

Porteføljeplanen for Energi, transport og lavutslipp

INNHold

PUBLISERT 10. NOV. 2022 | OPPDATERT 24. MARS 2025

Strukturelle prioriteringer

Forskning langs hele Forskning, Utvikling og Innovasjon (FoUol)-verdikjeden

Porteføljen innenfor energi, transport og lavutslipp strekker seg over hele FoUol-verdikjeden med en tyngde på anvendt forskning. Den samlede aktiviteten i porteføljen skal dekke strategisk grunnforskning, kunnskap- og kompetansebygging, anvendt forskning, teknologiutvikling og pilotering av teknologi. En norsk grønn omstilling krever en ambisiøs innsats for å videreutvikle kapasiteten i norske forskningsmiljøer på områder der Norge har store muligheter, inkludert å styrke den grunnleggende forskningen i prosjekter der det tas høyere risiko.

Fordelingen mellom søknadstyper skal gjenspeile at porteføljen skal bidra til både mindre endringer og større, transformativ omstillinger av samfunn og teknologi.

Porteføljestyret vil prioritere:

- at porteføljen ivaretar forskning langs hele FoUol-kjeden, men med et tyngdepunkt på anvendt forskning,
- en kraftfull mobilisering av næringslivet og offentlig sektor gjennom forutsigbare og langsiktige rammer for forskning og innovasjon
- at forskningen rettes inn mot skalerbare løsninger og teknologier, og forskning på tjenesteutvikling og nye forretningsmodeller
- at porteføljen gir rom for kritisk forskning

Sikre at forskningsresultater kommer til anvendelse

Forskningsrådets ansvar strekker seg fra grunnleggende forskning og fram til og med pilotering. Samfunnsmålene og de fleste av brukermålene i porteføljeplanen forutsetter at løsningene fra forskningen tas i bruk av næringsliv, forvaltning og samfunnet for øvrig.

For å sikre at ny kunnskap, teknologi og løsninger er relevante for næringslivet og forvaltningen og blir tatt i bruk, vil porteføljestyret legge stor vekt på involvering av brukere i prosjektene og på prosjekter som innebærer et samarbeid mellom leverandører og kunder, resultater fra prosjekter tilgjengeliggjøres og ta initiativ til at det utarbeides kunnskapssynteser, evaluering og effektstudier.

Samarbeid med andre aktører i virkemiddelapparatet

Andre deler av virkemiddelapparatet har et mer konkret ansvar for mer markedsnære støtteordninger, kommersialisering og markedstiltak, inkludert eksport. Porteføljen har et løpende samarbeid med Enova, Gassnova, Siva og Innovasjon Norge. Dette omfatter blant annet konkrete aktiviteter som PILOT-E, Pilot-T og Heilo-satsingene.

Porteføljestyret vil prioritere videreføring av Grønn vekst-samarbeidet, herunder identifisering av felles satsingsområder, samarbeid om utlysninger og koordinerte mobiliserings- og kommunikasjonstiltak. Samarbeidet vil bli sett i sammenheng med videre utvikling av Grønn plattform.

Senterordningene

Senterordningene er Forskningsrådets mest langsiktige virkemidler. Forskningssentre for miljøvennlig energi (FME) har vært sentrale i utviklingen av energiforskningsmiljøer i Norge, har bidratt sterkt til strukturering av forskningen og styrket næringslivets og offentlig sektors innovasjonsevne. Den tette koplingen som har vært mellom FME, ENERGIX og CLIMIT har vært av avgjørende betydning.

Porteføljestyret vil prioritere regelmessige FME-utlysninger og legge vekt på helheten og synergier mellom søknadstypene på energi- og lavutslippsområdet. Porteføljestyret vil arbeide for etablering av sentre innenfor transportforskning.

Grensesprengende forskning

Grensesprengende forskning og radikal innovasjon er et hovedmål i Forskningsrådets strategi. Strategien peker på at en satsing på grensesprengende forskning og radikal innovasjon krever insentiver til tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid. Potensielt grensesprengende prosjekter kan ofte oppfattes som for risikable, og det må forventes at en del ikke vil lykkes. Innenfor energiområdet har Forskningsrådet utlyst radikalt nyskapende forskerprosjekter (RNFP) i flere omganger.

Porteføljestyret vil prioritere å videreutvikle søknadsvarianten RNFP basert på erfaringene fra tidligere utlysninger, med sikte på nye utlysninger fremover.

Forskerrekruttering

Kompetansebehovet innenfor porteføljens område vil være stort i mange år fremover. Forskerrekruttering vil inngå som et viktig element i flere av søknadstypene. Stipendiatenes karriereveier vil være både akademia, forskningsinstitutter, næringsliv og forvaltning. Koplingen mot brukere i næringsliv og forvaltning må derfor være god og senterordninger og kompetanseprosjekter er derfor særlig viktige i arbeidet med forskerrekruttering.

Porteføljestyret vil legge vekt på et stabilt og høyt nivå på antall stipendiater som finansieres gjennom porteføljen.

Infrastruktur

Forskningsrådets Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur investerer i infrastruktur for norske forskningsmiljøer og næringsliv. Ny infrastruktur bidrar til internasjonalt ledende forskning og innovasjon på områder som er viktige for samfunnet. Bruk av forskningsinfrastruktur er legitime kostnader innen alle FoU-prosjekter som administreres av Forskningsrådet.

God forskningsinfrastruktur er avgjørende innenfor energi, transport og lavutslipp. I årene framover er det behov både for oppgradering av eksisterende utstyr, helt nye laboratorier og ny infrastruktur for digitalisering.

Innenfor energi, transport og lavutslipp vil porteføljestyret trekke fram digitalisering, sikkerhet, sirkulære verdikjeder og gjenbruk som særlig viktig i fremtidige infrastruktur. Porteføljestyret oppfordrer norske forskningsmiljøer til å samarbeide om å kartlegge infrastrukturer og lage planer for ny infrastruktur innen energiområdet.

Åpen forskning

Med åpen forskning endres måten forskningen utføres, deles og vurderes på. Åpen forskning kan øke potensialet for høy kvalitet i forskningen, raskere omstilling og gjennomslag i samfunnet. Digitalisering og ny teknologi skaper nye muligheter for å produsere og dele forskning effektivt og til å la samfunnet ta del i forskningsprosesser. Åpenhet gjør

forskningen enklere å etterprøve og gjør det mulig å koble store datamengder og utvikle nye metoder på tvers av fag. Slik bidrar åpen forskning til å heve forskningens kvalitet og å flytte forskningsfronten.

Porteføljestyret vil følge opp [Forskningsrådets policy for åpen forskning](#), herunder stille krav om åpne forskningsresultater, inkludert data, kildekode og modeller og sikre at forvaltning og forskningsmiljøer har lik tilgang på resultater fra prosjekter der forskningsorganisasjoner er kontraktspartner.

Internasjonalt forsknings- og innovasjonssamarbeid

Internasjonalt samarbeid er en forutsetning for utvikling av forskning og et velfungerende forskningssystem. Store globale utfordringer krever felles innsats fra ledende miljøer over hele verden. Ved at ulike aktører deltar, vil også resultater spres fortere, noe som igjen vil føre til at nye løsninger kan bli tatt hurtigere i bruk. FoU-samarbeid over lang tid knytter land og aktører tettere sammen, og har dermed også en betydelig utenriks- og bistandspolitisk side.

Samarbeid med forskere i utlandet i den generelle forskningsrådsfinansierte porteføljen (FP, KSP, etc.) danner grunnmuren for det internasjonale samarbeidet.

Samarbeidet innenfor EU har høyest prioritet både i Forskningsrådet generelt og innenfor energi, transport og lavutslipp, og er nærmere omtalt i 4.5.

I det bilaterale samarbeidet innenfor porteføljen vil regjeringens panoramastrategi [\[15\]](#) danne et viktig grunnlag. EU-forskningen vil være en viktig arena også for samarbeidet med land utenfor Europa. EUs globale ambisjoner er høyere enn tidligere [\[16\]](#), og representerer dermed også muligheter for norske aktører for EU-finansiert samarbeid med land utenfor Europa. Norges deltakelse i Erasmus+ støtter ytterligere opp under alt dette ved å åpne for utveksling/mobilitet og samarbeidsprosjekter i hele utdanningsløpet.

Norden er en viktig samarbeidsarena for forskning og da spesielt innenfor energiforskningen (Nordisk energiforskning). Det nordiske samarbeidet gir muligheter for samarbeid om satsinger på områder der de nordiske landene har sammenfallende behov.

Norge er ett av 29 OECD-land som deltar i IEAs energisamarbeid. Målet er å bidra til forsyningssikkerhet og å fremme bærekraftig energibruk. Samarbeidet gjennom IEAs teknologinettverk har en lang tradisjon innenfor energiforskning og vil være sentralt også fremover.

Mission Innovation (MI) er et globalt initiativ for å få raskere introduksjon og bruk av ny lavutslipps energiteknologi. Norge er medlem i MI sammen med EU-kommisjonen og en rekke andre land. Det er aktuelt for Norge å delta i flere av initiativene under MI i årene fremover.

Porteføljestyret vil fortsette å motivere til internasjonalt samarbeid gjennom utlysningene og gjennom ordninger med utenlandsstipend og stipend til gjesteforskere.

Porteføljestyret ser senterordningene med sin langsiktighet og størrelse, som spesielt viktige for utvikling av det internasjonale samarbeidet. I bilaterale fellesutlysninger vil porteføljestyret legge vekt på at utlysningene bygger opp under målene i porteføljepåplanen.

Samfunnsansvar og RRI

Klima- og naturkrisen er vår tids største samfunnsutfordringer, noe som stiller et særlig krav til omstilling av energi- og transportsektorene. I tillegg er det flere samfunnsmessige dilemmaer som følge av digitaliseringen i disse sektorene. Å kunne møte disse utfordringene vil kreve omstillinger som griper inn i enkeltmenneskers liv. Ny kunnskap, nye teknologier og innovasjoner må utvikles i samsvar med samfunnets verdier og omstillingen må skje på en inkluderende og rettferdig måte. Responsible Research and Innovation (RRI) innebærer utvikling av nye samarbeidsprosesser der forskere i samspill med andre aktører tar et større ansvar for at forskningsresultater og teknologi blir til langsiktig gagn for samfunnet og for fremtiden de er med på å skape. RRI handler om evne og vilje til å forestille seg og reflektere kritisk over mulige konsekvenser.

Porteføljestyret legger til grunn av forskningen innenfor porteføljen for energi, transport og lavutslipp skjer innenfor et rammeverk for ansvarlig forskning og innovasjon.

Mangfold, kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver

Forskningsrådet skal være i front for å fremme kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver i forskning og innovasjon. Formålet er å bidra til likestilling mellom kjønnene i samfunnet, å bidra til forskning av høyeste kvalitet ved å ta vare på de beste forskertalentene, legge til rette for velfungerende forskningsmiljøer og sikre en bredde i perspektiver. Kjønnsbalansen innenfor energi, transport og lavutslippsporteføljen er preget av det store innslaget av teknologisk og naturvitenskapelig forskning og kvinneandelen er lav. Det har vært krevende å øke andelen kvinnelige prosjektledere og stipendiater.

Mangfoldet i det norske samfunn må også i større grad gjenspeiles i de delene av forskningen der dette er relevant.

Porteføljestyret vil prioritere mer målrettet innsats og å ta i bruk et bredere spekter av virkemidler for å sikre mangfold, kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver. Dette omfatter blant annet krav i utlysninger, i søknadsbehandling og i egne arrangementer.

[\[15\]Panorama \(regjeringen.no\)](#) regjeringens strategi for samarbeid med Brasil, Canada, India, Japan, Kina, Russland, Sør-Afrika, Sør-Korea og USA.

[\[16\]Europe's global approach to cooperation in research and innovation: strategic, open, and reciprocal.](#)

[←](#) Forrige side

Neste side [→](#)