

NY TEKNOLOGI FOR LAVERE UTSLIPP OG STYRKET KONKURRANSEKRAFT

(English translation below)

Ny teknologistrategi for norsk petroleumsnæring fra OG21 viser at det er helt nødvendig med en sterk satsing på kunnskap og teknologi for å videreutvikle næringen i årene som kommer og bidra til det grønne skiftet.

– Ny teknologi og kunnskap blir svært viktig når vi skal opprettholde lønnsomhet og et høyt sikkerhetsnivå, samtidig som vi skal redusere klimagassutslipp med 50 prosent innen 2030, sier styreleder i OG21 og Senior Vice President Technology Management Oil & Gas i Equinor, Elisabeth B. Kvalheim.

Petroleumsindustrien er Norges viktigste næring. Den vil fortsette å være svært verdifull for Norge også når verden skal gjennom en energiomstilling til lavere klimagassutslipp:

- Omstilling tar tid, og verden vil trenge olje og gass også i ti-årene som kommer. Norsk petroleumsnæring vil fortsette å kjempe om markedsandeler samtidig med at utslipp av klimagasser må reduseres betraktelig.
- Klimagassutslipp hos sluttbrukere av petroleum må også ned. Petroleumsnæringen sitter på kunnskap og løsninger som kan bidra til det.
- Kompetanse og teknologi fra petroleumsnæringen kan være med og danne grunnlaget for nye lavutslipps-industrier.

Om OG21

OG21 har sitt mandat fra Olje- og energidepartementet. Gjennom OG21 kommer myndigheter, næringsliv og forskningsmiljøer sammen for å identifisere teknologiske utfordringer og bli enige om strategier og tiltak for å møte utfordringene. Forskningsrådet er vertsinstusjon for OG21. OG21 har en selvstendig rolle.

Norsk sokkel er verdensledende på sikkerhet og lave CO₂-utslipp. Betydelige kostnadskutt har gjort norsk sokkel konkurransedyktig. Men selv om inntjeningen fra petroleumsnæringen akkurat nå er rekordhøy, er fremtiden usikker. Industrien må være forberedt på at etterspørsel og priser kan falle når energiomstillingen skyter fart. Da blir det produsentene med lavest priser og lavest utslipp som står sterkest rustet i kampen om markedsandeler, investeringer og samfunnsaksept.

Åtte viktige områder

Den nye OG21-strategien legges fram på OG21-forum 11.november. Den beskriver åtte teknologiområder som blir spesielt viktige for å styrke norsk sokkels konkurranseposisjon (se faktaboks).

Strategien beskriver også hvordan norsk petroleumsindustri kan delta i energiomstillingen ved å dekarbonisere petroleumsprodukter og utvikle ny kompetanse som både er viktig for petroleumsindustrien og andre lavkarbon energiindustrier.

– Norsk naturgass bidrar i dag til store utslippskutt ved at den erstatter kull i Europas energiproduksjon, men over tid må også naturgassen dekarboniseres. Karbonfangst og -lagring samt utvikling av lavutslipps-hydrogen fra naturgass, er viktige byggeklosser som både sikrer markedet for naturgass og som representerer nye industrimuligheter for Norge, fortsetter Kvalheim.

Mer offentlig innsats i petroleumsforskning

OG21 gir i rapporten en rekke anbefalinger til industrien, bransjeorganisasjoner og myndigheter om hva som bør gjøres for å styrke forskning og innovasjon innen petroleumssektoren. OG21 mener at innovasjonssystemet i Norge fungerer godt, men at det er rom for forbedringer. Blant annet bør den offentlige støtten til petroleumsforskning økes, og den velfungerende sektortilnærmingen bør suppleres med tverr-industrielle samfunnsoppdrag ("missions").

OG21 mener videre at teknologieierskap og -ledelse på øverste nivå i selskapene er helt vesentlig for å lykkes med teknologiinnføring. Men aller viktigst er utvikling og tilgang på ny kompetanse i en tid med stor omstilling: industrien trenger ny kompetanse for å redusere klimagassutslipp samt ta ut potensialet i de store digitale mulighetene som ligger foran oss. For å tiltrekke seg de beste talentene må bransjen tilby spennende jobber og levere på de ambisiøse klimamålene som er satt.

OG21s nye strategi presenteres på [OG21-forum, 11.november 2021](#). Strategien kan etter 11.november lastes ned fra www.og21.no.

OG21s prioriterte teknologiområder:

- Forbedret undergrunnsforståelse.
- Kostnadseffektiv boring, komplettering, og plugging & forlating (P&A) av brønner.
- Effektiv bruk av eksisterende infrastruktur på sokkelen.
- Ubemannede plattformer og havbunns tilbakeføring til feltsentre (subsea tie-backs).
- Energieffektivitet og kostnadseffektiv elektrifisering.
- Karbonfangst og -lagring (CCS).
- Verdensledende HMS og miljø.
- Digitalisering.

Pressemeldingen er fra OG21.

NEW TECHNOLOGY TO REDUCE GREENHOUSE GAS EMISSIONS AND IMPROVE THE COMPETITIVENESS OF THE NORWEGIAN PETROLEUM INDUSTRY.

The new technology strategy for the Norwegian petroleum industry from OG21 shows that efforts to strengthen technology and knowledge will be of paramount importance to further develop the industry and contribute to the energy transition.

- New technology and knowledge will be very important in the strive to maintain profitability and a high safety level, and simultaneously reduce greenhouse gas emissions by 50 percent within 2030, says Chair of the OG21 Board and Senior Vice President Technology Management Oil & Gas at Equinor, Elisabeth B. Kvalheim.

The petroleum industry is Norway's most important industry. It will continue to deliver value to Norway, also through the transition of the energy systems towards lower greenhouse gas emissions:

- The transformation is likely to take some time and meanwhile the world will continue to need oil and gas. The Norwegian petroleum industry will continue to fight for market shares at the same time as it will need to reduce greenhouse gas emissions significantly.
- Greenhouse gas emissions from petroleum end uses must also be reduced. The petroleum industry has knowledge and solutions that can contribute to that.
- Knowledge and technology from the petroleum industry can contribute to the development of new low-emission industries.

On OG21

OG21 has its mandate from the Norwegian Ministry of Petroleum and Energy. OG21 brings together oil companies, universities, research institutes, suppliers, regulators, and public bodies to develop the national petroleum technology strategy for Norway. The Norwegian Research Council is host institution for OG21. OG21 has an independent role.

The Norwegian continental shelf (NCS) is a world leader in safety and low CO₂ emissions. Significant cost-efficiency efforts have made the Norwegian continental shelf competitive. But even though the revenue from the petroleum industry right now is high, the future is uncertain. The industry must be prepared for reduced demand and lower prices as the energy transition accelerates. Then it will be the producers with the lowest costs and the lowest emissions that will best positioned in the competition for market shares, investments, and social acceptance.

Eight important technology areas

The new OG21 strategy will be presented at the OG21-forum, November 11th. It describes eight technology areas that will be particularly important for strengthening the NCS's competitive position (see fact box).

The strategy also describes how the Norwegian petroleum industry can participate in the energy transition by decarbonising petroleum products and developing new competence important both for the petroleum industry and for other low-carbon energy industries.

- Norwegian natural gas currently contributes to large emission cuts by replacing coal in Europe's energy production, but over time the natural gas will also have to be decarbonized. Carbon capture and storage as well as the development of low-emission hydrogen from natural gas, are important building blocks that could secure the future market for natural gas. In addition, they represent new industrial opportunities for Norway, Kvalheim continues.

More public investments needed for petroleum research

In the report, OG21 presents recommendations to the industry, industry organizations and the authorities on what should be done to strengthen research and innovation in the petroleum sector. OG21 is of the opinion that the innovation system in Norway works well, but that there is room for improvement. Public support for petroleum research should be increased, and the well-functioning sector approach should be supplemented with a cross-industrial "missions" approach.

OG21 further believes that technology ownership at the highest level in organizations is essential for successful technology adoption. But the most important element remains, namely the development and access to new talent. The industry needs new competence to reduce greenhouse gas emissions and to harvest the potential in the digital opportunities that lie ahead. To attract talent, the industry must offer exciting jobs and deliver on the ambitious climate goals it has set.

OG21's new strategy will be presented at the OG21 forum, November 11th, 2021. The strategy can be downloaded after that from www.og21.no.

OG21's eight priority technology areas:

- Improved subsurface understanding.
- Cost-efficient drilling, completions, and plugging & abandonment (P&A) of wells.
- Efficient use of existing infrastructure on the NCS.
- Unmanned platforms and subsea tie-backs.
- Energy efficiency and cost-efficient electrification.
- Carbon capture and storage.
- World leading HSE and environment.
- Digitalization.

This is a press release from OG21.