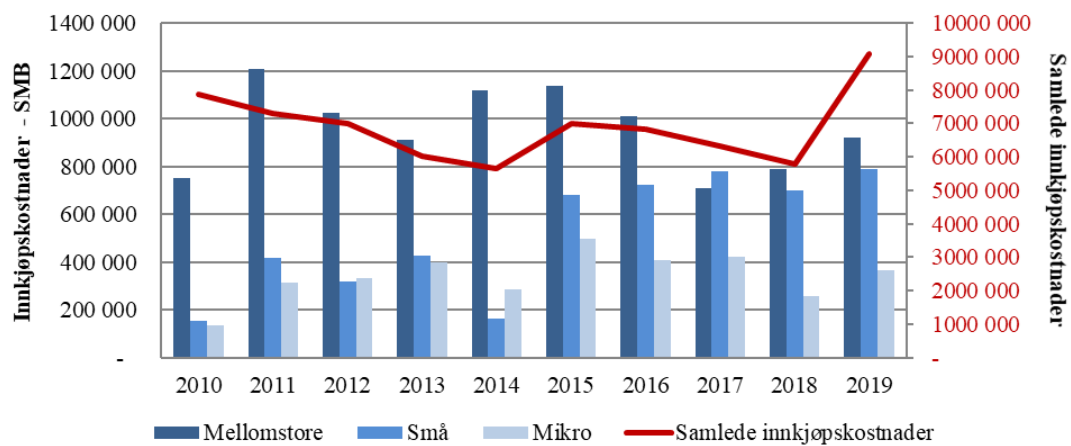
Figur C.3 SMB, forsvarsrelatert FoU.

### C.4 Årsverk



Figur C.4 SMB, forsvarsrelatert årsverk.

## C.5 Innkjøpskostnader



Figur C.5 SMB, forsvarsrelaterte innkjøp.

---

---

## Forkortelser og begrepsavklaring

Bruttofortjeneste	Viser forskjellen mellom salgspris (omsetning) og innkjøpskostnader
De minste	Mikro- og små virksomheter
De største	Store og mellomstore virksomheter
EBITDA	Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (driftsresultat)
EUR	Euro (€)
FD	Forsvarsdepartementet
FoU	Forskning og utvikling
FSi	Forsvars- og sikkerhetsindustriens forening
FTE	Full-time equivalent (årsverk)
Ibid.	Ibidem (i betydningen: jamfør foregående referanse)
Import	Innførsel av forsvarsrelaterte varer fra utenlandske leverandører (Forsvarets + Forsvarsvirksomhetenes innkjøp fra utenlandske leverandører)
Mellomstore	Virksomheter med mellom 50 til 249 forsvarsrelaterte årsverk
Mikro	Virksomheter med antall forsvarsrelaterte årsverk under 10
Mill.	Million
MNOK	Million norske kroner
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NOK	Norske kroner
Nominell	Gjeldende pengeverdi
NSPA	Nato Support and Procurement Agency
R&D	Research and development (forskning og utvikling)
Små	Virksomheter med mellom 10 til 49 forsvarsrelaterte årsverk
SMB	Mikro, Små og Mellomstore Bedrifter
SSB	Statistisk sentralbyrå
Store	Virksomheter med over 250 forsvarsrelaterte årsverk
UD	Utenriksdepartementet
Underleveranser	Innkjøpskostnader (materiell/varer og tjenester)
USD	United States Dollar (\$)
Verdiskaping	Bruttoresultat pluss lønnskostnader

---

---

## Referanser

- FD. (2015). *Meld. St. 9 (2015-2016), nasjonal forsvarsindustriell strategi, tilråding fra utenriksdepartementet 30. Oktober 2015, godkjent i statsråd samme dag. (regjeringen solberg)*. Det Kongelige Forsvarsdepartement.
- FMA. (2020). Årsrapport 2020: Forsvarsmateriell.
- NATO. (2019). Defence expenditure of nato countries (2013-2019): NATO Public Diplomacy Division.
- Norges\_Bank. (2020a). Valutakurser (eur) from Norges Bank. <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/valutakurser/?tab=currency&id=EUR>
- Norges\_Bank. (2020b). Valutakurser (usd) from Norges Bank. <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/valutakurser/?tab=currency&id=USD>
- NSPA. (2019) Contractual relations norway - nspa jan-dec 2018. NATO Support and Procurement Agency.
- NSPA. (2014). Nspa at a glance: NATO Support and Procurement Agency.
- Tvetbråten, Kari. (2011). Rutiner for næringsdatabasen og analyser av forsvarsindustrien ved ffi. In F. forskningsinstitutt (Ed.), *FFI-rapport 2011/02085*: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Tvetbråten, Kari. (2014). Forsvarsindustrien i norge – statistikk 2013 *FFI-rapport 2014/02199*: Forsvarets forskningsinstitutt.
- UD. (2020). *Meld. St. 25 (2019 – 2020), eksport av forsvarsmateriell fra norge i 2019, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid, tilråding fra utenriksdepartementet 12. Juni 2020, godkjent i statsråd samme dag. (regjeringen solberg)*. Det Kongelige Utenriksdepartement.

## About FFI

The Norwegian Defence Research Establishment (FFI) was founded 11th of April 1946. It is organised as an administrative agency subordinate to the Ministry of Defence.

### FFI's MISSION

FFI is the prime institution responsible for defence related research in Norway. Its principal mission is to carry out research and development to meet the requirements of the Armed Forces. FFI has the role of chief adviser to the political and military leadership. In particular, the institute shall focus on aspects of the development in science and technology that can influence our security policy or defence planning.

### FFI's VISION

FFI turns knowledge and ideas into an efficient defence.

### FFI's CHARACTERISTICS

Creative, daring, broad-minded and responsible.

## Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

### FFIs FORMÅL

Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

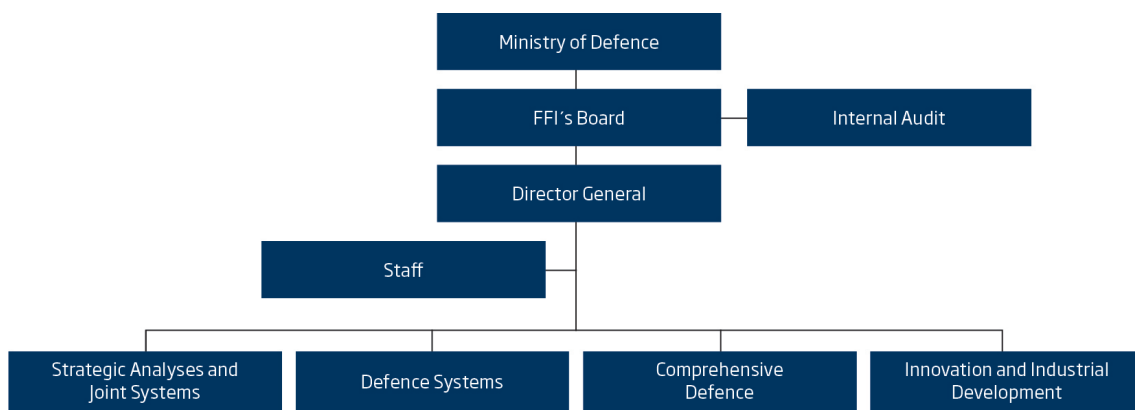
### FFIs VISJON

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

### FFIs VERDIER

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.

## FFI's organisation



**Forsvarets forskningsinstitutt**  
Postboks 25  
2027 Kjeller

Besøksadresse:  
Instituttveien 20  
2007 Kjeller

Telefon: 63 80 70 00  
Telefaks: 63 80 71 15  
Epost: [ffi@ffi.no](mailto:ffi@ffi.no)

**Norwegian Defence Research Establishment (FFI)**  
P.O. Box 25  
NO-2027 Kjeller

Office address:  
Instituttveien 20  
N-2007 Kjeller

Telephone: +47 63 80 70 00  
Telefax: +47 63 80 71 15  
Email: [ffi@ffi.no](mailto:ffi@ffi.no)