

Porteføljeplanen for Energi, transport og lavutslipp

INNHold

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

Investeringsmål

Tiltakene i denne porteføljeplanen skal bidra til å realisere hovedmålene i Strategi for Norges forskningsråd 2020-2024[3], med spesielt ansvar for målene knyttet til grønt skifte. Tiltakene skal også bidra til de strategiske områdene teknologi og digitalisering helse, samhörighet og globalisering og velfungerende forsknings- og innovasjonssystem.

En rekke nasjonale strategier og meldinger er også viktige grunnlagsdokumenter for porteføljen.

Forskningsrådet skal følge opp de nasjonale forsknings- og innovasjonsstrategiene Transport 21[4], Prosess21[5] og Energi 21[6]. Stortingsmeldingene Energi til arbeid (Meld. St. 36 2020-2021)[7], Nasjonal transportplan og Klimaplan for 2021-2030 (Meld St. 1 2020-2021) er svært viktige underlag for porteføljen. Stortingets beslutninger og de årlige tildelingsbrevne fra departementene spesifiserer mål for bevilgningene og legger overordnede føringer for de målrettede investeringene. Tildelingsbrevne fra de finansierende departementene er en viktig rammebetingelse for investerings- og utlysingsplanen.

Følgende viktige utfordringer ligger til grunn for målene for porteføljen:

- **Målet om et nullutslippssamfunn**

Fossile energikilder dekker mer enn 75 prosent av verdens energibehov, og to tredjedeler av de globale klimagassutslippene skyldes energibruk. Rapporter fra blant andre IEA[9] og IPCC[10] understreker alvoret i klimautfordringen. EUs ambisiøse plan er beskrevet i "Klar for 55"[11]. Nasjonalt har vi god innsikt i hva som skal til for at Norge skal nå klimamålene. Klimakur 2030[1] identifiserer en lang rekke kunnskapshull og barrierer som forskning og innovasjon må bidra til å løse. Stortingets ambisjoner i klimapolitikken går blant annet fram av Klimaloven. Forskningsinnsatsen har et langsiktig perspektiv. Forskningsrådet er den delen av virkemiddelapparatet som har ansvaret for det mest langsiktige FoU-arbeidet og legger derfor målet om et nullutslippssamfunn i 2050 til grunn for sine planer.

- **Hindre tap av naturmangfold**

Sidestilt med klima, er tap av naturmangfold den store samfunnsutfordringen i vår tid, ref. blant annet IPBES[13]. Naturen yter livgivende økosystemtjenester og fungerer som naturlige karbonsluk. For å sikre naturmangfold og opprettholde økosystemtjenester, må arealer, både terrestrisk, limnisk og marint, med urørt natur opprettholdes. Dette må stå sentralt i utformingen av framtidige virkemidler og løsninger for energi, transport og lavutslipp.

- **Omstilling i eksisterende og etablering av nytt næringsliv**

Det ligger store utfordringer i å utvikle teknologi, prosesser og løsninger for et klimanøytralt samfunn. Dette gir både utfordring og muligheter for det norske næringslivet. Målsettingen er å sikre konkurransedyktig norsk industri og bygge ny eksportrettet næringsvirksomhet. Omstillingene kan ikke løses innenfor en sektor alene, og det er et økende behov for sektorovergripende kunnskap og løsninger som også legger vekt på sirkularitet. Dette stiller krav til omstillingsevne i hele samfunnet, også i forskningsmiljøene og virkemiddelapparatet.

- **En inkluderende energiomstilling**

Omstilling mot et lavutslippssamfunn av det omfang og tempo som kreves, vil kreve stor endringsvilje i både næringsliv, offentlige aktører og hos befolkningen. Kunnskap om hvordan omstillingen skal skje på en sosialt inkluderende og rettferdig måte blir viktig.

- **Transportløsninger som er sikre, miljøvennlige, effektive, og tilgjengelige for alle**

Det er en felles global utfordring å gi rettferdig og tilgjengelig mobilitet til alle, samtidig som de negative konsekvensene av transport reduseres både i utbyggings- og bruksfasen. For Norge gir omstillingen innenfor energi og transport store muligheter for næringslivet til å utvikle og teste nye teknologer og tjenester. Teknolog utvikling og kunnskap om økonomiske, politiske og sosiokulturelle forutsetninger vil være avgjørende for å begrense klimagassutslipp og utnytte kapasiteten bedre med lavere kostnader for samfunnet. Norges nullvisjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte og hardt skadde i transportsektoren er premissgivende i utviklingen av ny teknologi, tjenester og reguleringer.

- **Utforming av framtidens energisystem**

I overgangen til nullutslippssamfunnet skal transport og industri i stor og økende grad elektrifiseres og det forventes en stor

økning i kraftbehovet. Dette kan dekkes med enten økt produksjon eller energieffektivisering i andre sektorer. For å sikre at samfunnet tar de beste valgene i utformingen av framtidens energisystem, er det behov for helhetlige analyser av potensial, kostnader, konsekvenser og behov for tiltak og virkemidler.

• Helseaspekter knyttet til miljøvennlig energi og transport

Globalt er utslipp fra transportsektoren og energiproduksjon hovedkildene til dødsfall på grunn av luftforurensing og den fjerde viktigste risikofaktoren for død og sykdom. Det er også andre helsemessige konsekvenser av omleggingen innen sektorene. Nye løsninger for miljøvennlig energi og for transport skal ikke gi økt helserisiko, og det er behov for kunnskap om helsemessige konsekvenser av nye løsninger.

Investeringsmålene er forankret i Forskningsrådets strategi og består av **samfunns mål** og **bruker mål** i henhold til Direktoratet for økonomistyring [14] opplegg for statlig styring. Tiltak som settes i gang av Forskningsrådet skal resultere i et antall forventede virkninger og samfunnseffekter i henhold til en investeringslogikk (se figur 1). Se vedlegg 1 for en oversiktlig fremstilling av denne porteføljens investeringslogikk. Samfunnsmålene beskriver hvilke samfunnseffekter forsknings og innovasjonsinnsatsen skal innrettes mot.

Figur 1. Illustrasjon av investeringslogikken som ligger til grunn for porteføljepåplanen

[3]Forskningsrådets strategi 2020-2024

[4][Transport21](#)

[5][Industriell strategi for prosessindustrien \(prosess21.no\)](#)

[6][Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for ny klimavennlig energiteknologi \(energi21.no\)](#)

[7]Meldingen er ikke behandlet av Stortinget pr mars 2022. Støre-regjeringen har varslet at den vil legge frem en tilleggsmelding før energi- og miljøkomiteen behandler saken på ordinær måte.

[8][Nasjonal transportplan – NTP - regjeringen.no](#)

[9][Net Zero by 2050 – Analysis - IEA](#)

[10][Sixth Assessment Report — IPCC](#)

[11][EUs klimapakke Klar for 55 \(Fit for 55\) - regjeringen.no](#)

[12][Klimakur 2030 - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

[13][Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services | IPBES secretariat](#)

[14][Kort om mål- og resultatstyring i statlig styring - DFØ \(dfo.no\)](#)

Samfunns mål

Porteføljepåplanen for Energi, transport og lavutslipp har følgende samfunns mål:

Tematiske mål

- Samfunnet er klimanøytralt og ivaretar naturmangfold
- Omstillingen er kunnskapsbasert, inkluderende og rettferdig
- Norge har nok fornybar energi og et sikkert, robust og fleksibelt energisystem
- Transport og mobilitet foregår miljøvennlig, sikkert og effektivt

Strukturelle mål

- Eksisterende og nytt næringsliv innen energi og transport er konkurranse- og omstillingsdyktig
- Vitenskapelige miljøer innenfor energi og transport er relevante og fremragende
- Offentlig sektor er innovativ og samarbeider med næringsliv og sivilsamfunnet om kunnskapsbaserte løsninger for bærekraftig omstilling

Bruker mål

En nødvendig forutsetning for å realisere samfunnsmålene er et velfungerende forsknings- og innovasjonssystem.

Forskningsrådet skal bringe aktørene i UoH-sektoren, forskningsinstituttene, næringslivet, offentlige sektor og sivilsamfunnet sammen for å skape banebrytende og nyttig forskning og innovasjon. I porteføljen for energi, transport og lavutslipp er følgende aktører særlig viktige:

- **Næringslivet** er en svært bred aktørgruppe som består av et spekter av brukere og leverandører. Store deler av næringslivet n omstille seg og ta i bruk nye løsninger innenfor energi og transport.
- **Offentlig sektor** har flere viktige roller, både som markedsaktør og innovatør, som forvalter og regulator, som innkjøper og investor i infrastruktur, og som premissgiver. Offentlig sektors virkemidler spenner vidt; fra økonomiske og reguleringer til informasjonsvirksomhet. Kommuner har en spesiell stilling i form av å være styringsnivå med direkte kontakt mot innbyggerne.
- **Forsknings- og utdanningsmiljøer** leverer forskning, tjenester og løsninger, og utdanner relevant kompetanse, nasjonalt og internasjonalt. Tett samspill mellom forskere, studenter, offentlig forvaltning og næringslivet er nødvendig.
- **Interesseorganisasjoner, forbrukere og innbyggere** kan både fremskynde og hindre omstilling. Befolkning og interesseorganisasjoner må stimuleres til, ønske - og få mulighet til - å påvirke og sette premisser for samfunnsutviklingen.

Porteføljen for energi, transport og lavutslipp har følgende brukermål:

1. Energimyndighetene og energi- og nettselskapene sikrer leveranser av nok fornybar energi og at vi har et energisystem som er planlagt, driftet og bygget bærekraftig.
2. Aktører innen bygg-, industri- og transportsektorene bruker effekt og energi effektivt og ivaretar bærekraftthensyn.
3. Bedrifter utvikler og tar i bruk ny teknologi og tjenester for transportsektoren som gir raskere innovasjonstakt og ønskede effekter på klima og miljø, sikkerhet, bevegelsesfrihet, samt mer effektiv drift og vedlikehold av infrastruktur.
4. Bedrifter leverer energieffektive produkter og tjenester i lønnsomme, klimanøytrale verdikjeder på områder og nisjer hvor Nor har naturgitte fortrinn eller verdensledende kompetanse, og kan hevde seg på et internasjonalt marked.
5. Sivilsamfunnet er aktivt med i energi- og transportomstillingen gjennom prosesser som er rettferdige og inkluderende.
6. Norske forskningsmiljøer er en integrert del av internasjonal og europeisk forskningsfront og hevder seg i relevante områder med særlig interesse for Norge, og på områder der norske forskningsmiljøer har spesielle forutsetninger.
7. Forskningsmiljøene utdanner relevante og kompetente kandidater for næringsliv og offentlig sektor, for energi- og transportomstilling og økt konkurransekraft.
8. Offentlige virksomheter utvikler, etterspør og bruker ny teknologi og løsninger som ivaretar hensyn til klima- og naturmangfol framtidens energi- og transportbehov.
9. Forvaltning og myndigheter har tilgang til relevant kunnskap av høy kvalitet, håndterer risiko og endringer og legger til rette fo transport- og energiomstilling.

[← Forrige side](#)

[Neste side →](#)

Meldinger ved utskriftstidspunkt 22. mai 2025, kl. 10.42 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.