



Porteføljeanalyse 2025

Innovasjon



Innhold

1.	Om porteføljeanalysen og tallgrunnlaget	3
2.	Status og utvikling av porteføljen	4
2.1	Om porteføljeområdet Innovasjon	4
2.2	Om innovasjonsporteføljen	5
2.3	Porteføljens profil	9
2.3.1	Fag og publisering	9
2.3.2	Tematisk relevans	12
2.3.3	FoUol-verdikjede	16
2.3.4	Prosjekresultater	18
2.3.5	Annet	19
2.4	Delporteføljenes profil	22
2.4.1	Delportefølje næringsliv	22
2.4.2	Delporteføljen offentlig sektor	23
2.4.3	Delportefølje Nyskaping og kommersialisering fra offentlig forskningsinstitusjoner	24
3.	Vurdering av måloppnåelse	25
3.1	Mål 1: Porteføljen skal bidra til økt konkurranseevne i nytt og eksisterende næringsliv	25
3.2	Mål 2: Porteføljen skal styrke evnen til bærekraftig omstilling i offentlig sektor og næringsliv i hele landet.	26
3.3	Mål 3: Ny kunnskap, kompetanse og teknologi i porteføljen skal deles, spres og tas i bruk i forskning, næringsliv og offentlig sektor	27
4.	Oppsummering og anbefalinger	27



1. Om porteføljeanalysen og tallgrunnlaget

Denne porteføljeanalysen gjelder innovasjonsporteføljen. Analysen baserer seg på data registrert t.o.m. 2024, og er gjort på Forskningsrådets totale portefølje av prosjekter innenfor porteføljestyret for innovasjon sitt ansvarsområde.

Innovasjonsporteføljen inneholder alle forskningsrådsfinansierte prosjekter og EU-prosjekter med norsk deltakelse som helt eller delvis er merket med:

- Bransjer og næringer
- Kommersialisering
- Fornyelse og innovasjon i offentlig sektor

Prosjektene kan være merket med flere av disse merkene. SkatteFUNN-porteføljen er også relevant, og omtales separat under.

Innovasjonsporteføljen dekker all næringsliv- og offentlig sektor-relevant innsats i alle bransjer, næringer og sektorer i Forskningsrådet. Prosjektene i innovasjonsporteføljen bidrar primært for å møte målområdet om økt konkurranseevne i nytt og eksisterende næringsliv samt den generelle innsatsen for offentlig sektor i regjeringens oppdrag til Forskningsrådet. Innsatsen skal også følge opp Forskningsrådets strategi, og målet om styrket konkurransekraft og innovasjonsevne, med prioriteringer for økt verdiskaping gjennom å øke forsknings- og utviklingskapasiteten i næringsliv og offentlig sektor.

1. Forskningsrådet bidrar til en innovativ offentlig sektor med høyere endringstakt.
2. Forskningsrådet retter forskning og utvikling inn mot verdiskaping, bærekraftig omstilling og effektive tjenester hele landet, gjennom løpende og fleksible ordninger for næringsliv, offentlig sektor og forskningsinstitusjonene.
3. Forskningsrådet styrker innsatsen for forskning og forskningsbasert innovasjon innenfor kunstig intelligens og digitale teknologier, og kunnskapen om anvendelse og samfunnskonsekvenser av disse.

Innovasjonsporteføljen kan deles inn i følgende delporteføljer, der ett og samme prosjekt kan inngå helt eller delvis i flere delporteføljer avhengig av hvordan prosjektet er merket:

- Næringslivsporteføljen
- Offentlig sektorporteføljen
- Nyskaping og kommersialisering fra offentlig forskningsinstitusjoner

Porteføljeanalysen omfatter analyse av dataene, og bildet som framkommer skal vurderes opp mot målene for porteføljen. Prosjektene i innovasjonsporteføljen kan være finansiert av porteføljestyret selv, av andre styrever i Forskningsrådet eller av EU. Det er kun porteføljestyrets egne investeringer som er omtalt som strategiske innovasjonsinvesteringer.

Finansiering fra Forskningsrådet vises i statistikken som merket andel av årlig disponibelt budsjett, mens finansiering fra EU viser merket andel av årlig kontraktsbeløp for norske deltakere. Grunnbevilgninger til forskningsorganisasjoner er ikke inkludert i analysen. I den grad data er tilgjengelig, og det vurderes som hensiktsmessig, vil det bli referert til nasjonal statistikk og tall fra SkatteFUNN.



2. Status og utvikling av porteføljen

Under redegjøres det for status i innovasjonsporteføljen og utviklingen siden 2020.

2.1 Om porteføljeområdet Innovasjon

Porteføljeområdet innovasjon er nytt som egen portefølje og med eget porteføljestyre i Forskningsrådet fra og med 2024. Porteføljen omfatter all næringsrettet og næringsrelevant FoU-innsats og innsats for innovasjon i offentlig sektor, herunder også innsats for kommersialisering og nyskaping fra forskningsinstitusjonene.

I tillegg til de data som presentert i dette dokumentet om investeringer gjort av Forskningsrådet og av EUs rammeprogram er følgende data fra SSB og om SkatteFUNN relevante:

FoU i norsk næringsliv: SSBs nyeste data ble presentert våren 2025 med tittel Sterk vekst i næringslivets FoU, og er basert på næringslivets FoU-aktivitet i 2023. Næringslivet brukte 47 mrd. kroner på FoU i 2023, og opp 4,3 mrd. fra 2022. Det ble utført nær 27000 FoU-årsverk i 2023, opp 1500 årsverk fra 2022. For andre år på var det stor vekst i FoU-aktivitet, målt i både antall kroner og årsverk, for de undersøkte bedriftene (slike med 10+ ansatte). Egenutført FoU økte med 10 prosent sammenliknet med 2022, og justert for lønns- og prisvekst var det en realvekst på 4 prosent.

Også bedrifter med 5-9 ansatte ble undersøkt, og disse brukte 3,3 mrd. kroner på egenutført FoU i 2023, ned nominelt 7 prosent fra 2022. Det var også nedgang i FoU-årsverk i disse bedriftene.

Det er tjenesteytende næringer som har størst FoU-innsats, og på 27,4 mrd. kroner i 2023. Enkeltnæringen med høyest innsats var IT-tjenester med 10,7 mrd. på egen FoU, og dermed 23 prosent av all nærings-FoU (i bedrifter med 10+ ansatte). En annen IKT-næring med mye FoU er utgivelse av programvare, med FoU-aktivitet for 3,1 milliarder kroner. Industri hadde FoU-aktivitet for 14,2 mrd. kroner i 2023. Andre næringer (inkl. utvinning av råolje og naturgass) sto for resterende 5,4 mrd. kroner. Tjenestenæringene utgjorde altså over halvparten av næringslivets FoU-kostnader. Alle tre hovednæringene økte FoU-innsatsen i 2023, men det er tjenestenæringene som bidro mest til næringslivets FoU-vekst.

Hva forskes det på i Norge: SSBs kartlegger også FoU innenfor alle tema- og teknologiområder (ihht i Langtidsplan for forskning og høyere utdannings inndeling av slike). SSBs siste data er fra 2023. I 2023 ble det utført FoU innenfor alle tema- og teknologiområder på totalt 104 mrd. kroner. IKT var største område med over 30 mrd. kroner, hvorav næringslivet var størst med over 26 mrd. kroner. Helse og omsorg er nest største område med vel 15,5 mrd. kroner, hvorav UoH sto for 60 prosent, etterfulgt av energi med i 13,4 mrd. kroner, hvorav næringslivet sto for over 70 prosent. Deretter følger bioteknologi (6,9 mrd. kroner), miljø (6,2 mrd. kroner), klima (5,3 mrd. kroner) og havbruk (3,9 mrd. kroner). Reiseliv var minste tema med kun 120 mill. kroner i FoU-innsats.

SkatteFUNN: SkatteFUNN er en rettighetsbasert skattefradragssordning for norske bedrifter. Det kan søkes om skattefradrag for 19 prosent av kostnadene til et forsknings- og utviklingsprosjekt. SkatteFUNN kommer i tillegg til de forskningsråds- og EU-prosjektene omtalt i de andre deler av dette dokumentet.

SkatteFUNN-porteføljen var i 2024 på 4764 aktive prosjekt med et FoU-budsjett på 28,5 mrd. kroner og ett skattefradraget blir beregnet til 3,5 mrd. kroner. Forskningsrådet fikk 2644 søknader i 2024, og 79 prosent ble godkjent som FoU i samsvar med krav i forskriften. Det har vært fallende tilsøking over tid, og ytterlig 10 prosent ned i 2024. Av godkjente prosjekt kom 20 prosent fra nye søkere, 58 prosent fra bedrifter med 1-20 tilsette og 27 prosent fra bedrifter med 21-100 tilsette. Næringskategoriene annen tjenesteyting, fiskeri og havbruk og helse er størst og utgjorde hver for seg 10 prosent av søknadene i 2024. Helsenæringa har økt sin andel av søknadene, og IKT-næringa har en nedgang fra 13 prosent



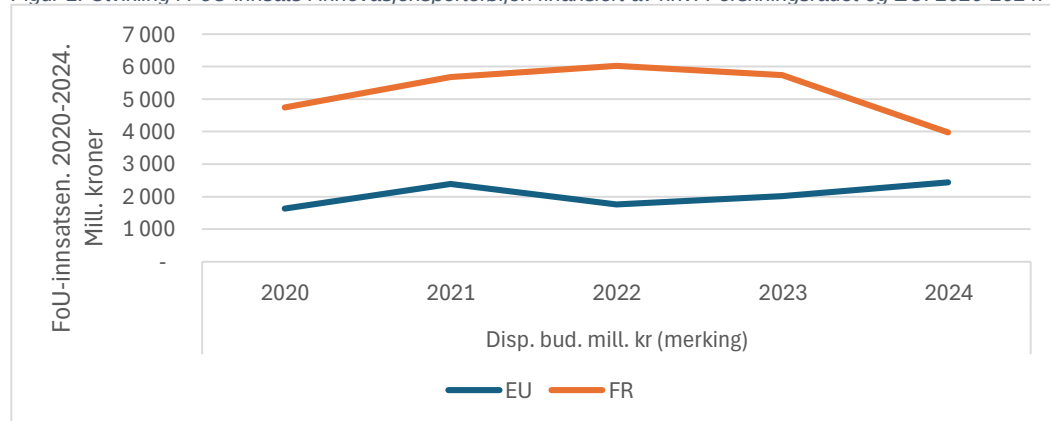
(2023) til 9 prosent (2024). Andelen søknader fra finans og varehandel er lave og har gått ned. Det er mye samarbeid i SkatteFUNN-prosjektene mellom bedrifter og med ulike FoU-partnere selv uten krav og incentiv om samarbeid. SkatteFUNN har større innslag av tjenestenæringer og mindre forskningsintensive næringer enn i Forskningsrådets næringslivsportefølje. Det er også langt flere mindre bedrifter som søker SkatteFUNN enn andre ordninger i Forskningsrådet. Dette viser komplementaritet mellom tilbudene, og dessuten at de mindre forskningsintensive delene av næringslivet ser nytte av FoU. SkatteFUNN kan være en viktig arena for å mobilisere bedrifter til mer ambisiøse FoU-prosjekt, gjerne i samarbeid med forskningsorganisasjoner.

2.2 Om innovasjonsporføljen

Innovasjonsporføljes totale FoU-innsats for næringsliv, offentlig sektor og kommersialisering bestod av vel 4100 prosjekter i 2024, med en samlet innsats på 6,4 mrd. kroner. Forskningsrådet finansierte de fleste prosjektene (vel 3100) og innsatsen (nær 4 mrd. kroner). EU andelen er allikevel stor og vesentlig med nær 1000 prosjekter og en FoU-innsats på nær 2,5 mrd. kroner.

FoU-innsatsen i innovasjonsporføljen er på samme nivå som 2020. I de siste tall og figurer fremstår 2024 som enn 20 prosent lavere i 2024 enn i 2023. Dette er rent teknisk, og skyldes primært Forskningsrådets overgang fra netto- til bruttobudsjettering som bl.a. innebar at Forskningsrådet avsluttet 2024-bokførigen to måneder tidligere i 2024 enn forutgående år. Når Figur 1 under viser at FoU-innsatsen i de forskningsrådsfinansierte prosjektene gikk ned med ca. 30 prosent fra 2023 til 2024, er det et uttrykk for budsjetteknisk endring samt noe reell nedgang i FoU-innsatsen på grunn av utfasing av pandemiigangsatte prosjekter. De EU-finansierte prosjektene har økt med over 20 prosent fra 2023, og med og nær 50 prosent siden 2020.

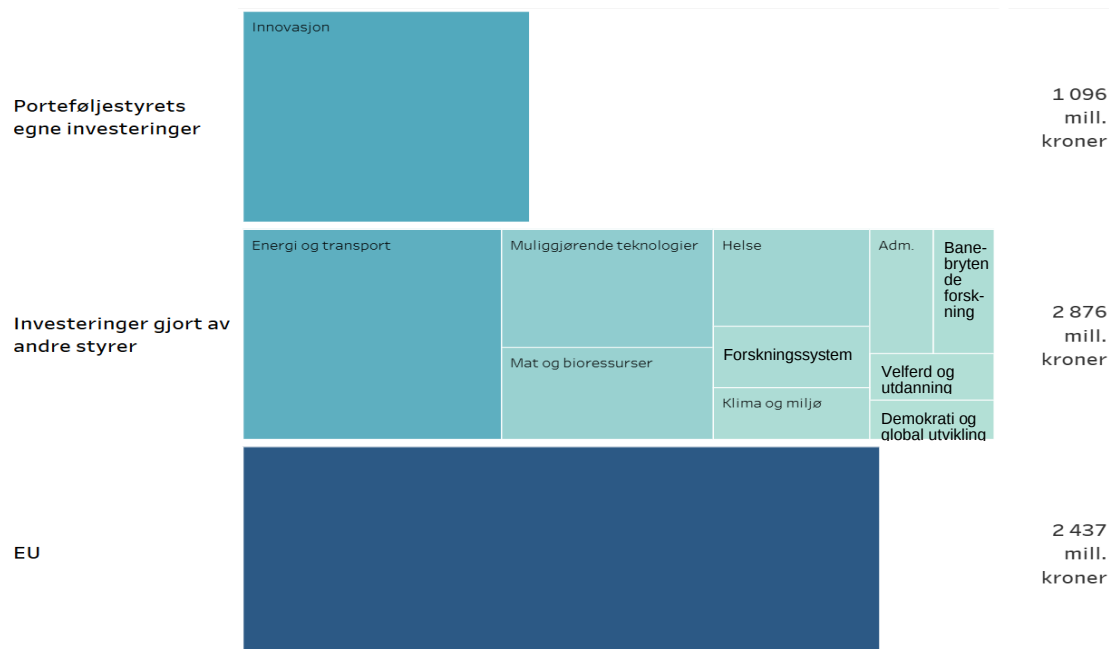
Figur 1: Utvikling i FoU-innsats i innovasjonsporføljen finansiert av hhv. Forskningsrådet og EU. 2020-2024.



Figur 2 under viser at FoU-innsatsen i innovasjonsporføljen ble finansiert av en rekke porteføljestyrever og av EU.



Figur 2: Bidragsytere til FoU-innsatsen i innovasjonsporteføljen. 2024



Alle departement har bidratt med midler til den forskningsrådsfinansierte porteføljen; Kunnskapsdepartementet med 30 prosent, Nærings- og fiskeridepartementet 27 prosent, Energidepartementet 18 prosent. Deretter følger Helse- og omsorgsdepartementet (6 prosent), Klima og miljødepartementet (5 prosent) og Samferdselsdepartementet (2 prosent).

Porteføljestyrets egne investeringer står for 17 prosent av porteføljens totale FoU-innsats (nær 1,1 mrd. kroner) og 28 prosent av den forskningsrådsfinansierte FoU-innsatsen, Porteføljestyret for innovasjon sine strategiske innsatser er gjort med midler fra Nærings- og fiskeridepartementet (nær 70 prosent), Kunnskapsdepartementet (ca. 30 prosent) samt en liten andel fra Kommunal- og distriktsdepartementet.

Forskningsrådets øvrige porteføljestyrever har bidratt med 45 prosent (nær 2,9 mrd. kroner) av FoU-innsatsen i porteføljen. Porteføljestyret for energi og transport er størst med nær 1 mrd. kroner, på grunn av sin store innsats innenfor energi, CCS, petroleum og maritim sektor. Porteføljestyret for muliggjørende teknologi har med en innsats på vel 450 mill. kroner også betydelige bidrag til innovasjonsporteføljen. Muliggjørende teknologi finansierer grunnleggende og anvendt teknologiforskning, og prosjektene merkes i stor grad på en eller flere næringer og/eller offentlig sektor. Investeringene foretatt av porteføljestyret for mat og bioressurser på vel 350 mill. kroner merkes i stor grad også med næringer, og da landbruk og skogbruk, fiskeri og havbruk. Porteføljestyret for helse har også bidratt betydelig med nær 280 mill. kroner, primært da offentlig sektor og helsenæring.

EU-investeringene utgjorde nær 40 prosent av innovasjonsporteføljen (vel 2,4 mrd. kroner). Mest midler hentet norske aktører i Horisont Europas klynge 5 klima, energi og mobilitet (vel 650 mill. kroner), etterfulgt av klynge 1 helse (vel 400 mill. kroner) og klynge 4 digitalisering, næringsliv og romvirksomhet (vel 325 mill. kroner), og klynge 6 mat, bioøkonomi, naturressurser, landbruk og miljø vel 200 mill. kroner). Profilen er den samme som i 2023.

EU-andelen har økt med over 20 prosent fra 2023 og nesten 50 prosent siden 2020. Dette er et klart tegn på at norske aktører bruk av og suksess i EU

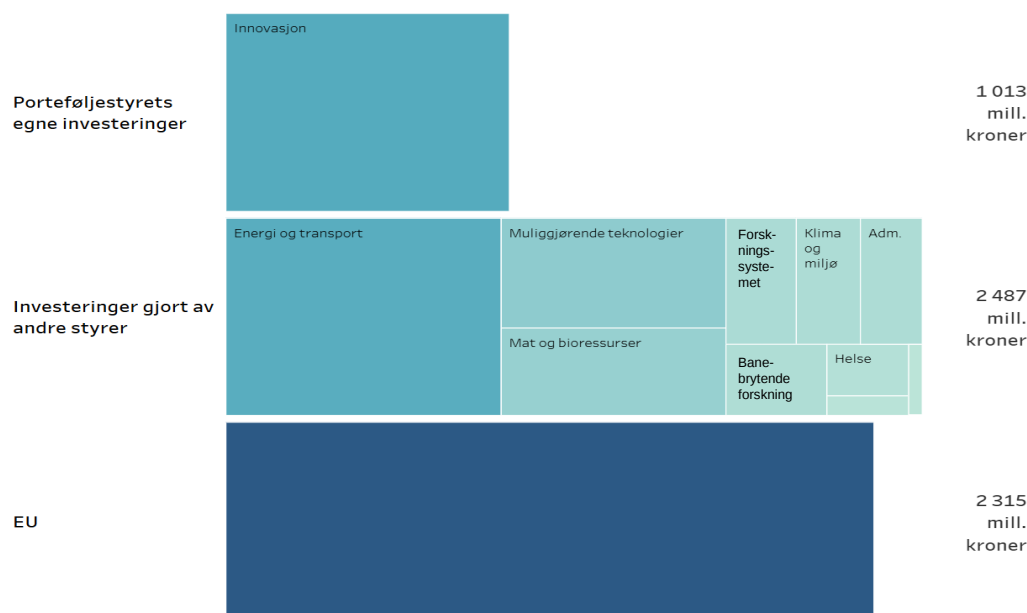


Næringslivsporteføljen, som er den klart største delporteføljen med en FoU-innsats på vel 5,8 mrd. kroner og vel 3500 prosjekter i 2024. Figur 3 viser tilsvarende fordelingen mellom innsatsen i porteføljestyre for innovasjon, i andre porteføljestyre og i EU som for den totale innovasjonsporteføljen.

Porteføljestyrene som bidrar mest til totalporteføljen er også de største i næringsporteføljen; energi og transport med nær en mrd. kroner, muliggjørende teknologier med ca. 450 mill. kroner og mat og bioressurser med vel 350 mill. kroner.

EU-profilen er svært lik den som for porteføljen totalt, men med sterkere innstas i klynge 5 klima, energi og mobilitet, der mange norske aktører får støtte til sine prosjekter med fokus på det grønne skiftet.

Figur 3: Bidragsyttere til FoU-innsats i næringslivsporteføljen. 2024.

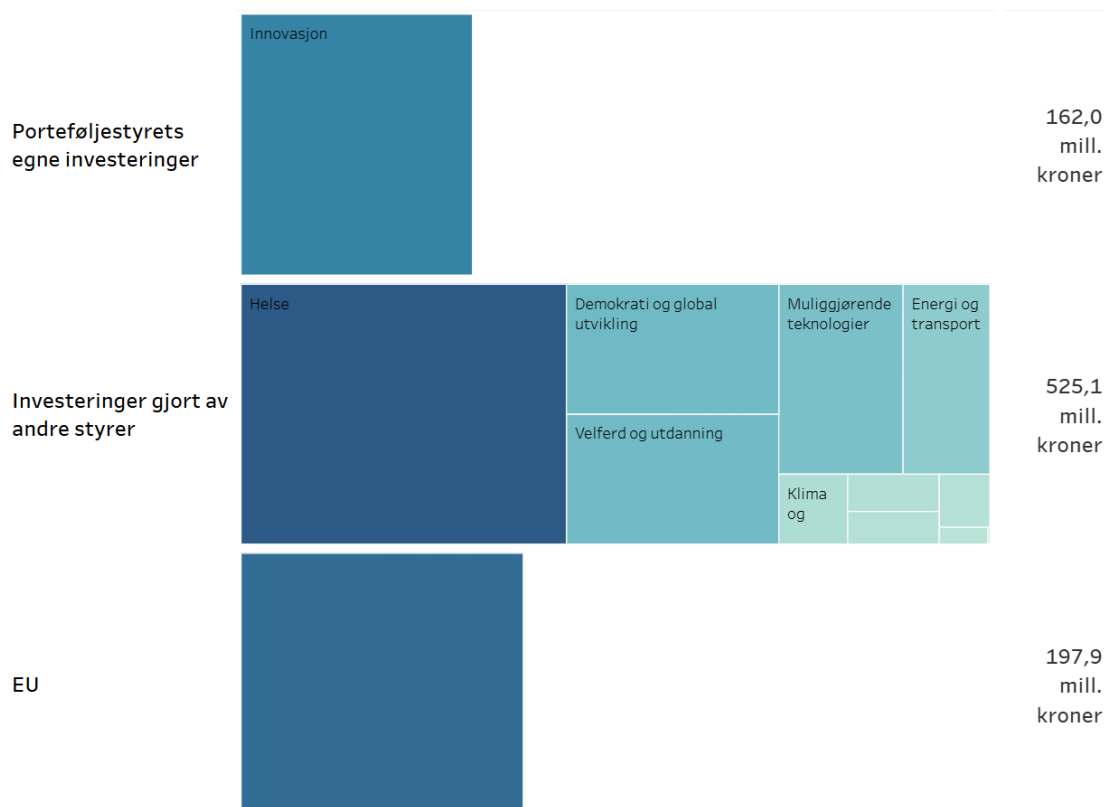


Offentlig sektorporteføljen hadde i 2024 en FoU-innsats på nær 890 mill. kroner og omfatter nær 900 pågående prosjekter. Forskningsrådets FoU-innsats er på ca. 690 mill. kroner og EU finansierer om lag 200 mill. kroner. Den EU-finansierte porteføljen har hatt vekst de siste årene. Ser en bort fra pandemiårene 2020 og 2021, som hadde særlig høy vekst, har det vært en vekst i EU-delen på 16 prosent de siste årene. Forskningsrådets portefølje hadde vekst frem til, og under pandemien. I 2023 gikk innsatsen noe ned, fra høye pandeminivåer, og nedgangen har fortsatt i 2024.

Figur 4 under viser at porteføljestyrets egne investeringer er på vel 160 mill. kroner (18 prosent) av innsatsen i offentlig sektorporteføljen, og 24 prosent av den forskningsrådsfinansierte innsatsen. De øvrige porteføljestyre står for om lag 60 prosent (525 mill. kroner), med porteføljestyret for helse som størst med om lag 230 mill. kroner. Porteføljestyrene for demokrati og global utvikling og for velferd og utdanning hadde en innsats på 74 mill. kroner hver. I EU er Horisont Europas klynge 1 helse (ca. 60 mill. kroner), klynge 6 mat, bioøkonomi, naturressurser, landbruk og miljø (ca. 45 mill. kroner), og klynge 5 klima, energi og mobilitet største.



Figur 4: Bidragsytere til FoU-innsatsen i offentlig sektorporteføljen. 2024.



Offentlig sektorporteføljen består av prosjekter som er relevante i, med og for offentlig sektor. Analyser viser at offentlig sektor deltar i vel 10 prosent av alle prosjektene som Forskningsrådet totalt sett finansierer, og at andelen er økt fra 5 prosent i 2015.

Instituttsektoren deltar i 36 prosent av prosjektene der offentlig sektor deltar, UH-sektoren i 33 prosent og næringsliv i 11 prosent av slike prosjekter. Av aktører i offentlig sektor utgjør kommuner den største gruppen med 45 prosent, fylkeskommuner utgjør 18 prosent og direktorater og andre statlige institusjoner 37 prosent.

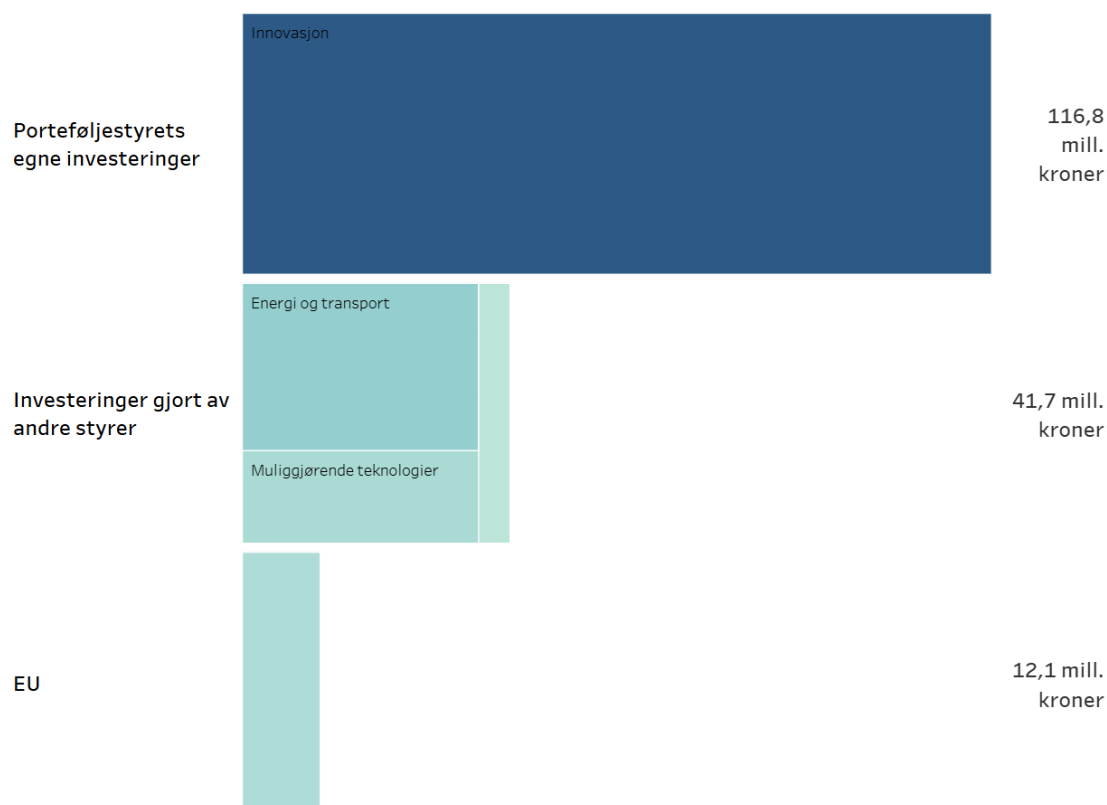
Nyskaping og kommersialisering fra offentlig forskningsinstitusjoner (kommersialisering) er den minste av delporteføljene med om lag 270 prosjekter og en FoU-innsats på om lag 170 mill. kroner. Forskningsrådet finansierer nær all innsats i denne delporteføljen med 260 prosjekter og ca. 160 mill. kroner. EU-midler har vært svakt representert de siste delene av den nasjonale innsatsen er prosjektene i tidlig fase, mens typiske EU-prosjekter (EIC) er i en noe senere fase.

Figur 5 under viser at porteføljestyrets egne investeringer utgjør nær 70 prosent av FoU-innsatsen for kommersialisering, og 74 prosent av den forskningsrådsfinansierte innsatsen. Dette er en høy andel enn de foregående årene, men er antatt å reduseres fremover da flere porteføljestyrever også har innsats for kommersialisering. I 2024 var porteføljestyrene for energi og transport, for muliggjørende teknologier og for helse aktive, i tillegg til innovasjonsstyret. Av de begrensede midlene fra EU kom 42 prosent fra



klynge 4 digitalisering, næringsliv og romvirksomhet, og fra både klynge 5 klima, energi og mobilitet og EIC ble hentet i underkant av 20 prosent.

Figur 5: Bidragsytere til FoU-innsatsen i kommersialiseringsporteføljen. 2024



2.3 Porteføljens profil

2.3.1 Fag og publisering

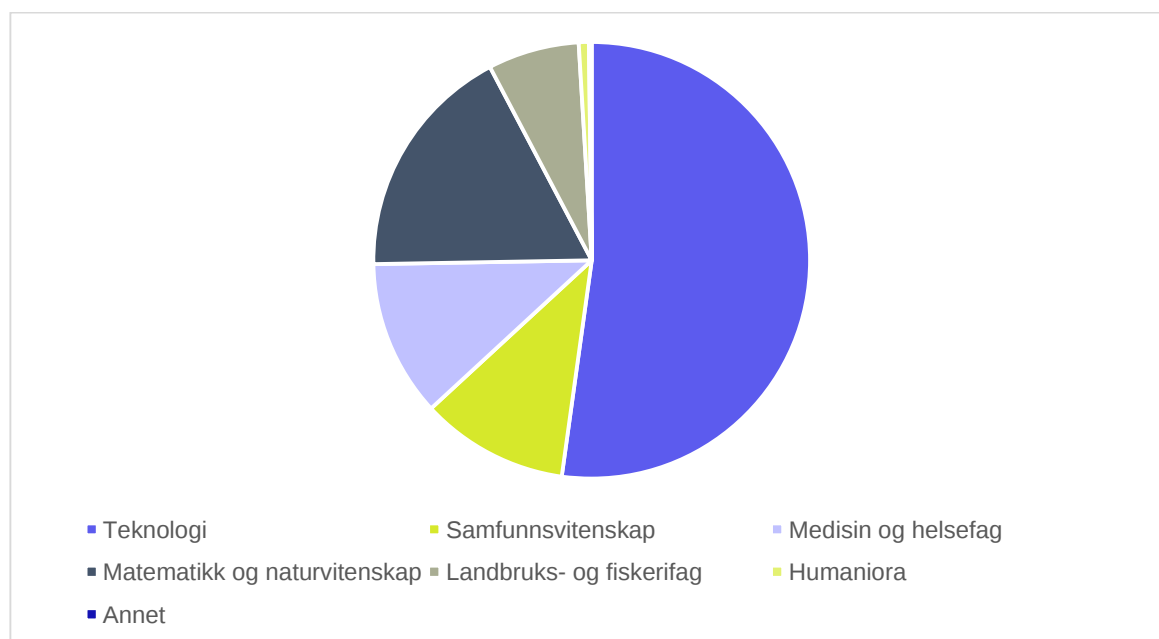
Fagområder:

- **Innovasjonsporteføljen** er teknologitung, se Figur 6. I prosjekter som er 100 prosent innovasjonsmerket, var 52 prosent teknologi, 18 prosent var matematikk og naturvitenskap, 12 prosent medisin og helsefag og 11 prosent samfunnsvitenskap. Landbruks- og fiskerifag og humaniora stod for henholdsvis 7 og 1 prosent av porteføljen. Andelene har vært stabil i perioden 2020-2024, men noe ned for teknologi. Innenfor teknologi er IKT mest fremtredende,



etterfulgt av materialteknologi, marin teknologi, elektrotekniske fag, kjemisk teknologi og bioteknologi.

Figur 6: FoU-innsatsen i innovasjonsporteføljen fordelt på fagområder. 100 prosent innovasjonsmerkede prosjekter. 2024.



- **Porteføljestyrets egne investeringer** har en lignende fagprofil, men med større andel teknologi (63 prosent), og som i perioden 2020-2024. Som for hele porteføljen er IKT mest fremtredende, etterfulgt av materialteknologi og marin teknologi.

Tverrfaglig samarbeid:

- **Innovasjonsporteføljen:** I 2024 var 31 prosent av de 100 prosent innovasjonsmerkede prosjektene i porteføljen merket med to fagområder, 7 prosent med tre fagområder og 1 prosent med 4 fagområder. Tverrfagligheten har økt de senere år.
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** I 2024 var 33 prosent av prosjektene og 43 prosent av FoU-innsatsen merket med to eller flere fagområder. 27 prosent av prosjektene og 32 prosent av FoU-innsatsen var merket med to fagområder, 6 prosent av prosjektene med tre fagområder, og 1 prosent med fire eller flere fagområder. Andelen tverrfaglighet i FoU-innsatsen har vokst betydelig fra 2020. De vanligste fagkombinasjonene er teknologi i kombinasjon med matematikk og naturvitenskap, samfunnsvitenskap og deretter landbruks- og fiskerifag.

Åpent publiserte vitenskapelige artikler

- **Innovasjonsporteføljen:** Av prosjektene som var 50+ prosent merket med innovasjonsmerker i 2024, var 87 prosent av alle publiseringer i Web of Science (WoS) åpne, og noe opp fra i 2020. Landbruks- og fiskerifag og medisin ligger høyest med vel 90 prosent, teknologi og samfunnsvitenskap har 86 prosent, og de sistnevnte er opp fra 2020. Andelen åpent publiserte



vitenskapelige artikler er lik for delporteføljene næringsliv og offentlig sektor, og høyest for kommersialisering.

Innovasjonsporteføljen har en høyere andel åpne vitenskapelige publiseringer enn det nasjonale gjennomsnittet¹ på 85 prosent, til tross for mer næringslivsinvolvering enn mange andre porteføljer. Det er UH, helseforetak og de fleste institutter har krav om å registrere publikasjoner, og næringslivets eventuelle vitenskapelige publikasjoner inngår ikke i tallene.

- **Porteføljestyrets egne investeringer:** For perioden 2020-2024 var andelen åpent tilgjengelige artikler nærmest lik hele innovasjonsporteføljen, både totalt sett, og for de ulike fagene.

Søknadstyper:

- **Innovasjonsporteføljen:** Innovasjonsprosjekter, (som inkluderer innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN), innovasjonsprosjekt i offentlig sektor (IPO), ph.d.-ordningene og Grønn plattform) sto for den 30 prosent av FoU-innsatsen, tett etterfulgt av kompetanse- og samarbeidsprosjekt med 28 prosent. Deretter følger forskerprosjekt med 20 prosent, forskningssentre 6 prosent, forskerinfrastruktur 4 prosent, kommersialiseringsprosjekter 3 prosent og koordinerings- og støtteaktiviteter 1 prosent.

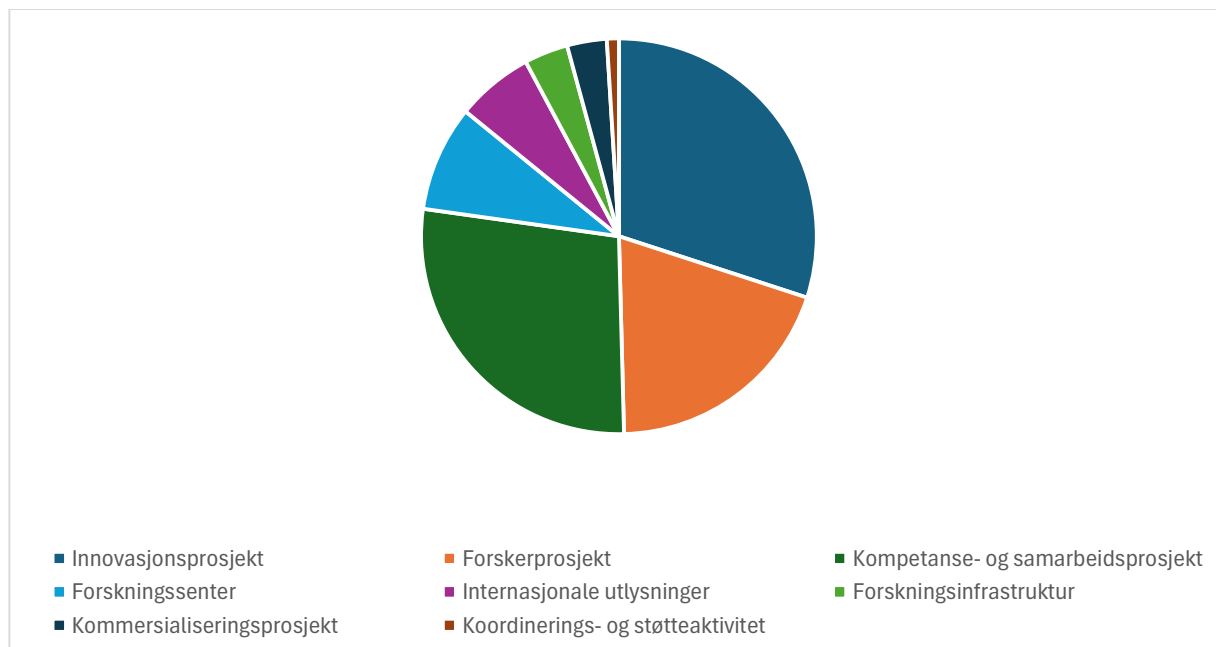
Fra 2020 er bruken av innovasjonsprosjekt ned fra 35 prosent av FoU-innsatsen, bruken av kompetanse- og samarbeidsprosjekter mer enn doblet, og forskerprosjekter er også ned fra 31 prosent. Innovasjonsprosjekter, dvs. samarbeidsvirkemidler som er brukerstyrt og med utgangspunkt i bedrifters og offentlig sektors egne utfordringer er altså ned, sammenlignet en økning i kompetansebyggende prosjekter hvor målet er ny kunnskap i forskningsinstitusjonene, og som skal komme privat og offentlig sektor til nytte, se figur 7.

- **Porteføljestyrets egne investeringer:** Innovasjonsprosjekter er mest brukt i porteføljestyrets egne investeringer med 50 prosent i 2024, og på samme nivå siden 2020. Forskningssentre var utgjorde 21 prosent i 2024, opp fra 15 prosent i 2020. Kompetanse- og samarbeidsprosjekter og kommersialiseringsprosjekter har hatt ganske like andeler i perioden 2020-2024, men kommersialiseringsprosjekter var ned 10 prosent i 2024, og kompetanse- og samarbeidsprosjekter opp 14 prosent i 2024. Kompetanse- og samarbeidsprosjekter ble brukt i første runde av Grønn plattform i 2021 og prosjektene var aktive også i 2024.

¹ Alle publikasjoner registrert med norsk forfatteradresse som er registrert i Cristin uavhengig av hvem som finansierer forskningen. De nasjonale tallene inkluderer også publikasjoner knyttet til forskning med medfinansiering fra Forskningsrådet



Figur 7: Søknadstyper som andeler av innovasjonsporteføljen. 2024



2.3.2 Tematisk relevans

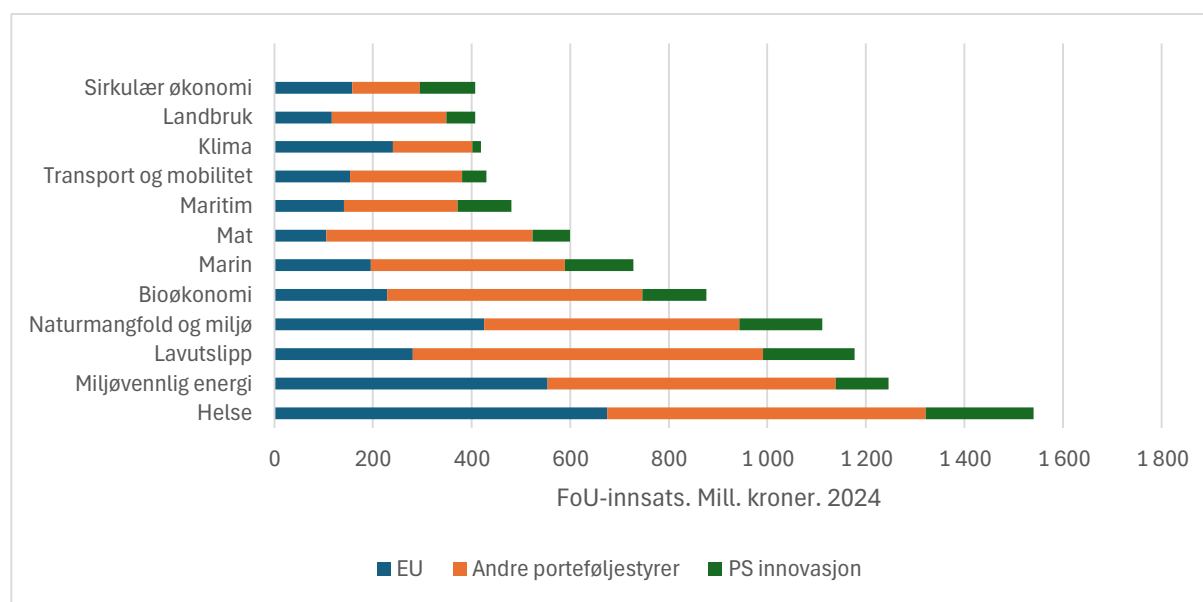
Forskningstema: Forskningsrådet merker alle prosjekter med et eller flere forskningstema, som angir hva det forskes på, og som også gir en indikasjon på hvor forskningen vil kunne tas i bruk. Innovasjonsporteføljen dekker all næringsrettet og offentlig sektor innsats i alle bransjer, næringer og sektorer. Porteføljestyret for innovasjon har det strategiske ansvaret for bredden (ph.d.-ordningene, SFI, kapasitetsløp, kommersialisering, offentlig sektor) og næringsrettede innovasjonsprosjekter i form av IPN for industri- og tjenestenæringene, men ikke energi, petroleum, maritim og bioressurser.

- **Innovasjonsporteføljen** har et bredt spekter av forskningstemaer. Figur 8 under viser de største temaene i porteføljen i 2024; helse var størst, etterfulgt av miljøvennlig energi og lavutslipp, naturmangfold og miljø og bioøkonomi. Innen temaene er det betydelige forskjeller i hva som er finansiert av EU, av andre porteføljestyre og av innovasjonsstyret. Profil med hensyn til tema og finansiering er i stor grad lik slik den har vært senere år.
- **Porteføljestyrets egne investeringer** har resultert i at helse er største forskningstema også her, etterfulgt av lavutslipp, og naturmangfold og miljø. De to førstnevnte har vært størst siden

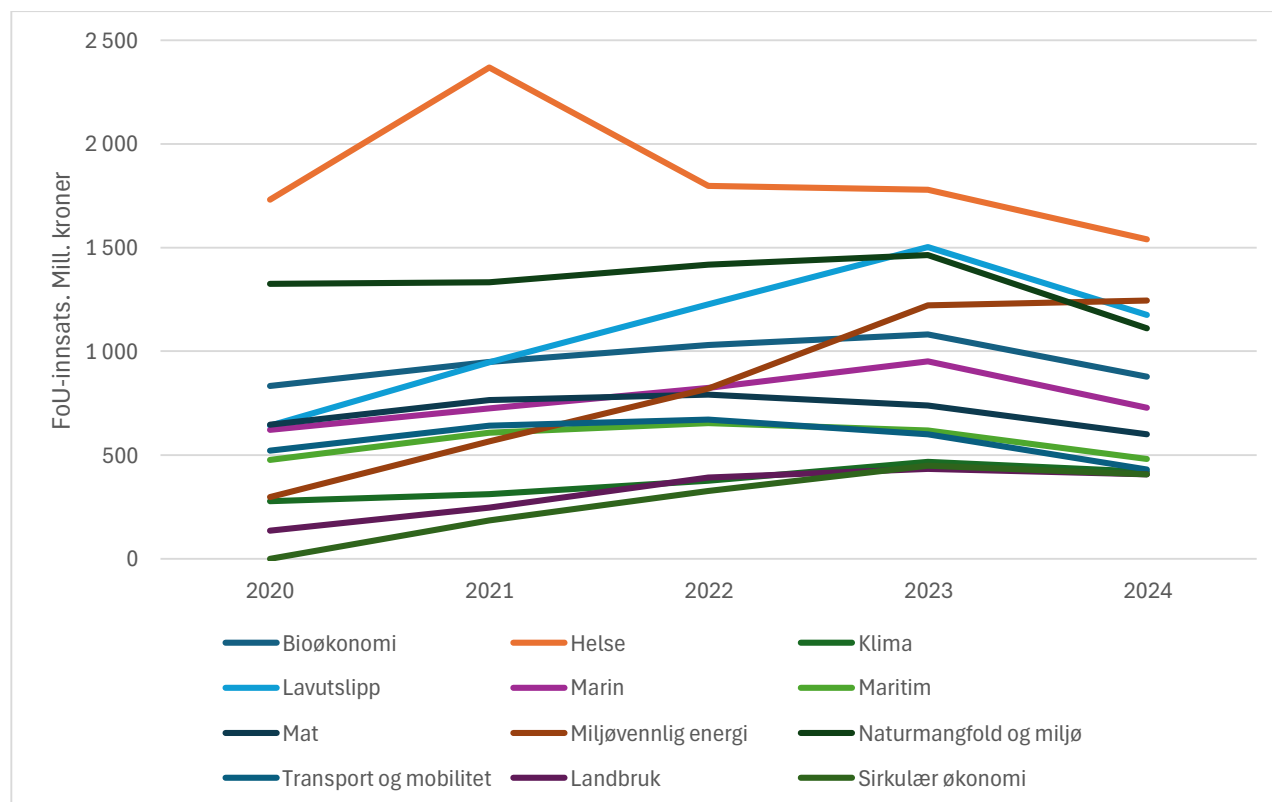


2020, mens marin lå over lavutslipp som økte veldig fra 2021 til 2022. Helseprofilen var under pandemiårene påvirket av tiltakspakker.

Figur 8: Innovasjonsporteføljens forskningstemaer. 2024. Mill. kroner.



Figur 9: Innovasjonsporteføljens forskningstemaer. 2020-2024. Mill. kroner.

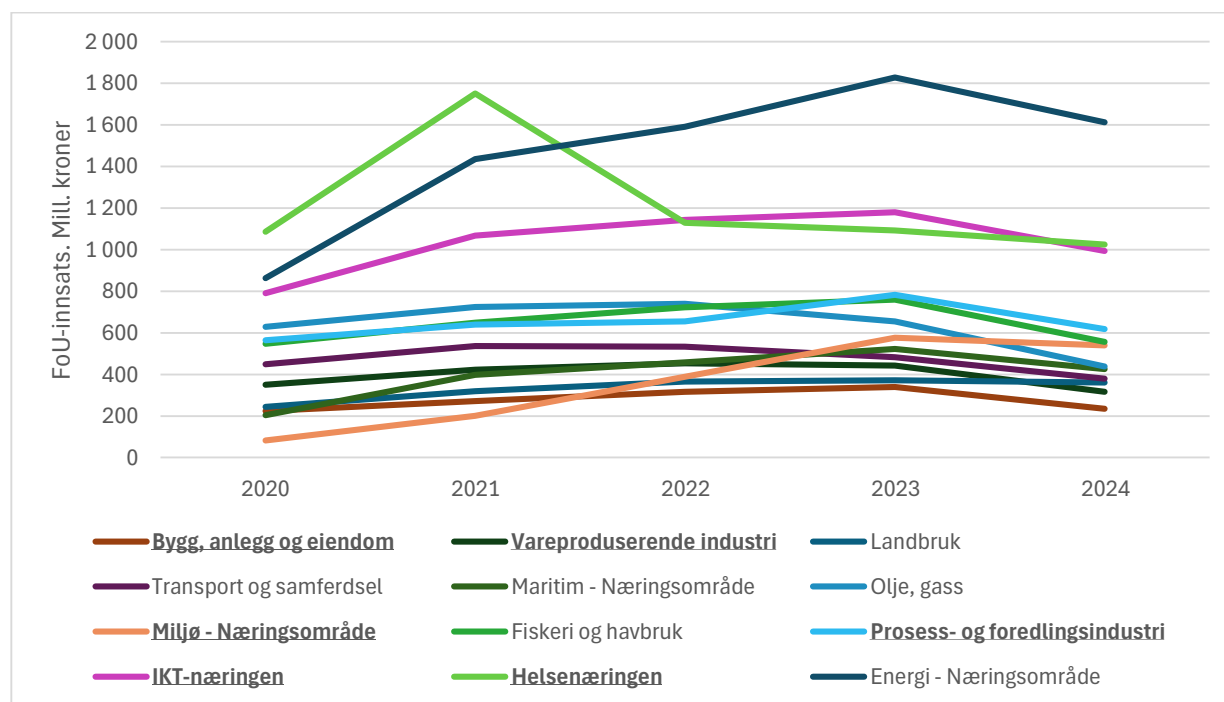




Anvendelsesområde: Forskningsrådet merker prosjekter med hvilke bransjer og næringer de er relevante for, som gir en indikasjon på hvor resultatene vil tas i bruk.

- **Innovasjonsporteføljen** treffer et bredt spekter av bransjer og næringer. I Figur 10 under er i de største angitt. Bransjene som er uthevet/understreket er bransjer hvor innovasjonsstyret har det strategiske ansvaret.

Figur 10: Innovasjonsporteføljens relevans for ulike bransjer og næringer. 2024.



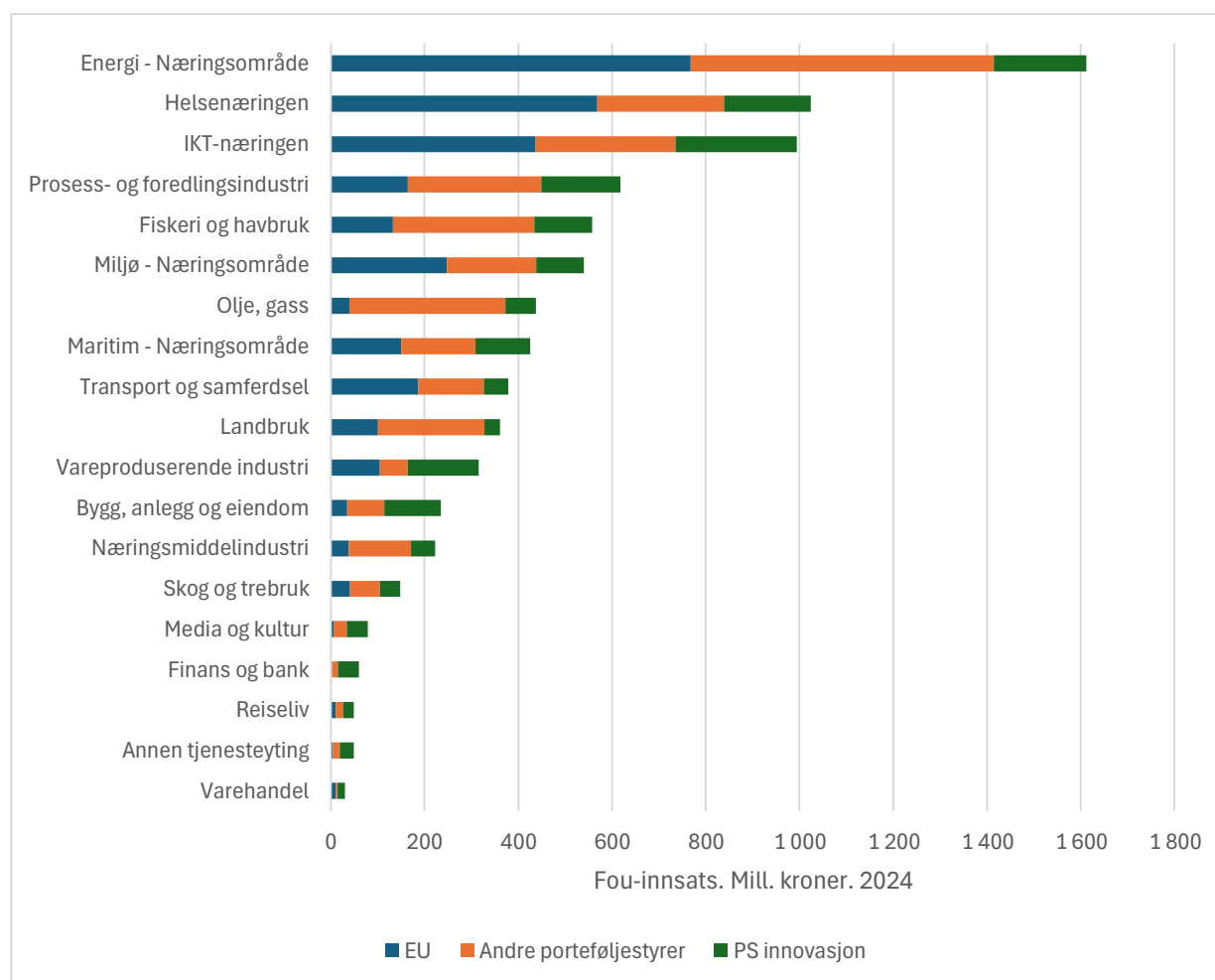
FoU-innsatsen er største innfor energi, som tidligere. Helsenæringen er noe større enn IKT-næringen, og disse to bransjene har byttet plass siden 2023. Det er verdt å merke seg er at tjenestenæringene (media og kultur, finans og bank, reiseliv, annen tjenesteyting og varehandel) er ikke blant de største i porteføljen. Selv om innsatsen vareproduserende industri, bygg, anlegg og eiendom, varehandel, media og kultur, finans og bank mm er begrenset, utgjør innovasjonsstyrets finansiering til disse 50-75 prosent av hele innsatsen.

Finansieringen for ulike bransjer og næringer i varierer stort. I Figur 11 ser man at variasjonen i andelen av tildelingene fra nasjonale utlysninger og fra EU for ulike bransjer. Andelen EU-



finansiering har gjerne med om det i Horisont Europa er en klynge i pilar to som korrelerer med disse.

Figur 11: FoU-innsats med relevans per bransje/sector. Mill. kroner. 2024



Forskningsrådets øvrige porteføljer: Forskningsrådet ønsker god sammenheng mellom porteføljene, og innsatser vil kunne overlappe, forsterke og bygge oppunder hverandre.

- **Innovasjonsporteføljen:** Porteføljen overlapper i ulik grad med alle de øvrige porteføljene, mest med porteføljen for forskningssystemet (nær 5 mrd. kroner), etterfulgt av muliggjørende teknologier (3,7 mrd. kroner) og energi og transport (2,7 mrd. kroner.) Rekkefølgen for disse tre var den samme i 2020.
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** I volum overlapper innovasjonsstyrets innsats mest for porteføljen muliggjørende teknologier, mat og bioressurser, energi og transport og helse, hvor innovasjonsstyrets innsats utgjør henholdsvis 17, 17, 13 og 10 prosent av disse porteføljene. For porteføljene muliggjørende teknologi og helse var prosentandelen den samme i 2020, mens mat og bioressurser har økt fra 12 prosent, og energi og transport fra 9 prosent i 2020. Verdt å merke seg at innovasjonsstyrets innsats utgjør en større andel av porteføljen for muliggjørende



teknologi (725 mill. kroner) enn muliggjørende teknologi-styret selv hadde i 2024 (528 mill. kroner). Dette var også tilfellet i 2020, selv om nivåene var likere.

Av innovasjonsstyrets innsats inngår 66 prosent i porteføljen for muliggjørende teknologi, 37 prosent i forskningssystemet og 34 prosent i energi og transport. Dette viser at porteføljestyret for innovasjon bidrar til å ta resultatene og kunnskapen finansiert av andre porteføljer i bruk. Andelen her har økt fra 2020, bortsett fra helse med 20 prosent i perioden

Av andre portefølgers investeringer som inngår i innovasjonsporteføljen er hele mat og bioressurs-porteføljen med, nær alt innfor energi og transport og også muliggjørende teknologi (86 prosent). Det vil si at FoU-innsatsen fra strategiske midlene i disse porteføljene i stor grad inngår i innovasjonsporteføljen.

2.3.3 FoUol-verdikjede

Hvor i verdikjeden forsknings- og innovasjonsinnsatsen foregår (FoU-art), hvem som er prosjektansvarlig (FoU-utførende sektor), og hvem denne samarbeider med, speiler ofte formålet med forskningen og hvor det kan forventes at forskningsresultatene blir tatt i bruk.

FoU-art: Alle prosjekter som Forskningsrådet finansierer, blir merket med FoU-art, dvs. om de omhandler grunnforskning, anvendt forskning eller utviklingsarbeid.

- **Innovasjonsporteføljen:** Av prosjektene som er 100 prosent merket med en innovasjonsmerking, er 63 prosent anvendt forskning, 29 prosent grunnforskning og 9 prosent utviklingsarbeid i 2024. Andel grunnforskning er som i 2020, mens andelen anvendt forskning er noe opp og utviklingsarbeid noe ned.
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** Her er andelen anvendt forskning 63 prosent, grunnforskning 19 prosent og utviklingsarbeid 18 prosent. Fra 2020 har andelen anvendt forskning økt med 5 prosent, andelen utviklingsarbeid gått ned tilsvarende.

Innovasjonsporteføljen har høyere andeler av både anvendt forskning og utviklingsarbeid enn de aller fleste andre porteføljer. Med mandatet til porteføljestyret og målene som er satt for porteføljen er det vesentlig å få tatt kunnskap i bruk, og gjennom råd og investeringer bidra til kunnskapsutvikling på fremvoksende områder med spesielle behov. Dermed er det naturlig at FoU-innsatsen i porteføljen i større grad er anvendt

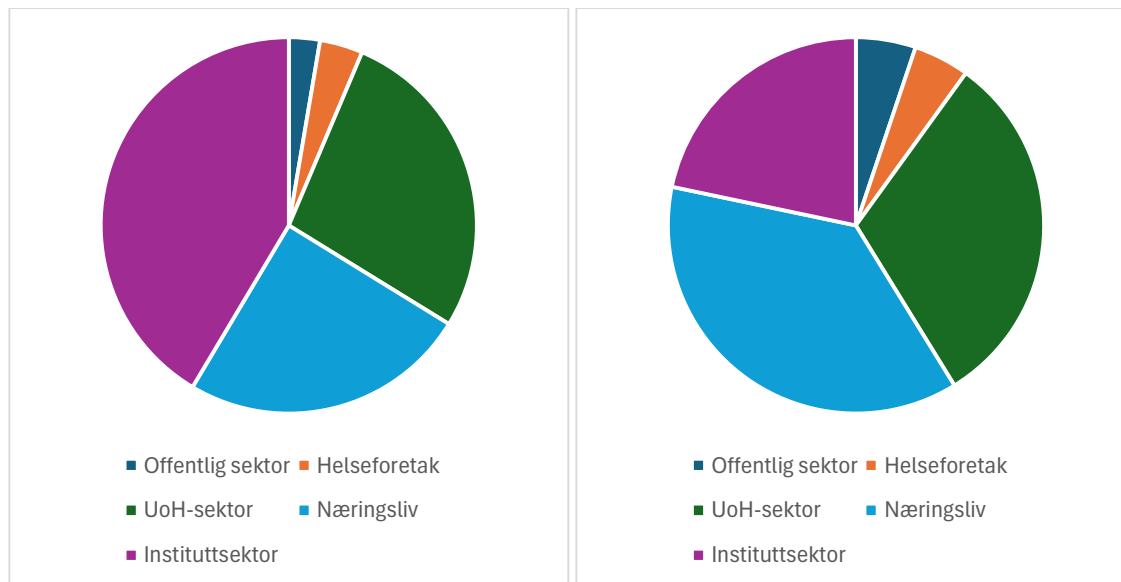
FoU-utførende sektor:

- **Innovasjonsporteføljen:** I den næringsrettede delen utgjør bedriftsledete prosjekter en stadig mindre andel. I 2024 var næringsliv kontraktspartner i 25 prosent av innsatsen, instituttsektoren 41 prosent, og UoH-sektoren 27 prosent, mens helseforetakene og offentlig sektor i henholdsvis 4 og 3 prosent av FoU-innsatsen.

Næringslivet andel er synkende, fra 37 og 30 prosent av FoU-innsatsen i hhv. 2020 og 2023, til 25 prosent i 2024. Instituttsektoren har nær doblet andelen av porteføljens innsats fra 22 prosent i 2020, via 37 prosent i 2023, til 41 prosent i 2024. UoH-sektoren og offentlig sektor er svakt ned fra 2020.



Figur 12: FoU-aktør som kontraktspartner i innovasjonsporteføljen. Venstre = 2024. Høyre = 2020



- **Porteføljestyrets egne investeringer:** 50 prosent av innsatsen i den strategiske porteføljen ble i 2024 utført med næringsliv som prosjekteier, instituttsektoren stod for 23 prosent og UoH-sektor 19 prosent, og helseforetakene og offentlig sektor sto for henholdsvis 3 og 5 prosent. Den strategiske porteføljen har hatt nokså lik utvikling som totalporteføljen, med fallende andel for næringslivet, og økende for instituttsektoren, og mindre endringer for UoH. Offentlig sektor stod for 11 prosent i 2020.

Tverrsektorielt samarbeid:

- **Innovasjonsporteføljen:** I 2024 var det flest prosjekter med samarbeidspartner fra UoH-sektoren (50 prosent), etterfulgt av instituttsektoren (42 prosent), næringsliv (38 prosent), utenlandske FoU-partnere (23 prosent), offentlig sektor (15 prosent) og helseforetak (8 prosent).

For samarbeid mellom sektorer i prosjekter som er 100 prosent innovasjonsmerket er den hyppigst forekommen partner i egen sektor, dvs. bedrifter samarbeider meste med bedrifter, institutter med institutter, osv. Instituttsektoren hadde, etter sektorinternt samarbeid, samarbeid med UoH-sektoren, deretter utenlandske FoU-partnere, næringsliv og så offentlig sektor. Næringsliv hadde, foruten samarbeid med andre bedrifter, klart mest samarbeid med instituttsektoren, etterfulgt av UoH, utenlandske FoU-partnere, helseforetak og noe offentlig sektor. UoH-sektoren hadde, foruten samarbeid med UoH, mest samarbeid med utenlandske FoU-organisasjoner, deretter instituttene, næringslivet og offentlig sektor. Offentlig sektor hadde, foruten samarbeid med andre offentlige aktører, klart mest samarbeid med UoH, deretter instituttsektor og næringsliv. Samarbeidskonstellasjonene var nær like i 2020, men instituttsektoren har økt sitt samarbeid med næringslivet i prosjekter med næringsliv som kontraktspartner.

- **Porteføljestyrets egne investeringer:** I 2024 var UoH-sektor samarbeidspartner i 59 prosent av prosjektene i den strategiske porteføljen, instituttsektoren 31 prosent, næringsliv i 25 prosent og utenlandske FoU-organisasjoner i 13 prosent. Offentlig sektor var bare samarbeidspartner i 8 prosent, like stor andel som helseforetakene.



I prosjekter hvor UoH er i front samarbeides det mest med næringsliv og instituttsektoren, mens når instituttsektoren er i front samarbeides det mest med UoH og næringsliv. Næringslivet og offentlig sektor samarbeider mest med UoH-sektoren og næringsliv.

For prosjekter ledet av næringslivet hvor FoU-organisasjoner bidrar som FoU-leverandører (f.eks. IPN) vil FoU-organisasjonene ikke inngå i tallmaterialet for tverrsektorielt samarbeid. De aller fleste næringslivsledete prosjekter har FoU-leverandører.

2.3.4 Prosjektresultater

Antallet innrapporterte prosjektresultater har variert i perioden 2020-2024, men antall er fallende pga manglende datafangst i form av framdriftsrapporter i disse årene grunnet kapasitetsutfordringer. Framdriftsrapportering er nå gjeninnført. Det rapporteres om vitenskapelige publikasjoner (tidsskriftsartikkel/periodika, bok/monografi/rapport, bokrapportdel/kapittel i antologi), formidlingstiltak (både brukerrettede og allmennrettede), og innovasjon innsats (antall bedrifter som anvender prosjektresultatene, antall innovasjoner og kommersialiserte FoU-resultater og antall nye foretak og forretningsområder). EU er ikke med i tallgrunnlaget.

- **Innovasjonsporteføljen:** Tabellen under viser innrapporterte resultater fra de 100 prosent innovasjonsmerkede prosjektene i perioden 2020-2024. I 2024 sto disse for 44 prosent av alle innrapporterte resultater til Forskningsrådet, opp fra 39 prosent i 2020. De vitenskapelige publikasjonene utgjorde 44 prosent i 2024, mot 39 prosent i 2020. Formidlingstiltakene utgjorde 43 prosent i 2024, mot 49 prosent i 2020. Innovasjonsrettede tiltak utgjorde 85 prosent i 2024, mot 80 prosent i 2020.

De økte innovasjonstallene i 2024 er nok mer et tegn på at andel av totalen har økt, snarere enn at antallet har økt, jamført endringer i rapportering. Andel vitenskapelige publikasjoner har økt, noe som kan skyldes at FoU-innsatsen i porteføljen er i større grad utføres av forskningsorganisasjoner.

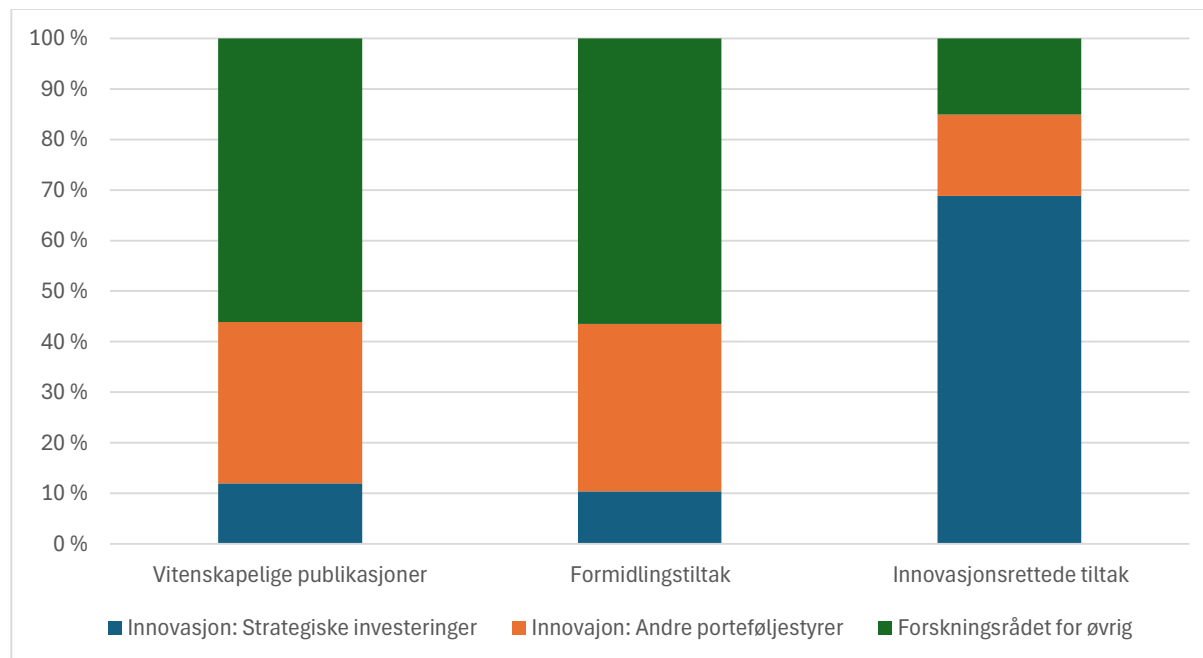
Figur 13: Innrapporterte resultater fra de 100 prosent innovasjonsmerkede prosjektene i porteføljen. 2020-2024

Type prosjektresultat	2020	2021	2022	2023	2024
Vitenskapelig utgivelser	4 188	4 641	4 212	3 923	2 580
Brukerrettede formidlingstiltak	5 259	8 006	8 849	8 049	5 256
Allmennrettede formidlingstiltak	3 076	3 439	2 684	2 437	1 359
Bedrifter som anvender FoU-resultatene	1 103	1 403	2 338	939	402
Innovasjoner og kommersialiserte FoU-resultater	1 865	2 162	5 401	1 330	753
Nye foretak/forretningsområder	178	225	361	216	124
Totalt	15669	19876	23845	16894	10474

- **Porteføljestyrets egne investeringer:** Resultatene fra den strategiske innovasjonsporteføljen utgjorde 33 prosent i 2024, som i 2020. De vitenskapelige publikasjonene utgjorde 27 prosent, og er noe opp fra 2020. Formidlingstiltakene utgjorde 25 prosent i både 2024 og 2020. De innovasjonsrettede tiltakene utgjorde 81 prosent i 2024, opp fra 68 prosent i 2020.



Figur 14: Andeler av prosjektsresultater i innovasjonsporteføljen. 2024



2.3.5 Annet

Relevans for FNs bærekraftsmål

- **Innovasjonsporteføljen:** I 2024 var nær halvparten av porteføljen merket som relevant for bærekraftmålene, mot 25 prosent i 2020. Til sammenligning var om lag 25 prosent av FoU-innsatsen i Forskningsrådets totalt i 2024 merket med bærekraftsmål, mot 10 prosent i 2020. Bærekraftsmålet om ren energi hadde størst innsats i 2024, tett etterfulgt av målet om god helse, dernest målene om klimaendringene, og ansvarlig forbruk og produksjon følger på de neste plassene. Energi- og helsemålene har hatt størst innsats siden 2020.
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** I 2024 var 53 prosent av FoU-innsatsen i den strategiske innovasjonsporteføljen merket med bærekraftsmål, mot 18 prosent i 2020. Målene ansvarlig forbruk og produksjon og helse er størst, deretter målet innovasjon og infrastruktur, og ren energi for alle. Dette er som de tidligere årene.

Ph.d.-ordningene: Offentlig sektor-ph.d. og Nærings-ph.d.

Ph.d.-ordningene bidrar til å styrke forskningskapasitet og kunnskapsutvikling i både offentlig sektor og næringsliv. Ordningene legger til rette for at ansatte i virksomheter kan gjennomføre doktorgradsprosjekter som er tett koblet til virksomhetens behov og utfordringer.

I 2024 ble det tildelt 102 millioner kroner gjennom nærings-ph.d.-ordningen, fordelt på 41 nye prosjekter, i en rekke bransjer, fra teknologi og industri til helse og IKT. Ordningen har vist seg å være særlig relevant for små og mellomstore bedrifter, som gjennom ph.d.-løpene får tilgang til forskningsmiljøer og ny kunnskap som de ellers ikke ville hatt ressurser til å utvikle selv.



Offentlig sektor-ph.d.-ordningen hadde 23 nye tildelinger i 2024 med en total ramme på 46 millioner kroner. Disse doktorgradsprosjektene skal bidra til å løse komplekse utfordringer iblant annet helse- og omsorgstjenester, skole og utdanning, NAV, kommunal styring og digitalisering. Satsningen har bred geografisk spredning, og inkluderer kommuner og offentlige etater i hele landet. Ordningen styrker kunnskapsgrunnlaget for offentlig innovasjon og bidrar til mer forskningsbasert utvikling i offentlig sektor, der behovet for omstilling og effektivisering er stort.

Ph.d.-ordningene spiller også en viktig rolle i å styrke tverrsektorielt samarbeid. I mange av prosjektene samarbeider kandidatens arbeidsgiver tett med forskningsmiljøer og andre eksterne aktører, og flere prosjekter har koblinger til næringsliv gjennom innovasjonsprosjekter eller tematiske satsninger.

Ta hele landet i bruk

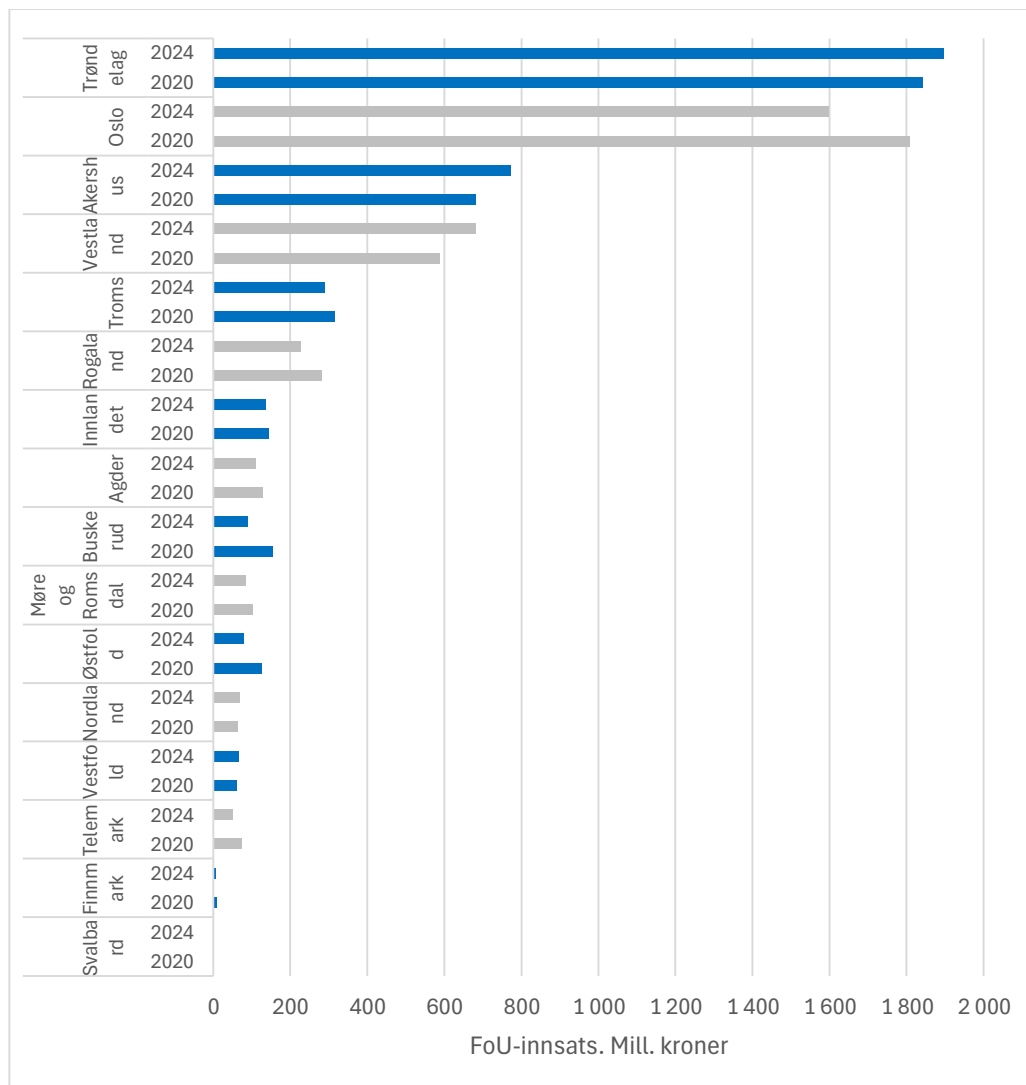
I henhold til Forskningsrådets vedtekter skal innovasjon i næringsliv og offentlig sektor fremmes i hele landet. I tildelingsbrev fra KD påpekes at hele landet skal tas i bruk og i NFDs at Forskningsrådets investeringer skal skape flere lønnsomme og innovative jobber i hele landet.

Alle landets fylker, samt Svalbard er representert i innovasjonsporteføljen. Figur 15 under viser innsatsen i årene 2010 og 2024, det vil si i hvilket fylke Forskningsrådets kontraktspartner har adresse.

- **Innovasjonsporteføljen:** Trøndelag og Oslo står hver for nær 30 prosent av FoU-innsatsen. FoU-organisasjonene med hovedkontor i Trøndelag har økt sin andel, mens i Oslo er det mer fordelt innsats på forskningsorganisasjoner, næringsliv og offentlig sektor, og næringslivsandelen er langt høyere enn i Trøndelag. Fylkenes andel av FoU-innsatsen har vært relativt lik over år, men Trøndelag, Akershus og Vestland har økende andel, og Oslo mindre.



Figur 15: Innovasjonsporteføljens FoU-innsats fordelt på fylker, 2024. Mill. kroner



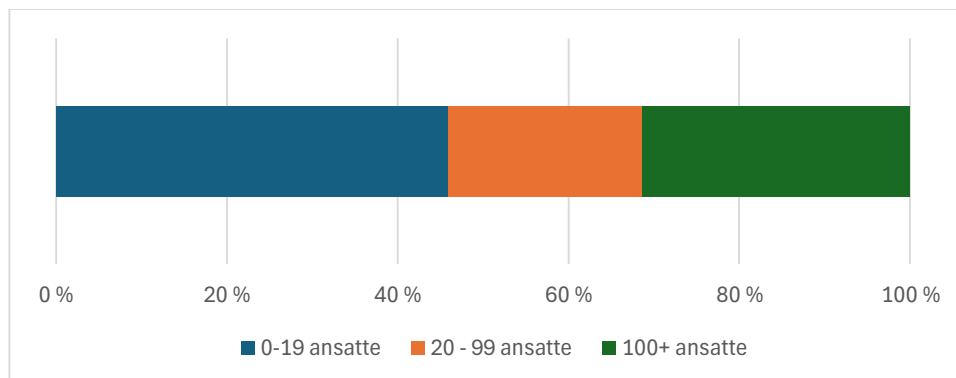
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** Oslo og Trondheim står hver for 25 prosent av innsatsen. Oslo har holdt nivået fra 2020, mens Trøndelag har økt sin andel noe. Aktørene i Trøndelag gjør det sterkt i ordninger hvor FoU-organisasjoner er i front eller deltar med stor innsats, som Grønn plattform og SFI. Oslo og Akershus har større andel av porteføljen hvor kontraktspartner er næringsliv.

Bedriftsdemografi

- **Innovasjonsporteføljen:** Prosjektene omfatter bedrifter fra de minste oppstartsbedriftene til store industrikonsern. Det er høy andel søkere som har under 50 ansatte, men i tildelte prosjekter er det relativt sett større andel bedrifter med mellom 20 og 100, og bedrifter med over 100 ansatte.



Figur 16: Antall ansatte hos kontraktspartnere fra næringslivet i innovasjonsporteføljen. 2024.



For innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN) i perioden 2019-2023 er det høyere suksessrate for store enn for små bedrifter. Bedrifter med inntil 4 ansatte hadde ca. 25 prosent sannsynlighet for tildeling, og de med 250+ ansatte nær 60 prosent suksess. Bedrifter med inntil 20 ansatte hadde økende suksess i perioden, på bekostning av de store bedriftene med over 100 ansatte. Det er også en korrelasjon mellom sannsynlighet for tildeling og bedriftens alder. De yngste bedriftene (inntil 4 år) hadde under 30 prosent suksess, men de eldste (100+år) hadde 55 prosent suksess.

I 2024 var det innenfor IPN industri og tjenester nær 80 prosent av søkerne som hadde under 50 ansatte, og disse stod for noe under 60 prosent av de tildelte prosjektene.

Prosjektleders kjønn

Forskningsrådet har ikke data per portefølje, og totaltall for Forskningsrådet finnes frem til år 2023.

- **Forskningsrådet:** I 2023 var fordelingen mellom mannlige og kvinnelige prosjektledere 60/40 blant alle prosjektene, som i de foregående årene. I prosjekter hvor næringslivet er kontraktspartner er fordelingen om lag 70/30 i favør menn, og når offentlig sektor er prosjektansvarlig er fordelingen 45/55.
- **Porteføljestyrets egne investeringer:** I 2024 var fordelingen fordelt 63/37 mellom menn og kvinner, og som i 2020. Eurostars har høyere andel mannlige prosjektledere (rundt 80 prosent), mens offentlig ph.d. jevnt over har 60 prosent kvinnelige prosjektledere.

2.4 Delporteføljenes profil

2.4.1 Delportefølje næringsliv

Denne delporteføljen er den desidert største av de tre delporteføljene og påvirker totalbildet. Delporteføljen er så lik innovasjonsporteføljen at det ikke er hensiktsmessig å legge frem egne data for den.

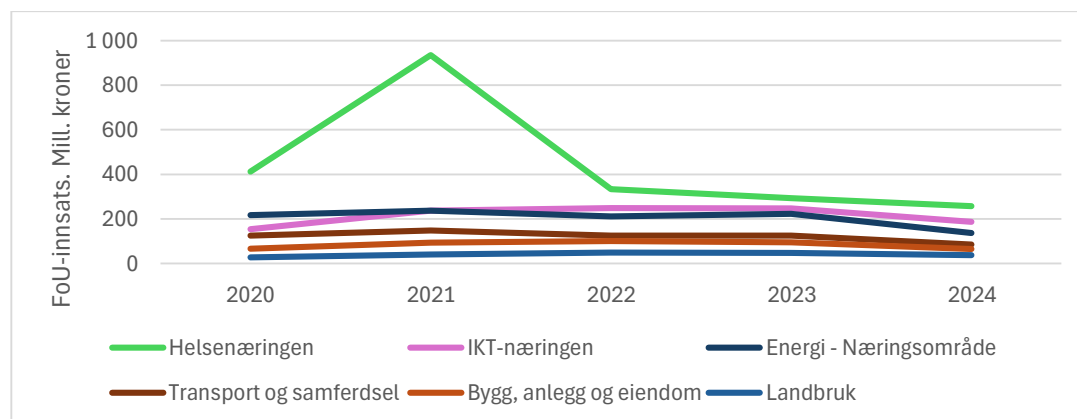


2.4.2 Delporteføljen offentlig sektor

Fagområder: Offentlig sektor skiller seg fra øvrig portefølje ved at teknologi ikke er dominerende.

Anvendelsesområde: Offentlig sektor-innsatsen er også næringsrelevant, og helsenæringen dominerer, etterfulgt av IKT-næringen og energi. Prosjektene i delporteføljen offentlig sektor er relativt sett mer relevant for bransjene transport og samferdsel, bygg- anlegg og eiendom og landbruk enn prosjektene i innovasjonsporteføljen presentert i kapittel 2.3.2 over. De bransjene forskningen i delporteføljen er mest relevant for kjennetegnes med at det offentlige har store interesser som tjenesteleverandør, premissleverandør, eller regulatorisk myndighet.

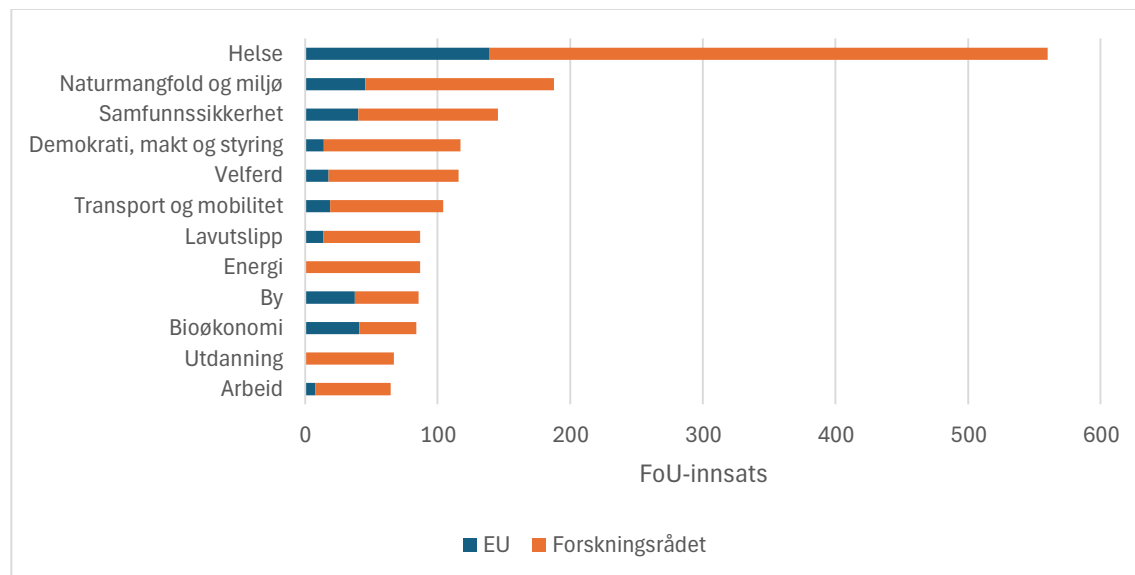
Figur 17: Delporteføljen offentlig sektors relevans for ulike bransjer og næringer. 2024.



Forskningstema: I delporteføljen er helse dominerende, og høyere enn i innovasjonsporteføljen samlet sett. I Figur 18 under er temaer som samfunnssikkerhet, demokrati, makt og styring, velferd, by, utdanning og arbeid de største i delporteføljen.



Figur 18: Forskningstemaer i delporteføljen Forskning i eller for offentlig sektor. 2024. Mill. kroner



Forskningsresultater: Delporteføljen skille seg fra innovasjonsporteføljen da 67 prosent av resultatene er formidlingstiltak, 29 prosent er vitenskapelige publikasjoner og 5 prosent er innovasjonsrettede tiltak..

Bærekraft: I delporteføljen er om lag 75 prosent av FoU-innsatsen relevant for bærekraftsmålene, og ned fra 2020. Målet om helse dominerer, og hatt en økende andel til 43 prosent i 2024. Deretter følger målene om bærekraftig byer og samfunn, og om ansvarlig forbruk og produksjon med henholdsvis 12 og 8 prosent.

2.4.3 Delportefølje Nyskaping og kommersialisering fra offentlig forskningsinstitusjoner

Fagområder: I kommersialiseringsporteføljen er teknologi dominerende som fagområde. For perioden har andelen teknologi økt fra 50 prosent i 2020 til 67 prosent i 2024. Medisin og helsefag er nest størst fagområde, og har ligget mellom 8 til 16 prosent i perioden (13 prosent i 2024). Matematikk og naturvitenskap har økt fra 7 til 10 prosent.

Tematisk relevans: I delporteføljen er helse det største temaet, etterfulgt av petroleum. Det er imidlertid porteføljestyret for energi og transport som finansierte 76 prosent av prosjektene med petroleum som tema (tidligere demonstrasjonsprosjekter, fra 2024 tema petroleum i IPN. 2024: 23,7 mill. kroner av 31,2 mill. kroner). Deretter følger marin (nedgang) og bioøkonomi (økning) og havbruk (nedgang), som tidligere år.

Anvendelsesområde: Kommersialiseringsporteføljen er særlig relevant for helsenæringen, olje og gass (av samme grunn som nevnt over), fiskeri og havbruk, IKT-næringen og prosess- og foredlingsindustri, som tidligere år.

FoU-sektor: For den delen av porteføljen som er finansiert av porteføljestyret for innovasjon er det UH sektor som har størst aktivitet. Både instituttsektor og helseforetak har økt sin innsats, særlig i 2023 og



2024. Den delen av delporteføljen som er finansiert av porteføljestyret for energi og transport og porteføljestyret for muliggjørende teknologier domineres av næringsliv.

3. Vurdering av måloppnåelse

I porteføljeplanen for innovasjon er det satt følgende mål:

Mål 1: Porteføljen skal bidra til økt konkurranseevne i nytt og eksisterende næringsliv

Mål 2: Porteføljen skal styrke evnen til bærekraftig omstilling i offentlig sektor og næringsliv i hele landet

Mål 3: Ny kunnskap, kompetanse og teknologi i porteføljen skal deles, spres og tas i bruk i forskning, næringsliv og offentlig sektor

Under gis en foreløpig vurdering av innovasjonsporteføljens måloppnåelse

3.1 Mål 1: Porteføljen skal bidra til økt konkurranseevne i nytt og eksisterende næringsliv

Dette målet er for næringslivsporteføljen, og som vist over er denne delporteføljen svært lik den totale innovasjonsporteføljen på de aller fleste parametere.

Innovasjonsporteføljen inkluderer nær 70 prosent av alle innovasjonsrettede tiltak, dvs. all aktivitet i Forskningsrådet som er merket med å være i eller være relevant for en eller flere bransjer eller næringer.

Sammenlignet med øvrige porteføljer har denne lavere andel grunnleggende forskning og mer anvendt forskning og utviklingsarbeid. Innovasjonsporteføljen skal sikre, gjennom investeringer og rådgiving, at det er kvalitet, kapasitet og samarbeid i og med forskningssystemet på fagområder som er viktig for kompetansebehovene, innovasjon og konkurransekraft i dagens og morgendagens næringsliv. Data som er vist over viser at innsatsen i, og arbeidsdelingen med, andre porteføljer, og fremfor alt i forskningssystem-, banebrytende- og muliggjørende teknologiporteføljene er helt avgjørende for dette. Nyere analyser og fagevalueringer viser bl.a at kvalitet og kompetanse innenfor KI og digitale teknologier må økes, og at avanserte materialer, sensorer, halvledere er viktige for sikkerhet og konkurransekraft, og at det er potensialer i kvanteteknologi – og dette er på noe muliggjørende teknologi-styret har fokus på. Evalueringen av medisins- og helsefag viser at til tross for høy kvalitet og kapasitet i fagmiljøene er det lite kobling til helsenæringen og verdiskaping på dette området.

Andelen næringslivsledet innsats har vært fallende over tid. Utlyst beløp til ordninger hvor næringslivet er prosjekteier har også gått ned senere år. Under pandemien kom tiltakspakker som gav en økning i aktivitet de påfølgende årene, men nivået er nå tilbake på samme nivå eller lavere enn før pandemien. Kvaliteten på søknadene er derimot øktende, og tildelingsandelen fallende. I 2024 var det i snitt 25 prosent suksess for søkere til IPN, men stor variasjon mellom tildelingsandel innenfor ressursnæringene (30-40 prosent) og den rekordlave tildelingen på 15 prosent for industri og tjenestenæringene.

Tilsøkning mht. antall søknader, og også mht til at det er mange små bedrifter og fra fremvoksende næringer, viser at det er potensiale og ambisjoner i bredden av næringslivet, og at det er FoU-kapasitet i bedriftene og hos deres FoU-partnere.

Porteføljen omfatter alle bransjer og næringer, men det er stor variasjon i FoU-innsats mellom disse. r. Ressursnæringene, industri, IKT og helse har hatt den største FoU-innsatsen over de siste årene, og med ulik andel av næringslivlede prosjekter. Instituttsektoren er største aktør innenfor ressursnæringene, men mindre innfor helse. Særlig har flere av tjenestenæringene lav FoU-innsats, til tross for stor omsetting, høyt antall ansatte og kunnskapsbehov knyttet til digitalisering og



bærekraftbehov innenfor flere av disse. Tiltak for FoU-modne sektorer er derfor relevante, herunder å tilby mindre og kortere IPNer samt å avsett en andel av IPN-budsjettet til slike, jmf at dette testes i 2025..

Høy tilsøkning og stor bredde må også sees i sammenheng med at hele 70 prosent av søknadene til industri og tjenestenæringsarenaen var støtteverdige, og hele 35 prosent fikk svært høy karakter (6+). Samlet sett er stor tilsøkning og bredde, høy kvalitet og samarbeid på tvers av fag, sektorer og i verdikjeder i tråd med ønsket utvikling, jmf. langtidsplan og andre styringssignaler. Men fallende tildelingsandel, reduserte budsjetter og mindre bedriftsrettede tilbud bidrar ikke til ønskede effekter i form omstilling, konkurransekraft og økte private FoU-investeringer.

3.2 Mål 2: Porteføljen skal styrke evnen til bærekraftig omstilling i offentlig sektor og næringsliv i hele landet.

Hele landet: Forskningsbasert og -støtte Innovasjon i næringsliv og offentlig sektor skal fremmes i hele landet. Porteføljen har FoU-innsats i alle landets fylker, og den geografiske FoU-innsatsen er i stor grad proporsjonalt med regioners FoU-kapasitet i form av forskningsinstitusjoner og FoU-personell i næringslivet, samt regioners næringslivsstruktur.

Søknader om IPN kommer nå fra bedrifter i alle fylker, og med tre eller flere pr fylke. Oslo har flest søknader (155) og Trøndelag, Rogaland, Akershus og Vestland har hver mellom 35 og 50 søknader. Store selskap med hovedkontor i Oslo og Akershus bidrar til høyt antall her, selv om prosjektet gjennomføres i andre deler av landet der bedriften har FoU-aktivitet eller FoU-partnere. Den geografiske spredningen er ulik for tilskudd til næringslivet (innovasjons-, demonstrasjons- og nærings-ph.d.-prosjekt) og finansering av innsats av relevans for næringsliv, som blir ledet av forskningsorganisasjonene (sentre, kompetanseprosjekt, infrastruktur m.m.). Oslo-bedrifter er største mottaker i første kategori og forskningsorganisasjoner i Trøndelag i andre kategori.

Det har vært reduksjon i regional rettede oppdrag til Forskningsrådet de siste årene, og nå er det kun kapasitetsløftene i innovasjonsporteføljen, som er på ca 25 mill kroner per år. Føringene om den næringsrettede innsatsen er at tildelingen skal være geografisknøytral. Innsatser som kopling av aktører, samarbeid i virkemiddelapparatet og med fylkeskommuner og næringsorganisasjoner er tiltak som blir brukt for å synliggjøre tilbudene og mobilisere for bedrifter i hele landet. Porteføljestyrets kriterier i tildelingen av ph.d.-prosjekter, TTO-funksjonsstøtte og verifikasjonsprosjekter ser an til geografisk spredning, hhv. ved å prioritere fylker som er dårlig representert, gi støtte også til nye aktører og ved å sikre geografisk spredning av søknader med lik karakter. Til en viss grad ser også SFI-kriteriene an til å sikre spredning på institusjoner, og dermed også geografisk. Denne typen kriterier for å følge opp hele-landet-perspektivet i vedtektene bør kunne brukes beredere, og også i andre porteføljestyre.

Bærekraft: Porteføljen har innsats som følger opp bærekraftmålene. Innsatsen har økende betydelig de senere år, og har en høyere andel rettet mot bærekraftsmålene enn en rekke andre porteføljer. Forskningsrådet har de senere årene ofte referert til bærekraftsmålene i utlysningene, og også lagt inn at næringsrettede investeringer kun vil gjøres på prosjekter som vil bidra til målet om lavutslippsamfunnet på sikt. Det er ytterligere presisert at ved karakterlikhet vil prosjektet som er antatt mest bærekraftig med hensyn til klima, miljø og samfunn prioriteres. Metoder for å vurdere dette utvikles nå, og det er også nyttig læring fra Grønn-plattform-arbeidet i virkemiddelapparatet der EUs taksonomi er brukt i prosessen.



3.3 Mål 3: Ny kunnskap, kompetanse og teknologi i porteføljen skal deles, spres og tas i bruk i forskning, næringsliv og offentlig sektor

All innsats i innovasjonsporteføljen er samarbeidsprosjekter, av ulik karakter fra ph.d.-ordningenes trekant samarbeid mellom foretak, gradsgivende institusjon og kandidat, til sentrene med ofte titall partnere fra ulike sektorer. I SkatteFUNN er det ikke krav om samarbeid, men tidligere analyser viser at ca 70 prosent av bedriftene melder om samarbeid i SkatteFUNN-prosjektet, og da med leverandører, forskningsinstitusjoner oa.

Forskningsrådet krever at resultater fra offentlig finansiert forskning skal spres og være tilgjengelige for alle som trenger og ønsker å bruke innsikten, og komme samfunnet til nytte. Alle bedriftene som søker skal angi plan for spredning av kunnskap og kompetanse. Dette blir vurdert i søknadsbehandlingen. Når Forskningsrådet støtter samarbeidsprosjekter der bedrifter inngår er det med krav om at kunnskapen som utvikles skal deles og være tilgjengelig for andre enn de som utfører forskningen. Det skal foreligge en avtale mellom deltakere i prosjektet og avtalen og kontrakten med Forskningsrådet skal være innrettet etter prosjektets formål og deltakernes roller. Kunnskapsdeling fra prosjektet kan skje gjennom doktorgradsløp eller vitenskapelig publisering på annet vis, patentering, deling av kunnskap i verdikjeder, på konferanser mm. Dette skal skje i henhold til avtalen og uavhengig av hva forskningsresultatene viser.

Forskningsrådet samler data om vitenskapelige publikasjoner, og slike fra innovasjonsporteføljen utgjorde 44 prosent av de innrapporterte publikasjonene i 2024, mot 39 prosent i 2020. Formidlingstiltakene utgjorde 43 prosent i 2024, mot 49 prosent i 2020. Det hentes kun data fra forskningsinstitusjonene.

Forskningsrådets har gitt oppdrag til Samfunnsøkonomisk analyse om å se på effekter av tilskuddene til bedrifter. I 2024-rapporten blir funn fra tidligere år bekreftet. De fleste er svært fornøyde/fornøyde med gjennomføringen av prosjektet. Datagrunnlaget indikerer at prosjekta har gitt eller er ventet å gi nye innovasjoner, økte inntekter og nytte for forbruker og samfunnet. Bedrifter er mer tilfredse med FoU-resultatene enn de kommersielle, og rapporten fremhever at det er krevende og tar tid å utnytte resultatene kommersielt. Halvparten av respondentene har brukt resultatene som venta, mens 40 prosent finn det mer krevende. Flere påpeker behov for å teste, pilotere og demonstrere løsninger baserte på FoU som en flaskehals, noe som kan føles opp, også i samarbeid i virkemiddelapparatet. Prosjekta gir økt kompetanse, ny kunnskap og nasjonale og internasjonale samarbeidsrelasjoner. Halvparten av respondentene ville ikke gjennomført innovasjonsprosjektet uten Forskningsrådets støtte og de resterende ville gjennomført, men avgrenset eller senere i tid. Vel 70 prosent mener at innovasjonsprosjektet har bidratt til økt konkurranseevne for bedriften. For Eurostars er tilsvarende andel på vel 80 prosent.

4. Oppsummering og anbefalinger

Norge står overfor flere store samfunnsutfordringer og muligheter, og både næringslivet og offentlig sektor må utvikles i takt med disse. Stikkord er grønn, digital omstilling, konkurransekraft og effektivisering, inkludering, og styrket beredskap og sikkerhet. Det er viktig å bygge sterke norske forskningsmiljøer, kompetanse og nasjonale og internasjonale nettverk i fag, disipliner og på teknologiområder som bidrar til dette, i samarbeid med og basert på muligheter og utfordringer i private og offentlig sektor slik at kunnskap tas i bruk.



Innovasjonsporteføljen er dominert av teknologi, og særlig IKT, som er helt sentral som muliggjørere, innovasjonsdriver og for konkurransekraft. Helse er det største forskningstema, og særlig i offentlig sektor-delforteføljen, og energi, lavutslipp, naturmangfold og miljø og bioøkonomi følger deretter. Temaprofilen er i tråd med de store utfordringene og føringene om innsats for klima, miljø og samfunn. Og med hensyn til hvilke bærekraftsmål porteføljen treffer er god helse og ren energi blant de største. Tverrfagligheten i porteføljen er økende, og må økes ytterligere da innovasjon skjer i møter mellom aktører, og da utfordringene og mulighetene i privat og offentlig sektor krever flere- og tverrfaglighet. Kunnskap som bygges gjennom porteføljen publiseres og deles i åpne kanaler, og dette er vesentlig for at innsikter skal komme samfunn og aktører til nytte.

Sammenlignet med øvrige porteføljer har innovasjonsporteføljen mindre grunnleggende forskning og mer anvendt forskning og utviklingsarbeid. En innovasjonsportefølje skal i større grad bygge videre på den kvalitet og kapasitet som bygges i andre porteføljer, og fremfor alt innsatsen i porteføljene for forskningssystemet, banebrytende forskning og muliggjørende teknologi. Innovasjon i private og offentlig sektor er helt avhengig av samarbeid med FoU-organisasjoner og med aktører i verdikjeder ol. FoU-organisasjonene, og spesielt instituttsektoren har økt sin andel som FoU-utførende sektor i porteføljen, og er nå klart største aktør med vel 40 prosent av innsatsen, sett opp mot næringslivets og offentlig sektors synkende andel til henholdsvis 25 og 3 prosent av all innsats, men UoH-sektor er relativt stabil med i underkant av 30 prosent.

Utviklingen må sees opp mot mål og ambisjoner om økt FoU i næringslivet, økt mobilisering til FoU i bredden av offentlig sektor, og videreutvikling av samarbeidet mellom FoU-aktive aktører i alle sektorer. En økende andel av innsatsen i instituttsektor kommer gjennom Forskningsrådet, og en redusert andel av FoU i næringslivet er støttet av Forskningsrådet. Den økte FoU-innsatsen i næringslivet er svært positiv, men det er flere analyser og utviklingstrekk som tyder på at mindre samarbeid med norske forskningsinstitusjoner, dels pga. at veksten kommer i tjenestenæringer med mindre forskningstradisjoner og -nettverk. Mindre samarbeid, mindre kunnskapsdeling og mindre forskningsstøttet innovasjon er ikke i tråd med signaler og føringer i langtidsplan og andre styringsdokumenter.

FoU-innsatsen der bedrifter er i front er synkende, og andelen der forskningsorganisasjoner er prosjekteiere er økende. Fra et næringslivsståsted, og for aktører i offentlig sektor kan dette være ønsket i noen tilfeller og på noen områder, og en uheldig utvikling på andre. FoU-innsatsen i porteføljen er relevant for en rekke bransjer og næringer. Høyest er relevansen for energi, etterfulgt av helse og informasjons- og kommunikasjonsteknologi som alle er sentrale bransjer og næringer for samfunnsutfordringene og mulighetene Norge står overfor. Flere bransjer og næringer porteføljestyret selv har et ansvar for er svakt representert, og tiltak for å løfte lite forskningsintensive bransjer og næringer er viktige.

Resultatene fra prosjektene er mer innovasjonsrettede enn for øvrige porteføljer. Prosjektene i porteføljen står alene for 85 prosent av alle innovasjonsrettede tiltak i Forskningsrådet. Nær 70 prosent av de innovasjonsrettede tiltakene i Forskningsrådet er finansiert gjennom tildelinger fra porteføljestyret for innovasjon. Dette viser at porteføljestyrets prioriteringer av brukerstyrte ordninger resulterer i at bedrifter anvender prosjekresultatene, flere innovasjoner og kommersialiserte FoU-resultater og at antallet nye foretak og forretningsområder øker.

Samlet sett vil administrasjonen peke på forhold som det bør tas hensyn til i investeringsplan og i rådgivingen fremover, basert på porteføljepåplanen og -analysen, nye oppdrag og viktige utviklingstrekk:

- *Næringslivet utgjør en stadig mindre andel av FoU-innsatsen i porteføljen, både i absolutte tall og som andel av næringslivsleddet innsats fallende. Næringslivets bruk av FoU er derimot økende, jmf. SSBs analyser av FoU i norsk næringsliv og særlig økningen innenfor tjenestenæringene. Jmf. også høy tilsøkning fra en stor bredde sektorer og svært ulike bedrifter*



til IPN 2024, og med rekordlav tildelingsgrad på 15 prosent. Jmf. også stor næringslivsinteresse og -deltagelse i pågående SFI- og KI-sentre-prosesser. Jmf. også målene i Langtidsplan og nyere strategier fra regjeringen. *Budsjettet til IPN må opp gjennom føringer fra departementene og gjennom prioriteringer i Styret og porteføljestyrene. Bredden og tildelingsandelen må opp dersom tilbudet skal svare på utfordringene, være forutsigbart og fremstår attraktivt for nytt og eksisterende næringsliv og for FoU-partnere.*

- *FoU-innsatsen i og for offentlig sektor er ikke i samsvar med utfordringene offentlig sektor står overfor, og ikke i samsvar med den økte oppmerksomheten FoU har bl.a. i kommunesektoren og med stor tilsøkning Forskningsrådets utlysning for og med kommuner og andre offentlige aktører. 2025-utlysingen av systeminnovasjon, personellbesparende tiltak mm. var mulig pga. særskilte tiltak i Styret, og må følges opp fremover.*
- *Norge har en stor forskningsinstitusjonssektor, med gjennomgående god kvalitet og EU-suksess, men nyskaping og kommersialisering fra sektoren er lavere enn ønsket, jmf. behovene for nærings- og samfunnsutvikling, og lavere enn i sammenlignbare land. Det er stort pådriv i ulike strategier og meldinger på å ta kunnskap i bruk, og raskere, og flere institusjoner og fagmiljøer er nå aktive på feltet. Budsjettet til nyskaping og kommersialisering må holdes på et nivå som i 2025, gjennom føringer fra departementene og gjennom prioriteringer i Styret og porteføljestyrene.*
- *Fremvoksende næringsmuligheter må særlig stimuleres. Mineralnæringen, reiseliv, totalberedskap og forsvar, helsenæring, teknologiselskaper, privat-offentlig samspill for anskaffelser med mer er områder med kunnskapsbehov og verdiskapingspotensial. Flere undersøkelser viser at kompetanseutvikling og -tilgang er en utfordring, og norske foretak ligger også etter i å ta bruk og skape verdier gjennom digitalisering og KI. Tiltak og kriterier for å følge opp fremvoksende, potente områder må videreutvikles for kompetanseheving, kunnskapsspredning og verdiskaping.*