



Foto: Mathias Ipaery/alpha ventus

## NGI leverer:

- geotekniske og geofysiske undersøkelser
- elektromagnetisk feltkartlegging
- modellforsøk i felt og laboratorium
- konseptstudier
- fundamenteringsløsninger for alle typer plattformer, vindmøller og installasjoner på sjøbunnen
- maringeologisk tolkning og geologiske modeller
- risikovurderinger for geofarer knyttet til undersjøiske skred og flodbølger, gasshydrater og jordskjelv
- reservoarvurdering og karakterisering, brønnstabilitet og innsynkning
- geofysisk teknologi- og programvareutvikling
- beregninger og numeriske analyser

Detaljert liste over tjenester vi tilbyr innen olje, gass og energi finnes på [ngi.no/no/Marked-og-tjenester/Olje-gass-og-energi/](http://ngi.no/no/Marked-og-tjenester/Olje-gass-og-energi/)

## På **sikker** grunn

### NGI utvikler optimale geofaglige løsninger for samfunnet

Norges Geotekniske Institutt (NGI) er et internasjonalt ledende senter for forskning og rådgivning innen geofagene. Vi utvikler optimale løsninger for næringslivet og samfunnet, og tilbyr ekspertise om jord, berg og snø og deres påvirkning på miljøet, konstruksjoner og anlegg. Vi arbeider i følgende markeder: olje, gass og energi, bygg, anlegg og samferdsel, naturskade og miljø.

*NGI er en privat stiftelse med kontor og laboratorier i Oslo, avdelingskontor i Trondheim og datterselskap i Houston, Texas, USA. NGI ble utnevnt til "Senter for fremragende forskning" (SFF) i 2002 og leder "International Centre for Geohazards" (ICG).*



Hovedkontor:  
Postadresse: Postboks 3930 Ullevål Stadion  
0806 Oslo

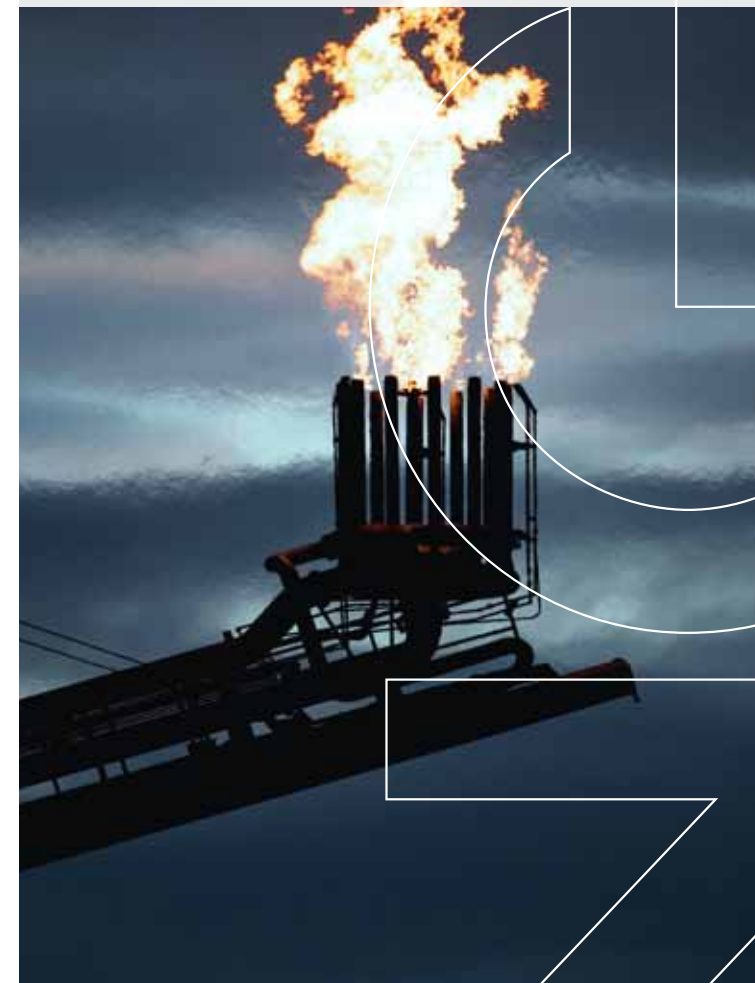
Gateadresse: Sognsveien 72, 0855 Oslo  
Tel: 22 02 30 00, Fax: 22 23 04 48  
[post@ngi.no](mailto:post@ngi.no)

[www.ngi.no](http://www.ngi.no)



OLJE, GASS og ENERGI


## Viktig geofaglig premissleverandør offshore



[www.ngi.no](http://www.ngi.no)



## Våre tjenester er knyttet til utvikling og utbygging av offshore olje- og gassfelt og vindkraft



Spisskompetanse innen geoteknikk, geologi, geofysikk og instrumentering gir oss et unikt utgangspunkt for å øke utvinning og redusere kostnader og risiko for våre kunder

NGI har vært med på å legge grunnlaget for den norske offshore-næringen. Strategien vår er å ligge i forkant av utviklingen, og vi er derfor en etterspurt geofaglig rådgiver med oppdrag over hele verden.

### Hvem er kundene våre

NGI tilbyr et variert tjenestespekter for offshoreindustrien, og om lag halvparten av omsetningen vår er knyttet til olje- og gassmarkedet. De viktigste kundene våre er de store oljeselskapene og deres underleverandører. Kundene våre har behov for omfattende ekspertise innen offshore grunnundersøkelser, fundamentering, petroleumsgeomekanikk og undervannsteknologi.

NGIs tjenester innen olje- og gassutvinning offshore er knyttet til leting, utbygging, drift, utvinning og nedbygging av offshorefelt.

Vi jobber sammen med norske og internasjonale leverandører og utvikler nye fundamentløsninger for offshore vindkraft. Vår erfaring fra olje- og gassaktivitet kommer til nytte ved grunnundersøkelser for de store vindkraftutbyggingene i Nord-Europa.

### Hva kjennetegner oss

NGI er kjent for sin ekspertise knyttet til nye feltmetoder for å undersøke sjøbunnsedimenter. Vi har anerkjent spisskompetanse for å vurdere jordarters oppførsel under bølgebelastning. I de siste årene har vi gjort oss bemerket internasjonalt i forbindelse med EM- (elektromagnetisk) og skjærbølge teknologi. Denne teknologien brukes for leting etter olje og gass og overvåking av sjøbunnen.

### Oppdrag og spisskompetanse

Vi har deltatt i fundamentering av de store gravitasjonsplattformene på Staffjord-, Gullfaks-, Troll- og Hiberniafeltet. NGI deltok i utviklingen av teknologi for sugeankre helt fra starten. Dette er i dag en vanlig metode for forankring og fundamentering av offshorekonstruksjoner. Ekspertisen innen

offshorefundamentering benyttes nå også aktivt til fundamentering av vindmøller offshore.

NGI er en av pionerene i vurdering av geofarer som jordskjelv, undersjøiske skred og utlekking av gass i sjøbunnen. Hovedekspertisen vår er forståelse av mekanismer som fører til ustabil sjøbunn, modellering av massebevegelse eller skred, samt kvantifisering av risiko og vurderingen av sannsynlighet for geofarer.

### Pådriver for utvikling av geofagene

NGI har ledet en rekke internasjonale forskningsprogrammer for oljeindustrien og samarbeider med forskningsinstitusjoner over hele verden. I dag deltar NGI aktivt i arbeidet med å utvikle ny og viktig teknologi for fremtiden. NGI deltar i flere FoU-prosjekter for å finne egnede deponiområder, trygge teknikker for lagring av CO<sub>2</sub> og sikre metoder for å overvåke fremtidige deponier. Deponering av CO<sub>2</sub> i undergrunnen kan gi et viktig bidrag til å hindre spredning av CO<sub>2</sub> og dermed bidra til å løse klimaproblemene.