

Oppdragsbeskrivelse: Effekter av Forskningsrådets målrettede aktiviteter innen petroleum

1. Bakgrunn, mål og sammendrag

1.1 Bakgrunn

Forskningsrådet har over lang tid investert i FoU rettet mot petroleum. Den målrettede innsatsen har hovedsakelig skjedd gjennom programmene PETROMAKS2, DEMO2000 og ordningen PETROENTER. I tildelingsbrevet fra OED (2019) heter det: "Departementet ber Forskningsrådet innen utgangen av 2019 gjennomføre en studie som undersøker effekter av de målrettede aktivitetene innenfor petroleumsforskning, jf. tilsvarende arbeid som ble gjort for energiforskning i 2018". Forskningsrådet har god oversikt over forskningsfunn og tellekanter av prosjektene som har fått støtte, men har inntil nå ikke undersøkt langtidseffektene av prosjektene etter at de er avsluttet.

Gjennom dette prosjektet ønsker Forskningsrådet å få en tydelig oversikt over potensielle og realiserte effekter av FoU-investeringer målrettet mot petroleum i perioden 2008 - 2019. Det er viktig for Forskningsrådet å få kvantifisert effekter. Noen effekter kan imidlertid være vanskelige å kvantifisere, men også slike effekter ønsker Forskningsrådet å få belyst. Kartleggingen må utføres på en måte som gir Forskningsrådet og Departementene et godt bilde av effektene av FoU-investeringene, kunne vise om investeringene lønner seg, og gjøre det enkelt å kommunisere dette videre til interessenter.

1.2 Mål

Målet med studien er å dokumentere effekter av Forskningsrådets målrettede aktiviteter innen petroleum.

Følgende effekter skal kartlegges

- kvantifiserbare effekter
- Ikke-kvantifiserbare effekter
- Realiserte effekter
- Potensielle effekter

Kvantifiserbare effekter tillegges størst vekt, men ikke-kvantifiserbare effekter skal også dokumenteres tydelig. Konklusjoner og resultater av studien må framstilles på en måte som er enkel å kommunisere.

1.3. Sammendrag

Valgt leverandør skal gjennomføre en studie som undersøker effekter av Forskningsrådets målrettede aktiviteter innen petroleumsforskning. Dette skal undersøkes gjennom case-studier av prosjekter og sentre finansiert av PETROMAKS2, DEMO2000 og PETROENTER. Kvantitative og ikke-kvantitative effekter skal identifiseres, og både realiserte og potensielle effekter skal dokumenteres.

Undersøkelsen må dekke bredden av petroleumsporteføljen hva gjelder prosjekttypen, temaområder og aktører. Dette forutsetter samarbeid med Forskningsrådet og eksterne FoU-miljøer og næringsliv. Undersøkelsen skal bidra til bedre kunnskap hos Forskningsrådet og departementene om effektene av FoU-investeringene i petroleumssektoren.

1.4. Økonomiske rammer

Øvre ramme er 1 000 000 NOK (eks mva).

2. Konsulentoppdrag

2.1 Omfang

Forskningsrådet har identifisert en rekke interessante effekter som er viktige å studere, men leverandøren kan supplere eller kategorisere annerledes dersom det gis en god begrunnelse for det. Det er viktig for Forskningsrådet at det skilles mellom kvantifiserbare effekter, ikke-kvantifiserbare effekter, realiserte effekter og potensielle effekter.

Effekter som ønskes undersøkt:

1. Økte verdier slik som:
 - Økte reserver
 - Økt utvinning
 - Flere funn
2. Økonomiske effekter slik som:
 - Økte inntekter
 - Reduserte kostnader
3. Klimaeffekter slik som:
 - Reduserte klimagassutslipp
4. Energieffektivisering slik som:
 - Redusert energibruk
5. Miljø og samfunnseffekter slik som:
 - Redusert risiko for storulykker
 - Forbedret arbeidsmiljø
 - Redusert miljøpåvirkning
 - Økte skatteinntekter/ reduserte statlige utgifter
6. Kunnskapseffekter slik som:
 - Utvikling av sterke nasjonale forskningsmiljø
 - Styrket utdanning og rekruttering til området
7. Industrieffekter slik som:
 - Styrkede leverandører
 - Nye arbeidsplasser/bedrifter
 - Opprettholde sysselsetting
8. Andre effekter slik som:
 - Bedre beslutninger
 - Bedre arbeidsprosesser
 - Attraktivitet til NCS og norske kunnskapsmiljøer
 - Effekter av teknologi/kunnskapsoverføring
 - Effekter av internasjonale samarbeid og internasjonalisering

Virkemidler i Forskningsrådet som skal undersøkes:

- PETROMAKS2 / PETROMAKSⁱⁱ
- DEMO2000ⁱⁱⁱ
- PETROSENTER^{iv}

Temaområder som skal undersøkes:

OG21s-temaområder^v, samt temaområdet for helse, arbeidsmiljø og sikkerhet i PETROMAKS2^{vi}.

Prosjekttyper som skal undersøkes:

- Innovasjonsprosjekter
- Kompetanseprosjekt for næringslivet
- Forskerprosjekter
- Demonstrasjonsprosjekter
- Forskningssentre
- Prosjekter fra internasjonale fellesutlysninger og "Annen støtte" (særskilte prosjekttyper)

Tidsperiode

- Prosjekter som er avsluttet i løpet av perioden 2008-2019, og løpende sentere

Aktører som skal undersøkes

- Næringsliv og forskningsorganisasjoner

2.3 Avgrensinger

Omfatter ikke:

- Senterordninger, programmer eller virkemidler som ikke er målrettet mot petroleum (f.eks. BIA, SFI, FRIPRO)
- Effekter som er svært usikre eller spekulative

2.4 Datainnsamling

Det er flere tidligere evalueringer og studier som leverandøren må sette seg inn i, slik som Energieffektiviseringsrapportene til PETROMAKS^{vii}, Evaluering av DEMO 2000^{viii}, Økt utvinning i PETROMAKS og DEMO 2000 gjennom 10 år^{ix} og midtveis evaluering av PETROSENTER^x. Forskningsrådet vil være behjelpelige med å finne ytterlige bakgrunnsmateriale. Forskningsrådet vil også bistå i valg av caser for å sikre at summen av case gjenspeiler bredden i den målrettede petroleumsporføljen (tema, program, aktør, prosjekttype, forskningsart og modenhet).

Tilbyder må gi en beskrivelse av antall case som foreslås belyst, og omfanget av case-studiene. Type data/informasjon som tenkes brukt må også spesifiseres. Oppdraget inkluderer datainnsamling fra Forskningsrådet, samt fra eksterne og FoU-miljøer i både næringsliv og forskningsorganisasjoner. Det er opp til tilbyder å beskrive hvordan dette er tenkt utført i tilbudet.

2.5 Analyse

Forskningsrådet er avhengig av at undersøkelsen skal bidra til økt kunnskap om effektene av våre FoU-investeringer i FoU som er målrettet mot petroleum. Samtidig må det være enkelt å kommunisere funn videre til andre. Tilbyder må gi et godt bilde av hvordan man planlegger å finne sammenhenger mellom problemstillingen og empiri. Metode og tilnærming, samt begrunnelse for dette må komme tydelig frem i tilbudet. Tilbyder må sannsynliggjøre at analysen kan dokumentere effekter av Forskningsrådets målrettede aktiviteter innen petroleum.

2.6 Beskrivelse av effekter

Det forventes at tilbyder selv eller sammen med underleverandører, har kompetanse til å kvantifisere og beskrive effekter, og presentere dette på en forståelig måte. Dette gjelder for hver enkelt case, deltemaområde, og for det overordnede bilde innenfor gjeldende omfang. Det forventes også at tilbyder kan dokumentere forståelse om hvilke effekter som er viktigst å studere gitt dagens situasjon i petroleumssektoren og forventninger om videre utvikling.

2.7 Kvalitetssikring av funn

Der effekter kan måles hos sluttbruker må det legges opp til kvalitetssikring av funn hos sluttbruker. Sluttbrukerne vil i mange sammenhenger være oljeselskaper. Derfor må det settes av tid og ressurser til å kvalitetssikre funn hos oljeselskapene. Tidligere samarbeid med oljeselskaper vil derfor være en fordel. Forskingsrådet har et godt samarbeid med operatører på norsk sokkel, og vil informere relevante selskaper om studien.

2.8 Leveranser

- Utkast til tematiske delrapporter (01.10.2019)
- Foreløpig oversikt over kvantitative effekter (01.12.2019)
- Ferdigstilt rapport med kvantitative og ikke-kvantitative effekter (15.01.2018)
- 4 muntlige presentasjoner av resultater

2.9 Bruk av resultater

Forskingsrådet vil benytte resultater fra studien i sin dialog med relevante departementer, og i sin allmennrettede kommunikasjon. Det er viktig at funn er troverdige, etterprøvbare og at eventuelle forutsetninger kommer tydelig frem. Forskingsrådet ønsker så lav usikkerhet om funn som mulig.

3. Organisering og gjennomføring

3.1 Organisering

Aktør	Beskrivelse	Ansvar
Forskningsrådet	Oppdragsgiver	• Oppfølging leverandør • Leveranse av egne data • Rådgivingsbistand • Bistå med bakgrunnsinformasjon og kontaktinformasjon • Sende ut informasjonsskriv til eksterne miljøer som skal bidra med data og kvalitetssikring
Konsulentselskap	Leverandør	• Utvikle metode • Definere effekter • Bidra til valg av case • Datainnsamling og samarbeid med case-miljøer • Analyse • Rapportering til Forskningsrådet • Leveranse av delrapporter. Foreløpige funn, endelig rapport og 4 presentasjoner
Case-miljøer	Studieobjekter	• Leverer data, stille til intervjuer og bistå i arbeid med case
Oljeselskap	Kvalitetssikring	• Ofte vil oljeselskaper være sluttbrukere av kunnskap / teknologi, og derfor vil det være nødvendig å kvalitetssikre eventuelle funn med oljeselskaper.

3.2 Tidsplan

Tidspunkt	Aktivitet
13.05.2019	Kontraktsinngåelse
13.05.2019	Oppstart av kontrakt
13.06.2019	Vedståelsesfrist
1.10.2019	Leveranse av utkast til delrapporter
1.12.2019	Leveranse av foreløpige kvantitative effekter
15.01.2020	Leveranse av fullstendig rapport
Presentasjoner	Presentasjoner av resultater for Porteføljestyre, OG21, OED og Forskningsrådet

4. Referanser

- ⁱ Effekter av Energiforskningen (2018)
Hovedrapport (PDF): <http://bit.ly/hovedrapport>
Deltamarapporter (ZIP med PDFs): <http://bit.ly/deltamarapporter>
Presentasjon av hovedfunn (PDF): <http://bit.ly/hovedfunn-PPT>
- ⁱⁱ Nettside PETROMAKS2: <https://www.forskningsradet.no/prognett-petromaks2/Forside/1253980921324>
- ⁱⁱⁱ Nettside DEMO2000: <https://www.forskningsradet.no/prognett-demo2000/Forside/1228296565456>
- ^{iv} Nettside PETROSENTER: https://www.forskningsradet.no/prognett-petrosender/Om_sentrene/1253993015630
- ^v Nettside OG21: <https://og21.no/prognett-og21/Forside/1253962785341>
- ^{vi} Nettside HMS i PETROMAKS2:
https://www.forskningsradet.no/prognett-petromaks2/HMS_i_PETROMAKS_2/1253981958856
- ^{vii} Lenke til Forskningsrådets rapport om Energieffektivisering og reduksjon av klimagasser:
<https://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1254036503485&pagename=VedleggPointer&target=blank>
- ^{viii} Lenke til evaluering av DEMO2000:
<https://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1254027651354&pagename=VedleggPointer&target=blank>
- ^{ix} Lenke til Økt utvinning i PETROMAKS og DEMO 2000 gjennom 10 år:
<https://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1253998431943&pagename=VedleggPointer&target=blank>
- ^x Lenke til midtveisevalueringer av PETROSENTER:
<https://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1254032143618&pagename=VedleggPointer&target=blank>