

Programplan  
2018 - 2022

---

DEMO 2000

---

© Norges forskningsråd 2018

Norges forskningsråd  
Besøksadresse: Drammensveien 288  
Postboks 564  
1327 Lysaker  
Telefon: 22 03 70 00  
post@forskningsradet.no  
www.forskningsradet.no/

Publikasjonen kan bestilles via internett:  
www.forskningsradet.no/publikasjoner  
eller grønt nummer telefaks: 800 83 001

Grafisk design omslag: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)  
Foto/ill. omslagsside: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)  
Trykk: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)  
Opplag: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)

Oslo, [Klikk her for å velge en dato.](#)

ISBN 978-82-12-[Klikk her for å fylle ut \(xxxx-x\).](#) (trykksak)  
ISBN 978-82-12-[Klikk her for å fylle ut \(xxxx-x\).](#) (pdf)

# Innhold

1	Sammendrag .....	4
2	Bakgrunn .....	5
3	Mål for programmet.....	7
4	Faglige prioriteringer .....	7
4.1	Tverrgående prioriterte områder.....	8
4.1.1	Reduksjon av klimagassutslipp og energieffektivisering.....	8
4.1.2	Digitalisering.....	8
4.1.3	Nordområdene .....	8
4.2	Tematiske prioriteringer.....	8
4.2.1	Tema 1 – Reduksjon av klimagasser, energieffektivisering og miljø.....	8
4.2.2	Tema 2 – Leting og økt utvinning .....	9
4.2.3	Tema 3 – Boring, komplettering og intervensjon.....	9
4.2.4	Tema 4 – Produksjon, prosessering og transport.....	10
5	Generelle retningslinjer.....	10
5.1	Samarbeid og brukermedvirkning.....	10
5.1.1	Hvem kan søke om støtte?.....	10
5.1.2	Brukermedvirkning.....	11
5.1.3	Tverrfaglig samarbeid.....	11
5.1.4	Internasjonalt samarbeid .....	11
5.2	Støtteform .....	11
5.3	Kompetansebygging og sysselsetting.....	11
5.4	Kjønnsbalanse.....	12
5.5	Formidling av resultater .....	12
6	Forventede resultater, virkninger og samfunnseffekter .....	13
7	Ressurser og budsjett.....	13
8	Styring og organisering.....	13
9	Andre relaterte virkemidler.....	14

# 1 Sammendrag

Programplanen er styringsdokumentet for den videre utviklingen av **pilotering- og demonstrasjonsprogrammet DEMO 2000**. Programmet skal følge de retningslinjene som er gitt i strategidokumentet fra OG21, St.meld. 39 (1999-2000) Olje og gassvirksomheten, St.meld. 28 (2010 - 2011) En næring for framtida – om petroleumsvirksomheten, samt Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning (2015-2024).

## Hovedmål

DEMO 2000 skal fremme langsiktig konkurransedyktighet i oljenæringen og fortsatt lønnsom og bærekraftig utvinning av ressursene på norsk sokkel.

DEMO 2000 har som formål å demonstrere og kvalifisere ny teknologi og nye systemer i nært samarbeid mellom leverandørindustrien, oljeselskaper og forskningsinstitutter. Demonstrasjon og kvalifisering skal gjøres under realistiske betingelser offshore eller ved relevante anlegg på land.

Gjennom pilotering og verifisering skal programmet bidra til:

- Økt utvinning og flere funn
- Reduksjon av klimagassutslipp og miljøpåvirkning
- Kostnads- og energieffektive løsninger
- Forbedret helse, miljø og sikkerhet
- Styrket petroleumsrelatert næringsutvikling, innovasjonstakt og konkurransekraft
- Opprettholde kompetanse og sysselsetting i næringen

Programmet støtter oppstrøms olje- og gassvirksomhet og har fire tematiske prioriteringer:

- Reduksjon av klimagasser, energieffektivisering og miljø
- Leting og økt utvinning
- Boring, komplettering og intervensjon
- Produksjon, prosessering og transport

Programmet har tre tverrgående prioriterte områder som skal knyttes opp mot de fire temaområdene:

- Reduksjon av klimagassutslipp og energieffektivisering
- Digitalisering
- Nordområdene

Programmet henvender seg til norske leverandørbedrifter og underleverandører som i samarbeid med oljeselskaper og/eller andre sluttbrukere har behov for å pilotere og demonstrere ny teknologi til bruk på norsk sokkel og for salg i internasjonale markeder. Det forutsettes at en vesentlig del av arbeidet med teknologien gjennomføres i Norge og sikrer norske arbeidsplasser. Selve piloteringen kan gjennomføres utenfor landets grenser.

DEMO 2000 bidrar med maksimalt 25 prosent av prosjektets samlede kostnader. Det forutsettes at søkerbedriften selv og deltagende samarbeidspartnere/sluttbrukere dekker resterende 75 prosent.

## 2 Bakgrunn

### *Overordnede rammer for DEMO 2000*

Langtidsplanen for forskning (LTP)<sup>1</sup> fastslår at Norge skal være verdensledende på teknologiutvikling knyttet til utvinning av olje og gass til havs. Her heter det at en fortsatt kostnadseffektiv og bærekraftig utnyttelse av petroleumsressursene på norsk sokkel krever ytterligere satsing på forskning, utvikling og kompetanse. Petroleumsnæringene har særlig behov for mer grunnleggende kunnskap om havbunn og undergrunn og for testing av ny teknologi under realistiske betingelser. Næringen trenger også ny kunnskap for å opprettholde det høye nivået på helse, miljø og sikkerhet i forbindelse med petroleumsvirksomhet i mer utsatte områder.

Bruk av nye løsninger er ofte forbundet med store kostnader og høy risiko. DEMO 2000 er myndighetenes program med mål om å redusere kostnader og risiko for industrien, og kommersialisere ny teknologi gjennom støtte til pilotering og demonstrasjon.<sup>2</sup> Dette i tillegg til å bidra til at ny teknologi tas i bruk ved utvinning av olje og gass på norsk sokkel.

### *Muligheter og samfunns- og næringsutfordringer som ligger til grunn for programsatsingen*

Norges petroleumsressurser er det norske folks eiendom og skal komme hele samfunnet til gode. Dette er utgangspunktet for forvaltningen av petroleumsressursene. Det finnes store gjenværende olje- og gassressurser på norsk sokkel, både i modne og umodne områder som representerer stor verdiskaping og store inntekter til den norske stat. En stor andel av uoppdagete ressurser ligger i nord (Barentshavet og Norskehavet). Dette gir nye muligheter for næringsutvikling i Nord-Norge. Samtidig er nordområdene et av de viktigste utenrikspolitiske temaene, og petroleumsressursene i nord er en viktig del av Nordområdemeldingen<sup>3</sup>.

Klimaendringer er en viktig global utfordring. Norge har i 2016 undertegnet Parisavtalen og vil gjennom denne påta seg en betinget forpliktelse om minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 for kvotepliktig sektor sammenlignet med 1990<sup>4</sup>. Norge tar sikte på felles gjennomføring med EU for å nå klimamålene for 2030. Utvikling av ny teknologi som ivaretar Norges internasjonale klimaforpliktelser er avgjørende for at norske olje- og gassressurser skal kunne utnyttes i lang tid framover.

Olje- og gassressurser vil i uoverskuelig framtid være en bærebjelke i norsk økonomi og en vesentlig bidragsyter til velferden nasjonalt og internasjonalt. DEMO 2000 skal bidra til at norsk sokkel og norsk leverandørindustri er konkurransedyktig. Næringen fokuserer på økt kostnadseffektivitet i alle ledd. Ny teknologi, industrialisering, digitalisering, nye løsninger og samarbeidsformer er viktige bidragsytere for økt produktivitet og konkurransekraft.

### *Forsknings- og kunnskapsstatus som bakgrunn for programmets prioriteringer*

OG21<sup>5</sup> er et rådgivende organ basert på samarbeid mellom oljeselskaper, universiteter, forskningsinstitusjoner, leverandører og myndigheter for å utvikle en nasjonal teknologistrategi for norsk petroleumssektor.

---

<sup>1</sup> Meld. St. 7 (2014–2015) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015–2024

<sup>2</sup> Meld. St. 28 (2010–2011) En næring for framtida – om petroleumsvirksomheten

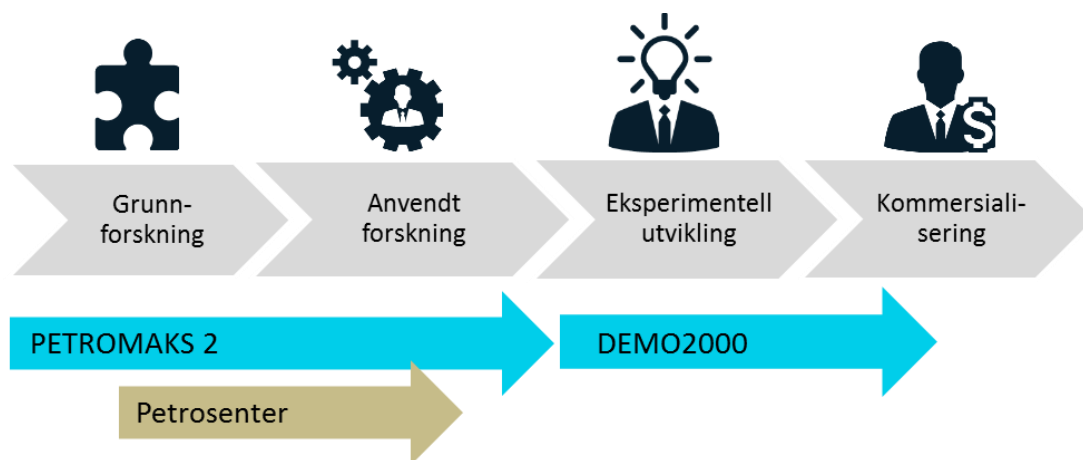
<sup>3</sup> Meld. St. 7 (2011–2012) Nordområdene – Visjon og virkemidler

<sup>4</sup> <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-vil-raskt-ratifisere-klimaavtalen-fra-paris/id2482881/>

<sup>5</sup> [www.og21.no](http://www.og21.no)

OG21 gjennomgår de viktigste kunnskaps- og teknologibehovene for norsk sokkel og gir klare råd for hvilke områder som må forbedres. De viktigste prioriteringene fremkommer i denne programplanen.

Rapporten Petroleumsforskningen i 2015 - Forskningsrådets innsats<sup>6</sup> gir en detaljert oversikt over hvordan Forskningsrådets satsinger samlet sett samspiller med næringens innsats for å møte sentrale utfordringer på norsk sokkel. De tre programsatsingene PETROMAKS 2, PETROSENTER og DEMO 2000 utgjør en helhet som er innrettet slik at dette kan oppnås. DEMO 2000 er et program i skjæringspunktet mellom teknologiutvikling og kommersialisering. Programmet henger sammen med de tidligere faser i petroleumsrettet forskning ved at en rekke forsknings- og utviklingsprosjekter gjennomført i øvrige forskningsprogrammer, offentlig eller privatfinansiert, piloteres og kvalifiseres gjennom DEMO 2000.



Et viktig perspektiv for offentlig petroleumsforskning er at de norske petroleumsressursene skal forvaltes og utnyttes i samsvar med FNs mål for bærekraft. Samfunnsoppdraget og den samfunnsøkonomiske betydningen er dermed svært viktig for Forskningsrådets målrettede petroleumssatsinger. Det forventes at den offentlige innsatsen skal bidra til:

- Langsiktig kunnskaps- og teknologiutvikling som samlet sett gir best mulig utnyttelse av de norske ressursene
- En industriutvikling som går mot lavutslippssamfunnet, hvor utfordringer knyttet til klima og miljø blir bedre ivaretatt
- Åpenhet om forskningsbasert kunnskap
- Kompetanseutvikling og forskerutdanning hos forskningsmiljøene
- Strukturerende effekter, spesielt ved å etablere samarbeid som ellers ikke ville ha skjedd
- Målrettet internasjonalt samarbeid, der Forskningsrådets innsats virker aktiviserende for forskningsmiljøene og næringslivet
- Å utløse forskning og innovasjon som ellers ikke ville kommet i gang uten offentlig støtte

<sup>6</sup> Petroleumsforskningen i 2015 - Forskningsrådets innsats 978-82-12-03539-3

### 3 Mål for programmet

*Hovedmål:*

DEMO 2000 skal fremme langsiktig konkurransedyktighet i oljenæringen og fortsatt lønnsom og bærekraftig utvinning av ressursene på norsk sokkel.

DEMO 2000 har som formål å demonstrere og kvalifisere ny teknologi og nye systemer i nært samarbeid mellom leverandørindustrien, oljeselskaper og forskningsinstitutter. Demonstrasjon og kvalifisering skal gjøres under realistiske betingelser offshore eller ved relevante anlegg på land.

*Delmål:*

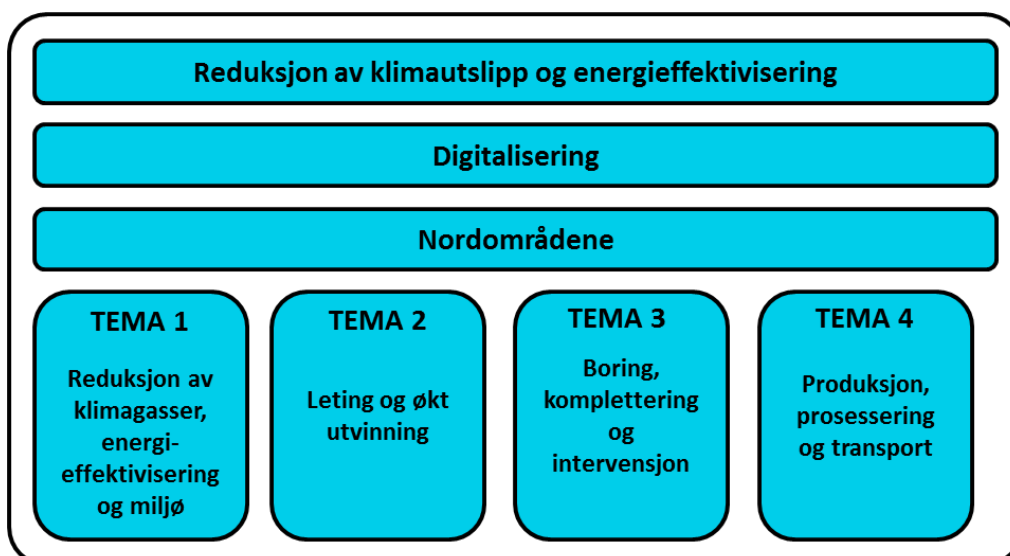
Midlene i DEMO 2000 skal bidra til å forsterke næringslivets egeninnsats for å utvikle ny teknologi og til prosjekter med høy samfunnsøkonomisk nytte. Gjennom pilotering og verifisering skal programmet bidra til:

- Økt utvinning og flere funn
- Reduksjon av klimagassutslipp og miljøpåvirkning
- Kostnads- og energieffektive løsninger
- Forbedret helse, miljø og sikkerhet
- Styrket petroleumsrelatert næringsutvikling, innovasjonstakt og konkurransekraft
- Opprettholde og utvikle nødvendig kompetanse og sysselsetting i næringen

### 4 Faglige prioriteringer

Programplanen har fire temaer. I tillegg har programplanen tre tverrgående områder som skal prioriteres på tvers av alle temaer.

Søkere med prosjekter som er en del av de tverrgående områdene skal rette søknaden inn mot ett eller flere av de fire temaene i programplanen, og deretter forklare hvordan den tverrgående prioriteringen er integrert i søknaden.



## 4.1 Tverrgående prioriterte områder

### 4.1.1 Reduksjon av klimagassutslipp og energieffektivisering

Petroleumsvirksomheten på norsk sokkel sto for om lag en fjerdedel av de totale nasjonale utslippene av CO<sub>2</sub> ekvivalenter i 2015<sup>7</sup>. Mesteparten av utslippene fra denne sektoren, om lag 81 prosent, kan knyttes til kraftproduksjon.

Teknologi som reduserer energibehovet og bidrar til lavere klimagassutslipp er derfor et tverrgående tema i programplanen.

### 4.1.2 Digitalisering

Petroleumsnæringen er inne i en omstilling og et teknologiskifte. Det er behov for kompetanse og teknologier på tvers av alle temaområdene som baserer seg på automatisering, autonomi og IKT.

Teknologi- og kompetansebehovene spenner fra komponent til systemnivå, og omfatter:

- Datahåndtering og – kvalitet
- Dataintegrasjon, optimal informasjonsbehandling, modellbasert styring, beslutningsstøtte og autonome systemer
- Robotisering og fjernoperasjoner
- Virtuell virkelighet – simulering
- Datasikring og digital sårbarhet

### 4.1.3 Nordområdene

Om lag 65 prosent av Norges uoppdagete petroleumsressurser ligger i Barentshavet<sup>8</sup>. Denne tverrgående prioriteringen har til hensikt å utvikle kunnskap og teknologier for å løse spesielle utfordringer i åpne områder av den norske delen i Barentshavet, inkludert kaldt klima, grunne reservoarer, karbonater, lange avstander og logistikk, og utslipp til ytre miljø.

Det er en overordnet målsetting å skape aktivitet i nordområdene.

## 4.2 Tematiske prioriteringer

### 4.2.1 Tema 1 – Reduksjon av klimagasser, energieffektivisering og miljø

Temaområdet dekker utvikling og demonstrasjon av teknologi og kompetanse som støtter utforskning, utbygging og produksjon som fører til lavere klimagassutslipp, energieffektivisering og mindre påvirkning på miljø.

---

<sup>7</sup> [www.norskpetroleum.no](http://www.norskpetroleum.no)

<sup>8</sup> Oljedirektoratet (2017): Ressursrapporten. <http://ressursrapport2017.npd.no/>



Teknologibehov:

- Økt effektivitet og reduserte klimagassutslipp fra kraft- og varmeproduksjon
- Lavutslippsløsninger
- Elektrifisering
- Metanutslipp og fakling
- Rensing av produsert vann, inkludert EOR-kjemikalier
- Kostnadseffektive sikkerhetsbarrier for undervannsteknologi
- Integreerte miljømonitorerings- og modelleringssystemer
- Oljevernberedskap
- Tekniske sikkerhetsbarrierer for nordområdene
- Forbedrede løsninger for værvarsling og kommunikasjonsløsninger i nordområdene

#### **4.2.2 Tema 2 – Leting og økt utvinning**

Leting omfatter kompetanse og teknologi knyttet til utvikling av leteteknologi for norsk sokkel.

Økt utvinning er avgrenset til kompetanse og teknologi for utvikling og drift av reservoaret for å oppnå høyere utnyttelsesgrad.

Teknologibehov:

- Forbedrede metoder for identifikasjon av olje og gass prospekter
- Forbedrede leteteknologier
- Forbedret reservoarforståelse og drift
- Vanndivergering og radikalt nye metoder for stimulert utvinning
- CO<sub>2</sub> til stimulert utvinning og lagring

#### **4.2.3 Tema 3 – Boring, komplettering og intervensjon**

Temaområdet dekker kompetanse og teknologi knyttet til offshore boring, brønnintervensjon- og komplettering for utvinning av petroleumsressurser. Dette inkluderer mer klima- og miljøvennlig og kostnadseffektiv boring, komplettering og intervensjon. I tillegg dekker temaområdet plugging og avstengning av brønner.

Teknologibehov:

- Boring og komplettering for utfordrende reservoarer
- Boreautomasjon og autonomi
- Smarte brønnløsninger og brønnproduktivitet
- Løsninger for bedre brønnplassering og navigasjon i nordområdene
- Redusert intervensjonskostnad og økt reservoareksponering fra eksisterende havbunnsbrønner
- Nedihulls instrumentering og kraftforsyning
- Plugging og avstengning av brønner (P&A)

Problemstillinger knyttet utelukkende til geotermisk energi dekkes av ENERGIX.

#### 4.2.4 Tema 4 – Produksjon, prosessering og transport

Temaområdet dekker teknologi og kompetanse som er nødvendig for effektiv og sikker transport av brønnstrøm fra brønnhode til plattform, landanlegg eller undervannsanlegg. I tillegg dekker temaområdet prosesseringsteknologi, marine operasjoner, stigerør og plattformteknologi.

Teknologibehov:

- Levetidsforlengelse av infrastruktur
- Bedre utnyttelse av vertsplattform ved undervannsutbygginger
- Fleksible og enkle feltutbyggingskonsepter
- Energistyring, inkludert kraft- og varmeproduksjon
- Håndtering av produsert vann
- Integrrert monitorering/overvåking
- Prosess-simulering og optimalisering
- Ubemannede operasjoner, autonome systemer og beslutningsstøtte
- Effektive marine operasjoner
- Flerfasestrømning, spesielt for nordområdene
- Undervannsteknologi, inkludert hel-elektriske havbunnsinstallasjoner
- Løsninger som håndterer utfordringer knyttet til is og nedising av installasjoner og utstyr (vinterisering)
- Rørledningsteknologi
- CO<sub>2</sub>-fangst fra brønnstrøm og lagring

Nedstrøms gass- og oljeprosessering, gasskonvertering og raffinering vurderes som del av nedstrøms virksomhet og ligger utenfor programplanen.

## 5 Generelle retningslinjer

### 5.1 Samarbeid og brukermidvirkning

#### 5.1.1 Hvem kan søke om støtte?

Kun bedrifter med norsk organisasjonsnummer kan søke DEMO 2000. Søknaden må fremmes av en norsk leverandørbedrift. Prosjektet må gjennomføres i samarbeid med en sluttbruker, fortrinnsvis et oljeselskap, et rederi eller annen sluttbruker av teknologien.

DEMO2000s bidrag skal være utløsende for aktiviteten, eller medføre endringer i måten prosjektet utformes og gjennomføres på. Støtten er en risikoavlastning eller en katalysator for å tiltrekke seg annen industristøtte og brukere. Det legges vekt på at prosjektene har strategisk forankring hos søker. For bedrifter uten tilstrekkelige egne ressurser eller kompetanse vil programmet legge vekt på at bedriftene knytter til seg slik kompetanse gjennom samarbeid med andre, både i næringslivet og med forskningsinstitusjoner.

Oljeselskaper på norsk sokkel er i første rekke partnere og bidrar med medfinansiering, piloteringsfasiliteter eller brukermidvirkning i prosjektene.

### 5.1.2 Brukermedvirkning

Brukermedvirkning og deltagelse fra en sluttbruker er et obligatorisk krav i programmets utlysninger. Gjennom dette samarbeidet styrkes prosjektets relevans og nytte for utviklingen av norsk sokkel. Samtidig oppfordres det til samarbeid med forskningsmiljøene på områder der bedriftene selv mangler kompetanse eller kapasitet.

Ved å prioritere en samarbeidsmodell der oljeselskapene deltar som brukere kan DEMO 2000 medvirke til at private midler rettes mot nasjonalt viktige mål, og fremmer et nasjonalt samarbeid.

### 5.1.3 Tverrfaglig samarbeid

DEMO 2000 vil arbeide for å mobilisere nye miljøer til programmet og være åpen for at miljøer på tvers av fagdisipliner kan rette seg mot kunnskaps- og teknologiprioriteringer innenfor alle programmets temaområder. I noen tilfeller vil også programmet kunne vurdere målrettede utlysninger der flerfaglig samarbeid og tverrfaglig integrasjon er et krav.

### 5.1.4 Internasjonalt samarbeid

DEMO 2000 er primært rettet mot å kvalifisere teknologi til bruk på norsk sokkel. Sekundært skal teknologien bidra til å sikre norske arbeidsplasser ved at den er konkurransedyktig internasjonalt. Dersom teknologi utviklet i Norge er interessant for utenlandske sluttbrukere som ønsker å prøve ut/kvalifisere teknologien i sine lands respektive sokler, sidestilles dette med utprøving på norsk sokkel. Målsettingen er at eierskapet til teknologien forblir i Norge og styrker norsk konkurransekraft.

## 5.2 Støtteform

Programmet benytter seg av søknadstypen "Annen støtte", og vil lyse ut midler på jevnlig basis (1-2 ganger årlig) for å støtte opp om næringslivets behov. Statsstøtten som blir gitt gjennom søknadstypen "Annen støtte" har *Gruppeunntakenes artikkel 25, Støtte til forskning og utvikling*<sup>9</sup>, som hjemmel. Prosjektene skal i all hovedsak inneholde aktiviteter som faller inn under kategorien "eksperimentell utvikling" i statsstøttereguleringens artikkel 25. DEMO 2000 bidrar med maksimalt 25 prosent av prosjektets samlede kostnader. Det forutsettes at søkerbedriften selv og deltagende samarbeidspartnere/sluttbrukere dekker resterende 75 prosent.

## 5.3 Kompetansebygging og sysselsetting

Petroleumsressursene på norsk sokkel har lagt grunnlaget for en høykompetent og internasjonalt konkurransedyktig leverandørindustri. Den leverer tjenester og avanserte produkter både til norsk sokkel og internasjonalt. I 2015 utgjorde petroleumssektoren 15 prosent<sup>10</sup> av all verdiskaping i landet, og stod for 40 prosent av eksportinntektene. Dette er et betydelig bidrag til landets økonomi og velferd.

---

<sup>9</sup> <https://www.forskningsradet.no/no/Statsstotteregulverket/1254004171884>

<sup>10</sup> Stortingsprop.1 2016-2017

Petroleumsnæringen er til stede i hele landet, men med hovedvekt på virksomheter langs kysten fra svenskegrensen til Trøndelag. Ettersom oljevirksomheten er i ferd med å bevege seg nordover og inn i Barentshavet, er det et ønske om å bygge opp lokale miljøer knyttet til næringen.

Selv om deler av leverandørindustrien i mange tilfeller har utenlandske eiere, forblir leverandørene i Norge på grunn av verdensledende klynger med tilhørende kompetanse og vilje til innovasjon. For DEMO 2000 er det viktig at kompetansemiljøene etableres, videreutvikles og forblir i Norge. Videre har petroleumsnæringen utviklet en god samarbeidsform mellom leverandørindustri, oljeselskap og forskningsmiljøer som har gitt, og vil kunne gi, norsk industri en unik posisjon i en næring med høy verdiskaping og god inntjeningsevne.

Programmet vil arbeide for å nå nye miljøer og sikre sysselsetting i de eksisterende miljøene. DEMO 2000 vil vektlegge nasjonal kompetansebygging og forankring, samt prioritere prosjekter som sikrer at IP-rettigheter og arbeidsplasser forblir i Norge.

## 5.4 Kjønnbalanse

DEMO 2000 vil implementere Forskningsrådets krav til moderat kjønnkvotering i alle utlysninger, som sier at: "for søknader med ellers lik faglig kvalitet og relevans, skal prosjekter med kvinnelig prosjektleder prioriteres."

Programmet vil også rekruttere flere kvinner til ekspertpaneler og flere kvinnelige foredragsholdere til programmets møteplasser.

## 5.5 Formidling av resultater

Ansvar for formidling av enkeltresultater ligger hos prosjektene. Forskningsrådet vil bidra til at resultatene får synlighet. Alle prosjekter som får tildelt støtte skal arbeide aktivt med populærvitenskapelig formidling for egen teknologiutvikling.

Formidling av resultater og kunnskap er viktig for å vise frem samfunnsnyttene av programsatsingen og bidra til faktaunderlag for myndigheter og beslutningstagere. Programmet vil prioritere å formidle resultater og fakta på aggregert nivå der resultater og teknologi blir satt i sammenheng.

DEMO 2000s formidling rettes mot veiledning av søkere og mobilisering av nye søkergrupper. Programmet vil prioritere å delta på viktige møteplasser, arrangere prosjektverksted, søkerseminarer og oppstartsmøter, samt være tilgjengelig for rådgivning og veiledning.

## 6 Forventede resultater, virkninger og samfunnseffekter

DEMO 2000 vil bruke Forskningsrådets tellekanter og programspesifikke resultatindikatorer for å måle og vurdere om programmet styrer og arbeider i riktig retning. Noen av indikatorene er knyttet til søknadstilfanget, mens andre til resultater fra prosjektporteføljen. Programmet vil regelmessig gjøre en porteføljeanalyse på avsluttet og løpende portefølje, samt utarbeide årsrapport, som grunnlag for utvikling av handlingsplaner og utlysninger.

For å få en vurdering av programmets virkninger og effekter innenfor spesifikke områder eller tema vil administrasjonen eller styret kunne initiere og utarbeide egne analyser og studier.

For å få en helhetlig vurdering av programmets virkning og effekt, både med tanke på omdømme, styring og organisering, addisjonalitet og måloppnåelse, vil det være behov for eksterne evalueringer. Eksterne evalueringer er ressurskrevende og gjennomføres når programmet står overfor store veivalg eller endringer i rammebetingelser, og ikke som del av løpende styring av programmet. Beslutningen om evaluering gjøres av Divisjonsstyret.

DEMO2000 ble i 2017 evaluert av Menon-Economics AS, og programmet viste til svært gode resultater<sup>11</sup>. Forfatterne av evalueringen konkluderer med at DEMO2000 har vært avgjørende for innføringen av mange nye teknologier på norsk sokkel.

## 7 Ressurser og budsjett

Programmet har pågått kontinuerlig siden 1999 og finansieres via årlige bevilgninger i all hovedsak fra Olje- og energidepartementet. Programmets økonomi er knyttet til de politiske myndighetenes prioriteringer, og har variert.

Utover de styringssignaler som gis gjennom tildelingsbrevene øremerker programmet ikke budsjettinnsats på de ulike temaområdene. Programmet vil arbeide med alle delmålene samtidig slik at det skapes bredest mulig effekt av utlysningene.

## 8 Styring og organisering

Programstyret for DEMO 2000 oppnevnes av, og rapporterer til, styret for Divisjon for energi, ressurser og miljø (DSE). Programstyrets arbeid skal baseres på divisjonsstyrets vedtatte rammer for programmet, herunder programplan, handlingsplan, langtidsbudsjett og utlysningsplan. Arbeidet skal også baseres på Forskningsrådets overordnede prinsipper og retningslinjer for drift av programmer.

Forskningsrådets administrasjon har ansvar for programmets drift og sørger for at den følger de rammer, planer og retningslinjer som er gitt for programmet. Forskningsrådets administrasjon skal være sekretariat for programstyret, og har ansvaret for å legge til rette for at programstyret kan utføre sine oppgaver.

---

<sup>11</sup> [https://www.forskningsradet.no/prognett-demo2000/Nyheter/DEMO2000\\_nokkelen\\_til\\_innforing\\_av\\_ny\\_teknologi\\_pa\\_sokkelen](https://www.forskningsradet.no/prognett-demo2000/Nyheter/DEMO2000_nokkelen_til_innforing_av_ny_teknologi_pa_sokkelen)

Utvelgelse av prosjekter som innstilles til bevilgning gjøres av DEMO 2000 administrasjonen i samarbeid med Teknisk Forum som oppnevnes av Norsk Olje og Gass. Teknisk Forum og administrasjonen utnevner ekspertpaneler for å evaluere søknadene.

Det til en hver tid vedtatte retningslinjer fra Olje- og energidepartementet beskriver både rollene til administrasjonen og programstyret i styringen av programmet.

## 9 Andre relaterte virkemidler

Programmet har grenseflater mot flere nærliggende programmer og aktiviteter i Forskningsrådet. De mest aktuelle programmene er PETROMAKS 2, MAROFF, ENERGIX, MARINFORSK, CLIMIT, NORRUSS, POLARPROG, IKTPLUSS, NANO2021 og BIA. Disse programmene støtter i all hovedsak kategorien "Industriell Forskning" i statsstøtterettslig forstand, mens DEMO 2000 støtter "Eksperimentell utvikling" innenfor de prioriterte områdene som er beskrevet i kapittel 4.

SkatteFUNN-ordningen er en skattefradragsordning for næringslivets kostnader til forskning og utvikling. Dette er en rettighet uten begrensinger på antall ansatte, omsetning eller tema.

PETROMAKS 2 - Stort program for petroleumsforskning, [www.forskningsradet.no/petromaks2](http://www.forskningsradet.no/petromaks2)  
MAROFF - Program for maritim virksomhet og offshore operasjoner, [www.forskningsradet.no/maroff](http://www.forskningsradet.no/maroff)  
ENERGIX - Stort program energi, [www.forskningsradet.no/energix](http://www.forskningsradet.no/energix)  
MARINFORSK - Program for forskning på det marine miljø, [www.forskningsradet.no/marinforsk](http://www.forskningsradet.no/marinforsk)  
CLIMIT - Program for miljøvennlig gasskraft teknologi, [www.forskningsradet.no/climit](http://www.forskningsradet.no/climit)  
NORRUSS - Russland og nordområdene/Arktis, [www.forskningsradet.no/norruss](http://www.forskningsradet.no/norruss)  
POLARPROG – Polarforskningsprogrammet, [www.forskningsradet.no/polarprog](http://www.forskningsradet.no/polarprog)  
IKTPLUSS - IKT og digital innovasjon, [www.forskningsradet.no/iktpluss](http://www.forskningsradet.no/iktpluss)  
NANO2021 - Nanoteknologi og avanserte materialer, [www.forskningsradet.no/nano2021](http://www.forskningsradet.no/nano2021)  
BIA - Brukerstyrt Innovasjonsarena, [www.forskningsradet.no/bia](http://www.forskningsradet.no/bia)  
SKATTEFUNN, [www.skattefunn.no](http://www.skattefunn.no)