



FFI Forsvarets
forskningsinstitutt

2024

ÅRSRAPPORT

Innhold

I. Leders beretning 2024	4
II. Introduksjon og hovedtall	7
Nøkkeltall fra FFI.....	9
III. Årets aktiviteter og resultater	10
Innledning	10
Rapportering på effekt- og resultatmål.....	12
R1 Rådgiving for utforming av forsvarspolitikken er styrket	13
R2 Operativ evne er forbedret ved FoU-basert kunnskap til operativ virksomhet, utdanning, trening, øving og evaluering.....	14
R3 FoU-basert kunnskap er brukt i planlegging og gjennomføring av materiellinvesteringer	16
R4 Teknologiske muligheter er utnyttet raskere	18
R5 Kunnskapsproduksjon er styrket gjennom strategisk FoU-samarbeid med allierte og utvalgte aktører.....	19
R6 Totalforsvaret og sivil-militært samarbeid er styrket ved FoU og utnyttelse av den teknologiske utviklingen	21
R7 Den nasjonale teknologi- og industribasen er styrket gjennom FoU	22
Bærekraft, klima og miljø	24
Forskningsformidling, omdømme og deltakelse i offentlig debatt	24
Mangfold, inkludering og kompetanse	26
HR-regnskapet	27
Ressursbruk og finansiering.....	30
IV. Styring og kontroll	33
FFIs overordnede vurdering av instituttets arbeid med styring og kontroll	33
Nærmere omtale av vesentlige forhold ved styring og kontroll	35
Sikkerhet.....	35
Krigens folkerett.....	35
Holdninger, etikk og ledelse (HEL)	35
Oppfølging av merknader og anbefalinger fra revisjoner, tilsyn og evalueringer.....	37
Internrevisjon og egenevaluering av modenhet på virksomhetsstyringen	38
V. Vurdering av framtidsutsikter	40
VI. Årsregnskap	42
Styrets kommentarer til årsregnskapet 2024.....	42

Årsregnskapet	42
Prinsippnote Statlig regnskapsstandard (SRS).....	44
Statlige rammebetingelser	46
Prinsippnote bevilgningsrapport	46
Resultat og balanse.....	47
Bevilgningsrapport 2024.....	52
Noter.....	53

Aktivitets- og redegjørelsesplikten (ARP) – rapportering for året 2024 vil bli et eget offisielt dokument som legges ut på ffi.no i april/mai 2025. Dette er kommentert i årsrapporten 2024 under kapittel III, punkt Mangfold, inkludering og kompetanse



I. Leders beretning 2024

I en tid preget av stor usikkerhet og hurtige teknologiske fremskritt er et grundig og oppdatert kunnskapsgrunnlag avgjørende for å fatte riktige beslutninger. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) er forsvarssektorens forskningsinstitutt og strategiske virkemiddel for å dra nytte av den vitenskapelige og teknologiske utviklingen.

Betydningen av både langsiktig forskning og hurtig innovasjon kommer tydelig frem på slagmarken i Ukraina. FFI har i 2024 både forsket på utviklingen av krigen og bidratt med støtte og leveranser til Ukraina sammen med Forsvaret og norsk industri. Ukrainas og vestens teknologiske fortrinn utfordres når fienden får innsikt i dagens systemer og metoder. Gjennom høy innovasjonstakt og forskningsaktivitet kan vi opprettholde et forsprang.

Denne erkjennelsen reflekteres i den nye langtidsplanen for forsvarssektoren og arbeidet med gjennomføringsplanen som startet høsten 2024. Regjeringen prioriterer økt satsing på forskning og utvikling for å møte et stadig mer komplekst trusselbilde. Målet er å styrke forsvarssektorens evne til å se fremover, tilpasse seg og være mer fleksibel. Teknologi og erfaringer skal omsettes raskere til operativ kampkraft. For å lykkes må forskning og innovasjon stå sentralt i utviklingen av Forsvaret, i fred, krise og krig.

FFI må prioritere satsinger som er relevante for Forsvaret, og som passer inn i samarbeidet med allierte. FFI kan ikke gjøre alt, og for å lykkes fremover må flere forskningsaktører være med å løse utfordringer innen forsvar, sikkerhet og beredskap. Vi må i større grad bruke kunnskap fra sivil forskning, og vi må styrke samarbeidet på tvers av sektorer. I 2024 leverte Forskningsrådet, Nasjonal sikkerhetsmyndighet og FFI fire anbefalinger for et helhetlig forskningssystem for åpen, skjermet og gradert forskning på oppdrag fra Forsvarsdepartementet og Kunnskapsdepartementet.

Nordområdene er kjernen i FFIs strategi. Vi er derfor glade for at Regjeringen i langtidsplanen ønsker å ta satsingen på forskning og utvikling i Forsvarets strategisk viktigste operasjonsområde ett skritt videre. FFI har påbegynt arbeidet med å etablere en teknologi- og kunnskapsintensiv satsing i Nord-Norge. Her står også samarbeid med andre forskningsaktører og sivil industri sentralt.

I tillegg til å frembringe ny teknologi bidrar forskning- og innovasjonssamarbeid i seg selv til styrket forsvarsevne. Et eksempel fra 2024 er samarbeidet som norske og amerikanske spesialstyrker har hatt, der vi utvikler nye konsepter og teknologi for operasjoner i arktiske strøk. Arbeidet er blitt lagt merke til i den amerikanske forsvarssektoren. Et annet eksempel er LINC-programmet, der 36 norske virksomheter siden starten i 2019 har fått mulighet til å vise frem teknologi for det amerikanske forsvaret. Slike «stat-til-stat»-forsknings- og industrisamarbeid kan være krevende å få innpass i. Men når man er inne i varmen, har det stor verdi og bidrar til langsiktig gjensidig støtte.

Hvis vi ser på FFIs forskningsinnsats i sin helhet, var den omfattende i 2024. Det ble utført arbeid i til sammen 172 forskningsprosjekter, der 33 nye prosjekter ble godkjent for oppstart og 28 prosjekter ble sluttmeldt. Et prosjekt varer typisk i ett til fire år og omfatter flere forskerårsverk. Flere av disse prosjektene følges opp med nye prosjekter fordi teknologi gjerne utvikles over lang tid før forskningen får anvendbar effekt for brukerne. Både nye hæruniformer, NorSat-4-overvåkingssatelitten og Link-16-kommunikasjonssystemet er eksempler på løsninger som materialiserte seg rundt årsskiftet, men som er jobbet med i mange år.

I tillegg til forskningsprosjektene utførte FFI i 2024 arbeid i 259 oppdrag. Dette er arbeid av kortere varighet og med færre ressurser. I tillegg kommer annet arbeid i og for sektoren. I siste halvdel av 2024 bidro flere deler av instituttet, både fra forsknings- og støttefunksjonene, i arbeidet med å utvikle Forsvarets gjennomføringsplan. Arbeidet innebærer en helt ny måte å planlegge Forsvarets utvikling på, og det ser helhetlig på anskaffelser, drift, avhending og personalbehov.

Utviklingen av FFI som virksomhet har tatt store steg det siste året. 1. januar 2024 var FFIs nye strategi «Forskning for framtidens forsvar» ferdig. Samtidig trådte en ny helhetlig planstruktur i kraft. Strategien har en 20 års horisont. For å nå målene formulert i strategien skal FFI legge fireårige planer for forskning, utvikling og innovasjon (FUI-planer) og samsvarende virksomhetsplaner.

FUI-planene beskriver instituttets egne forskningsprioriteringer, og i den første planperioden er prioriteringene banebrytende teknologier (kvanteteknologi og kunstig intelligens), multidomeneoperasjoner, situasjonsforståelse og bærekraftig forsvar.

Virksomhetsplanene skal bidra til strukturert utvikling av instituttet. De er bygget rundt tre definerte hovedområder ved FFI: campus, digitalisering og kompetanse. Virksomhetsplanene beskriver hvilke endringer og forbedringer FFIs organisasjon og ledelse skal gjennomføre for å støtte opp om kjernevirksomheten og bidra til strategisk måloppnåelse. Spesielt arbeidet med digitalisering av instituttet har skutt fart og gitt gevinster, både i forskningen og i støttevirksomheten.

I 2024 ble første runde av ekstern avdelingsevaluering gjennomført, på oppdrag fra styret. I tillegg til vitenskapelig kvalitet ble virksomhetens innretning evaluert. Først ut var avdeling Forsvarssystemer. Komiteen ble ledet av Lars Höstbeck fra Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), vår søsterorganisasjon i Sverige. Konklusjonen var at avdelingen leverer på et høyt nivå, men komiteen avdekket samtidig områder som avdelingen og FFI i sin helhet kan styrke.

Endringer i samfunnet og den kontinuerlige utviklingen av instituttet stiller høye krav til alle som arbeider ved FFI. Som forskningsinstitutt er vi avhengige av medarbeidere som forstår vårt samfunnsoppdrag og driver FFI fremover. Vi retter en stor takk til FFIs 858 engasjerte og dyktige medarbeidere som hver dag bidro med sin kompetanse og innsats i 2024!

Styret konstaterer at FFI, gjennom sine medarbeidere og ledere, har oppnådd gode resultater. Ved utgangen av 2024 har FFI rammebetingelser, forutsetninger, et omfang, en teknologisk bredde og en kvalitet som gir instituttet et godt grunnlag for å nå målene sine.

Kjeller, 20. juni 2025



Aslak Tveito

styreleder



Kenneth Ruud

administrerende direktør

II. Introduksjon og hovedtall

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) ble etablert i 1946 og har siden 1995 vært organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet. FFI er lokalisert på Kjeller og på Karljohansvern i Horten. Horten er hjemmehavn for FFIs forskningsfartøy «H.U. Sverdrup II».

FFI er forsvarssektorens egen forskningsinstitusjon. Med høyteknologisk kompetanse og militær og politisk innsikt bidrar vi til Forsvarets operative evne og til Forsvarets langtidsplanlegging så vel som til norsk forsvarsindustris konkurransekraft. Vi skal kort sagt tilføre hele sektoren kunnskapen den behøver for å møte nåværende og framtidige utfordringer.

FFI driver anvendt forskning i et bredt faglig spekter, og hvert prosjekt har klare praktiske formål. Arbeidet vårt omfatter alt fra analyse av Forsvarets oppgaver og analyser omkring den sikkerhetspolitiske situasjonen og sivilsamfunnets sikkerhetsutfordringer til råd om anskaffelser og bruk av militært materiell. Dette omfatter også utvikling av nye løsninger.

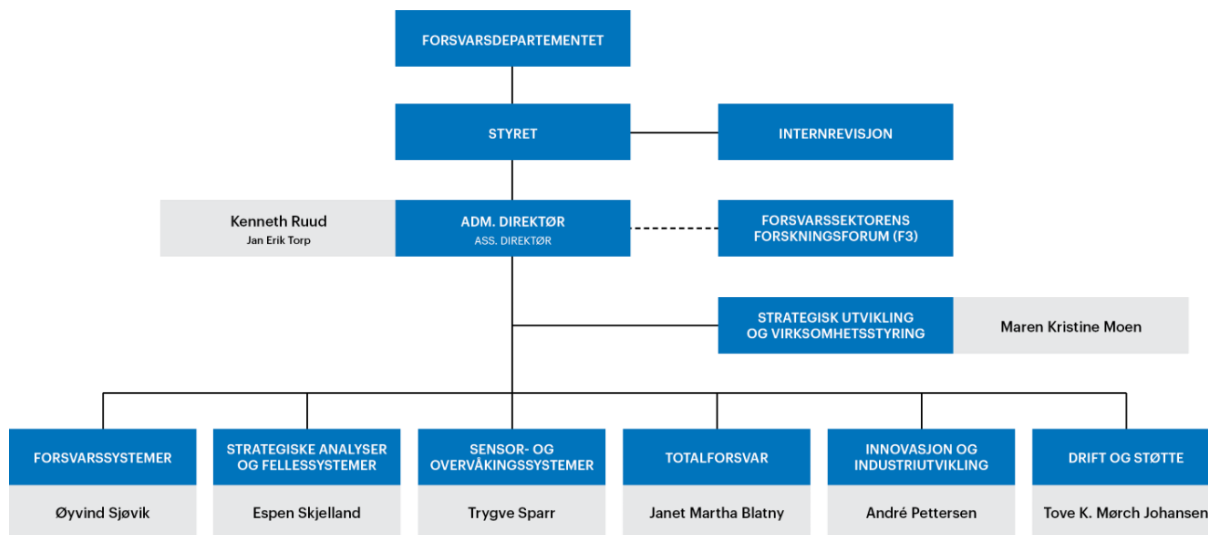
Vi samarbeider tett med Forsvaret, Forsvarsdepartementet, andre departementer og etater, industrien og forskningsinstitusjoner i inn- og utland. Prosjektene finansieres og gjennomføres i løpende samhandling med oppdragsgiverne.

FFIs sju resultatmål er:

- Rådgiving for utforming av forsvarspolitikken er styrket.
- Operativ evne er forbedret ved FoU-basert kunnskap til operativ virksomhet, utdanning, trening, øving og evaluering.
- FoU-basert kunnskap er brukt i planlegging og gjennomføring av materiellinvesteringer.
- Teknologiske muligheter er utnyttet raskere.
- Kunnskapsproduksjon er styrket gjennom strategisk FoU-samarbeid med allierte og utvalgte aktører.
- Totalforsvaret og sivilt-militært samarbeid er styrket ved FoU og utnyttelse av den teknologiske utviklingen.
- Den nasjonale teknologi- og industribasen er styrket gjennom FoU

Organisasjon og styre

Figur 1 viser organisasjonskartet slik det så ut per 31. desember 2024.



Figur 1 FFIs ledelse 31. desember 2024

Instituttet har et eget styre oppnevnt av Forsvarsdepartementet.

Styret for perioden 2023–2025 ser slik ut:

- Aslak Tveito (styreleder) (2023–2025)
- Anne Husebekk (nestleder) (2023–2025)
- Gunnar Bovim (2023–2025)
- Toril Nag (2023–2025)
- Dag H. Stølan (2023–2025)
- Thor Engøy (valgt av de ansatte) (2023–2025)
- Hege Kristin Jødahl (valgt av de ansatte) (2023–2025)

I løpet av 2024 har styret holdt fem ordinære styremøter, et ekstraordinært styremøte og et styreseminar sammen med Forsvarsdepartementet.

Nøkkeltall fra FFI

Alle regnskapstall for perioden 2021–2024 er justert i henhold til forsvarsindeksen.

Tabell 1 Nøkkeltall for FFI

Per 31. desember	2021	2022	2023	2024
Antall ansatte	800	822	835	858
Antall årsverk	767	783	800	815
Utførte årsverk i henhold til beregning etter PM 2019-13*	740	766	776	795
Forskningsårsverk i prosjekt og oppdrag	534	546	554	544
Samlet tildelt bevilgning i henhold til tildelingsbrev**	277 999 418	271 530 461	305 615 990	299 157 000
Samlet opptjent bevilgning	271 574 346	261 093 171	300 552 900	308 098 000
Driftsinntekter (totalt)**	1 282 947 141	1 331 502 233	1 381 911 269	1 667 713 790
Bevilgning i andel av driftsinntekter	21,2 %	19,6 %	21,7 %	18,5 %
Driftskostnader**	1 226 802 712	1 342 099 063	1 357 778 937	1 701 587 073
Andel lønnskostnader	66,6 %	63,9 %	66,2 %	54,2 %
Lønnskostnader per årsverk	1 065 367	1 094 909	1 122 752	1 131 027

* Utførte årsverk justert for ulike former for merarbeid og fravær.

** Historiske nøkkeltall er justert med fastsatt forsvarsindeks og deflatorer i hele kroner.

III. Årets aktiviteter og resultater

FFI skal drive relevant forsknings- og utviklingsvirksomhet med utgangspunkt i instituttets militærteknologiske og realfaglige kompetanse. FFI skal gi den politiske og militære ledelsen rettidige, forskningsbaserte og uavhengige råd til utvikling av forsvarspolitik, forsvarsplanlegging og forvaltning av sektoren.

Dette innebærer blant annet at FFI skal

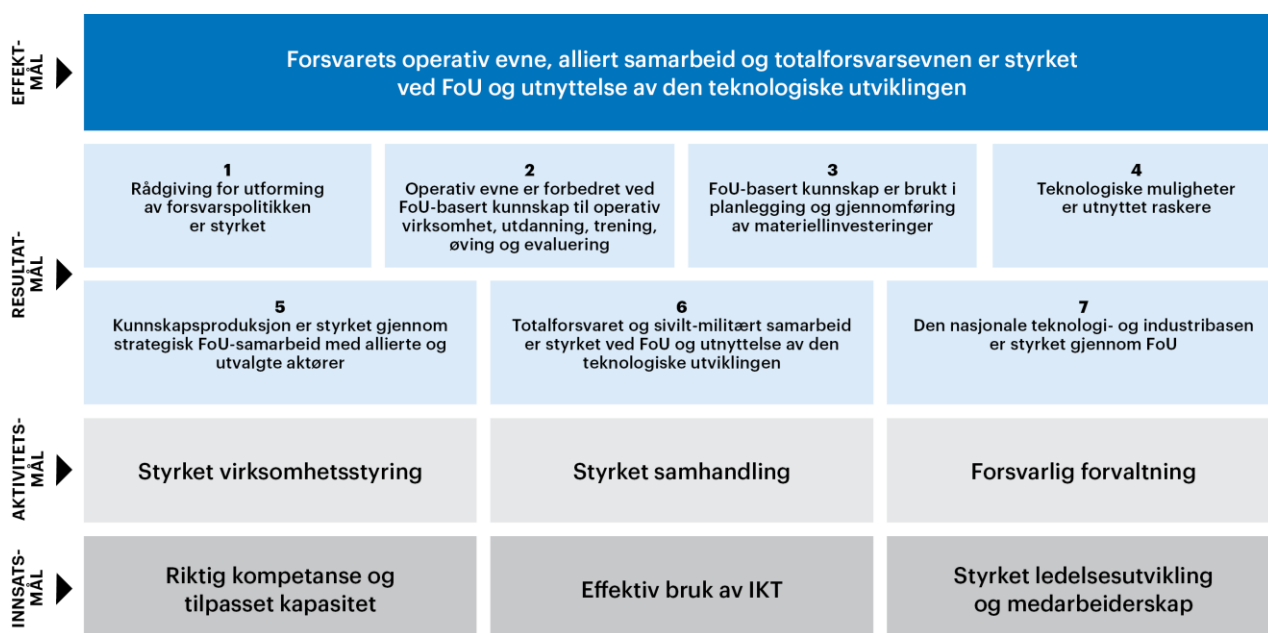
- holde seg à jour med den vitenskapelige, teknologiske og militærtekniske utviklingen og vurdere denne utviklingens konsekvenser for forsvarssektoren
- holde seg underrettet om gjeldende planer og vurderinger for forsvarssektorens struktur og større materiellanskaffelser, gi råd og medvirke til løpende bearbeiding og gjennomføring av planene
- bidra til å utvikle nye teknologiske og operasjonelle løsninger for å støtte og forbedre Forsvarets operative evne, samt bidra til effektiv drift av forsvarssektoren
- gi råd om hvordan militærtekniske nyvinninger kan anvendes
- bidra til samfunnssikkerhet og industriell og teknologisk utvikling i Norge, medregnet å ta på seg oppgaver for sivile myndigheter, industri og næringsliv
- samarbeide med øvrige nasjonale og internasjonale vitenskapelige og teknologiske institusjoner
- formidle forskningsbasert kunnskap

Innledning

FFIs strategiske målbilde

I forsvarssektorens forrige langtidsplan, som gjaldt til og med 2024, ble det utarbeidet et målbilde for sektoren og alle etatene, inkludert FFI. Målbildet fra Forsvarsdepartementet til FFI dannet grunnlaget for instituttets prioriteringer og satsinger i denne planperioden.

Ved å vurdere resultatene opp mot målene kan virksomheten utvikles og forbedres. Effekt- og resultatmål er en del av Forsvarsdepartementets oppfølging av FFI og skal gi en balansert og helhetlig framstilling av den totale virksomheten.



Figur 2 FFIs strategiske målbilde 2021–2024

Forskningsavdelingene

FFI har fem forskningsavdelinger (se figur 3) som hver ledes av en forskningsdirektør. Hver avdeling har ansvaret for en serie forskningsområder eller forskningsprogrammer som har en ansvarlig forskningssjef eller forskningsleder. De enkelte forskningsprosjektene er organisert i disse forskningsprogrammene.

I løpet av 2024 er det utført arbeid i totalt 172 forskningsprosjekter og 259 oppdrag.

Forsvarssektorens forskningsforum (F3) har godkjent 33 prosjekter for oppstart, mens 28 prosjekter ble sluttmeldt.

FORSVARSSYSTEMER	STRATEGISKE ANALYSER OG FELLESSYSTEMER	SENSOR- OG OVERVÅKINGSSYSTEMER	TOTALFORSVAR	INNOVASJON OG INDUSTRIUTVIKLING
› Kampstrukturer › Landstridssystemer › Maritime kampsystemer › Kampfly, missiler og ammunisjon › Autonome systemer	› Cybersikkerhet og -operasjoner › Elektromagnetiske operasjoner › Forsvarsmodellering › Forsvarsekonomi › Operativ IKT	› Operativ overvåking › Bilde- og datautnyttelse › Radar › Satellittsystemer › Signal- og dataanalyse › Undervannsovervåking › Sonarteknologi	› Beskyttelse av samfunnet › Bærekraft og yteevne › CBRNE › Informasjon og påvirkning › Strømning og materialer › Terrorisme og trusselanalyse	› Asymmetrisk krigføring › ICE worx innovasjonssenter › Innovasjon i forsvarssektoren › Kommersialisering og industrisamarbeid › Teknologiske trender › Nasjonal teknologi- og industriutvikling › Trekantmodellen 2.0

Figur 3 Forskningsavdelingene med underliggende forskningsområder eller forskningsprogrammer per 31. desember 2024

Forskningsinnsatsen

Årsverkene i 2024 fordeler seg mellom prosjekter og oppdrag med henholdsvis 449 forskningsårsverk i prosjekter og 95 forskningsårsverk i oppdrag.

Den nye langtidsplanen for forsvarssektoren (*Prop. 87 S Forsvarsløftet – for Norges trygghet – Langtidsplan for forsvarssektoren 2025–2036*) og tilhørende tildelingsbrev fra Forsvarsdepartementet med mål, føringer og oppdrag legger mye av grunnlaget for forsknings- og utviklingsaktivitetene

framover. FFI oppdaterte i 2024 forskningsplanen som nå gjelder i perioden 2025–2028. Forskningsplanen oppdateres annethvert år.

Forskningsprosjektene

Instituttet leverer forskningsresultater til hele forsvarssektoren gjennom horisontal samhandling. Prosjekter og resultater blir tre ganger i året oppsummert og presentert i Forsvarssektorens forskningsforum, der Forsvarsdepartementet (FD), Forsvaret, Forsvarsmateriell (FMA), Forsvarsbygg (FB), Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM), Forsvarets høgskole (FHS) og FFI er representert.

Oppdragsgivernes vurdering

De enkelte forskningsprosjektene har et prosjektråd som fortløpende vurderer prosjektenes resultater, og som avslutningsvis gir en skriftlig uttalelse om måloppnåelsen. Uttalelsen skal vise i hvilken grad oppdragsgiveren opplever resultatene som relevante og nyttige. Den skal også gjenspeile om resultatene leveres til rett tid, hvordan resultatene fører til et mer effektivt forsvar, og evnen til god forskningsformidling. For FFI har dette vært en viktig indikator fordi instituttets forskningsvirksomhet i stor grad er oppdragsfinansiert. Vurderingene i prosjektsluttmeldingene for 2024 viser høy brukertilfredshet på nivå med tidligere år.

Rapportering på effekt- og resultatmål

FFI skal levere forskning, utvikling og innovasjon som gir økt kunnskap og handlekraft til aktørene i forsvarssektoren og til resten av samfunnet gjennom totalforsvarskonseptet. Den forskningsbaserte kunnskapen skal gi effekter for forsvars- og totalforsvarsevnen til Norge som nasjon og for våre allierte.

FFIs effektmål er:

Forsvarets operative evne, alliert samarbeid og totalforsvarsevnen er styrket ved FoU og utnyttelse av den teknologiske utviklingen

FFI har forskningsaktiviteter med stor spennvidde, fra grunnleggende vitenskapelig utforskning og konseptuell utvikling til praktisk implementering av teknologiske løsninger og kommersialisering av produkter. I tillegg kommer konkret rådgivning i bestemte oppdrag. Effektene av FFIs forskning skapes når resultatene fra arbeidet i instituttets kompetansemiljøer tas i bruk på ulike nivåer i Forsvaret. Fellesnevneren er at forskningsresultatene fra FFI gjør oppdragsgiverne våre i stand til å løse oppgaver basert på den best tilgjengelige kunnskapen. Gjennom bruk av teknologi øker den operative evnen gjennom hele spekteret av Forsvarets innsatsområder.

Forskningseffekter kan ofte være vanskelig å spore i et kortsiktig perspektiv, men kunnskapsoverføringen som skjer i formidlingen av forskningsresultater, utvider horisonten og legger grunnlaget for utvikling. Innledningsvis gir det effekter i seg selv at ny kunnskap hentes fram, og det er videre et delt ansvar for FFI og våre brukere at kunnskapen kommer til praktisk anvendelse. De operative effektene kan ligge langt fram i tid, og det er en forutsetning for suksess at forskningens finansiering er forutsigbar og langsiktig.

Gode samarbeidspartnere er en annen suksessfaktor som gir effekter. FFI samarbeider tett med Forsvarsdepartementet og andre oppdragsgivere i forsvarssektoren. I tillegg har vi tette bånd til våre allierte, til academia og til industrien. Med dette sørger vi for å trekke på de beste ressursene som er til rådighet i både offentlig og privat sektor, nasjonalt og internasjonalt.

I 2024 har FFIs forskning og teknologiutvikling gitt betydelige bidrag til Norges forsvarsevne. Under FFIs resultatmål redegjøres det for hvordan forskningssamarbeid og teknologiutvikling styrker Forsvaret og Totalforsvaret. Vi vil særlig framheve bidraget vårt til arbeidet med den nye langtidsplanen for forsvarssektoren og til det pågående arbeidet med gjennomføringsplanen som startet høsten 2024. Samme år inngikk Norge milliardavtaler med nære allierte om leveranse av norskutviklede produkter basert på verdensledende undervannsteknologi, missilteknologi og satellitteknologi – blant annet et resultat av årelang forskning ved FFI. I tillegg har FFI spilt en sentral rolle i å omsette erfaringene fra krigen i Ukraina til anvendbar kunnskap for forsvarssektoren, noe som har hatt direkte innvirkning på både anskaffelser av nytt materiell og forbedringer av eksisterende systemer. Aktiviteten ved FFIs innovasjonsarenaer ICE worx økte også betydelig i 2024, noe som understreker FFIs rolle som en drivkraft for teknologisk utvikling og operativ forbedring i Forsvaret.

Samlet sett er forskning og kunnskap en hjørnestein som opprettholder og forbedrer Norges (total)forsvarsevne. Investeringer i forskning innenfor forsvarssektoren er avgjørende for å sikre at vi er rustet til å møte morgendagens sikkerhetsutfordringer med kunnskap som gir økt styrke og utholdenhet.

R1 Rådgiving for utforming av forsvarspolitikken er styrket

FFIs vedtekter gir instituttet en rolle som strategisk rådgiver for den politiske og militære ledelsen i forsvarssektoren. Som strategisk rådgiver skal FFI legge spesiell vekt på teknologiutviklingen og dennes betydning for Forsvarets operative evne, og vi skal bidra til å gi reell nytte og effekt.

I 2024 har denne rådgivingen vært gitt innenfor en rekke områder, blant annet den langsiktige utviklingen av Forsvaret. Vi har også styrket forskningen vår innen klima og miljø, slik at vi framover vil være bedre i stand til å gi råd om hvordan Forsvaret skal nå klimamålene sine, og hvilke klima- og miljøkonsekvenser framtidige strukturvalg kan få.

Rådene våre er basert på FFIs totale kunnskapsproduksjon

Den strategiske rådgivingen bygger på FFIs totale kunnskapsproduksjon. En viktig kanal for rådene våre er gjennom den årlige Forsvarsanalysen, som prosjektet Strategiske forsvarsanalyser utgir. Forsvarsanalysen gis ut både som en gradert rapport rettet mot forsvarssektoren og en ugradert versjon som publiseres offentlig.

FFIs rådgivning i 2024 dekker en rekke områder, blant annet knyttet til ytelsesvurderinger og oppdatering av kostnadsestimater for ny teknologi. Kompetansen er primært knyttet til de tyngre systemene Forsvaret benytter, men vi har også bidratt som formidler av FoU-basert kunnskap innen andre områder.

Forsvarssektorens IKT-virksomhet står for tiden i en stor omstilling. FFI har støttet med rådgivning til den strategiske IKT-styringen i Forsvaret. Kvanteseikker krypto og bruk av KI i digital sikkerhet er også områder FFI har gitt råd innenfor.

Ny langtidsplan og gjennomføringsplan

FFI fortsatte i 2024 sin støtte til arbeidet med ny langtidsplan for forsvarssektoren, som ble vedtatt av Stortinget før sommeren. Vi samarbeidet tett med Forsvarsdepartementet, og flere forskere har bidratt direkte i arbeidet. Etter at langtidsplanen ble vedtatt, har vi bidratt til realiseringen gjennom å støtte utarbeidelsen av Forsvarets gjennomføringsplan.

Vi fortsatte i 2024 bidraget vårt til F24-prosessen i forsvarsektoren. Denne skal føre til raskere beslutningsprosesser, høyere gjennomføringstempo og økt effektivitet. Framover vil FFI støtte implementeringen og realisering av beslutningene som er fattet i F24.

Utviklingen av FoU-systemet i sektoren

På oppdrag fra Forsvarsdepartementet og Kunnskapsdepartementet ga FFI i 2024 råd om den videre utviklingen av forsvarssektorens FoU-system, med vekt på hvordan sektoren bedre kan utnytte kunnskap fra den sivile universitets- og høyskolesektoren til støtte for nasjonal sikkerhet.

FFI opplever at instituttets råd og resultater bidrar til å legge grunnlaget for utformingen og implementeringen av forsvarspolitikken. Den strategiske rådgivningen har imidlertid fortsatt krevende økonomiske rammevilkår, selv om dette har bedret seg noe i løpet av 2024. Dette vil kunne påvirke omfanget og innretningen på den strategiske rådgivningen framover.

R2 Operativ evne er forbedret ved FoU-basert kunnskap til operativ virksomhet, utdanning, trening, øving og evaluering

Forskningsbasert kunnskap skal benyttes for den praktiske videreutviklingen av Forsvarets operative evne og for utførelsen av Forsvarets oppgaver i fred, krise og krig. Analyser og vurderinger av Forsvarets helhetlige virksomhet er viktig for å kunne utvikle operativ evne og en effektiv driftsorganisasjon.

Vi samarbeider med operative avdelinger i Forsvaret

Den tette kontakten mellom FFIs forskningsprogrammer og operative miljøer i Forsvaret bidrar til forskningsresultater som kommer til nytte, bedre utnyttelse av Forsvarets teknologitunge kampsystemer og en gjensidig kompetanseheving. Gjennom forskningsprosjektenes deltakelse i å planlegge, gjennomføre og analysere øvelser og operasjoner dannes grunnlaget for FFIs støtte til videreutviklingen av Forsvarets operative evne. Tilgangen til FFIs fageksperter med dyp innsikt i Forsvarets teknologi og operasjoner øker Forsvarets tilgjengelige kompetanse og gir større fleksibilitet og redusert sårbarhet.

Støtten til øvelser og operasjoner fortsatte i 2024. Blant annet i forbindelse med store øvelser som Nordic Response og Grüner Aal. Flere samarbeidsområder har også sett en økning i omfang og ny aktivitet. Dette bidrar til økt operativ evne innenfor fagområder som tradisjonelt ikke har vært like tett knyttet mot operativ virksomhet. Disse økningene kan i stor grad knyttes til den nåværende

sikkerhetssituasjonen i Europa, men vi forventer både langsiktige og kortsiktige effekter på Forsvarets operative evne.

Vi lykkes best med å gi FUI-basert støtte som forbedrer den operative evnen når vi har et godt og nært samarbeid med Forsvaret over lengre tid. Derfor sørger vi for at forskere med teknisk spisskompetanse og operativ innsikt samarbeider med offiserer og andre myndighetspersoner i Forsvaret om å gjøre endringer som beviselig kan forbedre effekt.

Fagmiljøene ved FFI bidrar også med forelesere og kursmateriell til Forsvarets utdanningsinstitusjoner og med kompetanseheving i flere av Forsvarets avdelinger gjennom seminarer, kurs og workshops. Her har FFI både arrangert møter selv og deltatt i møter arrangert av avdelinger i Forsvaret.

Gjennom kontakten med brukernivåene i Forsvaret opplever vi imidlertid innenfor enkelte felt stor etterspørsel etter FUI-støtte fra faggrupper med dyp innsikt i både Forsvarets operasjoner og relevante teknologiområder. For å svare på dette behovet trengs omfattende teknologikunnskap kombinert med faglig tyngde innen gjeldende og fremtidige operasjoner. FFI bruker lang tid på å etablere slik kunnskap, og utfordringen ligger både i sektorens evne til langsiktig finansiering og i opprettholdelsen av faggruppenes størrelse.

Forskning som øker operativ evne

I 2024 bidro FFI med en rekke effekter for Forsvarets operative virksomhet:

- Forsvaret har økt evnen til å operere skjult basert på FFIs sårbarhetsevaluering av signatur under øvelser og overføring av kompetanse innen sensorteknologi og prosesseringskraft.
- FFI har videreutviklet og produsert et system for detaljert posisjonering og utnyttelse av sensordata fra små, luftbårne plattformer.
- FFI har tallfestet ytelser til luftvernssystemer etter å ha logget og analysert data under skarpskyting.
- FFIs bidrag til planlegging og gjennomføring av Arctic Strike 24 sørget for videreutvikling av interoperabilitet som er viktig for å gjennomføre fellesoperasjoner i alliansen.
- Luftforsvaret utreder et spredningskonsept ved en krise- eller krigssituasjon. FFI har støttet med beregninger og bidratt med å belyse de operative konsekvensene av et slikt spredningskonsept.
- FFI har levert og installert en oppdatert og forbedret versjon av de meteorologiske og oseanografiske tjenestene (METOC-tjenestene) for Forsvarets sikre plattformer (FSP).
- FFI har utviklet kursmateriell og gjennomført kurs innen kunstig intelligens (KI) for Krigsskolen og andre deler av Forsvaret for å skape økt teknologiforståelse og legge grunnlag for anvendelse. I tillegg har vi bidratt til utvikling og tilgjengeliggjøring av KI-løsninger for informasjonssøk og -sammenstilling i Forsvaret.
- FFI har støttet driftssetting av diverse programvareløsninger for automatisert tolkning av kilder og datastrømmer i Forsvaret som ikke allerede tolkes. Dette har forbedret evnen til å utnytte store datamengder og forbedret ytelsen.

- FFI har gitt viktige bidrag til planlegging og sikker gjennomføring av testfyringer av oppgraderte Naval Strike Missile-missiler (NSM) som ble gjennomført i samarbeid med Tyskland. Dette vil føre til at Forsvaret raskere blir operative med de nye missilene.
- Et FFI-utviklet undervannskommunikasjonssystem for spesifikke anvendelser er etter vellykkede operative tester klart for industrialisering og overlevert til FMA.
- FFI har tilrettelagt simuleringsbasert krigsspill for å belyse og utvikle Forsvarets evne til robust kommando og kontroll i høyintensitetsoperasjoner og skapt økt forståelse for hvordan moderne teknologi kan utnyttes bedre i koordinerte og synkroniserte fellesoperasjoner.
- FFI ferdigstilte i 2024 nyttelast og *mission control*-løsning for NorSat-4-satellitten og satte i gang utviklingen av felles nasjonalt bakkesegment for kontroll av alle statlige satellitter, noe som gir økt operativ evne innen rombasert overvåking og kommunikasjon.
- FFI har bidratt til bedret håndtering av GPS-jamming og -spoofing gjennom studier og et stort feltforsøk med over 100 statlige og sivile nasjonale og internasjonale deltakere.

R3 FoU-basert kunnskap er brukt i planlegging og gjennomføring av materiellinvesteringer

Forsvaret av Norge skal virke effektivt innen rammen av NATO og øvrige allianser, og materiellinvesteringer har stor forsvars- og sikkerhetspolitisk betydning. Svensk og finsk NATO-medlemskap styrker avskrekking i nordområdene og endrer framtidig innretning av alliert militær tilstedeværelse i nord. De nye geopolitiske realitetene er tatt med i FFIs støtte til investeringene.

Redusert risiko i forsvarsinvesteringer

Det tette samarbeidet med Forsvaret legger grunnlaget for støtten til investeringer og forbedringer i nytt og eksisterende materiell, og nye og eksisterende prosedyrer og taktikker. FFI har blant annet utviklet egne teknologidemonstratorer for å redusere risiko i investeringsprosjektene. Funnene fra FFIs arbeid er tatt med videre i feilretting og systemoppdateringer, i samspill med FMA. Det er også gitt råd om hvordan forsvarssektoren kan forbedre materiellplanleggingsarbeidet for å gjøre oss best mulig rustet når langtidsplanen skal implementeres fra 2025.

I 2024 inngikk Norge avtaler i milliardklassen med nære allierte om leveranse av norskutviklede produkter som er bygget på verdensledende undervannsteknologi, missilteknologi og satellitteknologi. Dette er effekter av årelang forskning på FFI.

FFI har også spilt en framtrædende rolle med å overføre lærdommene fra krigen i Ukraina til kunnskap vi kan anvende når vi skal anskaffe nytt materiell og forbedre det eksisterende. Kunnskapen fra FFIs forsvarsforskning, kombinert med russlandskompetanse, gir dermed gevinster for framtidige materiellinvesteringer.

Norsk systemeierskap for missiler og luftvernssystemer

Forsvarsdepartementet har besluttet at Norge skal ta systemeierskap for sjømålsmissilene NSM og JSM, og luftvernssystemet NASAMS, for å sikre videreutvikling av norsk forsvarsteknologi. FFI spiller

en sentral rolle i dette arbeidet, med ansvar for å utvikle teknologi og prosedyrer som opprettholder ytelsen til systemene.

Samarbeidet med Tyskland om å utvikle det supersoniske sjømålsmissilet 3SM, som startet i 2023, fortsetter med støtte fra FFI gjennom teknologibaseutvikling for missilsøkere. Arbeider med konseptutvikling, vurdering av industriens tekniske løsninger og analyser av missilteknologi, har samtidig redusert risiko for FMA i dette utviklingsprosjektet.

Innen luftvernssystemet NASAMS har FFI i flere tiår bidratt med forskning og innovasjon. Styrkingen og videreutviklingen av dette systemet for å beskytte sivile og militære mål er konkrete eksempler på hvordan vi har skapt effekter for Forsvaret og totalforsvaret gjennom relevant teknologikompetanse i de ulike fasene av forsvarsinvesteringer.

Teknologier og systemer virker sammen

Multidomeneoperasjoner er et NATO-konsept av stor betydning for Norges og alliertes kollektive forsvarsevne. FFI har bygget kunnskap om hvordan ulike teknologier og systemer virker sammen i slike operasjoner. Det er gjennom tett samarbeid med Forsvaret systematisert erfaringslæring fra øvelser og samtrening med NATO og nære allierte. Kunnskapen er anvendt i støtten til Forsvaret om hvordan krav til *interoperabilitet, variansbegrensning og samvirke* kan innfris i investeringer.

Under øvelsen Apex Buccaneer trente britiske kampfly, tankere og amerikanske bombe- og kampfly sammen i nordisk luftrom under norsk ledelse. Dette har tilført det norske forsvarer en *fellesoperativ dimensjon* som bygger troverdig avskrekking. Samtidig demonstrerer samtreningen hvilken effekt nye plattformer kan gi i et samspill med allierte styrker.

Framtidige investeringer og planleggingen av den må derfor ses i en fellesoperativ dimensjon og være koblet til konseptet om multidomeneoperasjoner, slik at nytt materiell skal virke sømløst sammen, og i rammen av NATO og allierte land.

Investeringer i kampkraft med bærekraftige gevinster

Klimaendringer og økt spenningsnivå i nordområdene gjør Arktis i økende grad til en kritisk region for Norges og alliertes kollektive sikkerhet og stabilitet. På FFIs klima- og sikkerhetskonferanse i 2024 holdt vi presentasjonen «Teknologiutvikling for kampkraft og bærekraft» og løftet fram konkrete eksempler på forsvarsforskning som har skapt effekter for kampkraft med bærekraftige gevinster.

Forskning har blant annet vært avgjørende for å forbedre ytelsen i maritim minemottakskapasitet. Vi har bidratt til både støttefartøy og overflatefarkoster som baseres på hybrid framdrift. Det gir mulighet for elektrisk framdrift i visse operasjoner. Hybrid framdrift gjør at fartøyene har lav egensignatur og lave utslipp, og i sum gir dette kostnadsreduksjoner, økt ytelse og redusert klimaavtrykk.

Framtidig utvikling og risiko

En mer usikker verden – og hybride, sammensatte trusler fra stormaktene Russland og Kina – legger mange av premissene for utviklingen av Forsvaret. Norges og NATOs evne til troverdig avskrekking er avgjørende. Forsvarsforskningen skal gi et konkurransefortrinn i teknologikappløpet, og investeringene i styrking av militære effekter og kapasiteter i milliardklassen krever en

forskningsvirksomhet som er i front. Ambisjonene i langtidsplanen avhenger av sektorens handlekraft og vilje til å finansiere teknologi og kunnskap.

I lys av dette er det behov for at FFIs rolle og involvering i investeringene blir tydeligere. Dette kombinert med fravær av tydelige krav til Forsvaret om bruk av forsvarsforskning øker risikoene i investeringsprosjektene. Forskningsresultater viser at fravær av slike krav er kostnadsdrivende og kan føre til forsinkelser. Det er tidkrevende for Forsvaret å oppdage feil i senere faser av investeringsløpet, når avtaler er inngått og materiellet er tatt i bruk.

FFI kan støtte Forsvarets investeringsprosjekter mer effektivt ved at instituttet involveres i investeringsprosjektene tidligere. Tidlig involvering vil kunne gi FFI bedre forutsetninger for å bygge opp og ha klar FUI på kritisk forsvarsteknologi, før gjennomføring av konseptvalgutredning og utarbeidelse av sentralt styringsdokument (SSD) starter.

R4 Teknologiske muligheter er utnyttet raskere

FFI fortsatte i 2024 å styrke kapasiteten til å gjennomføre innovasjon og eksperimentering med ny teknologi som understøtter Forsvarets operative behov. Innovasjonsarenaene ICE worx ved Rena, Setermoen, Horten og Rygge var i fjor under fortsatt utvikling og utbygging, samtidig som det har vært gjennomført aktiviteter i en rekke prosjekter.

Evne til innovasjon

Innovasjonsarenaene styrker innovasjon ved å gjøre det mulig å effektivt teste og forbedre teknologi fra industri og FFI i relevante omgivelser, og i samvirke med eksisterende materiell. Dette gjør det mulig å redusere risiko og spare tid i alle faser av utviklingsløpet. Videre eksponeres teknologi tidlig for operative brukere, noe som bidrar til både teknologisk og konseptuell utvikling. Aktivitetene gir økt innsikt i behov og muligheter for Forsvaret, industrien og samarbeidspartnere. Dette effektiviserer innovasjonsprosessen og muliggjør rask implementering av løsninger som dekker operative behov.

I 2024 økte aktiviteten ved arenaene, spesielt på Rena og Setermoen, hvor det blant annet har vært arbeidet med kommunikasjonsløsninger, fjernopererte sensorer og autonome systemer. LandX24 på Rena demonstrerte teknologi for landmakten, mens Hæren og FFI samarbeidet om eksperimentering med ubemannede systemer, inkludert etablering av Morgendagens kampenhet.

FFI arrangerte NATO DIANA Challenge i Horten og deltok i REPMUS 24 i Portugal, hvor nye konsepter for bruk av autonome undervannsfartøy i programmet «Maritime Mine Counter Measures» (MMCM) og sjøbunnskrigføring ble demonstrert i samarbeid med Sjøforsvaret og Kongsberg-gruppen.

Teknologi tas i bruk

Krigen i Ukraina har vist at evne til droneforsvar (Counter-UAS/C-UAS) blir stadig viktigere. Ett av flere mulige konsepter er bruk av avskjæringsdroner. Avskjæringsdronen «Svale» er etablert som en del i FFIs dronesverm og er klar for industriell modning og produksjon. Den samme utviklings-tilnærmingen, med hurtig utnyttelse av ny teknologi, brukes nå videre for nye droneforsvarsmissiler til lav kostnad.

Vinteren 2024 holdt FFI kurs i bruk av svermsystemet Valkyrie for droneoperatører i Forsvaret, og systemet ble godkjent for test- og prøvedrift. Hæren opererte systemet blant annet under Nordic Response og Arctic Strike.

Teknologidemonstratorer, og dessuten utvikling av oppdaterte metoder og algoritmer tilpasset dagens systemer, legger grunnlaget for teknologioverføring til industrien slik at mulighetene kan utnyttes raskere. Den autonome undervannsfarkosten HUGIN, kampledelsessystemene på fregatt og ubåt og den nye minemottiltakskapabiliteten er eksempler på at industrien har gjort ytelsesforbedrende oppdateringer til eksisterende materiell eller tilbyr løsninger basert på teknologi som hittil ikke er i bruk i Forsvaret. Økende grad av modularisering og bruk av standardiserte grensesnitt vil kunne forsterke denne trenden og gjøre kontinuerlig innovasjon mulig, også for store, sammensatte systemer.

Innovasjon for framtiden

FFI fortsetter arbeidet med erfaringslæring og dokumentasjon av hvordan økosystemet for innovasjon og teknologi- og materiellutvikling kan videreutvikles for bedre å legge til rette for at teknologi hurtigere kan tas i bruk i Forsvaret.

Vi fortsetter også å utvikle innovasjonsarenaene. Arenaen ved Horten er nå å betrakte som operativ for arbeid med bestemte undervannsteknologiske kapabiliteter. Arenaen på Rygge er fremdeles under etablering og forventes operativ i løpet av 2025. Det arbeides også med å avklare hvordan og i hvilket omfang innovasjonsarenaene vil kunne inngå i NATO DIANA (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic). FFI fortsetter arbeidet med å bidra til NATO DIANA gjennom deltakelse i Rapid Adoption Working Group og gjennom dialog med NATO DIANA om liaison-liknende bidrag.

R5 Kunnskapsproduksjon er styrket gjennom strategisk FoU-samarbeid med allierte og utvalgte aktører

FFIs nasjonale forskningssamarbeid og internasjonale engasjement styrker kunnskapsproduksjonen nasjonalt – og bidrar til økt operativ evne i alliansen. Forskningsavdelingene ved instituttet samarbeider bredt med et anseelig antall utdannings- og forskningsinstitusjoner og med offentlige og private virksomheter innenlands og utenlands. FFI har registrert små og store samarbeid med godt over 500 ulike aktører i 2024.

Viktige samarbeidspartnere

Nasjonalt pågår omfattende samarbeid med akademien, instituttsektoren og industrien, der UiO, NTNU, Nammo og Kongsberg Defence & Aerospace (KDA) kan trekkes fram som eksempler på FFIs langsiktige samarbeidspartnere. Gjennom raskere innovasjonsløp legger FFI også til rette for samarbeid med små og mellomstore bedrifter (SMB-er). Gjennom langsiktig deltakelse i forskning i regi av NATO og EU og gjennom bilateralt forskningssamarbeid med USA, Storbritannia, Nederland og Tyskland økes kunnskapsproduksjonen vesentlig.

Selv om teknologioverføring fra FFI primært skjer til nasjonal industri, er det teoretiske grunnlaget ofte tatt fram gjennom langsiktig samarbeid gjennom NATO og gjennom bilaterale og multilaterale FoU-samarbeid med nære allierte som Tyskland, Nederland, Storbritannia, USA og Canada. Vi har eksempler på dette knyttet til minemottiltak, teknologier relatert til ubåter, autonome

undervannsfarkoster, maritimt luftvern og utvikling av modeller som bidrar til økt miljømessig situasjonsforståelse.

Den største samarbeidsarenaen har vært NATO Science and Technology Organization (STO), der over 150 forskere fra FFI deltar i ulike grupper. Norge og FFI har vært vertskap for to STO Panel Business Meetings. Også i European Defence Agency (EDA) deltar vi sammen med norsk industri i ulike prosjekter.

FFIs engasjement og deltakelse i European Defence Fund (EDF) styrker kunnskapsbasen gjennom samarbeid med både nasjonale og internasjonale aktører. I 2024 deltok FFI i hele elleve konsortier som søkte midler fra EDF.

I 2024 ble samarbeidet med Nederland og Storbritannia fornyet og forsterket gjennom at tre eldre bilaterale *Memorandum of Understanding* (MoU) har blitt til en ny trilateral MoU (ANNCP2). Flere nye samarbeidsprosjekter er blitt startet gjennom året, og landene er enige om å utveksle forskere på både korte og lange opphold hos hverandre. I SMART3-samarbeidet med Nederland er planer godkjent for nye faser både av romsamarbeidet (MilSpace) og CBRN-samarbeidet.

Finland og Sveriges inntreden i NATO styrker det nordiske samarbeidet innen sektorens forskning. Eksempelvis gir samarbeidet rundt forskning på høyenergilasere stor gjensidig informasjonsutveksling og nytteverdi. Nordisk direktørmøte ble i 2024 avholdt i Norge, og utvikling og produksjon av ammunisjon var et hovedtema, med fokus på utfordringer og muligheter ved Nammo. Norge støtter også Finland i deres lederskap innen forskning på robusthet og motstandsdyktighet i NATO.

Det strategiske samarbeidet med Tyskland innen det maritime domenet gjør det mulig å utvikle det nye supersoniske missilet 3SM. Den norske og den tyske marinen gjennomfører også en felles anskaffelse av nye NSM-missiler. Som del av denne anskaffelsen ble det gjennomført fyringer av NSM fra Andøya i september med sterk involvering av FFI.

USA er fortsatt vår største bilaterale samarbeidspartner, og i juni besøkte ledergruppen ved FFI mange aktører i Washington D.C. og Norfolk. I tillegg ble det holdt et direktørmøte mellom Air Force Research Laboratory 4 og FFI i oktober. Et viktig samarbeid mellom US Space Development Agency og FFI har resultert i vellykkede tester i Norge av Link-16-kommunikasjon via amerikanske satellitter til F-35 og P-8.

Videreutvikling av samarbeidsprosesser

FFI vedlikeholder og videreutvikler standardene og avtalemaler som sikrer bedre samhandling med samarbeidspartnerne våre, eksempelvis ved å kunne etablere felles rom for ugradert skybasert flerpartssamarbeid. Gradert samhandling og informasjonsutveksling sikres derimot bedre med forsterkede rutiner for sikkerhetsavtaler for hver enkel ny eller fornyet samarbeidsavtale.

FFI skal være en arena tilrettelagt for effektivt samarbeid, og instituttet må fysisk legge til rette for gradert og ugradert samhandling. FFIs virksomhetsplan og prosessen for forsknings-, utviklings- og innovasjonsplaner samkjøres, slik at instituttets aktiviteter og prosjekter etableres og utvikles i tråd med instituttets strategi. Dette skal lede samarbeidet i retning av strategiens mål.

Framover skal det også satses på et bredt samarbeid med andre forskningsinstitusjoner om forskning i skjæringspunktet mellom det sivile og militære domenet, slik at vi sørger for overføring av kunnskap og høyteknologi fra sivil sektor. Det vil styrke forsvarsevnen og nasjonal beredskap.

R6 Totalforsvaret og sivilt-militært samarbeid er styrket ved FoU og utnyttelse av den teknologiske utviklingen

Norges forsvarsevne bygger på Forsvarets egen evne, NATOs kollektive forsvar og forsterkninger fra nære allierte, med støtte fra et moderne og forberedt totalforsvar. Det er disse evnene som til sammen skal bidra til å avskrekke angrep på norsk suverenitet og vårt demokratiske styresett og handlefrihet.

Myndighetene har behov for å løse tverrsektorielle problemstillinger som utfordrer forsvar og nasjonal sikkerhet. Totalforsvarsevnen må utvikles i takt med samfunnet, og dette krever forskningsbasert kunnskap.

Bred kunnskapsbygging

FFI har levert forskningsbaserte kunnskapsgrunnlag som handler om hvordan teknologiske og samfunnsmessige utviklingstrekk kan påvirke Norges nasjonale sikkerhetsinteresser. Den sikkerhetspolitiske situasjonen, framtidig konfliktutvikling, terrorisme, sammensatte trusler, klimaendringer og teknologiutvikling er viktige endringsdrivere som påvirker samfunnssikkerheten og totalforsvarsevnen.

FFI har bidratt til å styrke kunnskapen i forsvarssektoren og hos andre aktører som bidrar til nasjonens totalforsvarsevne. FFI har studert frivillige beredskapsorganisasjoners rolle i totalforsvaret og utredet humanitære behov som kan følge av krig. Videre har FFI sett på utfordringer for nasjonal situasjonsbevissthet og beskrevet hva Forsvaret kan gjøre i møte med sammensatte trusler. Vi har også foreslått hvordan totalforsvarskonseptet kan tydeliggjøres gjennom å knytte konseptet tettere til Norges sikkerhets- og forsvarspolitiske målsetninger. Våre forskningsfunn innen totalforsvar er formidlet på en rekke ulike arenaer, blant annet Sikkerhetskonferansen (arrangert av NSM), Sikringskonferansen (arrangert av Forsvarsbygg) og arrangementer i regi av Energi21 og National Defence University i Finland, og til konsernledelsen i flere kraftselskaper

Politidirektoratet (POD) og FFI fornyet høsten 2024 en avtale med mål om å dele mer kunnskap og økt samarbeid innenfor internasjonal trygghet. Dette bidrar til å styrke samarbeidet med justissektoren.

Tverrsektoriell utnyttelse av den teknologiske utviklingen

Den sikkerhetspolitiske situasjonen krever solid forskningsbasert kunnskap som raskt kan tas i bruk av myndigheter, virksomheter og befolkning. FFI styrker samarbeidet med den sivile forskningssektoren og utvikler teknologi med flerbruksmuligheter (*dual use*), altså både til sivil og militær bruk, for å forbedre totalforsvaret. Dette gjør at ny teknologi kan bidra både til forsvar og beredskap, samtidig som den skaper verdi for sivile samfunnssektorer.

I 2024 ble «Somulator» igjen brukt i NATOs største cyberøvelse, Cyber Coalition, med stor suksess og gode tilbakemeldinger. Verktøyet gir realistisk trening i å utvikle situasjonsforståelse, både på tross

av og ved hjelp av sosiale medier. Det styrker evnen til strategisk kommunikasjon og kritisk vurdering av informasjon, noe som er avgjørende i dagens komplekse informasjonsmiljø. Denne teknologien gjør Forsvaret og totalforsvaret bedre rustet til å håndtere informasjonskrigføring og påvirkningsoperasjoner.

For framtidens allierte fellesoperasjoner i det maritime domenet er det identifisert et stort behov for å utnytte eksisterende kapabiliteter bedre gjennom økt automatiseringsgrad og utnyttelsen av komplementære systemer i form av ubemannede og autonome systemer. Gjennom å utvikle teknologi innen søk og redning med flerbruksmuligheter, inspisere ulykkesområder og kartlegge dumpfelt på havbunnen bidrar FFI til å styrke det sivil-militære samarbeidet. FFI er i jevnlig i kontakt med både Politiet og Brannvesenet. I tillegg til dette har arbeidet med strømforsyningsløsninger ført til at FFI i dag er å regne som et nasjonalt kompetansesenter innen batterisikkerhet.

FFIs miljø for antidronesystemer (C-UAS) har videreført kommunikasjonen med politi og andre drone- og antidronemiljøer i offentlige etater. Totalforsvarsperspektivet har blitt tatt hensyn til i utforming av råd om innretning av droneforsvarsevne og i utforming av nye mottiltak. Vi har bidratt til felles sivil-militær forståelse av trusselbildet og mulighetsrommet innen sensorer og mottiltak mot droner, blant annet gjennom et felles seminar.

Nasjonal beredskapsrolle

FFI har en operativ beredskapsfunksjon innen CBRNE for Forsvaret og for samfunnet. CBRNE er en fellesbetegnelse som omfatter kjemiske stoffer (*chemical*), biologiske agens (*biological*), radioaktive stoffer (*radiological*), nukleært materiale (*nuclear*) og eksplosiver med høyt farepotensiale (*explosive*). FFI-aktiviteter og FFIs kompetanse innen CBRNE har ført til at FFI drifter et nasjonalt beredskapslaboratorium innen CBRE med vaktordning døgnet rundt. FFI hadde i 2024 flere oppdrag med mottak og analyser av prøver på vårt nasjonale beredskapslaboratorium for CBRE.

R7 Den nasjonale teknologi- og industribasen er styrket gjennom FoU

Det vesentligste av FFIs industrisamarbeid er rettet inn mot store, etablerte aktører. Veksten i norsk forsvarsindustri, og posisjonen Norge har fått som leverandør av svært konkurransedyktige høyteknologiske produkter til et internasjonalt marked, har blitt til gjennom det tette samarbeidet mellom operative brukermiljøer i Forsvaret, i forsknings- og utviklingsmiljøer ved FFI og i industrien. Dette samarbeidet kalles trekantsamarbeidet og har vært en hjørnestein i måten FFI operer på, helt siden vi utviklet Penguin-missilet på 1960- og 1970-tallet. Siden den gang har FFI spilt en viktig rolle i alle de store kommersielle forsvarsproduktene fra norsk forsvarsindustri.

Fruktbare samarbeid med store aktører

Vi samarbeider tett med industrien om tidligfaseutvikling av teknologier og konsepter for det norsk-tyske supersoniske missilet 3SM. FFI samarbeider også med industrien om konseptvalg og ytelsesvurderinger for videreutvikling av NSM- og JSM-missilene. Dette inkluderer bruk og tilpasning av FFI-utviklet teknologi og utvikling av nødvendige komponenter. Vår kompetanse innen bruk av teknologiske løsninger for å løse Forsvarets operative problemstillinger har dermed kommet industrien til gode.

FFI samarbeider også med Kongsberg Defence & Aerospace (KDA) og amerikanske Raytheon om luftvernssystemet NASAMS og kravene til nye radarer og missiler. Gjennom å logge og analysere data under skarpskyting med NASAMS får KDA tilbakemeldinger som vil påvirke utviklingen.

Vi samarbeider også med KDA om teknologi for ubemannede kjøretøy (*unmanned ground vehicles* – UGV-er) og situasjonsforståelse. I samarbeidet bidrar vi med kompetanseoverføring rundt standarder, styring og militær bruk av ubemannede kjøretøy, i tillegg til deteksjon og målfølging av objekter. Vi har også samarbeidet om situasjonsforståelse ved å utnytte sensorsystemene på Kongsbergs våpenstasjon.

Samarbeidsprosjekter med norsk forsvarsindustri innen rakettmotor- og ramjetteknologi og energetiske materialer har bidratt til å gi Nammo et vesentlig konkurransefortrinn på dette området. Dette bidrar også til økt produksjonskapasitet og leveranseevne hos norsk forsvarsindustri. Teknologiprogrammer innen ammunisjon i samarbeid med Nammo har også bidratt til økt kunnskap innen stridshoder og sikringsmekanismer.

Videre samarbeider FFI med Nammo Raufoss og Institutt for energiteknikk (IFE) innen temaet laservåpen og -beskyttelse. I dette samarbeidet har FFIs kunnskap og forskning innen laservåpenteknologi styrket kompetansen hos Nammo Raufoss – noe som vil kunne styrke Nammos produkter i framtiden.

Pågående aktiviteter ved FFI vil styrke industriens evne til å levere kampsystem for ny ubåtklasse, framtidig maritim minemottiltakskapabilitet, langtrekkende autonome undervannsdroner (HUGIN Endurance) og autonomifunksjonalitet for plattformer og våpen- og sensorsystemer.

Innen beskyttelse samarbeider vi med NFM Group, der vi bidrar med å utvikle vikleprosesser for polyetylenfiber (PE-fiber) til beskyttelsesprodukter, og sammen med Axnes AS utvikler vi neste generasjon toveis radio og legger til rette for bruk av disse i militære plattformer.

FFI inngikk i 2024 fem lisensavtaler på kommersiell basis: med Kongsberg Satellite Services (dataprosessering og *mission control* for Navigation Radar Detector), Kongsberg Discovery (droneradar), oppstartsselskapet Six Robotics (teknologi for dronesverm), Enamor Sp (programvare for simulering av lydutbredelse i sjøen) og Alphapointe (HeatPac-teknologi). FFI fikk i 2024 også innvilget finansiell støtte fra Forskningsrådet til egen tidligfase teknologioverføringsvirksomhet (TTO) og støtte til fem prosjekter for å drive kommersialisering av forskningsresultater. Dette vil danne grunnlag for nye lisenser.

Små og mellomstore bedrifter bidrar til Forsvaret

I Norges forsvarsindustrielle strategi ligger det også en ambisjon om å mobilisere og engasjere flere små og mellomstore bedrifter (SMB-er) og utradisjonelle næringslivsaktører for å svare på Forsvarets behov. SMB-er kan tilføre ny kompetanse, og de representerer en innovasjonskraft i seg selv. De kan bringe inn sivil teknologi og nye tanker om hvordan denne kan anvendes i Forsvaret. SMB-ene er generelt raske og tilpasningsdyktige. Ofte er de også villige til å satse på nye teknologier og løsninger som kan representere et stort marked i framtiden, selv om markedet er lite i dag. I likhet med de store etablerte aktørene i forsvarsindustrien er SMB-ene avhengige av kontakt og dialog med sluttbrukerne for å få nødvendige tilbakemeldinger i utviklingsprosessen for produktene sine.

Programmet LINC (tidligere Hacking4Allies) har hatt arrangementer i Washington D.C. for å promotere norske industriaktører og løsninger for det amerikanske markedet. Programmet er støttet av den norske ambassaden, Innovasjon Norge og det amerikanske rådgivingselskapet BMNT.

Bærekraft, klima og miljø

Bærekraftig drift

FFI har lagt om til LED-belysning, med unntak av områder hvor dette vil kreve større endringer i dagens infrastruktur. Tiltakene har hittil gitt en besparelse på i underkant av 10 prosent. Vi vil i 2025 se på nye tiltak for å nå kravet om energibesparelse på 15 prosent etter 2024. Vi vil etablere en energisentral med moderne infrastruktur, og vi har sett på mulighetene for å etablere bergvarme.

Vi har innført minst 30 prosent vektlegging av klima og miljø i offentlige anskaffelser i tråd med kravene innenfor sirkulær økonomi og bærekraftige anskaffelser. I anskaffelsene vektlegges blant annet transport, strømforbruk, materialvalg, levetid og mulig gjenbruk eller resirkulering av produktet høyere enn tidligere. Dette vil ha en positiv effekt på fotavtrykket.

Sektorperspektivet

FFI bidro i forsvarssektorens bærekraftsarbeid på flere måter i 2024, blant annet gjennom støtte til FDs forarbeider knyttet til sosial bærekraft, inkludert likestilling og mangfold, med analyser av data og datakvalitet rundt ulike relevante indikatorer for temaet.

Samtidig er vi involvert i en rekke tiltak i implementeringsplanen for Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi. Her jobber vi eksempelvis med klimabudsjett for sektoren for benyttelse som styringsverktøy og flere andre FFI-prosjekter som vil gi gevinster for klima og miljø. Vi videreutvikler også miljødatabasen for å støtte etatenes miljøledelsessystemer og følge opp sektorens klima- og miljøstrategi. Det er i tillegg etablert samarbeid med CICERO og Meteorologisk Institutt innenfor rammene av FFI-prosjektet «Klima og sikkerhet».

Vi har også bidratt aktivt inn i sektorens nettverk for bærekraft. Dette arbeidet vil styrkes i 2025. Arbeidet med å gjennomføre en dobbel vesentlighetsanalyse startet opp mot slutten av 2024 og forventes ferdigstilt innen utgangen av 2025. En dobbel vesentlighetsanalyse skal vise FFIs faktiske og mulige positive og negative påvirkninger på omverden og hvordan virksomheten blir påvirket tilbake.

Forskningsformidling, omdømme og deltakelse i offentlig debatt

Forskningsformidling er en sentral oppgave ved FFI, og 2024 har vært nok et år med høy aktivitet. Dette består av både det vi kaller *forskningsformidling* via forskningsprosjektene og -avdelingene, og av det vi kaller *forskningskommunikasjon* gjennom kommunikasjonsmiljøet ved FFI.

Om lag 70 prosent av FFIs rapporter og eksterntnotater er graderte. Formidlingen av den graderte forskningen skjer i hovedsak mot oppdragsgiverne. Den ugraderte forskningen kan i tillegg ha akademia og allmenheten som målgruppe.

Formidling er mer enn rapporter

Når det gjelder rapportproduksjon, ser vi at antallet har sunket jevnt fram til 2024, mens antallet eksterntotater varierer. Endelig tall for vitenskapelige publiseringer for 2024 blir ikke klart før i april 2025, så antallet kan bli noe høyere enn tabellen. Antall siteringer av vitenskapelige artikler har økt med nesten 30 prosent fra 2023.

Imidlertid er forskningsformidling mer enn rapporter. FFIs forskning er såkalt anvendt forskning, det vil si forskning som er rettet mot bestemte praktiske formål. Vi ser at oppdragsgiverne i større grad ønsker kunnskap gjennom presentasjoner, gjennom å delta i prosesser og som støtte til å utarbeide beslutningsgrunnlag. I arbeidet med anvendt forskning er tid ute i felt til forsøk, demonstrasjoner og bygging av demonstratorer også viktige arenaer for forskningsformidling.

Tabell 2 Oversikt over publikasjoner og siteringer.

Publikasjoner	2020	2021	2022	2023	2024
Antall FFI-rapporter	234	213	211	195	183
Antall eksterntotat	116	109	129	84	101
Andel ugradert *	25,40 %	30,38 %	30,39 %	30,81 %	28,70 %

Vitenskapelige publiseringer med fagfellelvurderinger	2020	2021	2022	2023	2024
Antall publiseringer	70	89	77	67	54
Andel publiseringer med internasjonalt samarbeid	31,43 %	29,21 %	25,97 %	28,57 %	31,48 %

År (publiseringsårsperiode **)	2020 (2015–2019)	2021 (2016–2020)	2022 (2017–2021)	2023 (2018–2022)	2024 (2019–2023)
Antall publikasjoner i utgivelsesperioden	484	460	430	381	365
Antall siteringer **	765	885	1 038	891	1149

* Prosentandelen viser ugraderte og offentlig publiserte, altså ikke medberegnet Unntatt offentlighet (som teknisk sett ikke er en gradering).

** Antall ganger en artikkel blir sitert, øker med tiden. Derfor måles tallene over flere år. For eksempel er siteringene i 2024 fra publikasjoner som er utgitt i perioden 2019–2023. Tallene er hentet fra Web of Science.

Høyt trykk i egne kanaler

Nettsiden ffi.no er FFIs viktigste kanal for forskningskommunikasjon rettet mot allmennheten. Her ser vi at antall besøkende økte i perioden 2020 til 2024, med en topp i 2022. Starten på krigen i Ukraina kan være en årsak til dette. Også i 2024 ligger tallet høyt med drøyt 290 000 unike besøkende. Dette viser at det er stor offentlig interesse for FFIs arbeid.

Vi ser det som spesielt positivt at antallet besøk på landingssidene for de ugraderte rapportene og vitenskapelige artiklene øker. Dette samsvarer med brukerundersøkelsen som ble gjennomført i 2023 blant brukere av ffi.no, der et flertall oppgir ugraderte rapporter som hovedgrunn til å besøke nettstedet.

Tabell 3 Oversikt over aktivitet i FFIs kanaler.

Aktivitet	2020	2021	2022	2023	2024
ffi.no – unike besøkende	155 740	228 832	329 201	271 185	290 728
Besøk på landingssider for FFI-publikasjoner på ffi.no	37 276	51 233	76 222	75 760	78 397
Antall kronikker	10	11	20	7	19
Produserte podkast-episoder	12	10	24	28	34
Nedlastning av episoder i Spotify	1 847	15 406	52 247	50 634	62 490
Følgere på LinkedIn*	–	–	16 447	19 359	23 089
Antall utsendte nyhetsbrev	17	16	26	28	30
Antall abonnenter på nyhetsbrev per 31. desember	2 585	2 402	5 120	7 040	7 708
Antall offentlige FFI-frokoster og FFI-seminarer	2	3	10	7	9

* FFI har også profiler på Facebook, Instagram og X, men LinkedIn representerer den viktigste. Totalt har kanalene 41 923 følgere.

Fortsatt sterk interesse og godt omdømme

I 2024 har FFI jobbet systematisk for å oppnå kravet på 25 prosent nynorsk og oppnådde dette for hele året for aktuelt saker på ffi.no og innlegg på sosiale medier.

Interessen for FFI-frokoster er høy, og alle frokostene i 2024 ble raskt fullbooket med også høy deltakelse via strømming. Det samme gjelder FFI-konferansene.

I 2024 er det ikke gjennomført egne omdømmemålinger for FFI, men de gode resultatene fra tidligere års omdømmemålinger blir bekreftet ved at våre forskere er svært etterspurte som faktaleverandører og foredragsholdere. Dette vises gjennom et jevnt trykk fra mediene, og i 2024 ble FFI enten omtalt eller sitert i 2 521 norske medieartikler og 481 artikler i internasjonale medier.

Omdømmet hos potensielle jobbsøkere, både studenter og yrkesaktive, er også solid. I november gikk søknadsfristen ut for sommerjobber i 2025, og det ble igjen satt ny rekord, denne gangen med 1057 søkere. Inntrykket forsterkes gjennom Universums årlige undersøkelse blant yrkesaktive og studenter, som rangerer de mest attraktive arbeidsgiverne. Høsten 2024 landet vi på 14. plass i kategorien ingeniører/naturvitenskap i undersøkelsen for yrkesaktive, en solid oppgang fra 21. plass i 2023. For studenter ligger FFI på 13. plass, mot 17. plass i 2023.

Mangfold, inkludering og kompetanse

FFI skal være en inkluderende og mangfoldig arbeidsplass der alle verdsettes og har like muligheter. FFI skal møte både nasjonale krav og EUs krav og forventninger når det gjelder likestilling, mangfold og inkludering. For at instituttet skal lykkes med å utvikle god forskning, er det helt avgjørende å legge til rette for at alle ansatte får samme mulighet til og like vilkår for å delta i et godt arbeids- og forskningsmiljø, uavhengig av kjønn, etnisitet, religion, livssyn, funksjonsnedsetting, seksuell orientering, kjønnsidentitet, kjønnsuttrykk og alder.

FFI jobber etter prinsippet om å bruke positiv særbehandling i samsvar med likestillings- og diskrimineringsloven. FFI skal fortsette å arbeide for et bredt mangfold som representerer befolkningen gjennom rekruttering og tilrettelegging for at medarbeidere trives og blir værende. Vi oppfordrer alle kvalifiserte kandidater til å søke, uten hensyn til alder, kjønn og bakgrunn, hull i CV-en eller nedsatt funksjonsevne.

FFI skal jobbe målrettet for å skape mer likestilling og mangfold og hindre alle typer diskriminering. Dette arbeidet er direkte knyttet til FNs bærekraftsmål 5, likestilling mellom kjønnene, og bærekraftsmål 10, mindre ulikhet.

Ved FFI skal vi ha en inkluderende kultur og et arbeidsmiljø med nullvisjon for mobbing og seksuell trakassering. FFI skal arbeide for likestilling i tråd med lovkrav, politiske føringer og samfunnets forventninger. FFI skal arbeide for et bredt mangfold som representerer befolkningen gjennom målrettet rekruttering og tilrettelegging for at medarbeidere trives og blir værende.

FFI kartlegger forekomsten av mobbing og seksuell trakassering gjennom sektorundersøkelsen MOST, og vi iverksetter tiltak basert på resultatene fra denne undersøkelsen. Vi følger opp saker knyttet til bekymringsmeldinger om kritikkverdige forhold og varslingssaker i tråd med FDs retningslinjer og FFIs interne prosedyrer.

Vi informerer om FFIs verdier og etiske retningslinjer på introduksjonsseminarene for nyansatte og holder Holdning-Etikk-Ledelse-dager og dilemmatrening for alle ansatte.

Tilrettelegging for likestilling og mangfold i daglig drift er et lederansvar, og dette skal være tydelig forankret i ledelsen på alle nivåer. Mangfold og likestilling skal derfor være en del av FFIs lederopplæring og lederutvikling.

FFI har utarbeidet en egen *Handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering ved FFI 2024–2026*. Denne publisert på ffi.no, og følges opp og evalueres årlig.

FFI redegjør for arbeidet sitt for likestilling og mot diskriminering i et eget dokument som svar på aktivitets- og redegjørelsesplikten (ARP). Dette dokumentet er basert på malen fra Forsvarsdepartementet og vil være tilgjengelig på ffi.no i mai 2025.

HR-regnskapet

Årsverksutvikling

Ved utgangen av 2024 har FFI 858 medarbeidere som utgjør 815 årsverk. Det er en økning på 15 årsverk fra året før. Blant gruppen vitenskapelig ansatte er antall årsverk samme som året før.

Instituttet har 213 ansatte med doktorgrad, og blant vitenskapelig ansatte er andelen på 38,4. Dette er 0,2 prosentpoeng lavere enn i 2023

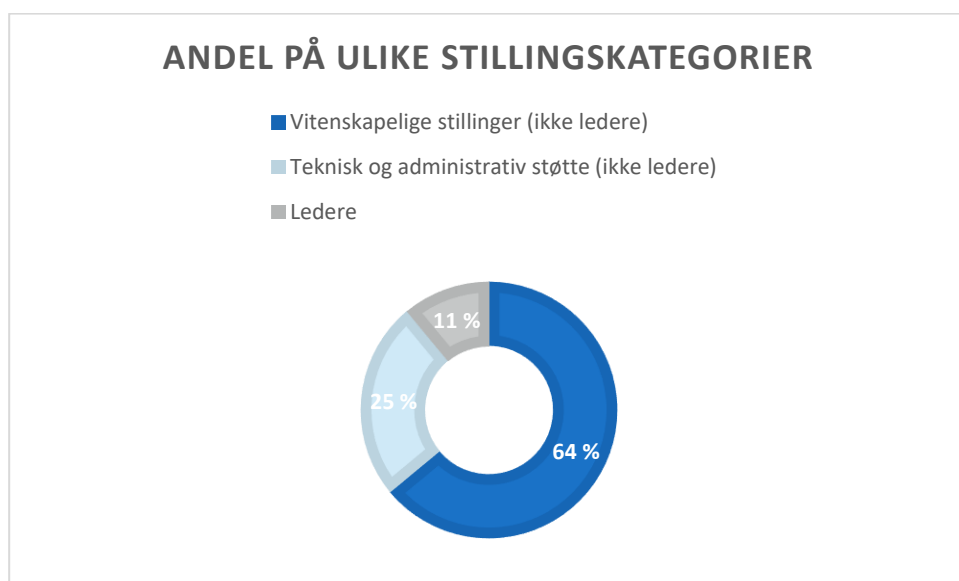
Kvinneandel

Andelen kvinner totalt ved instituttet har gått opp med 1 prosentpoeng sammenliknet med året før. Blant nyansatte er 32 prosent av alle stillingene besatt av kvinner i 2024, mens 26 prosent av dem

som sluttet, var kvinner. Blant lederne er 32 prosent kvinner, som er 2 prosentpoeng mer enn året før.

Kvinneandel blant vitenskapelig ansatte

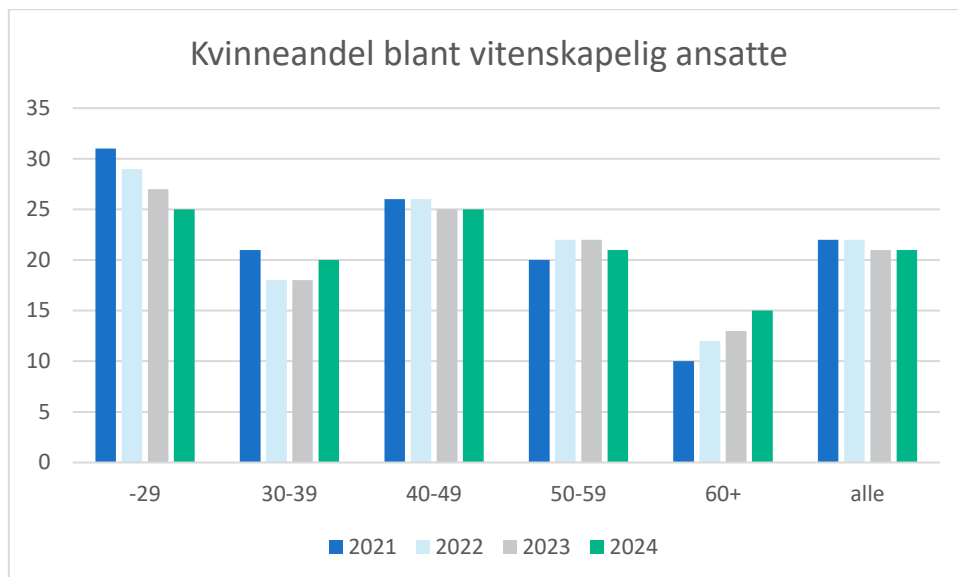
Den vitenskapelige virksomheten er teknologitung, og FFI rekrutterer i hovedsak fra fagområder som fortsatt har flest mannlige studenter. Andelen kvinner blant de vitenskapelig ansatte i FFI de siste ti årene har ligget i underkant av 22 prosent. For 2024 endte FFI opp med 21,5 prosent kvinner i denne ansattkategorien. Blant nyansatte i denne gruppen utgjorde kvinner 32 prosent, som er opp ti prosentpoeng fra 2023, mens kvinneandelen blant vitenskapelig ansatte som sluttet i 2024, var på 21,4 prosent.



Figur 4 Andelen ansatte på ulike stillingskategorier

Tabell 4 Kvinneandel.

Funksjon	Andel kvinner	Andel menn
Styret	43	57
Instituttledergruppen	33	67
Ledelsen ellers	31	69
Vitenskapelig ansatte	21	79
Teknisk og administrativ støtte	46	54
FFI totalt	28	72



Figur 5 Andel kvinner blant vitenskapelig ansatte, aldersfordelt 2021–2024.

Ansatte

Medarbeiderne ved FFI er i hovedsak sivile (99,1 prosent). De militære stillingene er officersgrader og er plassert på stillingsnivåene major/orlogskaptein og oberstløytnant/kommandørkaptein.

Det er 2,8 prosent av de ansatte som er i midlertidige stillinger, blant annet for å dekke opp vikariater, men blant disse er det også fire stipendiater og en lærling. Kvinneandelen blant dem med midlertidige stillinger er på 37,5 prosent. FFI har i 2024 også hatt 31 sommerstudenter innenfor forskningsområdene. Dette er engasjement som varer rundt ti uker, og som studenter på høyere utdanning kan søke på. Blant sommerstudentene i 2024 var 38,7 prosent kvinner.

Det er 50 medarbeidere som har midlertidig redusert stilling på grunn av individuelle behov, og av disse er 48 prosent kvinner.

Deltidsstillingene ved FFI består av ti FUI-bistillinger der den ansatte har en hovedarbeidsgiver i en annen virksomhet enn FFI. I tillegg har FFI ti faste tilkallingsvakter til døgkontinuerlig bemannet vakt.

Gjennomtrekk

Gjennomtrekk uavhengig av sluttårsaker er på 6,5 prosent. Blant vitenskapelig ansatte er denne andelen på 6,8 prosent.

Andelen ansatte ved instituttet som har sluttet for å tiltre i en ny stilling utenfor FFI, er på 4,4 prosent. Blant vitenskapelig ansatte er denne andelen 5 prosent.

Sykefravær

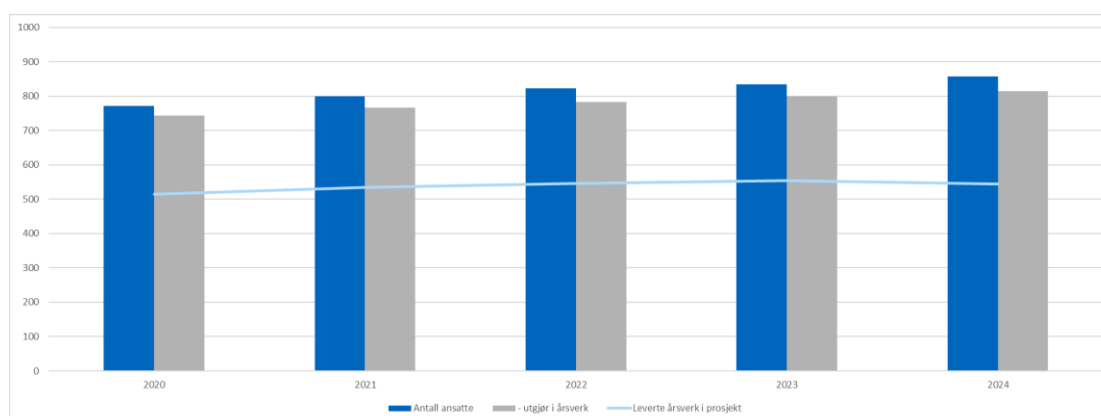
Sykefraværet i 2024 var på 3,7 prosent. Det er 0,3 prosentpoeng lavere enn i 2023, men fortsatt litt over instituttets IA-mål for sykefravær, som er satt til 3,5 prosent. FFI arbeider med oppfølgingsrutiner og opplæring av lederne.

Ressursbruk og finansiering

I 2024 har det vært aktivitet i 172 prosjekter og 259 oppdrag. Prosjekter godkjent i 2023 og 2024 hadde en estimert årsverksinnsats på 3,1 forskningsårsverk (FÅ) per år.

Det har vært en reduksjon i antall gjennomførte forskningsårsverk. I 2024 ble det gjennomført 449 forskningsårsverk i prosjekter og 95 i oppdrag. Dette gir en andel på 17,5 prosent innsats i oppdrag, en økning på 1,7 prosentpoeng fra 2023. Fordelingen mellom prosjekter og oppdrag i 2024 anses som god, gitt ønsket om størst mulig forutsigbarhet og langsiktighet i forskningen.

Til sammen er det utført 544 forskningsårsverk i prosjekter og oppdrag, mot 554 forskningsårsverk i 2023.



Figur 6 Utvikling forskningsårsverk

Investeringer i 2024

FFI følger de statlige regnskapsstandardene (SRS). Dette medfører at alle investeringer i varige driftsmidler vises som en del av eiendelene i FFIs balanse.

Tabell 5 Investeringer i perioden 2020–2024

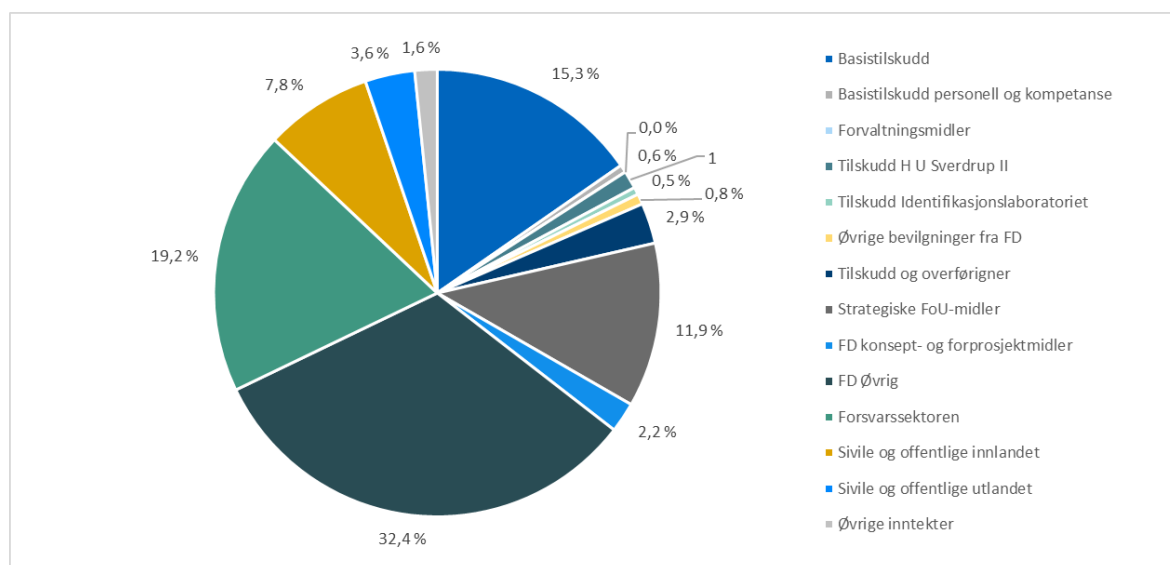
Beløp i hele 1000 kroner	2020	2021	2022	2023	2024
Prosjektinvesteringer	29 040	32 004	25 459	30 384	83 563
Driftsinvesteringer	35 632	10 484	24 545	126 450	95 207
Sum	62 672	42 488	50 004	156 834	178 770

Beløpene er justert i henhold til forsvarsindeksen, materiell og investeringer. Variasjonen i investeringsnivå mellom de ulike årene skyldes naturlige svingninger i prosjektenes sammensetninger og behov og investeringsbehov på instituttnivå. Driftsinvesteringene har vært høye i 2023 og 2024. Dette skyldes i hovedsak rehabilitering og ombygging av bygningsmassen på Kjeller, samt etablering av nye laboratoriefasiliteter.

Finansieringsprofil 2024

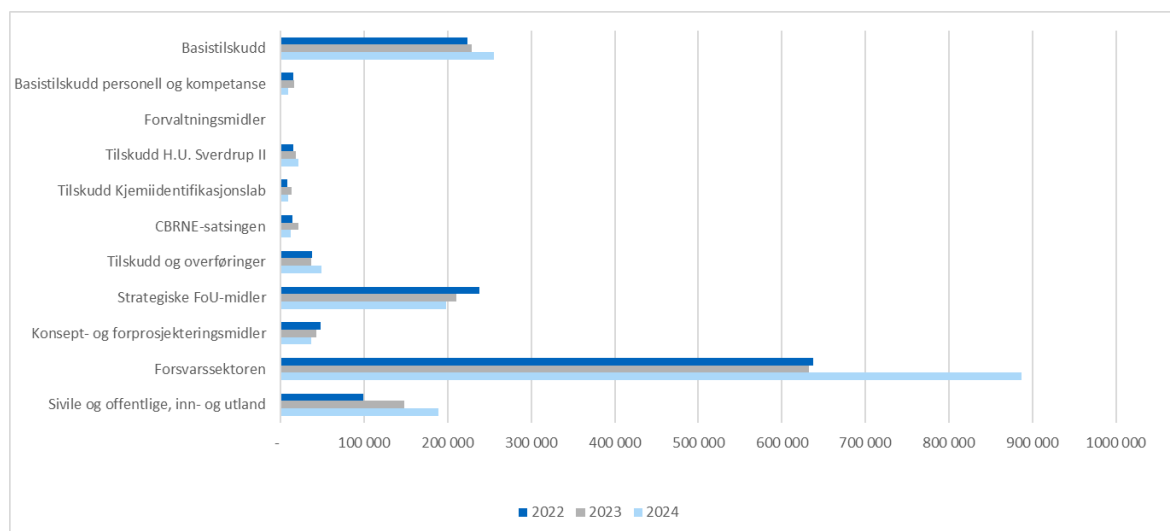
Driftsinntektene for 2024 var på 1,67 milliarder kroner, hvorav totale bevilgninger utgjorde 18,5 prosent (mot 21,7 prosent i 2023).

Salgs- og leieinntektene besto av transaksjonsbaserte inntekter fra forsvarssektoren og statlige og sivile oppdragsgivere i inn- og utland. Omsetningen til statlige og sivile i inn- og utland utgjorde 8,4 prosent av omsetningen i 2024, noe som er en reduksjon på 2,4 prosentpoeng fra 2023. Strategiske FoU-midler utgjorde i underkant av 198,4 mill. kroner (2023: 202,2 mill.kroner).



Figur 7 Finansieringsprofil 2024

Utviklingen i finansieringsprofilen de siste tre årene vises i figur 8.



Figur 8 Utvikling i omsetning 2022–2024 (prisjustert i henhold til forsvarsindeksen, Materiell). Tall i hele 1000 kroner

Økonomi

FFI skal utvikles med et langsiktig perspektiv som sikrer at økonomiske ressurser, oppgaver og ambisjonsnivå er i samsvar med hverandre. Det som det investeres i, skal kunne driftes over tid på et fastlagt virksomhetsnivå. Høy kvalitet på planer og grunnlagsdokumenter skal sikre evnen til kostnadseffektiv og rasjonell drift.

I 2024 hadde instituttet en omsetning på 1 667 millioner kroner, mens driftsutgiftene var i overkant av 1 701 millioner kroner. Dette gir et underskudd på 34 millioner kroner.

Driftskostnadene økte med 409 millioner kroner fra 2023 til 2024. Den vesentligste årsaken til dette er et fåtall svært materiellintensive prosjekter og oppdrag. I tillegg ble antallet ansatte på instituttet økt med 23 ansatte i løpet av året. På grunn av tvungen lønnsnemnd vil ikke resultatet av lønnsoppgjøret for 2024 være klart før i februar 2025, men det er satt av midler tilsvarende forventede etterbetalinger, inkludert feriepenger, pensjon og arbeidsgiveravgift for 2024.

Andelen fri virksomhetskapital i forhold til omsetning ble redusert fra 6,3 prosent i 2023 til 2,3 prosent i 2024.

Periodiseringene var per 31. desember 2024 økt til 35,65 prosent (mot 27,6 prosent 31. desember 2023). Økningen i periodiseringer skyldes store materiellintensive oppdrag med lange leveringstider på utstyr.

Konsulenttjenester

FFIs kjøp av konsulenttjenester var i 2024 totalt på 132 millioner kroner (mot 81 millioner kroner i 2023). I 2024 var 47,8 millioner kroner av disse konsulenttjenester direkte knyttet til prosjekter og oppdrag.

Drift av instituttet sto for 84,2 millioner kroner. Utarbeidelse av IKT-strategien og implementering av tiltak knyttet til handlingsplanen utgjorde i overkant av 41 prosent av dette beløpet i 2024. Dette skyldes i hovedsak at instituttet manglet ressurser eller kompetanse innenfor de aktuelle områdene, og at ekstern kompetanse var nødvendig for å overholde tidsfristene. Det har over flere år vært vanskelig å rekruttere personell med rett kompetanse, og FFI må derfor leie inn nødvendig personell for å få gjennomført endringene.

IV. Styring og kontroll

I likhet med resten av offentlig sektor skal FFI benytte mål- og resultatstyring med integrert risikostyring som styringsprinsipp.

FFIs overordnede vurdering av instituttets arbeid med styring og kontroll

Overordnet erklæring

FFI anser den samlede måloppnåelsen som god. Ressursbruken følges opp i prosjekter, enheter og avdelinger og på virksomhetsnivå og anses som hensiktsmessig og effektiv.

Det er ikke avdekket vesentlig styringssvikt i perioden. FFI har fått enkelte merknader fra Riksrevisjonen for regnskapet for 2023, og FFI har mottatt et foreløpig skriv fra Riksrevisjonen angående regnskapsåret 2024, der det påpekes mangler knyttet til IKT-kontroller (se nedenfor). NSM har gjennomført tilsyn og påpekt visse forhold som må korrigeres (se nedenfor). Instituttets føringer for oppfølging av anbefalinger fra revisjoner og evalueringer er oppdatert i 2024, og det pågår en prosess for å styrke dette ytterligere. Effekten av forbedringstiltak anses som god.

Instituttet rapporterer på ulike nivåer, både ut fra interne behov og for å oppfylle krav i regelverk og instruks. Vi har levert interne virksomhetsrapporter månedlig, og eksterne virksomhetsrapporter til Forsvarsdepartementet årlig. Dessuten har vi definert klare roller og ansvar knyttet til rapporteringen og anser resultat- og regnskapsinformasjonen som relevant og pålitelig.

Vi anser etterlevelse av lover og regler i det vesentlige som tilfredsstillende. Internkontrollen er tilfredsstillende dokumentert gjennom styrende dokumenter (direktiv, føringer, instruks og veiledere), gjennom rapporter og i økonomisystemet og kvalitetssystemet.

FFI har en egen varslingskanal, og den er i samsvar med sektorens varslingsretningslinjer. Instituttet jobber systematisk for å forebygge korrupsjon og andre misligheter. Vi håndterte én ny varlingssak i 2024 knyttet til en påstand om mobbing og trakassering. Saken ble håndtert internt og ble avsluttet i løpet av året. FFI anser den samlede styringen og kontrollen som god.

Grunnlaget for erklæringen

Instituttets internkontrollsystem er etablert i samsvar med internkontrollveilederen til Direktoratet for økonomistyring (DFØ). De tre målsettingene for internkontroll handler om forsvarlig drift, etterlevelse av lover og regler og pålitelig rapportering. Målene er styrende i FFIs vurdering av virksomhetens mest vesentlige risikoer. Vurderingen blir normalt gjort med utgangspunkt i FFIs overordnede målilde, i prosjektene, i støttevirksomheten og innenfor HMS og sikkerhet. På dette grunnlaget blir det utformet relevante tiltak. De følges opp i samsvar med styringshjulet i DFØs modell (se figur 9).



Figur 9 Styringshjulet i DFØs modell

I samarbeid med oppdragsgiverne har FFI utformet definerte prosesser for å gjennomføre forskningsprosjekter og oppdrag. Alle prosjekter har egne prosjektråd. Rådene følger opp framdrift og eventuelle avvik. Årlige framdriftsanalyser gjennomføres. Det skal sikre samsvar mellom resultater og ressursbruk og redusere faren for styringssvikt.

Når prosjekter er avsluttet, har vi pleid å gjennomføre brukertilfredshetsundersøkelser. Internkontrollen i FFIs prosjekter og oppdrag anses som god. Det er i 2024 besluttet at FFIs prosjekter i framtiden skal deles inn i og styres innen ulike porteføljer.

I samsvar med sektorens trelinjeforsvarsmodell har instituttet etablert internrevisjon (tredjelinje) som rapporterer til styret, og andrelinjefunksjoner i avdeling Strategisk utvikling og virksomhetsstyring. Arbeidet mellom disse anser vi som godt koordinert, og det er etablert en prosess for å prioritere internrevisjonsoppdrag på kort og lang sikt.

EIERE			
STYRE/REVISJONSUTVALG			
LEDELSEN			
1. FORSVARSLINJE	2. FORSVARSLINJE	3. FORSVARSLINJE	
Operasjonell ledelse og internkontroll i linjen.	Kontrollaktiviteter og funksjoner i styringsavdelinger/stabs-funksjoner: * Risikostyring * Forebyggende sikkerhet * Compliance * Controller * Kvalitet * HMS * Osv.	Internrevisjon	Eksterne revisjoner og tilsyn
Operative kontrolltiltak som linjen selv utfører.	Forskjellige typer av løpende internkontroll og risikostyringstiltak overfor ledelsen som utføres av uavhengige funksjoner.	Internrevisjonens objektive bekreftelser overfor Styret på prosessene og governance, risikostyring og kontroll, herunder hvordan første-, og andrelinje fungerer.	Ekstern regnskaps- og forvaltningsrevisjon for uavhengig bekreftelse overfor Stortinget og statlige myndigheter.

Figur 10 Forsvarssektorens trelinjeforsvarsmodell, som benyttes ved FFI.

FFIs internrevisjon (FFI IR) vurderer kvaliteten på instituttets internkontrollsystem kontinuerlig. Internrevisjonen har i sin årsrapport for 2024 gitt en overordnet uttalelse om dette.

Nærmere omtale av vesentlige forhold ved styring og kontroll

Iverksettelse av vesentlige endringer knyttet til styring og kontroll

I 2024 videreførte FFI arbeidet med å få på plass prosesser og rutiner i ny organisasjon. I dette inngår utarbeidelse av styrende dokumenter, med integrerte prosessbeskrivelser, håndbøker og veiledere.

Instituttet har satt i gang en prosess for å heve den generelle modenheten på risikoområdet til nivå 4 i Forsvarssektorens modenhetsmodell (jf. side 38), inkludert å identifisere risikoer som kan true måloppnåelsen. FFI har på grunnlag av dette prioritert å håndtere de 15 risikoene som anses som mest kritiske for virksomheten.

FFI utarbeidet i 2024 en ny virksomhetsplan med tilhørende budsjetter. Denne skal iverksettes i 2025. Planen innebærer en prioritering av områdene digitalisering, kompetanse og campus (infrastruktur) og bygger videre på særskilte tiltak innenfor områdene internkontroll, risikostyring, forebyggende sikkerhet, kommunikasjon, samarbeid og HMS.

Avdekning av vesentlig styringssvikt, feil og mangler

Det er ikke avdekket vesentlig styringssvikt, feil eller mangler i iverksettelsen og gjennomføringen av tiltak i 2024.

Sikkerhet

NSM har gjennomført tilsyn på FFIs sikkerhetsstyring, hvor det er avdekket visse avvik. Det er etablert et prosjekt som helhetlig og grundig går gjennom FFIs sikkerhetsstyring for fullstendig å fornye og forbedre den. Prosjektet vil pågå utover 2025.

Krigens folkerett

FFI skal i arbeidet sitt støtte forsvarssektoren, også under eventuell konflikt og krig.

Det er innleid en prosjektleder på fulltid i et års tid. Prosjektlederen jobber med å avklare FFIs rolle i tilfelle krig, inkludert å avklare folkerettslige spørsmål for ansatte i ulike roller.

Holdninger, etikk og ledelse (HEL)

FFI har egne etiske retningslinjer. Disse skal bidra til å redusere risiko for misligheter og til at FFIs forskning skal være troverdig og ha høy integritet. FFIs verdier og lederprinsipper ligger til grunn for disse. Å etterleve dem krever jevnlig bevisstgjøring og trening i etisk refleksjon. I tillegg må ledere være gode forbilder.

Instituttet har en lokal handlingsplan med forskjellige tiltak innenfor etikkarbeidet. Også i 2024 har oppmerksomheten vært rettet mot temaet mobbing og trakassering.

Dilemmatrening

FFI har verktøy tilgjengelig for trening i etisk refleksjon. Ulike relevante situasjoner blir diskutert i grupper. Verktøyet lar medarbeidere vurdere om situasjonen beskriver akseptabel atferd, om

atferden bør vurderes nøye, eller om den er uakseptabel. FFI har invitert medarbeidere til workshop hvor temaet har vært etikk og næringslivskontakt.

Det har tidligere vært krav om at etisk dilemmatrening i de ulike miljøene ved FFI skal gjøres når de selv opplever behov for det. Det er FFIs vurdering at etikkområdet har en høy iboende risiko, og at regelmessig dilemmatrening er nødvendig for å holde risikoen på et akseptabelt nivå. Kravene til frekvens vil derfor bli justert i samsvar med dette.

Nyansatte

Etikk er et fast punkt i introduksjonsprogrammet for alle nyansatte: Det er et samtaleemne mellom fadder og medarbeider, og etikk er et av temaene på instituttets introduksjonsseminar. I 2024 ble det avholdt to introduksjonsseminarer.

Lederopplæring og ledelsesutvikling

FFI har en strategi for ledelsesutvikling. Ambisjonen er en helhetlig, systematisk og langsiktig utvikling av framtidens ledelse, basert på instituttets lederprinsipper. Arbeidet med ledelsesutvikling bidrar til en bevissthet rundt kultur og holdninger.

FFI har en nyansattprosess for nye ledere. Her får ledere tilgang til den digitale læringsplattformen som FFI benytter. Plattformen gjør informasjon lett tilgjengelig for ledere. Den er et viktig supplement til de fysiske samlingene i lederopplæringen. Både nye og erfarne ledere deltar i den løpende lederopplæringen.

Samarbeid i sektoren

FFI deltar med en representant i sektorsamarbeidet Kontaktforum HEL, men det er ikke avholdt noen møter i Kontaktforum HEL i 2024.

FFI har sammen med andre forskningsinstitutter etablert et felles redelighetsutvalg. Dette skal være et faglig uavhengig utvalg. Utvalgets oppgaver og mandat er forankret i forskningsetikkloven.

Arbeidsmiljø

FFI deltok på Forsvarsdepartementets undersøkelse om mobbing og seksuell trakassering (MOST-undersøkelsen) i 2022. FFI deltok på MOST-undersøkelsen også i 2024. Selve undersøkelsen ble sendt ut til alle medarbeidere i november 2024, og resultatene blir tilgjengeliggjort i mai/juni 2025.

FFI gjennomfører medarbeiderundersøkelse annethvert år, sist gjennomført i 2023. De ulike fagmiljøene ved FFI har i perioden etter dette jobbet med å følge opp og gjennomføre eventuelle tiltak. Våren 2025 vil det bli gjennomført en ny medarbeiderundersøkelse. Resultatene fra denne undersøkelsen vil bli gjort tilgjengelig omtrent på samme tid som resultatene fra MOST-undersøkelsen.

Sentrale fakta om personellmessige forhold

Det er redegjort nærmere for personellmessige forhold, inkludert kapasitet og kompetanse, i kapittel III og V.

Sentrale fakta om forvaltning av eiendeler og innkjøpsrutiner

Innkjøps-, kontrakt- og logistikkforvaltning er sentralisert under en felles ledelse ved instituttet. Det er besluttet at anskaffelser og kontrakt skal skilles ut fra deres nåværende organisatoriske plassering, men avdelingsstrukturen og lederlinjen på instituttnivå holdes intakt.

Innkjøpsrutinene og andre rutiner er beskrevet i kvalitetssystemet. Alle anskaffelser skal godkjennes av personell med budsjettdisponeringsfullmakt. FFI registrerer anskaffelser over 50 000 kroner (ekskl. mva.) i anleggsregisteret sitt for å kontrollere disponering og avhending.

Oppfølging av merknader og anbefalinger fra revisjoner, tilsyn og evalueringer

FFI følger opp merknader og anbefalinger fra revisjoner i tråd med egne interne føringer for dette.

Oppfølging av merknader fra Riksrevisjonen

Riksrevisjonen har gjennomført revisjon av instituttets regnskap og budsjettdisposisjoner for 2023 og påbegynt revisjon for 2024. Etter Riksrevisjonens mening gir Forsvarets forskningsinstituts årsregnskap for 2023 et dekkende bilde av virksomhetens disponible bevilgninger og kapitalposter per 31. desember 2023, i samsvar med regelverket for økonomistyring i staten. Riksrevisjonen mener videre at regnskapet gir et dekkende bilde av FFIs resultat for 2023 og av eiendeler, gjeld og statens kapital per 31. desember 2023, i samsvar med statlige regnskapsstandarder (SRS).

Riksrevisjonen har påvist avvik knyttet IKT-kontroller innenfor økonomiområdet. I forbindelse med revisjon for regnskapsåret 2024 har Riksrevisjonen påpekt at det er vesentlige mangler når det gjelder generelle IKT-kontroller knyttet til system og applikasjoner som underbygger regnskapet. FFI jobber med å løse dette iht. Riksrevisjonens merknader. . Flere av de angitte forholdene vil bli ivarettatt ved innføringen av et nytt ERP-system i 2026. Riksrevisjonen har også påpekt behov for å forbedre forsvarssektorens rutiner når det gjelder bruk av rammeavtaler, og det jobbes med dette også ved FFI.

Oppfølging av merknader fra andre eksterne tilsyn

NSM gjennomførte i februar 2024 tilsyn på FFIs sikkerhetsstyring og har avgitt rapport med avvik og kommentarer. Det er opprettet et prosjekt for å lukke avvikene.

Oppfølging av ekstern fagevaluering

FFI gjennomfører hvert år en ekstern evaluering av en av forskningsavdelingene. I 2024 ble det gjennomført en slik evaluering av avdeling Forsvarssystemer. Denne resulterte i 19 anbefalinger som følges opp av FFIs ledelse. Evalueringen var i all hovedsak svært god, men det ble trukket fram enkelte forbedringsområder, blant annet innenfor personell og kompetanse, system for kvalitetssikring, publisering og campus. I tillegg inneholdt også evalueringen anbefalinger til FFI som institutt, og i noen grad til forsvarssektoren.

Internrevisjon og egenevaluering av modenhet på virksomhetsstyringen

FFI benytter forsvarssektorens modell for vurdering av modenheten (MoMo) på virksomhetsstyringen som del av arbeidet med kontinuerlig forbedring og utvikling. Modellen er utviklet av FDs internrevisjon i samarbeid med etatene i sektoren. Den er basert på relevante faglige rammeverk og regelverk og omfatter 30 kriterier fordelt på fire kategorier:

Hensikt: at virksomheten har kunnskap om hva som må gjøres, strategier og planer for hvordan dette skal oppnås, og kunnskap om hvilke risikoer som bør håndteres som del av dette.

Engasjement og forpliktelse: at virksomheten har styringsprosesser og regelverk som uttrykker vilje til å gjennomføre planer og nå fastsatte mål.

Dyktighet og evne: at virksomheten har prosesser og ressurser som gir evne til å gjennomføre planer og nå fastsatte mål.

Ledelsesoppfølging og læring: at virksomheten har prosesser for å følge opp at planer gjennomføres, og at mål nås, og at kunnskap om dette brukes til kontinuerlig forbedring og læring.

Modenheten vurderes på fem nivåer, etter følgende skaleringskriterier:

N/A	0	Ikke av betydning for vurderingen av modenhet på styring og kontroll, og trekkes ut av gjennomsnittet for kategorien
Uformelt	1	Ikke formalisert
Fragmentert	2	Formalisert, men ikke helhetlig
Formalisert	3	Formalisert en hensiktsmessig og helhetlig prosess
Etterlevd	4	Forankret, etterlevd og integrert i arbeidsprosesser
Kontinuerlig forbedring	5	Er gjenstand for systematisert erfaringslæring som medfører kontinuerlig forbedring og endring

Figur 11 Sektorens skala for modenhetsvurdering

Vurderinger fra internrevisjonen

Samlet sett vurderer FFIs internrevisjon (FFI IR) instituttets modenhetsnivå på styring og kontroll til tilnærmet formalisert, som indikerer en etablert og helhetlig prosess for styring og kontroll. Vurderingen er marginalt høyere enn i 2023. Enkelte elementer vurderes høyere enn i 2023, mens andre elementer vurderes lavere. FFI IR har i sitt arbeid i 2024 ikke identifisert uakseptabel risiko som ikke håndteres av FFI.

I 2024 sluttførte internrevisjonen evalueringen av virksomhetsstyringen etter omstillingen i 2020–2021 og konkluderte med at dagens virksomhetsstyring framstår som hensiktsmessig. Den samlede styrkingen av fagområdene SUV og DS har vært et nødvendig steg i profesjonaliseringen av instituttet, og arbeidet som er gjennomført, må få tid til å virke, slik at gevinster kan hentes ut på sikt. FFI IR ga tre anbefalinger.

FFI IR har også gjennomført et rådgivningsoppdrag for å vurdere FFIs modenhet på intern samhandling. FFI IRs samlede vurdering var at området var formalisert på flere områder, men ikke helhetlig på instituttet. På modenhetsskalaen ble derfor elementet plassert på nivå fragmentert. FFI IR har identifisert tre anbefalinger.

Som et element i FFIs oppfølging av mislighetsrisiko har FFI IR gjennomført en relasjonsanalyse for å avdekke indikasjoner på interessekonflikter. De har også vurdert FFIs interne føringer for habilitet og innsiderisiko. Relasjonsanalysen avdekket ingen indikasjoner på interessekonflikt mellom ansatte og leverandører. FFI IR vurderer at FFIs nåværende føringer ikke legger til rette for tilfredsstillende internkontroll, men mener at det pågående utviklingsarbeidet på sikt vil svare ut dette. I gjennomført oppfølging av to tidligere revisjoner kunne internrevisjonen bekrefte at vedtatte tiltak etter den ene revisjonen i stor grad var hensiktsmessig fulgt opp, mens tiltakene etter den andre revisjonen var fulgt opp i noe mindre grad.

Administrasjonens egevaluering

FFIs administrasjon vurderer instituttets samlede modenhet til å ligge litt under nivå 3. Modenheten når det gjelder evne til å utforme strategier og planer, oppleves som noe høyere enn gjennomføringsevnen. FFI har tidligere utarbeidet egne handlingsplaner med utgangspunkt i MoMo-evalueringene. Etter fjorårets egevaluering ble det påvist et stort samsvar mellom MoMo-kriteriene og de forventede effektene knyttet til virksomhetsplanen.

Det er FFIs erfaring at en helhetlig tilnærming i dette arbeidet gir det beste utgangspunktet for å lykkes. Vi mener at en systematisk gjennomføring av virksomhetsplanen og tilhørende tiltak innenfor de angitte områdene med høy grad av sannsynlighet vil videreutvikle modenheten på svært mange av kriteriene i MoMo opp mot nivå 4.

Instituttet er derfor i gang med å etablere en prosess med vekt på hvordan gjennomføringen av virksomhetsplanen og satsinger skal følges opp, blant annet når det gjelder frekvens, krav til dokumentasjon av status, avvikshåndtering og gevinstrealisering. MoMo vil da i større grad bli et verktøy for å måle framgangen i gjennomføringen av virksomhetsplanen og gi grunnlag for å identifisere mulige forbedringstiltak som eventuelt ikke fanges opp av denne.

Vurdering av forbedringseffekter

Både FFI IR og administrasjonen har tilnærmet samme vurdering av modenheten. FFI har tatt hensyn til funnene i instituttets egevaluering og anbefalingene fra internrevisjonen og vil som del av virksomhetsplanen jobbe systematisk for å utvikle modenheten.

Sammen med forbedringsprosessene som allerede er satt i gang, vil dette bidra til å videreutvikle modenheten på virksomhetsstyringen mot ønsket ambisjonsnivå. Vi mener det også har forbedret instituttets kultur for å drive kontinuerlig forbedring og utvikling, og at pågående planer og tiltak vil forbedre denne ytterligere.

V. Vurdering av framtidsutsikter

Verden rundt oss endres i raskt tempo, og dette påvirker FFIs virke. Den sikkerhetspolitiske situasjonen, forsvarssektorens langtidsplan og regjeringens ønske om å styrke satsingen på forskning og utvikling gjør at FFIs rolle endres. Vi påvirkes av forsvarssektorens endringsprogram, F24, som har ført til omfattende endringer knyttet til roller, ansvar og myndighet. I 2025 vil instituttet også få en ny instruks, men selv om ikke alle rammene er klare, vet vi allerede mye om hva instituttet skal legge vekt på i tiden framover.

Forskning for framtidens forsvar

Vi har nå passert treårsdagen for Russlands fullskalainvasjon av Ukraina. Forsvarssjefen er tydelig på at støtte til Ukraina er en prioritert oppgave, og dette vil det fortsatt være i 2025. Norge og allierte har donert våpen, og dermed har Vestens teknologiske forsprang blitt redusert. Krigen gir oss imidlertid utvidet kunnskap om russisk materiell, konsepter, og taktikker. Dette er informasjon som for få år siden ikke var tilgjengelig, men som vi nå bruker for å styrke vestlig utvikling. I operasjonaliseringen av FFIs strategi mot 2044, «Forskning for framtidens forsvar», og arbeidet med vitenskapelige prioriteringer benytter vi nyervervet kunnskap fra krigen i Ukraina til å styrke militære effekter og kapabiliteter.

Sivil og militær samhandling

En viktig lærdom fra Ukraina er totalforsvarets rolle i krig og hvordan siviles bidrag kan styrke et lands forsvarsevne, blant annet ved at kritiske sivile funksjoner i samfunnet opprettholdes. Framover vil FFI øke satsingen på kunnskapsproduksjonen som skapes i skjæringspunktet mellom sivil og militær sektor. I dag er dette i for liten grad koordinert, og kunnskapen blir ikke utnyttet effektivt, verken i, eller på tvers av, sektorer.

Sivile og militære krefter skal også i større grad finne sammen på forskningssiden, og i 2025 skal dette samordnes i et felles og helhetlig forskningssystem for åpen, skjermingsverdig og gradert forskning. Flere forskningsaktører skal engasjeres i forsvars- og sikkerhetsforskning, og FFI skal bidra til at flere aktører inkluderes i dette arbeidet og dermed også bidrar til å styrke Norges forsvarsevne. For å lykkes kreves det god forståelse av Forsvaret og sektorens behov, forståelse for trusselbildet og en sterk sikkerhetskultur – alt dette er en del av FFIs kjernekompetanse. Samtidig må vi beskytte kunnskap og løsninger som kan utnyttes av fremmede stater til å svekke nasjonal og alliert sikkerhet.

Forsvarsforskningsnavet

Gjennomføringsplanen skal sørge for at målsettingene i langtidsplanen realiseres. Den gjelder for hele forsvarssektoren og representerer en ny og helhetlig måte å planlegge på. For å styrke den strategiske styringen av sektorens forskning og inkludere flere forskningsmiljøer skal FFI ha en rådgivende og koordinerende rolle i tillegg til forsknings- og innovasjonsaktiviteter: FFI kan planlegge, anskaffe og koordinere forskningen som andre aktører leverer til Forsvaret og sektoren. På samme måte som Forsvarsmateriell og Forsvarsbygg kjenner Forsvarets behov og anskaffer riktig materiell og EBA, må FFI sikre at sektoren får forskningen den har behov for.

En slik innretting vil bidra til at Norge bedre drar nytte av teknologiutviklingen i sivil sektor til å styrke norsk og alliert forsvarsevne. Vi skaper effekter på tvers av sektorer til gjensidig nytte for Forsvaret

og totalforsvaret av Norge. I tillegg blir kunnskapen både tilgjengelig og ivaretatt. I en slik modell ivaretas også tilliten vi har opparbeidet oss i internasjonalt stat-til-stat- og industrisamarbeid godt.

Ambisjoner for egen utvikling

For å lykkes med både sektorens og egne ambisjoner skal FFI som organisasjon og virksomhet videreutvikles. Fra 2025 vil FFIs virksomhetsplan i enda større grad støtte opp under forskningsplanen og kjernevirksomheten. Digitaliseringen av instituttet har tatt store steg og baner vei med ny metodikk som også de to andre hovedområdene, campus og kompetanse, nyter godt av.

I 2025 vil campussatsingen handle om å utarbeide en helhetlig plan for å utvikle bygningsmasse og materiell, i tillegg til å utrede og starte arbeidet med å etablere ny virksomhet i nord. På kompetansesiden har FFI identifisert rekruttering som et av de mest krevende områdene. Med en sektor som skal vokse med 4500 personer, må vi tenke nytt rundt samarbeid i sektoren og hvordan vi kan tiltrekke og beholde vår mest verdifulle ressurs. I tillegg skal vi jobbe for å øke antallet sikkerhetsklarerte doktorgradskandidater innen matematiske, naturvitenskapelige og teknologiske fag og bidra til at relevant forskning integreres i Forsvarets utdanninger.

Det er liten tvil om at 2025 og årene som kommer, blir en viktig periode for forsvarsforskning. I en svært uforutsigbar verden er FFI et stadig viktigere virkemiddel for å gjøre kunnskap og ideer til et effektivt og relevant forsvar for Norge.

VI. Årsregnskap

Styrets kommentarer til årsregnskapet 2024

FFI er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet. Vi fører et selvstendig regnskap utenfor statsregnskapet. Regnskapet fører vi etter Statlig regnskapsstandard (SRS).

Fra og med 2019 fører FFI sine regnskaper i henhold til merverdiavgiftsloven og tilhørende forskrifter og fortolkningsuttalelser. Dette fører til at inntekter utover bevilgninger og tilskudd blir fakturert med merverdiavgift, også i forsvarssektoren. Som følge av endringen har instituttet fått fradrag for all inngående merverdiavgift.

Årsregnskapet

Driftsinntekter

FFIs totale driftsinntekter i 2024 var på 1,67 milliarder kroner. Av dette var 18,5 prosent bevilgninger (mot 21,7 prosent i 2023) og 2,9 prosent tilskudd og overføringer.

Salgs- og leieinntektene besto av transaksjonsbaserte inntekter fra forsvarssektoren og statlige og sivile oppdragsgivere i inn- og utland.

Omsetningen til statlige og sivile i inn- og utland utgjorde 8,4 prosent av omsetningen i 2024, noe som er en reduksjon på 2,4 prosentpoeng fra 2023.

Driftsinntektene er spesifisert i note 1.

Driftskostnader

Sum driftskostnader i 2024 var i overkant av 1,7 milliarder kroner. Dette tilsvarer en økning på 31,7 prosent fra 2023. Dette skyldes særskilt materiellintensive prosjekter med kort leveringstid.

Antallet medarbeidere økte fra 835 til 858 i løpet av året. På grunn av forsinkelser i lønnsoppgjøret for 2024 er det foretatt en avsetning på forventet kostnad knyttet til dette oppgjøret. Lønnsoppgjøret vil være ferdig februar 2025. Totalt var det en økning i lønnskostnadene fra 2023 på 7,4 prosent.

På tross av økt rekruttering i 2024 ble det levert kun 544,1 forskningsårsverk (FÅ). Dette utgjør en reduksjon på 10 forskningsårsverk fra 2023.

En spesifikasjon av andre driftskostnader finnes i note 5.

Resultat

Årsresultatet for 2024 viser et underskudd på 34,7 millioner kroner. Underskuddet er ført mot virksomhetskapitalen.

Fri virksomhetskapital er redusert fra 6,3 prosent av omsetningen i 2023 til 2,3 prosent i 2024.

Investeringer

Det er utarbeidet et investeringsbudsjett for perioden 2025–2028. Budsjettet for 2025 er godkjent og iverksatt. Det er et etterslep på tidligere godkjente investeringer som har oppstått på grunn av for lav

gjennomføringsevne og lange leveringstider. Flere større investeringsprosjekter er i gang, og det er forventet at etterslepet vil bli innhentet i løpet av to til fire år.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og reviderer årsregnskapet for FFI. Beretningen antas å foreligge i løpet av andre kvartal 2025.

Årsregnskapet gir et dekkende bilde og er avlagt i henhold til bestemmelser om økonomistyring i staten, Statlige regnskapsstandarder (SRS), rundskriv fra Finansdepartementet og krav fra overordnet departement.

Kjeller, 20. juni 2025



Aslak Tveito

styreleder



Kenneth Ruud

administrerende direktør

Prinsippnote Statlig regnskapsstandard (SRS)

FFIs virksomhetsregnskap er satt opp i samsvar med de statlige regnskapsstandardene (SRS).

Transaksjonsbaserte inntekter

Prosjektinntekter fra forsvarssektoren og offentlige og sivile institusjoner faktureres primært tertialsvis etter avtale og er inntektsført i samsvar med prosjektenes framdrift og opptjening. Periodiseringer, hovedsakelig på grunn av forsinkelser i prosjektene eller igangsatte aktiviteter med basis i avtale eller kontrakt og opptjening uten fakturering, føres som periodiserte inntekter og vises som kortsiktig gjeld.

Inntekter fra bevilgninger og inntekter fra tilskudd og overføringer

Inntekter fra bevilgninger og inntekt fra tilskudd og overføringer resultatføres i den perioden da aktivitetene som inntektene er forutsatt å finansiere, er utført, det vil si i den perioden kostnadene påløper (motsatt sammenstilling).

Den andelen av inntekt fra bevilgninger og tilsvarende som benyttes til anskaffelse av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler som balanseføres, inntektsføres ikke på anskaffelsestidspunktet, men avsettes i balansen som «Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler» (jf. SRS 10, punkt 15). Slike inntekter blir tilbakeført på avskrivningstidspunktet. Avskrivninger på investeringer med periodisert inntekt får ikke resultateffekt som følge av periodiseringen av inntekter.

Kostnader

Utgifter som hører til transaksjonsbaserte inntekter, bevilgninger, tilskudd og overføringer, kostnadsføres i samme periode som aktivitetene utføres.

Pensjoner

Instituttets pensjonsforpliktelser overfor ansatte er dekket gjennom en kollektiv pensjonsordning i Statens pensjonskasse.

SRS 25 Ytelser til ansatte legger til grunn en forenklet regnskapsmessig tilnærming til pensjoner. Pensjonsordningen anses som en ytelsesplan, og premien anses regnskapsmessig å være lik pensjonskostnaden. Ytelsene er basert på antall opptjeningsår og lønnsnivå ved pensjonsalder. Ved FFI er ytelsene samordnet med folketrygden. 835 ansatte er registrert i SPK ved årets siste måned i 2024.

Ansatte har gjennom tariffavtale rett til avtalefestet førtidspensjon (AFP) fra 62 år. Ytelsene er basert på beregnede opptjente rettigheter i folketrygden ved fylte 67 år ved pensjoneringstidspunktet, og et avtalt sluttvederlag per år.

Det er ikke gjort beregning eller avsetning for eventuell over- eller underdekning i pensjonsordningen som tilsvarer Norsk regnskapsstandard 6.

Leieavtaler

Virksomheten har valgt å benytte forenklet metode i SRS 13 om leieavtaler og klassifiserer alle leieavtaler som operasjonelle leieavtaler.

Klassifisering og vurdering av anleggsmidler

Anleggsmidler er varige og betydelige eiendeler som disponeres av virksomheten. Med varig menes økonomisk levetid på tre år eller mer. Med betydelig menes enkeltstående anskaffelser (kjøp) med anskaffelseskostnad på 50 000 kr eller mer. Anleggsmidler er balanseført til anskaffelseskostnad fratrukket avskrivninger.

Kontorinventar og datamaskiner (PC-er, servere osv.) med utnyttbar levetid på tre år eller mer er balanseført som egne grupper. For investeringer i prosjekter og oppdrag er det periodisert inntekter for å dekke framtidige avskrivninger.

Nedskrivning foretas ved eventuelle ikke-forbigående verdifall. Årets ordinære avskrivninger er belastet årets driftskostnader i resultatregnskapet.

FFIs bygningsmasse og arealer eies av staten ved Forsvarsbygg. Instituttet er pålagt å innkalkulere og gjennomføre drift, vedlikehold og ekstraordinært vedlikehold av disse byggene.

Forskningsfartøyet «H.U. Sverdrup II» står fra og med 2023 oppført som en del av gruppen Maskiner og transportmidler FFIs balanse. Dette økte virksomhetskapitalen tilsvarende. Framtidige avskrivninger føres mot virksomhetskapitalen.

Investeringer i aksjer og andeler

Investeringer i aksjer og andeler er balanseført til kostpris på anskaffelsestidspunktet. Dette gjelder både langsiktige og kortsiktige investeringer. Mottatt utbytte og andre utdelinger er inntektsført som annen finansinntekt.

Klassifisering og vurdering av omløpsmidler og kortsiktig gjeld

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år etter anskaffelsestidspunktet. Andre poster er klassifisert som anleggsmiddel eller langsiktig gjeld.

Omløpsmidler er vurdert til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på opptakstidspunktet.

Beholdning av varer og driftsmateriell

Varebeholdning omfatter råvarer og materiell knyttet til enheten Produktutvikling, test og verifikasjon (PTV). Denne er verdsatt til anskaffelseskost.

Fordringer

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til verdi ved regnskapsårets slutt. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene og er kr 0 for inneværende år.

Valuta

Pengeposter i utenlandsk valuta er vurdert til kursen ved regnskapsårets slutt. Her er Norges Banks spotkurs per 31. desember lagt til grunn.

Statens kapital

Statens kapital er virksomhetskapital i henhold til SRS 1, «Presentasjon av virksomhetsregnskapet».

Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler

Avsetningen Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler viser inntekt fra bevilgninger og tilsvarende som er benyttet til anskaffelse av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler.

Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstillingen er utarbeidet etter den direkte metoden tilpasset statlige virksomheter.

Statlige rammebetingelser

Selvassurandørprinsippet

Staten opererer som selvassurandør. Det er følgelig ikke inkludert poster i balanse eller resultatregnskap som søker å reflektere alternative netto forsikringskostnader eller forpliktelser.

Statens konsernkontoordning

Statlige virksomheter omfattes av statens konsernkontoordning. Konsernkontoordningen innebærer at alle innbetalinger og utbetalinger daglig gjøres opp mot virksomhetens oppgjørskontoer i Norges Bank. Det beregnes ikke rente på saldi i Norges bank. Nettobudsjetterte virksomheter beholder likviditeten ved årets slutt.

Prinsippnote bevilgningsrapport

Årsregnskap for FFI følger retningslinjer for statlige forvaltningsorganer med særskilte fullmakter til bruttoføring utenfor statsbudsjettet (nettobudsjetterte virksomheter) er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer i bestemmelser om økonomistyring i staten ("bestemmelsene").

Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av desember 2024 og eventuelle tilleggskrav fastsatt av overordnet departement.

Virksomheten er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene pkt. 3.7.1. Nettobudsjetterte virksomheter får bevilgningen fra overordnet departement innbetalt til sin bankkonto, og beholdninger på oppgjørskonto overføres til nytt år.

Oppstillingen omfatter en øvre del som viser hva virksomheten har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver statskonto (kapittel/post). Midtre del av oppstillingen viser hva som er rapportert i likvidrapporten til statsregnskapet. Likvidrapporten viser virksomhetens saldo og likvidbevegelser på oppgjørskonto i Norges Bank. I nedre del av oppstillingen framkommer alle finansielle eiendeler og forpliktelser virksomheten står oppført med i statens kapitalregnskap.

Resultat og balanse

Resultatregnskap

(alle beløp i 1000 kr)

Driftsinntekter	Note	2022	2023	2024
Inntekt fra bevilgninger	1	253 485	286 035	308 098
Inntekt fra tilskudd og overføringer	1	34 777	35 714	48 937
Salgs- og leieinntekter	1	913 417	965 601	1 283 684
Andre driftsinntekter	1	23 166	27 812	26 995
Sum driftsinntekter		1 224 845	1 315 162	1 667 714
Driftskostnader				
Varekostnader		49 504	42 578	249 155
Lønnskostnad	2	801 240	858 416	921 787
Avskrivning på varige driftsmidler og immaterielle eiendeler	3, 4	51 497	52 965	69 289
Andre driftskostnader	5	332 351	338 236	461 356
Sum driftskostnader		1 234 592	1 292 195	1 701 587
Driftsresultat		-9 747	22 967	-33 873
Finansinntekter og finanskostnader				
Finansinntekter	6	1 176	1 849	150
Finanskostnader	6	-1 860	-1 851	-1 023
Sum finansinntekter og finanskostnader		-683	-2	- 872
Resultat av periodens aktiviteter		-10 431	22 965	- 34 746
Avregninger og disponeringer				
Avregning av bevilgningsfinansiert virksomhet				
Disponering av periodens resultat (til virksomhetskapital)	7	-10 431	22 965	- 34 746
Sum avregninger og disponeringer		-10 431	22 965	- 34 746
Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten				
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten		0	0	0

Eiendeler	Note	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
A. Anleggsmidler				
I Immaterielle eiendeler				
Programvare og liknende rettigheter	3	1 529	6 940	6 667
Sum immaterielle eiendeler		1 529	6 940	6 667
II Varige driftsmidler				
Tomter, bygninger og annen fast eiendom	4	23 527	56 342	106 339
Maskiner og transportmidler	4	89 241	136 915	183 006
Driftsløsøre, inventar, verktøy og liknende	4	22 610	31 775	45 441
Sum varige driftsmidler		135 378	225 032	334 786
III Finansielle anleggsmidler				
Investeringer i aksjer og andeler	8	3 740	3 740	3 740
Sum finansielle anleggsmidler		3 740	3 740	3 740
Sum anleggsmidler		140 647	235 712	345 193
B. Omløpsmidler				
I Beholdning av varer og driftsmateriell				
Beholdning av varer og driftsmateriell	9	3 244	3 795	4 029
Sum beholdning av varer og driftsmateriell		3 244	3 795	4 029
II Fordringer				
Kundefordringer	10	61 759	65 890	140 014
Andre fordringer	11	22 452	30 477	45 958
Sum fordringer		84 211	96 367	185 972
III Bankinnskudd, kontanter og liknende				
Bankinnskudd	12	735 132	736 153	1 069 394
Kontanter og liknende	12	10	10	177
Sum bankinnskudd, kontanter og liknende		735 142	736 163	1 069 571
Sum omløpsmidler		822 597	836 325	1 259 572
Sum eiendeler		963 244	1 072 037	1 604 765

Statens kapital og gjeld	Note	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
C. Statens kapital				
I Virksomhetskapi tal				
Opptjent virksomhetskapi tal	7	180 232	230 087	195 342
Sum virksomhetskapi tal		180 232	230 087	195 342
II Avregninger				
III Utsatt inntektsføring av bevilgning				
Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	3,4	0	6 065	46 553
Ikke inntektsført bevilgning	13	65 664	64 511	43 493
Sum utsatt inntektsføring av bevilgning		65 664	70 576	90 046
Sum statens kapital		245 896	300 663	285 388
D. Gjeld				
I Avsetning for langsiktige forpliktelser				
Avsetninger langsiktige forpliktelser	4	72 271	75 875	136 657
Sum avsetning for langsiktige forpliktelser		72 271	75 875	136 657
II Annen langsiktig gjeld		0	0	0
III Kortsiktig gjeld				
Leverandørgjeld		137 988	136 227	233 810
Skyldig skattetrekk og andre trekk		34 581	32 070	32 462
Skyldige offentlige avgifter		44 361	63 257	148 724
Avsatte feriepenger		68 606	73 768	79 800
Ikke inntektsførte tilskudd og overføringer		3 114	2 244	4 696
Mottatt forskuddsbetaling	13	281 281	296 625	546 281
Annen kortsiktig gjeld	14	75 146	91 308	136 947
Sum kortsiktig gjeld		645 077	695 499	1 182 720
Sum gjeld		717 348	771 374	1 319 377
Sum statens kapital og gjeld		963 244	1 072 037	1 604 765

Kontantstrømoppstilling etter den direkte metoden for nettobudsjetterte virksomheter

(alle beløp i 1000 kr)

Kontantstrømmer fra driftsaktiviteter	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
Innbetalinger			
Innbetalinger av bevilgning	253 485	290 854	299 157
Innbetalinger av tilskudd og overføringer	34 777	35 714	48 937
Innbetalinger fra salg av varer og tjenester	890 769	979 641	1 550 860
Andre innbetalinger	540	27 812	26 995
Sum innbetalinger	1 179 571	1 334 021	1 925 949
Utbetalinger			
Utbetalinger for kjøp av varer og tjenester	-347 870	-383 125	-613 160
Utbetalinger av lønn og sosiale kostnader	-792 308	-858 005	-910 160
Utbetalinger av skatter og offentlige avgifter	-7 514	23 647	79 872
Andre utbetalinger	-1 384	5 626	30 550
Sum utbetalinger	-1 149 076	-1 211 857	-1 412 898
Netto kontantstrøm fra driftsaktiviteter* (se avstemming)	30 495	122 164	513 051
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter			
Innbetalinger ved salg av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	0	0	0
Utbetalinger ved kjøp av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	44 679	-121 141	-178 770
Innbetalinger av renter og utbytte	-1 176	-1 851	150
Utbetalinger av renter	1 860	1 849	-1 023
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-45 363	-121 143	-179 643
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter			
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	0	0	0
Kontantstrømmer knyttet til overføringer	0	0	0
Netto kontantstrøm knyttet til overføringer	0	0	0
Effekt av valutakursendringer på kontanter og kontantekvivalenter	0	0	0
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	-14 868	1 021	333 408
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse	750 010	735 142	736 163
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt	735 142	736 163	1 069 571

Avstemming			
Disponering av periodens resultat (til virksomhetskapital)	-10 431	22 965	-34 746
Bokført verdi avhendede anleggsmidler	20	-677	
Ordinære avskrivninger	51 497	52 965	69 289
Avsetning utsatte inntekter (tilgang anleggsmidler)	-79 846	28 678	83 563
Endring i utsatte inntekter (avskrivninger)	7 575	-25 066	-28 892
Utsatt inntektsføring knyttet til anleggsmidler	72 271	-3 612	-54 671
Endringer i beholdninger av varer og driftsmateriell	-230	551	-234
Endring i kundefordringer	-27 145	-4 131	-74 124
Endring i leverandørgjeld	34 215	-1 760	97 583
Effekt av valutakursendringer	-10	-12	515
Endring i ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføring	11 911	7 646	82 704
Endring i forskuddsbetalinger fra kunde	-23 005	15 344	249 655
Poster klassifisert som investerings- og finansieringsaktiviteter			
Endring i andre tidsavgrensningsposter	-6 327	29 273	122 409
Netto kontantstrøm fra driftsaktiviteter*	30 495	122 164	513 051

Oppstilling av bevilgningsrapport 31.12.2024

Samlet tildeling i henhold til tildelingsbrev

(Alle beløp i hele kroner)

Utgifts- kapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Samlet tildeling for 2024
1716	Forsvarets forskningsinstitutt	51	Grunnfinansiering	299 157 000
Sum tildelt				

Beholdninger rapportert i likvidrapport	Note	Regnskap
Inngående saldo på oppgjørskonto i Norges Bank	12	736 152 969
Endringer i perioden		+ 333 241 343
Sum utgående saldo på oppgjørskonto i Norges Bank	12	1 069 394 312

Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet

Konto	Tekst	Note	2023	2024	Endring
6001/ 821701	Beholdning på konto 0677.50.00064 i Norges Bank	12	736 152 969	1 069 394 312	333 241 343
	Aksjer i Kjeller Innovasjon AS	8	3 740 375	3 740 375	0

Noter

Alle tall i notene er i hele 1000 kroner.

NOTE 1 – Driftsinntekter

	2023	2024
Inntekt fra bevilgninger		
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, basisbevilgning	219 903	255 750
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, Personell og kompetanse	15 167	9 370
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, drift av identifikasjonslaboratorium	12 842	8 952
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, drift av forskningsfartøyet H.U. Sverdrup II	17 248	21 464
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, CBRNE-satsningen	20 875	12 562
+Sum inntekt fra bevilgninger	286 035	308 098

Inntekt fra tilskudd og overføringer		
Sivile og offentlige, innland	35 714	48 937
Sum inntekt fra tilskudd og overføringer	35 714	48 937

Salgs- og leieinntekter		
Forsvarsdepartementet, strategiske FoU-midler	202 187	198 371
Forsvarsdepartementet, innovasjonsmidler	28 813	28 000
Risikoreduserende tiltak	41 350	36 375
Forsvarsdepartementet – øvrige midler og forsvarssektoren for øvrig	550 657	881 494
Sivile og offentlige, innland	93 906	79 486
Sivile og offentlige, utland	48 688	59 958
Sum salgs- og leieinntekter	965 601	1 283 684

Andre driftsinntekter		
Gevinst ved avgang anleggsmidler	0	36
Royalties	4 770	4 655
Andre inntekter	23 043	22 304
Sum andre driftsinntekter	27 812	26 995

Sum driftsinntekter	1 315 162	1 667 714
----------------------------	------------------	------------------

Bevilgninger og tilskudd

Inn under grunnfinansiering av FFI finnes det øremerkede tilskudd til driften av fartøyet «H.U. Sverdrup II» som inngår i FFIs oppdrag for hav- og miljøkartlegging i nordområdene, støtte til CBRNE-

strategien, tilskudd til kjemiidentifikasjonslaboratoriet, samt tilskudd til prosjektet personell og kompetanse.

Inntekt fra tilskudd og overføringer

Inntekter definert som tilskudd kommer i hovedsak fra Forsvarsdepartementet, Nammo Raufoss AS, Utenriksdepartementet, Norges Forskningsråd, Institutt for energiteknikk, Havforskningsinstituttet og Norsk Romsenter.

Salgs- og leieinntekter

Posten «Forsvarsdepartementet – øvrige midler og forsvarssektoren» inkluderer inntekter fra Forsvarsmateriell (FMA), Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO), Instrumentering og eksperimentering (I&E) og Forsvaret for øvrig.

Andre driftsinntekter

Andre driftsinntekter består av gevinster ved salg av driftsmidler, royalties og utleie av H.U. Sverdrup II.

NOTE 2 – Lønnskostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån mv.

Lønnskostnader (beløp i 1000 kr)	2023	2024
Lønn	615 964	664 881
Feriepenger	76 215	82 013
Arbeidsgiveravgift	110 098	117 926
Pensjonskostnader	61 226	62 151
Sykepenger og andre refusjoner	-16 603	-19 532
Andre ytelser	11 515	14 348
Sum lønnskostnader	858 416	921 787

Antall ansatte per 31.12.	835	858
Antall årsverk	800	815
Beregning av utførte årsverk i henhold til PM 2019-13	776	795

På bakgrunn av at lønnsoppgjøret i staten for 2024 ikke var ferdigstilt før i slutten av november, har ikke virksomheten utbetalt resultatet av lønnsoppgjøret i 2024. Virksomheten har derfor gjort et estimat for lønnsavsetning for det sentrale lønnsoppgjøret (lokale og eventuelt sentrale tillegg) som utgjør kr 30 574 000. Lønnsavsetningen inkluderer feriepenger og pensjon, og det er avsatt for arbeidsgiveravgift av lønnsavsetningen.

Avsetningen inkluderer også virksomhetens eget bidrag til lønnsforhandlinger utover det som er fremforhandlet sentralt. Dette utgjør kr 3 000 000.

Pensjonskostnaden i 2024 er basert på et estimat for pensjonspremien beregnet av SPK, og ikke faktisk pensjonspremie. Dette skyldes at lønnsoppgjøret i staten for 2024 ikke var ferdigstilt før i slutten av november 2024. Premiesatsen for arbeidsgiverandelen utgjorde i 2024 9,8 prosent. For regnskapsåret 2023 utgjorde premiesatsen 9,9 prosent frem til 31. mai, og 9,5 prosent fra 1. juni og ut året.

Ytelser til ledende personer (tall i 1000 kr)	2023	2024
Lønn ekskl. sosiale kostnader adm. direktør	1 723	1 743
Lønn ekskl. sosiale kostnader styret	860	860

Det finnes ingen bonusavtaler for ledelsen. Det er ikke gitt lån til administrerende direktør eller styremedlemmer.

NOTE 3 – Immaterielle eiendeler

	Programvare og liknende rettigheter
Anskaffelseskost 1.1.2024	31 175
Tilgang i 2024	1 716
Avgang anskaffelseskost i 2024	0
Anskaffelseskost 31.12.2024	32 891
Akkumulerte avskrivninger 1.1.2024	24 234
Ordinære avskrivninger i 2024	1 990
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2024	26 224
Balanseført verdi 31.12.2024	6 667

Avskrivningssatser (levetider): 3–5 år lineært

NOTE 4 – Varige driftsmidler

	Bygninger og annen fast eiendom	Maskiner og transport- midler	Driftsløsøre, inventar, verktøy o.l.	Sum
Anskaffelseskost 1.1.2024	135 665	526 146	236 672	898 483
Tilgang i 2024	58 773	92 196	28 247	179 216
Avgang anskaffelseskost i 2024		-11 819	- 2 246	- 14 065
<i>Anskaffelseskost 31.12.2024</i>	194 438	606 523	262 673	1 063 634
Akkumulerte avskrivninger 1.1.2024	79 322	389 231	204 896	673 449
Ordinære avskrivninger i 2024	8 776	46 105	13 068	67 949
Akkumulerte avskrivninger avgang		-11 819	-732	-12 551
<i>Akkumulerte avskrivninger 31.12.2024</i>	88 099	423 517	217 232	728 847
Balanseført verdi 31.12.2024	106 340	183 006	45 441	334 787
Avhendelse av varige driftsmidler				
Salgssum ved avgang anleggsmidler	0	0	36	0
- Bokført verdi avhendede anleggsmidler	0	0	0	0
= Regnskapsmessig gevinst	0	0	36	0

Avskrivningssatser (levetider)

Bygninger og annen fast eiendom: 10–20 år dekomponert lineært

Maskiner og transportmidler: 3–5 år lineært

Driftsløsøre, inventar, verktøy o.l.: 3–10 år lineært

NOTE 5 – Andre driftskostnader

	2023	2024
Husleie ¹	16 795	17 993
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	31 618	42 839
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	18 389	29 713
Leie av maskiner, inventar og liknende	4 984	5 209
Leie av programvare	37 490	58 310
Mindre utstyrsanskaffelser	22 056	29 113
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	11 120	12 692
Kjøp av konsulenttenester	63 297	126 249
Kjøp av andre fremmede tjenester	17 731	18 338
Reiser og diett	36 076	34 717
Øvrige driftskostnader	78 680	86 183
Sum andre driftskostnader	338 236	461 356

Tilleggsinformasjon om operasjonelle leieavtaler

	Immaterielle eiendeler	Tomter, bygninger og annen fast eiendom	Maskiner og transportmidler	Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	Infrastruktur-eiendeler	Sum
Varighet inntil 1 år			822	140	2 200	3 162
Varighet 1-5 år		1 620		4 400		6 020
Varighet over 5 år						
Kostnadsført leiebetaling for perioden			412	850	2 067	3 329

Virksomheten har husleieavtale med varighet på 1 år på rapporteringstidspunktet. Årlige leiekostnader er kroner 12 645 000.

NOTE 6 – Finansinntekter og finanskostnader

	2023	2024
Finansinntekter		
Renteinntekter	6	
Valutagevinst (agio)	1 843	151
Sum finansinntekter	1 849	151

Finanskostnader		
Rentekostnad	-121	-127
Valutatap (disagio)	-1 730	-895
Sum finanskostnader	-1 851	- 1 022

Sum finansinntekter og finanskostnader	-2	-871
---	-----------	-------------

NOTE 7 – Virksomhetskapi tal

Opptjent virksomhetskapi tal per 1.1.2024	230 087
Overført fra årets resultat	(34 745)
Opptjent virksomhetskapi tal 31.12.2024	195 342

Virksomhetskapi tal er opptjent fra oppdragsfinansierte aktiviteter.

NOTE 8 – Investeringer i aksjer og andeler

Aksjer	Ervervs-dato	Antall aksjer	Eier-andel	Stemme-andel	Årets resultat i selskapet ¹	Balanse-ført egenkapi tal i selskapet	Balanse-ført verdi kapital-regnskapet	Balanse-ført verdi virksomhets-regnskapet
Kjeller Innovasjon AS ¹	1998-2003	72 875	11,12 %	11,12 %	(412)	45 632	3 740	3 740
Balanseført verdi 31.12.2024							3 740	3 740

Aksjene i Kjeller Innovasjon AS er å anse som et «innskudd» i utvikling av Kjellerområdet. Andre eiere er Selskapet for industrivekst SF (SIVA) (25 prosent), Equinor Ventures AS (20 prosent), Institutt for Energiteknikk (12 prosent), Viken fylkeskommune (11 prosent), NILU – Stiftelsen Norsk institutt for

1 Regnskapstall for Kjeller Innovasjon AS er fra 2023. Tall i parentes er underskudd.

luftforskning (6 prosent), Kjeller Innovasjon (4 prosent), Lillestrøm kommune (4 prosent) og andre aksjeeiere (7 prosent).

NOTE 9 – Beholdning av varer og driftsmateriell

	31.12.2023	31.12.2024
Anskaffelseskost		
Innkjøpte varer (ferdigvarer) og driftsmateriell	3 795	4 029
Sum anskaffelseskost	3 795	4 029
Sum beholdninger av varer og driftsmateriell	3 795	4 029

Ukurans i råvarer skyldes kapp og ukurante rester i forbindelse med tilvirkning. Varelager er vurdert i forhold til ukurans, og det er ikke funnet vesentlig avvik.

NOTE 10 – Kundefordringer

	31.12.2023	31.12.2024
Kundefordringer til pålydende ¹	65 891	140 014
Avsatt til forventet tap	0	0
Sum kundefordringer	65 891	140 014

¹ Kundefordringene gjelder krav FFI har mot oppdragsgivere. FFI har ingen indikasjoner på at disse ikke vil bli betalt.

NOTE 11 – Andre fordringer

	2023	2024
Forskuddsbetalt lønn	0	0
Reiseforskudd	185	699
Personallån	218	157
Andre fordringer på ansatte	0	44
Forskuddsbetalt leie	0	268
Andre forskuddsbetalte kostnader	26 662	40 143
Andre fordringer	4 003	4 646
Sum andre fordringer	31 068	45 957

NOTE 12 – Bankinnskudd, kontanter og liknende

	31.12.2023	31.12.2024
Innskudd statens konsernkonto	736 153	1 069 394
Kontantbeholdninger	10	177
Sum bankinnskudd, kontanter og liknende	736 163	1 069 571

Statens konsernkonto består i hovedsak av mottatte forskuddsbetalinger fra oppdragsgivere og midler til dekning av annen kortsiktig gjeld. Det er ikke bundet betalingsmidler som gjelder skattetrekk for ansatte, som følge av statens generelle fritak. Ordningen med Statens konsernkonto innebærer at det ikke påløper rentekostnader eller renteinntekter.

Beløpet for kontantbeholdninger omfatter kontantkasse på «H.U. Sverdrup II» og kasse for gavekort.

NOTE 13 – Ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføringer og mottatt forskuddsbetaling

	31.12.2023	31.12.2024	Endring
<i>Ikke inntektsført bevilgning fra fagdepartementet (gjeld)</i>			
Basismidler	59 054	30 451	-28 603
Basismidler – personell og kompetanse	-2 553	- 250	2 303
Tilskudd H.U. Sverdrup II	13 523	12 459	-1 064
Tilskudd Kjemiidentifikasjonslaboratorium	-151	-703	-552
Tilskudd CBRNE-satsningen	-5 362	1 536	6 898
Sum ikke inntektsført bevilgning fra fagdepartementet	64 511	43 493	-21 018
Ikke inntektsførte tilskudd og overføringer	2 244	4 696	2 452
Sum ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføringer	66 755	48 189	-18 566
<i>Mottatt forskuddsbetaling (gjeld)</i>			
Mottatt forskuddsbetaling i prosjekter og oppdrag	296 627	546 281	249 654
Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år	363 381	594 470	231 089
Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år i prosent av omsetning	27,63 %	35,65%	

NOTE 14 – Annen kortsiktig gjeld

	31.12.2023	31.12.2024
Skyldig lønn		-38
Annen gjeld til ansatte	1	
Påløpte kostnader	51 165	71 289
Forskuddsbetaling og utlegg	40 045	65 589
Annen kortsiktig gjeld	97	108
Sum annen kortsiktig gjeld	91 308	136 948

På bakgrunn av at lønnsoppgjøret i staten for 2024 ikke var ferdigstilt før i slutten av november, har ikke virksomheten utbetalt resultatet av lønnsoppgjøret i 2024. Virksomheten har derfor gjort et estimat for lønnsavsetningen for det sentrale lønnsoppgjøret (lokale og eventuelt sentrale tillegg), jf. note 2. Avsetningen inkluderer også virksomhetens eget bidrag til lønnsforhandlinger utover det som er fremforhandlet sentralt. Dette utgjør kr 30 574 000 av «Forskuddsbetaling og utlegg»

Fakturering overfor Forsvarsdepartementet i forbindelse med samarbeid med European Defence Agency (EDA) og annet internasjonalt samarbeid utgjorde i 2024 totalt 36,2 millioner kroner inkl. merverdiavgift (mot 35,2 millioner kroner i 2023). Hele summen var innbetalt ved årsslutt.