

Nr. 1 - 2020

Olje og gass

Nordområdene

Oljedrevet opptur



Leveranser til Johan Castberg gjør at fagarbeider Kristian Brattøy (23) har hendene fulle hos Semek AS. Side 10

Hårfin satsing i USA



320 millioner hoder og masse hår venter på frisørkjeden Nikita "over there". Side 3

I mål etter 15 år



Med en prislapp på nesten fem milliarder er Nordlandssykehuset Bodø tidenes største byggeprosjekt i fylket. Side 26



Milepæl for Kimek

I samarbeid med vestlandsbedriftene CCB Subsea og Fabtech produserer Kimek i Kirkenes siste generasjons havbunnsløsninger til Equinor.

- Dette er et strålende eksempel på hvordan nordnorske bedrifter får ta del i verdiskapningen utenfor kysten vår. Det handler om samarbeid og tilrettelegging sier Kimek-sjef Greger Mannsverk.

Side 6

TosLab – din leverandør av laboratorietjenester

- TosLab AS selger mikrobiologiske og kjemiske analyser av drikkevann, avløpsvann, næringsmidler, hygiene og miljø. Vi har et bredt spekter av akkrediterte analyser.
- TosLab AS bidrar med kompetansestøtte til å utarbeide internkontrollsystem, bestemme kritiske kontrollpunkt, kjemisk og mikrobiologisk rådgivning og kvalitetssikring etter regelverk og interne spesifikasjoner.
- TosLab AS tilbyr tjenester med høyest mulig kvalitet og er akkreditert av Norsk akkreditering i henhold til ISO 17025.



TosLab
www.toslab.no



Leder

Er vi klare for den siste olje?

Etter å ha bygd opp det norske velferds-samfunnet, har petroleumsnæringen nå havnet i skammekroken. Det er en ufortjent posisjon.

■ Gjennom "den norske modellen" har 78 prosent av verdiskapingen på norsk sokkel endt opp i statskassen som vår felles eiendom. Dette har ikke bare sikret innbyggernes velferd - men også gjort det mulig for Norge å være en stor internasjonal bidragsyter på det humanitære området.

■ Men nå vil vi ikke lenger være bekjent av olje og gass.

■ The Guardian blir den første store medieaktøren i verden som forbyr reklamer fra selskaper som hovedsakelig driver med utvinning av fossilt brennstoff. Avgjørelsen hylles av Greenpeace og gir også politisk gjenklang her hjemme. Blant annet hos MDG, som mener norske medier bør følge etter.

■ The Guardian vil derimot fortsatt tillate reklamer fra andre selskaper som leverer produkter og tjenester med høyt karbonavtrykk, som biler og reiser. Det er et paradoks: Selve utvinningen av olje og gass står for en svært liten del av utslippene, spesielt den som skjer på norsk sokkel. Det største utslippet skjer ved forbruk, når olje og gass forbrennes.

■ Det er ingen løsning å skyve miljø- og klimaspørsmål under teppet. Utfordringene er reelle - men kan de løses med symbolpolitikk og urealistiske visjoner? Hva blir konsekvensene om Norge kutter utvinning av petroleum over natten?

■ EU med et energiforbruk på 22.000 TWh pr år har ingen mulighet til å erstatte

Norges bidrag av energi med fornybare kilder i dag. Teknologien og mulighetene er ennå ikke tilstede, spesielt med tanke på lagring av ustabil, alternativ energi. I en overgang mot mer bærekraftige løsninger vil ren gass fra Norge være et miljøvennlig alternativ. Det er nærliggende å tro at andre land vil erstatte Norges bidrag med en mer forurensende produksjon av kull, olje og skifergass.

■ Et annet spørsmål er hva petroleumskutt vil gjøre med norsk økonomi og hverdagen vår. Velferdsstaten er allerede under press - og det er slått fast at det tilsynelatende utømmelige oljefondet ikke rekker langt i forhold til å dekke pensjonene vi alle tok for gitt. Den samlede gjelden i norske kommuner har i dag passert verdiene i oljefondet.

Hva blir konsekvensene om Norge kutter utvinning av petroleum over natten?

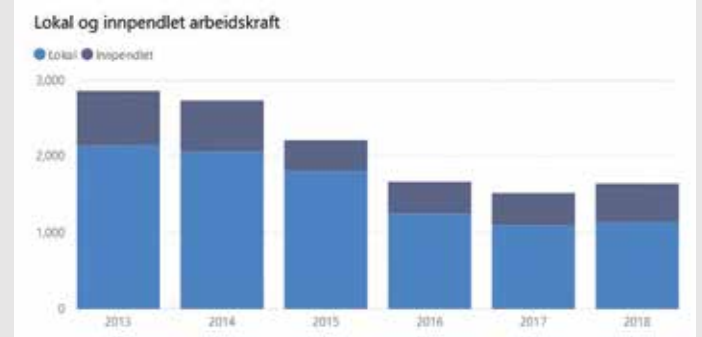
■ Det er naivt å tro at vi gjennom politiske vedtak kan opprette en næring med samme lønnsomhet som petroleumsnæringen. Vi snakker om store endringer og økonomisk omstilling. Er vi virkelig klare til å betale prisen for et petroleumskutt, som i global sammenheng blir et symbolsk bidrag - samtidig som Kina snart passerer 1000 kullkraftverk?

■ I vår landsdel er bedriftenes leveranser til petroleumsnæringen på tur opp av bølgedalen fra 2015. Leveransene havner trolig et godt stykke over fire milliarder kroner i år. Dette skaper både direkte arbeidsplasser - samt betydelige ringvirkninger med tilhørende arbeidsplasser. I tillegg kommer jobbene hos operatørselskapene. I sum er rundt 3200 personer sysselsatt gjennom olje og gass i Nordland, Troms og Finnmark.

■ Men det kunne klart vært mer. Skuffelsen over at det ikke ble ilandføring verken fra Goliat eller Johan Castberg, er merkbar. Petroleumsvirksomheten berører og beslaglegger havområder som også disponeres av fiskeri og havbruk. Skal bransjen opprettholde støtte og legitimitet i landsdelen, noe som blir stadig viktigere i en tid da det tynnes på supporter-benken, så må oljeselskapene innfri forventningene: Aktivitet utenfor kysten vår må bidra til en rettmessig og fair andel av oppdrag og arbeidsplasser.



Leveranser til petroleumsindustrien



Diagrammet viser utviklingen i sysselsetting i leverandørindustrien i Nord-Norge - og forholdet mellom pendlere utenfra og lokal arbeidskraft.

I 2018 ble det utført 1.651 årsverk tilknyttet nordnorske bedrifters direkte leveranser til petroleumsindustrien. Innpendlet arbeidskraft sto for 509 av disse årsverkene mens 1.141 årsverk var lokalt ansatte. Leverandørbedriftene forventet økning i omsetning 2019 - og tror dette fortsetter også i 2020. *Kilde: Levertrapporten.no*

10,1% Driftsmargin for næringslivet i Nordland i 2019 - noe som ligger godt over landsgjennomsnittet på 6,8 %. Driftsresultatet ble på 18,1 milliarder kroner.

27,7% Andel nordlendinger som er som overvektige å regne iht BMI. Kun Finnmark har større andel overvektige. Gjennomsnittet for landet er 22,6 %. *Kilde: Indeks Nordland - kbp.no*

Innhold

Leder - Er vi klare for den siste olje? 2
Leveranser til petroleumsindustrien 2
Hårfin satsing i USA 3
Høyt tempo hos Polarkonsult 4
Har fokus på muligheter og ringvirkninger 5

Olje og gass

- Har enormt stor betydning for oss 6
Sammen kan vi bygge samfunn i nord 7
Lokal arbeidskraft til Johan Castberg 7
Tror veksten fortsetter i 2020 8
Ingen ringvirkningsrapport 8
Full fart med Castberg-leveranser 10
Som å starte på nytt 11
Nisjebedrift med spesialkompetanse 11
Har et godt maritimt miljø 12
Ny gasseksport fra Barentshavet allerede fra 2028 13
Maritimt kraftsenter for utdanning 14

Nordområdene

Moskenes på etablerertoppen 16
Kamp om kompetansen 17

Entreprenørskap i Nord-Norge er en viktig kilde til sysselsetting 18
- Et riktig og viktig valg 20
Ser fremover 22
En vinn-vinn situasjon 22
- Startet prosjektering i 2016 24

Prosjektsider

I mål med gigantprosjekt 26
Pumpet betong til tiende etasje 26
Byggeprosjektet trinn for trinn 28
Vinterstøp under bygging av nytt sykehjem 27
Et nøkternt men godt bygg 27
Velferdsteknologi gir trygghet 28
Elektro Bodø i mål etter 10 år 29
Gammelt møter nytt 30
Forsterket med karbon 31

Sett gjennom Leicas linser 32

Innovasjon

Scanflight satser på droner 35

Nr. 1 - 2020

NORD-NORGES
NÆRINGSLEVAVIS

NORDNORSK RAPPORT

ISSN 2535-793X

UTGIVER REDAKSJON

Ansvarlig redaktør
Jonas Ellingsen
Tlf. 908 65 022
jonas@nnrapport.no

Utgever
Nordnorsk Rapport AS

Trykk
Polaris Trykk, Harstad

ANNONSER GRAFISK PROD.

Daglig leder / annonser
Dag Danielsen
Tlf. 48 42 94 72
dag@nnrapport.no

Markedskonsulent
Frederik Ånesen
Tlf. 411 90 782
frederik@nnrapport.no

Layout / produksjon
AADX Reklame
Tlf. 911 69 930
aase@adx.no

ABONNEMENT ADRESSE

Abonnement
Tlf. 41 49 54 48
abo@nnrapport.no

Årsabonnement
kr 1200,- pr. år

Adresse
Solvegen 63,
9024 Tomasjord

Hjemmeside
www.nnrapport.no

Inger Ellen Nicolaisen nøyer seg ikke med å eie en av nordens mest vellykkede frisørkjeder. Nå vil Nikita-gründeren fra Misvær gjenta suksessen i USA.

Av - Jonas Ellingsen

- Det er 300 millioner mennesker og helvetes mye hår her. Jeg vet egentlig ikke hva vi skal gjøre. Jeg liker å si: «I know how to swim, but this is a different water». Dette uttalte Nicolaisen i intervju med Dagbladet i 2017. Da hadde hun nettopp kjøpt villa kontant i Miami - pendlet mellom Norge og USA og var åpen om etableringsplanene "over there".

- Selvfølgelig er jeg ydmyk overfor dette markedet, men nå er vi i gang. Vi åpner første salong her nede utenfor Miami den 17. mai, så får stien bli til etter som den trækkes opp, sa hun den dengang.

Uredd

Den uredde gå-på holdningen er kanskje hemmeligheten bak Nikita-suksessen? I TV-2 dokumentaren «Løvetannmillionæren» som ble vist for tre år siden fortalte Nicolaisen om den spede starten på Nikita frisørkjede på midten av 1980-tallet. Den grunnleggende markedsundersøkelsen ble gjort helt uten konsulenter og digitale verktøy.

Sammen med eksmannen og frisøren Ivar pløyde hun NAF-håndboken og fant alle tettsteder som hadde innbyggertall over 25.000 og et kjøpesenter. Deretter var det bare å sette i gang.

1000 ansatte

Frisørkjeden etablert i 1984 er nå Nordens største med 1000 ansatte fordelt på 150 salonger i Norge og Sverige, samt fem salonger i USA. Aktivitetene er samlet i konsernet Raise Gruppen AS, som omfatter selskapene Nikita Hair Norway AS, Sayso Hair & Style AS, Norsk Frisørskole AS, Nikita Hair Sweden AB, Sayso AB, International Hair Academy AB and Nikita Hair USA.

Konsernet omsatte i 2018 for drøyt 612 millioner kroner og hadde et resultat før skatt på vel 26 millioner kroner. De tre foregående har resultat før skatt ligget på rundt 50 millioner.

Hårfin satsing i USA

Inger Ellen Nicolaisen er ene-eier gjennom selskapet Raise Gruppen Holding AS, der hun eier 100 prosent av aksjonene. Eiendomsselskapets forretningsadresse forteller klart og tydelig hvor alt startet: 8100 Misvær.

Spennende tider

Datteren Christinah Sandåker Nicolaisen har hatt de fleste roller i selskapet, fra frisørlærling til forretningsutvikler. Foruten å være administrerende direktør, har datteren også ledet styrearbeidet i selskapet. I 2017 ble hun konserndirektør for Raise Gruppen AS.

Til E24 uttalte Sandåker Nicolaisen nylig at det er spennende tider. Raise Gruppen har brukt mye tid på å bygge opp infrastrukturen i USA - men når det først starter kan utviklingen gå langt forttere enn det ville gjort i et europeisk land. Årsaken ligger i multifranchisemodellen, som er svært utbredt i USA. Her er det vanlig at enkeltpersoner eier flere hundre avdelinger. Konsernet forventer at antall salonger totalt vil passere 200 i løpet av kort tid.

Sammensatt

Suksess i forretningslivet er bare en av mange sider ved Inger Ellen Nicolaisen, som langt fra hadde noen ideell oppvekst - og som ble mor som 15-åring. Et 25 år langt og sterkt engasjement for barnehjemsbarn i Litauen er blant de sidene som fremkom i TV-dokumentaren - og som forfatter Signe Tynning også har trukket frem i boken om Nikita-gründeren. Her tegnes bildet av en personlighet der jernhard selvdisciplin, handlekraft, forretningstefte og hjertevarme går hånd i hånd.



MULIGHETER: Kan Nikita-suksessen gjentas i USA? Med over 300 millioner hoder er potensialet uendelig stort, konstaterer Inger Ellen Nicolaisen. Foto: Raise.

MOR OG DATTER: - Våre forskjeller er vår styrke, sier Inger Ellen Nicolaisen om samarbeidet med datteren Christinah Sandåker Nicolaisen. For tre år siden tok hun over som konserndirektør for Raise Gruppen AS. Foto: Raise.



- Ikke ta nei for et NEI

I et intervju med Forbes i fjor ga Inger Ellen Nicolaisen følgende råd til unge kvinner som vil opp og frem:

- Ikke ta et nei for et endelig svar. Anse det som midlertidig. Vurder en annen innstilling eller ny innfallsvinkel - og prøv minst fem ganger til.
- Ha sterk tro på deg selv. Hvis ikke, er det ingen andre som gjør det heller.
- Vær en leder og en god rollemodell - ikke en "sjef".
- Inspirer medarbeidere og lær dem å motivere seg selv.
- Spør andre som har gjort dette før deg. Det er bra å lære fra egne feil, men det koster mye mindre å lære av andres.

WEINTECH

totalleverandør av sveisetekniske tjenester og inspeksjon

Welding and Inspection Technology AS har mer enn 25 års erfaring med sveiseinspeksjon og NDT, og har spesialkunnskap innen olje og gass, maritim og bygg og anlegg. Vi holder til i Harstad.

Vår kompetanse omfatter:

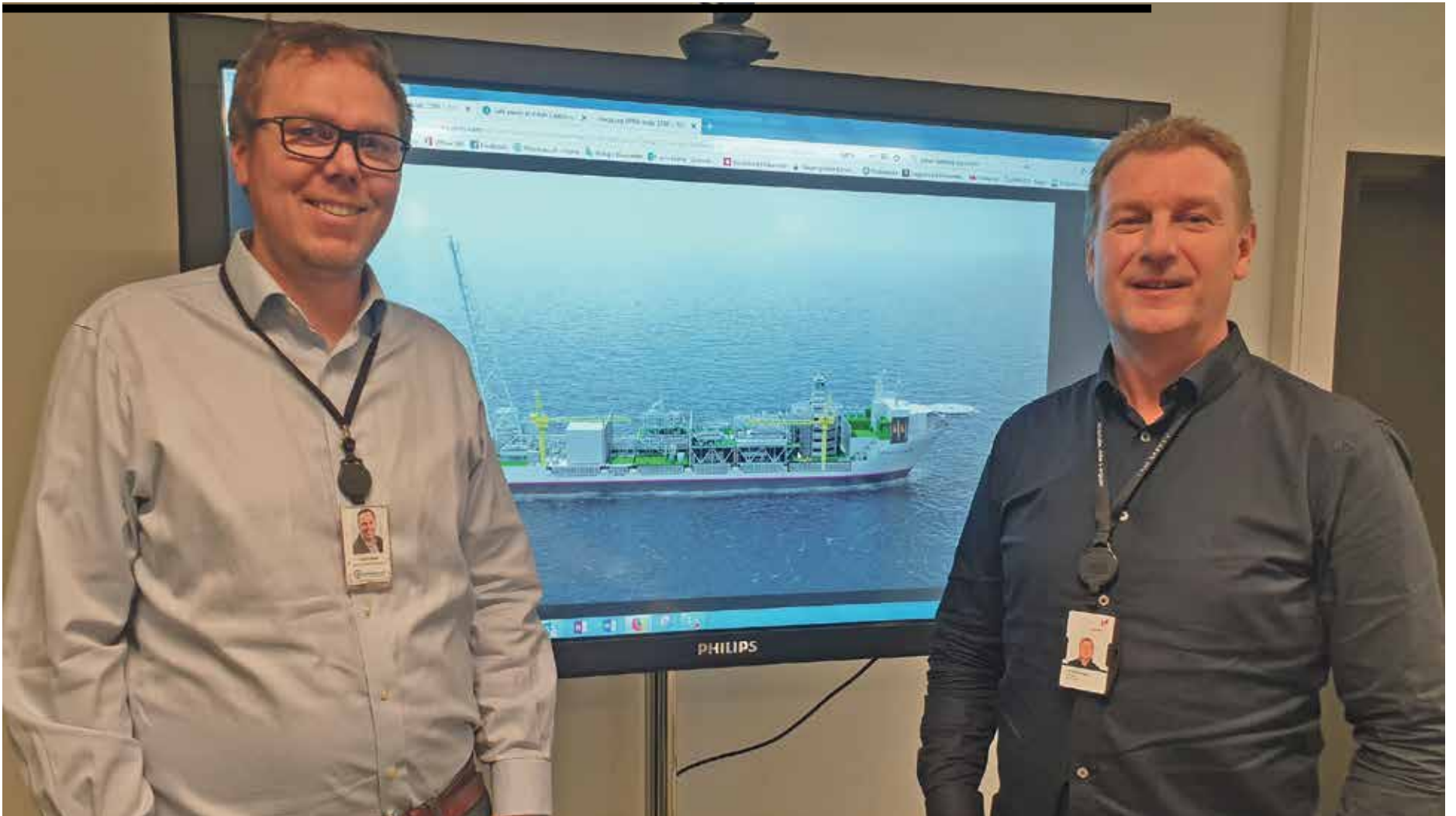
- NDT inspeksjon (alle metoder)
- Sertifisering av sveisere og sveiseprosedyrer
- Inspeksjon for klassing av skip
- EN 1090-oppfølging

www.weintech.no | Telefon: 99 54 31 93 | Mercurveien 86, 9408 HARSTAD | E-post: tore@weintech.no



Høyt tempo hos Polarkonsult

Norne og Johan Castberg gir aktivitet for det maritime konsulentselskapet i Harstad. Her er prosjektleder i Polarkonsult Rune Engebø (t.v.) sammen med Jan Torset Abrahamsen i Johan Castberg Driftsforberedelser, Equinor. Foto: Polarkonsult.



Oppdrag for Equinor bidrar til hektiske dager og nyansettelser hos Polarkonsult i Harstad.

Av - Jonas Ellingsen

I januar 2019 signerte selskapet en rammeavtale med Equinor på 9 år som gjelder teknisk avanserte analyser for både Norne og Johan Castberg. To måneder senere ble det inngått en ny avtale med Equinor om leveranser til SO-dokumentasjon for Johan Castberg FPSO.

Ansettelses

- Økingen i off-shore oppdrag kommer i tillegg til en stabil og god oppdragsmengde fra skipsmarkedet. Også selskapets kontrollvirksomhet som godkjent foretak på vegne av Sjøfartsdirektoratet er stabilt og til tider hektisk, melder Polarkonsult i fjor.

Dette førte til fem nyansettelser midtveis i 2019 - og ytterligere to nye medarbeidere mot slutten av året. Da fikk også selskapet ISO 9001 sertifisering på plass.

Digitale løsninger

Polarkonsult samarbeider med SAT i Oslo om utarbeidelse av operasjonsprosedyrer for alle de ulike systemene om bord i den flytende oljeplattformen (FPSO) på Johan Castberg-feltet.

SAT har betydelig erfaring i denne type arbeid. Operasjonsprosedyrene opp- og nedkjørings rutiner for alle de 55 kompliserte systemene som danner bl.a. prosessanlegget på FPSO'en. Prosedyrene skal ved siden av daglig bruk i driftsfasen også benyttes i forbindelse med opplæring av personell i utrustningsfasen som vil bli gjennomført i Norge fra høsten 2020 og fram til feltet står produksjonsklart i 2022. Det vil bli lagt betydelig vekt på å levere digitale løsninger for interaktiv bruk på ulike flater; alt fra PC til iPad's og AR briller (HoloLens).

Samarbeid

Polarkonsult vil gjennomføre det meste av sitt arbeid fra sine lokaler i Equinor-bygget og i nært samarbeid med Johan Castberg Driftsforberedelser i Harstad og SAT.

- Vi er stolt av å få gjennomføre dette oppdraget, noe som befester selskapets

rolle som leverandør av tjenester til olje- og gassindustrien. SO-dokumentasjonen vil alene engasjere 4-5 personer på heltid, melder Polarkonsult.

Selskapet har 25 ansatte og de siste tre årene har driftsinntektene ligget på rundt 20 millioner kroner.

Garanterte vinteropplevelser!

Med fiber fra Alta Kraftlag går du ikke glipp av årets store sportsbegivenheter eller favorittserien!

Vi leverer fiber som gir deg tilgang til internett, digital-TV og telefoni - med lysets hastighet!



fiber.altakraftlag.no



*POSITIV: - Melkøya 2.0 vil utløse investeringer for mange milliarder kroner. Det gir store muligheter for små og store bedrifter i landsdelen, sier direktør i Petro Arctic.
Foto: Xplore North.*

Har fokus på muligheter og ringvirkninger

Tross kraftige fall i oljeprisen velger Petro Arctic-direktør Kjell Giæver å se på de positive mulighetene som ligger i kortene for petroleumsvirksomheten i nord.

Av - Jonas Ellingsen

Giæver nevner først og fremst mulighetene som oppstår ved den videre utbyggingen av Hammerfest LNG, som jo allerede er fyrtårnet for ringvirkninger i nord.

- Her snakker vi om et gigantisk ringvirkningsprosjekt, der det skal bygges ut for mange milliarder og legges til rette for drift i mange tiår fremover. Alt ligger tilrette for at både store og små bedrifter i landsdelen får mulighet til å konkurrere om kontraktene, sier direktøren.

Melkøya 2.0

Han minner om at en helt

eller delvis elektrifisering av fabrikkene vurderes i forbindelse med planleggingen av prosjektet. Hammerfest LNG er i dag et av Norges største punktutslipp med mer enn en million tonn CO₂ pr år.

- Dersom elektrifisering blir en realitet, snakker vi om et gigantisk miljøprosjekt i europeisk sammenheng, med Nord-Norge som utgangspunkt, sier direktøren,

Han antar at beslutningen om utbyggingen, også omtalt som Meløya 2.0, ikke er veldig langt unna.

- Vi i Petro Arctic har jo håp om at dette skjer i år. Blir fallet i oljeprisen langvarig, settes naturlig nok det meste i spill, Men vi velger å være positive, legger Giæver til.

Norskehavet Nord

Både i år og til neste år er det planlagt gjennomført et stort antall letebrønner. Både i Barentshavet og i Norskehavet Nord.

- Dette er brønner nært felt som bygges ut eller er utbygd - men også brønner som kan

medføre store selvstendige store funn. For Norskehavet ser vi allerede nå effekten av at transportmuligheter for gass er på plass, sier Giæver.

▶ Både i år og til neste år er det planlagt gjennomført et stort antall letebrønner.

- Dette påvirker de lisensene aktører nå ha søkt om og fått - men også brønnene som de nå borer. Områder med kjente forekomster, eller potensielle forekomster i mindre skala, er nå langt mer attraktive og vurderes på nytt.

Med gassrøret på plass er det nå mer aktuelt å lete for å fylle inn i gassfunn i de feltsentrene som allerede er der, altså Skarv og Norne.

- Men så gjenstår det alltid å finne noe. Det har vi har vi stor tro på at de vil gjøre, og krysser fingrene for det, sier direktøren i Petro Arctic.



Vi er til for maritim næring!

Maritimt Forum er en samarbeidende stiftelse som arbeider for saker viktige for den maritime næring og vår medlemsmasse.

Medlemsmassen inneholder organisasjoner og bedrifter fra hele verdikjeden i den maritime næringsklyngen i Norge. Ta del i det maritime fellesskapet du også - ta del i et nettverk som har din bedriftsinteresse i fokus.

Vi er representert i hele landet.



**Maritimt
Forum Nord**

<http://maritimt-forum.no/nord-norge>

Kimek AS bygger siste generasjon havbunnsløsninger for Equinor:

- Har enormt stor betydning for oss

MERKEDAG: Representanter fra Kimek, CCB Subsea, Fabtech og Equinor ved leveransen av den første av tre CAP-X strukturer og tildeling av kontrakt for en ny enhet. Dette ble markert med planting av Equinor-flagget i Kirkenes. Foto: CCB Subsea.

CAP-X: Cap-X er en løsning for havbunnutbygginger utviklet av Equinor. Selskapet beskriver løsningen som et skritt nærmere en plug and play-løsning. Cap-X reduserer kostnadene med 30 prosent i forhold til tradisjonelle løsninger - og kan bidra til å gjøre funn i Barentshavet lønnsomme. Løsningen har et sugeanker i stål som fundament, med skjørt og lokk i glassfiber. Illustrasjon: Equinor.

Kontrakten med Equinor om bygging av havbunnsløsningen Cap-X er en milepæl for Kimek.

Av - Jonas Ellingsen

I 2017 fikk Kimek sammen med vestlandsbedriften CCB Subsea i Ågotnes kontrakt med Equinor om vedlikehold og ombygging av fem gigantiske såkalte Cap-X, nyutviklet utstyr som akkurat hadde blitt utprøvd i Equinors borekampanje i Barentshavet.

I august 2019 fikk de to samarbeidende selskap ny kontrakt på bygging av tre Cap-X for boring i Nordsjøen. I november kom ny bestilling på nok en Cap-X, som skal leveres våren 2020.

Og mer kan det bli. Kimek og CCB har nå lagt inn nytt tilbud til Equinor om bygging av ytterligere fem Cap-X.

Får ny kompetanse

- Dette er vårt første oppdrag med nybygging inn mot offshore industrien, der Equinor er kunde. Kontrakten er utrolig

viktig for Kimek, siden dette gir oss et nytt bein å stå på, sier adm. dir. Greger Mannsverk. Han ønsker ikke å si noe om den økonomiske verdien av kontraktene, utover at de har stor betydning på flere områder.

- Vi tilegner oss ny kompetanse, og kommer inn i nye markeder. Kontrakten er også meget viktig for utvikling av samarbeide med det etablerte miljøet på vestlandet.

Slike kontrakter går vanligvis til skreddersydde offshoreverft. At Equinor setter ut en subsea kontrakt til et lite skipsverft i Øst-Finnmark, står det stor respekt av. Her går selskapet foran og viser at de tar hele landet i bruk, sier han.

Oppdrag for Norges desidert største selskap krevde at Kimek måtte gjøre en faglig oppgradering. Blant annet blesveisere fra Kirkenes kvalifisert hos samarbeidspartneren Fabtech AS på Ågotnes. Det skjedde i henhold til Fabtechs godkjente sveiseprosedyrer.

Samarbeid

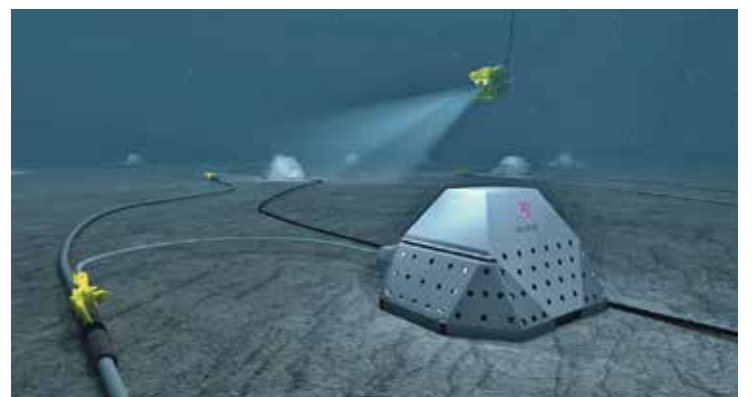
Under ledelse av Greger Mannsverk har Kimek utviklet seg til en bedrift med god lønnsomhet - og med 85 prosent av kundemassen

i Russland. Selskapet er like fullt en pådriver for at nordnorske bedrifter skal få sin rettmessige andel av arbeidet som pågår rett utenfor kysten vår.

- På et tidspunkt forbannet vi i Kimek oss på at vi skulle inn som leverandører til oljenæringen. Vi drømte om kontrakter i mange 100-millioners klassen, men disse ønskene har vi heldigvis forlatt, sier Mannsverk.

I dag har han et annet syn på saken: - Til de store prosjektene på norsk sokkel skal vi fortsette å bruke verftene på Vestlandet. Involvingen av nordnorske bedrifter bør heller skje i samspill med vestlandsverftene, der våre ansatte arbeider og produserer sammen med bedriftene der. Med en slik modell vil vi opparbeide oss nordnorsk kompetanse og erfaring, og vi kan da følge prosjektene videre når de skal ferdigstilles og igangsettes, poengterer direktøren.

DIMENSJONER: Cap-X under produksjon i verkstedhallen i Kirkenes. Foto: Kimek AS.



- Sammen kan vi bygge samfunn i nord

- Det er ikke miljøvernerne, men heller Nord-Norges befolkning som kommer til å stoppe oljevirkosomhet i Nord.

Det vil skje dersom ikke virksomheten bidrar til arbeidsplasser i landsdelen, sier Kimek-sjef Greger Mannsverk. Samtidig mener han at næringslivet i nord må innta en langt mer proaktiv rolle for å sikre seg kontrakter.

- Lokalt er det viktig at vi finner de nisjene der det er mulig og naturlig for oss å delta. Veien til oppdrag går gjennom samspill med de vestlandske verftene, som er best i verden på kvalitet og vedlikehold. Vi trenger ikke bygge opp en ny og stor kapasitet i nord, sier Mannsverk.

«Licence to operate»

Han påpeker samtidig at selskapene ansvar for å skape ringvirkninger i nord. - Equinor, Vår Energi, Aker BP, Lundin og de store leverandørene til olje og gass virksomheten må ikke bare dele opp kontraktene i mindre deler. De må også ønske oss med, og ha dette som et premiss

for de som får vedlikeholds- og modifikasjonskontraktene, sier Mannsverk.

Han slår fast at et slikt samarbeid vil generere nordnorske ringvirkninger og vil være med på å sikre en «licence to operate» som alle parter er avhengige av. - På denne måten vil vi sammen bygge samfunn også i nord og sørge for at de nordnorske bedriftene får ta del i det eventyret som pågår utenfor vår kyst. Det vil helt klart være et viktig bidrag til å bremse fraflyttingen fra Nord-Norge, sier Kimek-sjefen.

Samfunnsansvar

Greger Mannsverk deler skuffelsen over at det ikke ble ilandføring fra Johan Castberg til Veidnes i Nordkapp kommune. Han mener den viktigste lærdommen for bedrifter i nord er å ta en mye mer proaktiv rolle, for å få delta i utbygginger i våre nærrområder. Han viser til Petroleumslovens paragraf 1-2 der det står at:

«Petroleumsressursene skal forvaltes i et langsiktig perspektiv slik at de kommer hele det norske samfunn til gode. Herunder skal ressursforvaltningen gi landet inntekter og bidra til å sikre

velferd, sysselsetting og et bedre miljø og å styrke norsk næringsliv og industriell utvikling samtidig som det tas nødvendige hensyn til distriktpolitiske interesser og annen virksomhet.»

- Paragrafen er godt kjent blant oljeselskapene og de store leverandørbedriftene. De har bare i stor grad latt være å følge den, mener direktøren.

Roser Equinor

Han gir samtidig Equinor karakteren «best i klassen» for å legge til rette for lokale bedrifter. Equinor hjalp Kimek til en kontrakt med Kværner under Snøhvit-utbyggingen. Her leverte Kirkenes-bedriften 140.000 timer innen sveising og rørarbeid - og fulgte etterpå med Kværner og Aibel sørover til nye oppdrag over hele landet. Basert på denne kompetanse og erfaringen har Kimek siden deltatt i alle de store utbyggingsprosjektene her til lands.

- Men også Equinor kan bidra mer for å etterleve paragrafen. I dag er det et klart flertall blant befolkningen i Finnmark for å fortsette med olje- og gass utvinning. Men det er ingen selvfølge at dette vil vedvare med mindre det vil bli tilført

Lokal arbeidskraft til Johan Castberg

- Målet bør være at 15-20% av arbeiderne på Johan Castberg skal bo i Nordkapp kommune.

Det mener Greger Mannsverk, som foreslår å stifte et eget selskap der hovedmålet er å kvalifisere arbeidskraft som kan arbeide på flyteren til Johan Castberg.

- Det vil alltid være billigere å busse personell fra Honningsvåg til Hammerfest, for å fly dem ut til flyteren, enn å fly dem opp fra Vestlandet. En absolutt vinn-vinn-situasjon, der vi får kortreist arbeidskraft og lokale firma som deltar og skaper verdier som blir igjen i Nordkapp kommune, sier Mannsverk.

Han påpeker at dette er en proaktiv samarbeidsmodell til bruk også i andre prosjekter. Modellen vil både etterleve Petroleumslovens intensjoner om lokale ringvirkninger - og den nordnorske befolkningens ønsker og krav. Et fundament for et langsiktig oljeeventyr også i nord.

- Dette betinger at oljeselskapene og de store leverandørene forstår at denne samarbeidsmodellen er viktig for hele landet, legger han til.

flere oppdrag og arbeidsplasser i nord, sier Mannsverk.

Støtte og legitimitet

Han viser blant annet til det nylige vedtaket i Troms Ap nylig om å flytte iskanten sørover, noe som vil svekke betingelsene til den norske oljenæringen. Økt fokus på klimaspørsmålet bidrar også til å sette olje og gass i et stadig mer kritisk lys.

- Stemningen kan fort snu i befolkningen, dersom de ikke opplever å få noe igjen for aktivitetene utenfor egen kyst. Ved å bidra som samfunnsbygger kan oljenæringen sikre seg legitimitet og støtte i nord. Men da må selskapene strekke seg lenger enn i dag, mener adm. dir. i Kimek, Greger Mannsverk.

FORVENTNINGER: - Oljenæringen har støtte blant befolkningen i Finnmark. Skal dette fortsette, må oljeselskap og leverandører være bevisst sitt ansvar som samfunnsbyggere, mener adm. dir. i Kimek, Greger Mannsverk.



ARCOS - KURS OG RÅDGIVNING INNEN SIKKERHET OG BEREDSKAP

Arcos, Tromsø – er landsdelens største leverandør av kurs og rådgivning innen sikkerhet og beredskap. Bedriften er godkjent kontrollforetak på vegne av Sjøfartsdirektoratet for båter mellom 8 og 15 meter. Fartøyskontrollene inkluderer krengeprøve og oppmåling når behov for det.

For maritime kunder leveres de fleste kurs for offiserer og mannskap i henhold til STCW konvensjonen – siste oppdatering. Arcos leverer også kurs i fallsikring og tankredning.

Vi tilbyr således kurs til fiskeri og havbruksnæringen, offshorebasert maritim virksomhet,

kystflåten, passasjer/cruiserederi og Sjøforsvaret.

For kunder fra offshoreindustrien/petroleumsbransjen leveres praktiske kurs og lederkurs innen sikkerhet og beredskap – alle godkjent av Norsk Olje & Gass.

I tillegg leverer Arcos kurs for landbasert virksomhet – fallsikring, industrivern, brannvern, førstehjelp, kjemikaliedykking, røykdykking, varmt arbeider etc.

Arcos har konkurransedyktig hotellavtale i Tromsø sentrum som kursdeltakere kan benytte seg av. Hotellavtalen inkluderer daglig transport T/R Arcos Sikkerhetssenter.

Arcos leverer kurs og rådgivning for petroleumsbransjen, maritim virksomhet og landmarkedet.

Bedriften er godkjent av Forsvaret, Sjøfartsdirektoratet og Norsk Olje & Gass som opplæringsinstitusjon og Sikkerhetssenter.

Vi tilbyr helikopterevakueringstrening (HUET) i nye og moderne fasiliteter.

Arcos er sertifisert av DNV GL i hht. ISO 9001:2015. I tillegg er bedriften sertifisert leverandør av sikkerhetskurs til vindenergisekskaper i henhold til GWO (Global Wind Organisation) standard.

Arcos er også godkjent leverandør av ROC kurs, Fritidsbåtskipper samt kurs og rådgivning innen Polarkoden.

www.arcos.no



Spørsmål og bestilling av kurs og rådgivning: Gå inn på www.arcos.no eller kontakt oss på tlf. 459 58 880.

Spørsmål og bestilling av fartøysinspeksjoner: Kontakt fartøysinspektør direkte på tlf. 417 97 100.

Nordnorske bedrifiers direkte leveranser til Tror veksten fortsetter

Bedrifter i Nord-Norge passerte trolig fire milliarder kroner i direkte leveranser til oljeindustrien i fjor. 2020 forventes å bli enda bedre.

Av - *Jonas Ellingsen*

Tallene er riktignok basert på bedriftenes forventninger. Fasiten for 2019 foreligger ikke før Kunnskapsparken i Bodø (KPB) legger frem den nye Levert-rapporten i august.

Men skulle de positive forventningene spådommene slå til også for inneværende år, betyr det leverandørene i Nord-Norge har hatt fire år på rad med moderat men jevn vekst.

- Leverandørene er optimistiske med tanke på leveransene fremover, sier Tom Steffensen, som er seniorrådgiver i KPB og prosjektleder for Levert-rapporten.

- Majoriteten av bedriftslederne som ble intervjuet i fjor mente markedsutsiktene hadde bedret seg i 2019. De forventet leveranser for 4,1 milliarder kroner, noe som er vekst på nesten 10 prosent fra 2018. De var også optimistiske for aktiviteten i 2020. 44 % av de som ble intervjuet tror leveransene vil øke i år også, sier han.

Oversteg forventningene

Intervju med 244 bedrifter danner grunnlaget for Levert-rapporten 2018. 176 av disse hadde faktiske leveranser dette året.

Til sammen leverte bedriftene varer og tjenester for 3,76 milliarder kroner, noe som var en vekst på 3,3 prosent fra 2017.

Leveransene var 50 millioner kroner høyere enn de selv forventet ved forrige kartlegging. Det ble utført 1651 årsverk forbundet med leveransene i 2018, noe som var 125 flere enn i 2017.

Mange store, enda flere små

19 leverandørbedrifter hadde leveranser for 50 millioner kroner eller mer i 2018. Av disse var 11 i Finnmark, seks

i Nordland og to i Troms. 10 leverandører omsatte for 100 millioner kroner eller mer. 50 av leverandørbedriftene i årets kartlegging hadde leveranser for 1 million kroner eller mindre.

46 av de 176 leverandørbedriftene hadde all, eller tilnærmet all sin aktivitet, rettet mot petroleumsnæringen. Det var flest i Finnmark med 22, fulgt av Nordland med 18 og Troms med 6.

Halvert i Troms

Antall årsverk utført av leverandørindustrien i Nord-Norge økte fra 1 526 i 2017, til 1 651 i 2018. Det er Nordland og Finnmark som står for veksten, med henholdsvis 100 og 146 flere utførte årsverk, fremgår det av rapporten.

Troms på sin side utførte 121 færre årsverk enn i 2017. Med det har Troms nesten halvert antall utførte årsverk forbundet med petroleumsleveranser på to år. Leverandørene i Nordland utførte til sammen 533 årsverk, i Troms ble det utført 245 årsverk, mens det i Finnmark ble utført hele 873 årsverk forbundet med leveranser til petroleumsnæringen.

- Ingen ringvirkningsrapport

Levert-rapporten tar ikke med ringvirkninger som skapes av leverandørindustri eller olje- og gass utvinning.

- Det er viktig å få frem. Levert-rapporten er ingen ringvirkningsrapport. Vi ser helt utelukkende på de bransjespesifikke leveransene og deres betydning for økonomi og sysselsetting i leverandørbedriftene, sier prosjektleder Tom Steffensen i Kunnskapsparken Bodø til Nordnorsk Rapport.

Generelle tjenester som flyreiser med Widerøe, overnatting på hotell, drosje og konsumeffekter i varehandelen blir dermed ikke tatt med, selv om dette er omsetning skapt av både leverandørbedrifter såvel som operatørselskapene.

- Petroleum er en betydelig næring som skaper store ringvirkninger, spesielt i de tre H'ene; Hammerfest, Harstad og Helgeland. Byggingen av Equinor-bygget i Harstad til over en halv milliard kroner er et eksempel på leveranser som ikke kommer med i Levert-rapporten. Det er generelt kontorbygg som kan leies ut til andre aktører. Samtidig er det åpenbart at byggeprosjektet samt utleie gir store og positive ringvirkninger for næringslivet, understreker Steffensen.

Med utgangspunkt i de 1651 årsverkene utført av leverandørindustrien i Nord-Norge, er det beregnet at leverandørindustrien bidrar til ytterligere 451 årsverk i ringvirkninger.

Størst ringvirkning finner man i Hammerfest-regionen med 211 årsverk, mens Tromsø og Bodø følger etter med henholdsvis 81 og 51 årsverk.

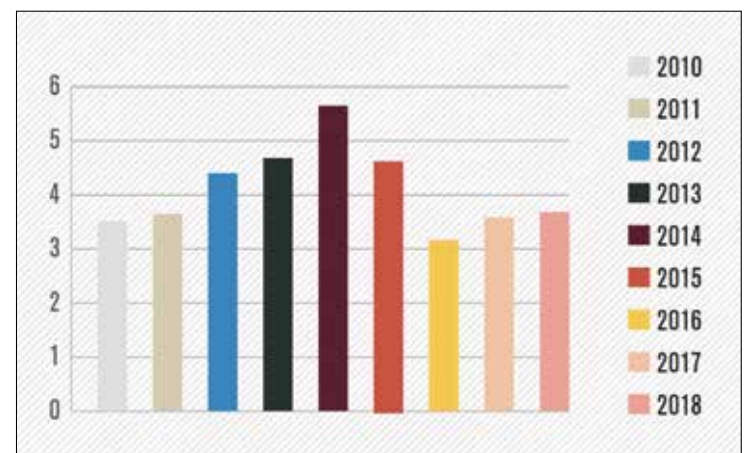
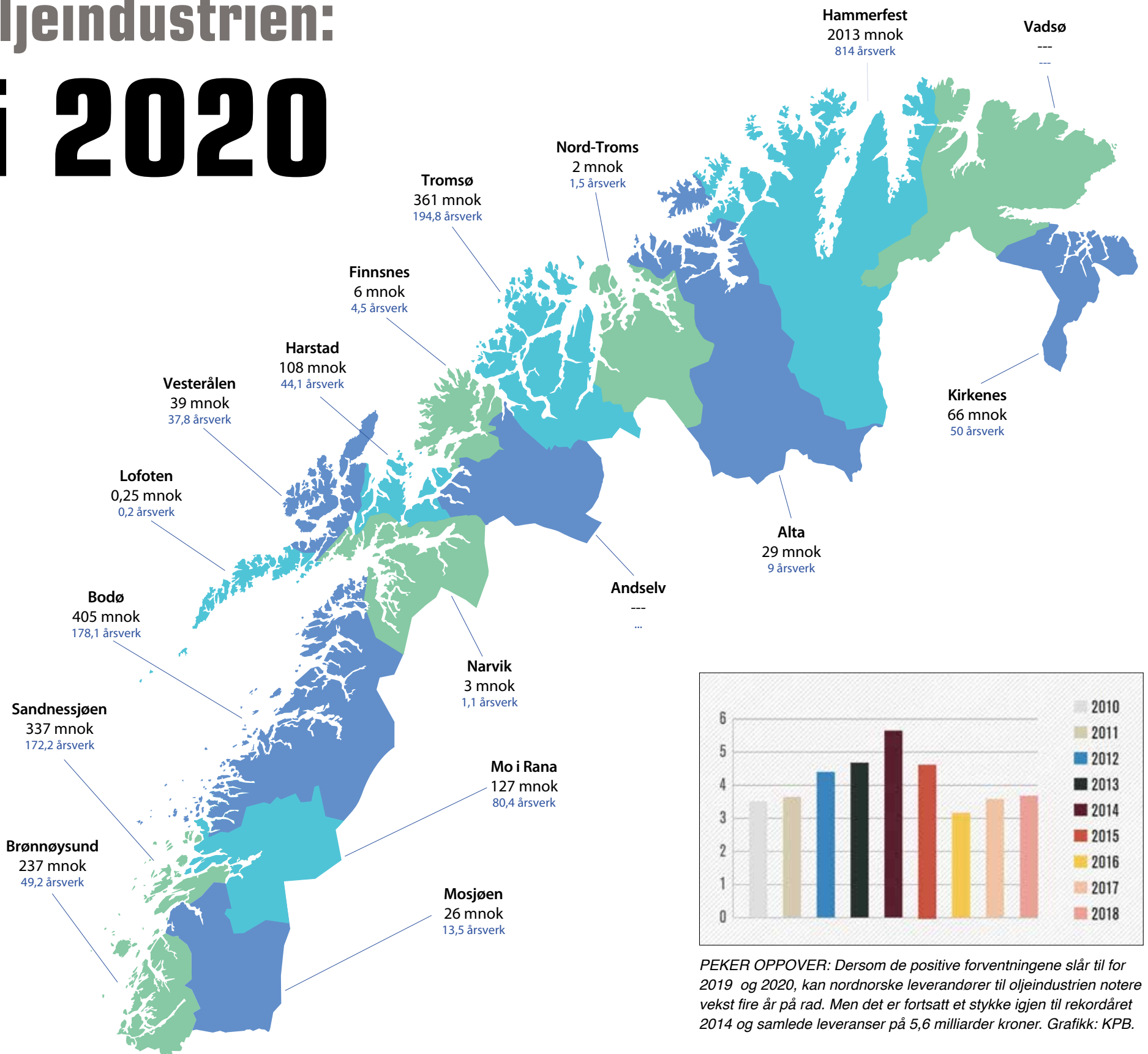


STOR BETYDNING: Hammerfest med sine 10.000 innbyggere har over 1300 direkte årsverk i petroleumsindustrien, fordelt på arbeidsplasser hos leverandører og hos operatøren Equinor. I tillegg kommer indirekte arbeidsplasser innen blant annet varehandel, transport og offentlig sektor. Foto: Einar Aslaksen, Equinor.

RINGVIRKNINGER: - Levert-rapporten viser kun omsetning og sysselsetting som følge av de bedriftenes direkte leveranser til oljeindustrien. I tillegg kommer betydelige ringvirkninger gjennom indirekte sysselsettings- og konsumvirkninger, sier prosjektleder for Levert-rapporten, Tom Steffensen.



oljeindustrien: i 2020



PEKER OPPOVER: Dersom de positive forventningene slår til for 2019 og 2020, kan nordnorske leverandører til oljeindustrien notere vekst fire år på rad. Men det er fortsatt et stykke igjen til rekordåret 2014 og samlede leveranser på 5,6 milliarder kroner. Grafikk: KPB.

Leveranser fordelt på økonomiske regioner

Hammerfest kunne juble for rekordmange utførte årsverk i leverandørindustrien i 2018. Omsetningsmessig var det også et svært godt år for regionen, selv om nivået falt litt fra 2017.

Alle regionene i Nordland med leveranser for mer enn 100 millioner kroner i 2018 opplevde omsetningsvekst fra året før.

Veksten var størst i Brønnøysund. De største regionene i Troms - Tromsø og Harstad, hadde begge vekst i leveransene.

Omsetningsmessig var Bodø den nest største regionen, fulgt av Tromsø og Sandnessjøen. Flest årsverk ble naturlig nok utført i Hammerfest, fulgt av Tromsø, Bodø og Sandnessjøen.

Pilene peker mest opp i Nordland

Den største omsetningsveksten fra 2018 til 2019, både målt i kroner og prosent, ventes i Nordland.

Veksten er ventet å bli på over 300 millioner kroner, eller 27 prosent. Det er Sandnessjøen- og Bodø-regionen som har de høyeste vekst-anslagene, med henholdsvis 162 og 89 millioner kroner.

Også Mo i Rana-regionen venter betydelig vekst. Går det som ventet

øker leveransene fra denne regionen med 50 prosent, eller drøyt 60 millioner kroner.

I Troms ventes leveransene å øke med ca. 12,5 prosent, eller knappe 60 millioner kroner.

Finnmarks-leverandørene venter i sum omtrent tilsvarende leveranser i 2019 som i 2018.

Full fart med Castberg- leveranser

Leveranser til Johan Castberg har gitt høy aktivitet og doble skift ved Meløybedriften Semek AS. Selskapet er alene i Nord-Norge om å produsere skreddersydde løsninger med polyuretan.

Av - Jonas Ellingsen

De siste månedene har aktiviteten vært mangedoblet - med ni ansatte i produksjonen og tre innleide tre konsulenter. Formstøpte og maskinerte komponenter fra verkstedet i Neverdal sendes til verftet i Singapore, der skroget til produksjonsskipet for Johan Castberg er under bygging.

- Vi er akkurat ferdig med det største volumet av orden, så nå er vi tilbake til mer normalt nivå. Forhåpentligvis får vi en ny orde når fartøyet kommer fra Singapore til Stord, trolig i løpet av sommeren. Da skal alt prosessutstyr monteres, sier daglig leder og eier Christen Selstad.

Han legger ikke skjul på at det er motiverende å få høy fart på hjulene igjen - etter flere år med moderat aktivitet og inntjening.

Skreddersøm

Skreddersydde løsninger med polyuretan er bedriftens nisje - og denne kompetansen er Semek alene om i Nord-Norge. Produktets design og funksjon avhenger av hva kunden har bruk for. Med sin fleksibilitet og styrke er materialet velegnet til å redusere støt, støy og vibrasjoner, og brukes blant annet til å beskytte stålkonstruksjoner som er utsatt for sterke påkjenninger. Pads, bumpere og

opplagring er eksempler på komponenter der polyuretan egner seg svært godt.

Foruten Johan Castberg har Semek hatt leveranser til tre andre nybygg innen olje- og offshoresegmentet de senere år: Heidrun, Valemon og Gullfaks. I tillegg har det vært en rekke leveranser til ettermarkedet.

Industri, marin sektor og mineralnæringen er også representert i Semeks kundeportefølje, der referansene omfatter selskaper som LNS-group, Yara Norge, Marine Harvest, Mecmar og Odfjell Drilling Management.

Petro Arctic

Bedriften er kvalifisert for leveranser gjennom Achilles - og er også medlem av interesseorganisasjonen Petro Arctic. Selstad er svært godt fornøyd med organisasjonens aktive innsats for nordnorske leverandører.

- Vi har brukt mye ressurser på markedsføring og deltakelse på messer for å promotere produktene og kompetansen vår.

Det er ingen selvfølge at vi som liten aktør i distriktet skal få leveranser til olje- og offshoremarkedet. Her må vi bare takke

Petro Arctic for all drahjelp og støtte. De gjør en viktig og god innsats for medlemsbedriftene, fastslår Christen Selstad.



UNIKT MATERIALE: Semek AS leverte opprinnelig komponenter til REC, men bruker nå sin spesialkompetanse på helt nye områder. - Polyuretan er et unikt materiale med mange anvendelsesområder, sier daglig leder Christen Selstad. Alle foto: Semek AS.

EDI-Lagerhotell



Warehouse Management System for 3 PL



EDI-Systems AS
Havnegata 23, 8400 Sortland
Telefon 76 11 16 40 - E-mail: post@edi-systems.no

- Som å starte på nytt

Familiebedriften Semek AS hadde gullkantede år med leveranser til REC i Glomfjord, frem til det ble bråstopp i 2011.

Av - Jonas Ellingsen

Den lokale nisjebedriften hadde skaffet seg spesialkompetanse og bisto REC i en viktig fase av waferproduksjonen. Bedriften hadde 100 % av sine leveranser til REC - og produksjonen var høyt spesialisert.

- Det var en skjernet tilværelse der vi praktisk talt hadde rullegardinene nede for å beskytte teknologien og prosessene våre. Vi hadde nok med

PRODUKSJON: Formstøpte og maskinerte shock absorbers i polyuretan forlater snart Semek AS sitt verksted i Neverdal - på vei mot verttet i Singapore.

å produsere det volumet som REC trengte, forteller Christen Selstad.

Nærmest over natta måtte selskapet finne nye kunder for sine spesialprodukter og unike kompetanse basert på plastmaterialet polyuretan.

- Å fortsette ble i realiteten som å starte en bedrift fra grunnen av. Vi måtte utvikle nye produkter - og finne nye markeder.

Denne omstillingen har i grunnen pågått frem til i dag, sier Selstad. Han sier at drivkraften har vært troen på egen kompetanse og de mulighetene som ligger i anvendelser av polyuretan.

- Bare innen olje- og offshoremarkedet alene, ser vi mange områder der polyuretan kan erstatte eller supplere tradisjonelle materialer som stål og tre. Dette kan bidra til bedre holdbarhet, økonomi og sikkerhet, sier grunder og eier Christen Selstad.



Nisjebedrift med spesialkompetanse

Gjennom å kombinere polyuretan med andre materialer oppstår spennende muligheter.

Av - Jonas Ellingsen

Komponenter kan utstyres med egenskaper for å møte et spesielt behov, for eksempel ekstrem

slitestyrke, ekstra støydemping eller strekkfaset i en retning.

- I starten måtte vi sende oppdrag til Sveits, når polyuretan skulle støpes på andre materialer. Etterhvert skaffet vi oss kompetansen og utstyret selv, sier Selstad. Såvidt han vet er bedriften alene om å beherske kombinasjonen av påstøp og presisjonsbearbeiding med CNC-styrte maskiner.

- I Norge har vi ingen kon-

kurrenter på dette. Heller ikke på verdensbasis har vi sett noen aktører som tilbyr denne kombinasjonen, sier lederen.

Presisjon

Semek's produkter utarbeides ofte gjennom teknisk tegning, formproduksjon, støping og

ERFARING: Kristian Brattøy (23) er ferdig utdannet prosessoperator men gikk arbeidsledig etter læretiden. Nå får han verdifull yrkesfaring hos Semek AS.

bearbeiding som dreining eller fresing. Bedriften bygger sine egne formverktøy.

- Vi har spesialkompetanse innen presisjonsbearbeiding av materialer, som på grunn av sin elastisitet er vanskelig å bearbeide. Vi ligger også i fremste rekke på grooving og coating basert på vår unike egenutviklede teknologi, sier Christen Selstad.

- Vi samarbeider med kunden fra idé til ferdig produkt, slik at vi raskt kan foreta endringer etter behov. Med 3D kompetanse har vi også alle muligheter til å visualisere prosjektene for kundene på en god måte, legger Selstad til.



Vi tilbyr følgende tjenester:

HAVNESERVICE

- Lasting og lossing av skip og biler
- Intern transport
- Kran-/lifttjenester
- Sammenstilling av enheter
- Bulkhåndtering
- Bunkersleveranser

TERMINALTJENESTER

- Varehotell
- Varemottak
- Kontroll
- Lagring
- Fortolling
- Pakking
- Lastesikring
- Vareforsendelser

TEKNISKE TJENESTER

- Preservering
- Løfteteknisk kontroll

RIGGVEDLIKEHOLD

- Kaier/arealer tilpasset riggvedlikehold

EIENDOM

- Utleie av lagerbygg, kontorer og utearealer
- Kundetilpassede løsninger

PERSONELLUTLEIE

- Administrasjon
- Materialadministrasjon
- Lagertjenester
- Materialkoordinatorer for bore- og driftsforsyning
- Prosjekt- og logistikkoordinatorer
- Helikopterkoordinatorer



Havneveien 50, 9610 Rypefjord.
Tlf 78 42 17 00. www.polarbase.no

- I Nordkapp kommune har vi et godt maritimt miljø; både når det gjelder utdanning og næringsliv. Til tross for at det ikke ble ilandføring av olje her, så mener jeg at vi absolutt har noe å tilby overfor oljenæring og leverandørindustri.

Av - Geir Johansen

Dette sier daglig leder for Nordkappregionen Næringshage, Stig Hansen, til Nordnorsk Rapport. Hansen har ledet den nordligste næringshagen i landet i 12 år. Næringshagen samler bedrifter fra Nordkapp og regionen rundt, som omfatter Lebesby, Måsøy, Porsanger og Hammerfest. Mål for næringshagen er at regionen skal spille en sentral rolle innen fiskeri, reiseliv – og innen petroleumsutviklingen i nordområdene.

Terminal

I februar 2013 ble sjampanjen sprettet i Nordkapp da det som da het Statoil kunngjorde at oljen fra det store Johan Castberg-feltet i Barentshavet skulle ilandføres til en terminal som skulle bygges på Veidnes i Nordkapp kommune. Det skulle investeres mellom fem og seks milliarder kroner, og terminalen med all aktivitet rundt skulle gi minst 80 varige arbeidsplasser.

Fullt på samfunnshuset

- Det var selvsagt veldig stor optimisme etter at denne beskjeden kom. Fra næringshagens side arrangerte vi seminar for oljenæring og leverandørindustri på samfunnshuset Turn i Honningsvåg. Det kom folk fra hele Finnmark, og salen ble helt fylt opp. Også lokale bedrifter begynte å forberede seg mot det å kunne ta oppdrag for petroleumsindustrien, forteller Stig Hansen.

Andre løsninger

Etter ei tid kom det imidlertid andre signaler fra det delvis statlig eide oljeselskapet. Med fallende oljepriser ble det reist tvil om lønnsomheten til terminalprosjektet. Man kunngjorde at man vurderte alternative løsninger; blant annet å omlaste oljen til havs. - Det kom flere løfter om at det skulle tas en endelig beslutning, men så ble saken igjen utsatt. Med den usikkerheten som etterhvert oppsto, så ble det også mindre interesse innen næringslivet for å satse sterkt mot en terminalløsning, sier Hansen.

«Olje & jazz»

I fem år har Nordkappregionen Næringshage arrangert seminar under tittelen «Olje & jazz» i Honningsvåg. Her har folk fra petroleumsindustri og leverandørbedrifter, samt representanter for myndighetene møttes. Hvert år har

- Har et godt maritimt miljø



seminaret vært fulltegnet. I desember i fjor ble «Olje & jazz» igjen arrangert, og det var knyttet stor spenning til hva prosjektdirektør for Johan Castberg i Equinor, Knut G. Gjertsen ville si om Veidnes-terminalen.

Stor skuffelse

Han kunne imidlertid bare enda engang si at det enda ikke var tatt noen avgjørelse om ilandføring. Kun 14 dager senere kunngjorde så Equinor at man ville droppe ilandføring og bygging av terminal, og heller omlaste oljen til havs. - Det var selvsagt en veldig stor skuffelse for alle oss her i Nordkapp. Men det var jo ikke noe vi kunne gjøre, siden Equinor hadde foretatt sine økonomiske beregninger og det ikke var politisk vilje på sentralt hold til å kreve ilandføring, konstaterer Stig Hansen.

Maritim fagskole

Han mener likefullt at Nordkapp kan komme til å spille en viktig rolle med henblikk på petroleumsaktivitet i nord. - Ved Nordkapp maritime fagskole har vi gjennom mange år bygd opp unik kompetanse for utdanning og kursing av folk innen maritim virksomhet. Oljeselskapet Vår Energi; tidligere ENI Norge, har i lengre tid benyttet seg av kurstilbud som skolen gir, og vi håper at også Equinor vil nyttiggjøre seg dette gode tilbudet, sier Stig Hansen.

Bedrifter

Han viser også til at Nordkapp har en rekke maritimt rettede bedrifter som har godt rykte på seg. - Det kommer båter langveis fra for å få utført service og reparasjoner her hos oss. Bedriftene er kjent for å levere varer og tjenester døgnet rundt, og alt de leverer er av beste kvalitet. Det dreier seg om bedrifter som har bygd seg opp gjennom å tjene fiskeflåten gjennom alle år. Jeg er ikke i tvil om at de også vil kunne utføre maritime tjenester rettet mot petroleumsnæringen i årene som kommer, sier Stig Hansen.

SER FREMOMER: Til tross for at det ikke ble ilandføring av olje til Nordkapp, så mener daglig leder for Nordkappregionen Næringshage, Stig Hansen, at Nordkapp vil kunne gi et tilbud både innen og utdanning og næringsliv til framtidig petroleumsaktivitet i Barentshavet. Foto: Geir Johansen.

SKUFFELSE: I desember i fjor ble det klart at det ikke blir noe av den planlagte oljeterminalen på Veidnes i Nordkapp. Illustrasjon: Equinor.



Ny gasseksport fra Barentshavet allerede fra 2028

Gass som allerede er funnet i Barentshavet, og som ikke er en del av ressursene til Snøhvit og Hammerfest LNG, kan skape ny vekst i nord.

Gassco vurderer at det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å øke transportkapasiteten for gass fra Barentshavet. Et gassrør og prosessanlegg kan koste fra 17 til 35,5 milliarder kroner. Et billigere alternativ er å utvide LNG-kapasiteten på Melkøya.



Dette kan skje raskere enn antatt, ifølge Petro Arctic: Ny gasseksport fra Barentshavet kan være en realitet allerede i 2028.

Må økes

Rapporten fra Gassco viser at gass fra dagens felt og funn kan danne grunnlag for langt større verdiskaping enn det vi ser i dag. Ifølge rapporten krever dette at kapasiteten for gasstransport økes. Det samme gjelder behandlingskapasitet i Barentshavet Sør. Økt kapasitet på Melkøya LNG-anlegg er et av alternativene som er vurdert. Videre er ny eksportkapasitet med LNG-skip eller rør vurdert. Det billigste alternativet er å utvide LNG-kapasiteten på Melkøya.

Lønnsomt

Gassco mener det kan være lønnsomt å knytte et gassrør til eksisterende gassrør i Norskehavet, men sier i rapporten at alternativet med å øke kapasiteten for produksjon av flytende naturgass på Melkøya i Hammerfest, trolig er mest samfunnsøkonomisk lønnsomt basert på dagens ressurser.

Ringvirkninger på land

- Dette er gode nyheter for mer aktivitet i nord. LNG anlegget på Melkøya er landsdelens største industribedrift, og et synlig bevis på at gassressursene i nord kan bidra til store ringvirkninger på land i Nord-Norge, sier direktør i Petro Arctic, Kjell Giæver. På vegne av medlemsbedriftene i Petro Arctic håper han at denne rapporten kan bidra til en fortsatt positiv petroleumsutvikling i nord.

- Ikke minst handler dette om hvordan mer leting og nye funn i Barentshavet kan bidra til ytterligere ringvirkninger i hele landsdelen, sier Kjell Giæver.

Administrerende direktør i Gassco, Frode Leversund, mener det rent samfunnsøkonomisk kan være store verdier i å utvikle gassressursene.



Lundin
Norway

Vi satser videre i nord!

Les mer på www.lundin-norway.no og følg med på hva som skjer på Facebook, Instagram og LinkedIn.



- Et nytt grønt sikkerhetscenter vil forsterke vår posisjon som et kraftsenter for maritim utdanning og kursing i nord.

Av - Geir Johansen

Det sier avdelingsleder ved kursavdelingen til Nordkapp maritime fagskole, Hilmar Gerhardsen, til Nordnorsk Rapport. Vi befinner oss i lokaler i Honningsvåg sentrum som både rommer Nordkapp maritime fagskole og Nordkapp videregående skole. Skolen er en av de største arbeidsplassene i Nordkapp kommune, med sine rundt 70 ansatte. Skolen har eget kaianlegg og båt. Kursavdelingen som Gerhardsen leder har seks fast ansatte, og leier inn flere ved behov.

Statens Fiskerifagskole

- Den eldste del av denne bygningen ble gitt som en gave fra Oslo kommune og ble til det som den gang het Statens Fiskerifagskole. Her ble det utdannet høvedsmenn, kokker, elektrikere, maskinister og båtførere opp gjennom årene. Nå er det mulig å ta kapteinutdanning her; slik at man er kvalifisert til å føre fartøy av all slags størrelse hvor enn det måtte være rundt om i verden. Skolen ble innviet i 1955, og har altså levert til

Maritimt kraftsenter for utdanning



SIMULATOR: Elevene trener på praktiske seilingssituasjoner med skolens simulator. Foto: Nordkapp maritime fagskole.

maritimt næringsliv og andre skoler i hele 65 år, påpeker Gerhardsen.

Solid kompetanse

Det nåværende Sikkerhetscenteret

ligger et stykke utenfor Honningsvåg sentrum, i Even Hansensbukta. Det ble bygd på 1980-tallet og tatt i bruk på begynnelsen av 1990-tallet. - Det ble etterhvert et stadig større behov for kursing, satsing på sikkerhet og beredskap, og vi etablerte vår egen kursavdeling. Vi gjorde dette ut fra den meget solide kompetanse som vi har opparbeidet gjennom årene ved Nordkapp maritime fagskole. Vi kunne raskt tilby tjenester både overfor fiskeflåten, overfor annen sjøfart, til andre skoler, til oppdrett og til øvrig næringsliv; ikke minst til petroleumsnæringen, som jo også kom igang her i nord, sier Gerhardsen.

Omfattende kursing

Kursavdelingen har samarbeidet med oljeselskapet Vår Energi; tidligere ENI Norge, i seks år. Man har utført prosedyretrening for tankskip som går til og fra Goliatfeltet. Det vil si at man sørger for å ha gode rutiner for en best mulig beredskap om noe uforutsett skulle skje. Kursavdelingen har også både kunnskaper og utstyr for å kunne trene folk i operasjoner som må iverksettes ved oljeutslipp. Man kurser også folk som arbeider ombord i slepebåter.



TREDOBLING: Her er Hilmar Gerhardsen utenfor bygget som rommer det nåværende sikkerhetscenteret. Planene om å skape et nytt grønt sikkerhetscenter innebærer at man kan tredoble kursvirksomheten. Foto: Geir Johansen.

Brannberedskap og brannhåndtering både på land og til havs er en annen viktig del av den samlede aktiviteten. Man har også foretatt omfattende kursing av folk innen oppdrettsnæringen.

Økt aktivitet

- Vi har sørget for å kurse rundt 3750 sjøfolk og fiskere siden vi startet opp. Årlig har vi rundt 600 kursdeltakere. I vår egen simulator gir vi realistisk opplevelse for de som skal lære om sikkerhet og gode rutiner på havet. Vi har hele tiden arbeidet for å øke vår aktivitet, gjennom å komme inn på nye markeder. Det har vi også lyktes med. Vi er den eneste skolen i Finnmark som gir dette tilbudet, og vi er

plassert på et sted med meget sterke maritime tradisjoner næringsmessig sett. Nå er vi klare til å videreutvikle oss ytterligere, fastslår Hilmar Gerhardsen.

Grønt sikkerhetscenter

Det skal skje gjennom etableringen av av det han kaller en nytt grønt sikkerhetscenter. Han viser frem planer for utvidelser av senteret i Even Hansensbukta; planer som gjør at man kan tredoble den nåværende kursaktiviteten. - I den nye senteret vil vi gå over til kun å fyre med naturgass, istedet for å benytte olje og bensin. Det nye senteret planlegges ut fra moderne miljøstandarder i alle deler av virksomheten, sier han.

Er din bedrift opptatt av ringvirkninger i Nord-Norge?



Vi skaper de gode møteplassene. Medlemskap i Petro Arctic – en snarvei til markedsmulighetene. Meld deg inn i dag! www.petroarctic.no

petroarctic

Les mer på petroarctic.no

i samarbeid med





SKOLEN: Nordkapp maritime fagskole deler lokaler med Nordkapp videregående skole. Plasseringen på en høyde gir godt utsyn over havna i Honningsvåg. Her kan vi snakke om maritime omgivelser. Foto: Nordkapp maritime fagskole.



MARITIM KOMPETANSE: Avdelingsleder Hilmar Gerhardsen sammen med noen av de erfarne lærerne ved Nordkapp maritime skole. Fra venstre rådgiver/instruktør Bjørn Winther-Eilertsen, rådgiver/instruktør Ove Berntsen og IT-ansvarlig Ørjan H. Thomassen. Foto: Geir Johansen.



SIKKERHET: Maritim sikkerhet og beredskap på timeplanen for denne gjengen. Foto: Nordkapp maritime fagskole.



KYSTSKIPPER: Noen av elevene ved kystskipperlinja. I dag kan man ta full utdanning som kaptein ved Nordkapp maritime fagskole. Foran fra venstre: Are Nergård og Rune Østrem. I midten Kai Ove Holten. Bak fra venstre Robin Almlie og Fredrik Mosen. Foto: Geir Johansen.

Her har rådgiver/instruktør Stein Arne Granaas fått på seg røykdykkerdrakt. Foto: Nordkapp maritime fagskole.

Naturlig å utvide

- Vi har hele tiden fått meget gode tilbakemeldinger fra fornøyde kunder. Vi har gjennom flere år også gitt et tilbud til petroleumsnæringen, og vi håper selvsagt på å kunne inngå i godt samarbeid med Equinor når utvinning kommer igang på Johan Castberg-feltet. Ettersom vi nå befinner oss i Troms og Finnmark fylke vil vi også kunne gi et tilbud til andre skoler og næringsliv i et enda større område. Ved kursavdelingen omsatte vi i fjor for rundt ti millioner kroner. Med økt næringsaktivitet i nord fremstår det som helt naturlig for oss å utvide vår virksomhet, sier Hilmar Gerhardsen.



Kommunene med høyest antall konkurser i forhold til innbyggertallet

Kommune	Innbyggere	Nyeta- bleringer (2009 - 2019)	Etableringer pr. 100 innbyggere	Konkurser	Konkurser pr. 100 innbyggere
Gratangen	1083	135	12,47	18	1,66
Evenes	1364	110	8,06	22	1,61
Tysfjord	1974	129	6,53	28	1,42
Nesseby	931	75	8,06	12	1,29
Alstahaug	7411	686	9,26	94	1,27
Båtsfjord	2222	168	7,56	26	1,17
Narvik	18511	1820	9,83	207	1,12
Øksnes	4402	384	8,72	49	1,11
Moskenes	1017	139	13,67	11	1,08
Beiarn	1017	90	8,85	11	1,08
Karasjok	2633	245	9,3	28	1,06
Flakstad	1280	105	8,2	13	1,02
Vefsn	13297	998	7,51	134	1,01
Saltdal	4664	298	6,39	47	1,01
Lebesby	1302	117	8,99	13	1
Vågan	9620	1073	11,15	95	0,99
Lurøy	1913	203	10,61	19	0,99
Sør-Varanger	10153	927	9,13	100	0,98
Bodø	52241	4759	9,11	104	0,98
Værøy	725	82	11,31	7	0,97
Rødøy	1214	112	9,23	2	

Kommunene med høyest antall etableringer totalt

Kommune	Innbyggere	Nyeta- bleringer (2009 - 2019)	Etableringer pr. 100 innbyggere	Konkurser	Konkurser pr. 100 innbyggere
Tromsø	76734	8705	11,34	644	0,84
Bodø	52241	4759	9,11	104	0,98
Harstad	24675	2273	9,21	221	0,9
Alta	20783	2107	10,14	165	0,79
Rana	26213	1960	7,48	232	0,89
Narvik	18511	1820	9,83	207	1,12
Senja	14866	1577	10,61	111	0,75
Vågan	9620	1073	11,15	95	0,99
Vestvågøy	11405	1044	9,15	92	0,81
Vefsn	13297	998	7,51	134	1,01
Hammerfest	11455	970	8,47	100	0,87
Sortland	10562	962	9,11	496	0,95
Sør-Varanger	10153	927	9,13	100	0,98
Alstahaug	7411	686	9,26	94	1,27
Brønnøy	7894	662	8,39	55	0,7
Fauske - Fuosko	9684	661	6,83	84	0,87
Hadsel	8069	580	7,19	69	0,86
Målselv	6650	547	8,23	29	0,44
Nordreisa	4878	476	9,76	34	0,7
Vadsø	5785	454	7,85	50	0,86
Rødøy	1214	112	9,23	2	

Kommunene med høyest antall etableringer i forhold til innbyggertallet

Kommune	Innbyggere	Nyeta- bleringer (2009 - 2019)	Etableringer pr. 100 innbyggere	Konkurser	Konkurser pr. 100 innbyggere
Moskenes	1017	139	13,67	11	1,08
Gratangen	1083	135	12,47	18	1,66
Vega	1207	144	11,93	11	0,91
Tromsø	76734	8705	11,34	644	0,84
Værøy	725	82	11,31	7	0,97
Vågan	9620	1073	11,15	95	0,99
Lyngen	2809	313	11,14	23	0,82
Kvænangen	1183	128	10,82	10	0,85
Vardø	2047	218	10,65	18	0,88
Lurøy	1913	203	10,61	19	0,99
Senja	14866	1577	10,61	111	0,75
Kautokeino	2911	301	10,34	18	0,62
Gildeskål	1956	201	10,28	12	0,61
Alta	20783	2107	10,14	165	0,79
Narvik ***	18511	1820	9,83	207	1,12
Nordreisa	4878	476	9,76	34	0,7
Porsanger	3980	383	9,62	37	0,93
Dyrøy	1097	104	9,48	7	0,64
Karasjok	2633	245	9,3	28	1,06
Alstahaug	7411	686	9,26	94	1,27
Rødøy	1214	112	9,23	2	

Tallene viser antall nyetableringer og konkurser i nordnorske kommuner i perioden fra 2009 til og med 2019.

Moskenes på etablerertopp



Lofot-kommunen Moskenes topper listen over antall nyetableringer i forhold til folketallet.

Av - Jonas Ellingsen

De ti siste årene er det etablert 139 bedrifter i den lille kommunen med ca 1000 innbyggere. Det er fiskeri og reiseliv som er de viktigste motorene for næringsutvikling i kommunen.

- Høy aktivitet

Ordfører Lillian Rasmussen er ikke helt overrasket. - I forhold til folketallet har vi nok høy aktivitet. Det er mye som skjer og jeg strever litt med å holde meg oppdatert i forhold til nye selskaper, de som endrer navn og de som slås sammen, sier hun til Nordnorsk Rapport.

I følge tall fra Kunnskapsbanken i Nord-Norge (kbnn.no) utgjør bedrifter med direkte tilknytning til turisme 16 prosent av bedriftsetableringene i Moskenes kommune fra 2009 til 2019. Her er det

overnattingsvirksomhet (13 bedrifter) og reisearrangørvirksomheter (ni bedrifter) som dominerer.

I tillegg kommer bedrifter med indirekte tilknytning til turisme og fiskeri, hvor oppføring, drift og utleie av eiendommer utgjør 26 prosent av bedriftene som er etablerte.

Egen utredning

Etableringene i Moskenes skjer i liten grad som følge av tilskudd og andre stimuli. Heller tvert om. I likhet med mange andre små distriktskommuner har Moskenes presset økonomi og ikke noe stort næringsfond å ta av. Kommunen har et akkumulert underskudd på 40 millioner kroner, som skal være dekket innen 2024.

- Vi har gjort en egen utredning som synliggjør at rammetilskuddet ikke strekker til i forhold til oppgavene - og vi er i dialog med fylkesmann og departement om dette. En av utfordringene for Moskenes kommune er svært høye kostnader pr. innbygger innen helse og omsorg, sier ordføreren.

Abonnér på Nordnorsk Rapport

Nordnorges egen næringslivsavis gir deg oppdatert nytt om bedrifter i landsdelen. Vi skriver om saker som er viktige for næringslivet i nord.

Abonnement bestilles på

Telefon 41 49 54 48
abo@nnrapport.no

NORD-NORGES
NÆRINGSLIVSAVIS

NORDNORSK RAPPORT

Kamp om kompetansen

Det er tøffere konkurranse om de rette fagfolkene i Nord-Norge, fremgår det av den siste Levert-Rapporten fra Kunnskaps-parken i Bodø. Etter samtaler med til sammen 244 faktiske eller potensielle leverandører til petroleumsnæringen, er inntrykket at arbeidsmarkedet er i ferd med å stramme seg til.

I 2014 og 2015 var leverandørindustrien nasjonalt gjennom en stor omstilling, med betydelig nedbemanning som konsekvens. Mange ansatte fant seg jobb utenfor petroleumsnæringens verdikjede, og har siden blitt værende der. I tillegg blir ungdomskullene i Nord-Norge stadig mindre. Allerede i 2024 vil flere nordlendinger være

på vei ut av arbeidslivet enn de som skal inn.

I 2019 viste forventningsbarometeret til kbnn.no at 54 nordnorske bedriftsledere innen ulike bransjer opplevde det som tyngre å rekruttere arbeidskraft med relevant kompetanse.

en



MOSKENES: Turistperlen Hamnøy i Moskenes, der festivalen Eljazzen liver opp det gamle fiskeværret hver sommer. Foto: Ole Bendiksen.

Byene på topp

Når det gjelder antatt etableringer totalt, er det naturlig nok byene som topper listen. Tromsø ligger øverst med 8.705 nye bedrifter, etterfulgt av Bodø (4.759), Harstad (2.273), Alta (2.107) og Rana (1.960).

Målt i antall bedriftsetableringer i 2019 ligger Nordland fylke nederst på landsoversikten, ifølge beregninger fra kbnn. Med 2.215 nye bedrifter ligger Nordland bak Møre og Romsdal (2.446) og Troms og Finnmark (2.605). Også justert for folketallet ligger Nordland nederst med 0,915 nye bedrifter pr. 100 innbyggere. Dette er hårfint bak Møre og Romsdal (0,923) og Rogaland (1,055).

Til sammenligning etablerte innbyggerne i Troms og Finnmark 1.068 nye bedrifter pr. 100 innbyggere.



▶ De ti siste årene er det etablert 139 bedrifter i den lille kommunen med ca 1000 innbyggere.



Luften dirrer av forventning. Lidenskap for å finne nye løsninger kommer tidlig. Det er akkurat nå fremtiden skapes.



Norsk gass til Europa >> pålitelig og framtidsrettet >> www.gassco.no

Entreprenørskap i Nord-Norge er en viktig kilde til sysselsetting



Finmark Rein har opplevd suksess etter å ha introdusert ferskt reinsdyrkjøtt til det norske dagligvaremarkedet i 2015. I 2018 ble selskapet kåret til årets entreprenør av NorgesGruppen. Foto: Finmark Rein.



VEKSTBEDRIFT: Med en vekst på 3207,43 % og omsetning på 204,6 millioner kroner ble AkvaFuture AS kåret til Årets Gaselle i nord av DN i 2019. Selskapet som ble etablert i 2014 har 82 ansatte og driver lakseoppdrett i lukkede merder på tre lokaliteter i Vevelstad og Brønnøy kommune. Foto: AkvaFuture AS.

En av tre jobber i næringslivet i landsdelen finner man i bedrifter som er 10 år eller yngre. Og nord-norske entreprenører viser gradvis sterkere evne til å vokse.

Av - Jonas Ellingsen

Det fremgår av rapporten "Entreprenørskap i Nord-Norge" som Menon Economics publiserte i 2019.

De senere årene har vist en positiv trend for vekstselskaper i Nord-Norge. I 2018 klatret de nordnorske fylkene markant på Dagens Næringslivs kåring av gaseller, som er en betegnelse på vekstselskaper, og ligger nå helt i toppen.

Sterkere vekst

Nordnorske entreprenører viser gradvis sterkere evne til å vokse. Bildet er nå snudd opp ned fra situasjonen for ti år siden. I 2011 havnet Finnmark, Nordland og Troms på henholdsvis 12., 14. og 18. plass. I 2017 hadde Finnmark klatret til 2. plass, Troms har klatret 15 plasser til 3. plass og Nord-

NORSK OLJEVERNFORENING FOR OPERATØRSELSKAP

Robust og effektivt oljevern
Samarbeid
Utvikling

nofo.no



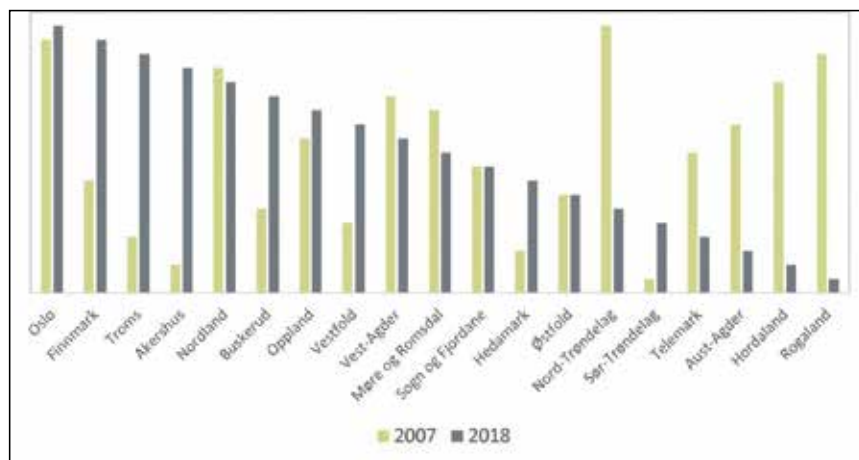
For havets skyld





Forskningscenteret Letsea AS på Dønna tester havbruksløsninger. Selskapet var gassellevinner i Nordland to år på rad før de ble Nasjonal Gassellevinner i 2017. Foto: Letsea AS.

NORD-NORGE PÅ TOPP: Rangering av fylker etter antall gaseller i DNS gasselékåring i 2007 og 2017. De nordnorske fylkene har klatret raskt på gasselékåringene og ligger nå helt i toppen. Grafikk: Dagens Næringsliv.



land klatret 10 plasser til 5. plass. Andelen oppstartsselskaper som blir vekstselskaper etter 5 år er nå like høy eller høyere i nord enn i resten av landet, er en av konklusjonene i rapporten.

Risikokapital

2017 og 2018 var svært dårlige år for tilførsel av kapital til selskaper i tidlig fase i Nord-Norge, og trenden over tid peker klart nedover. Kun 3 % av risikokapital i norske fond finner veien nordover nå og det meste kommer gjennom investeringsfond med statlig støtte og eierskap.

I 2017 ble det investert for 717 millioner kroner i norske selskaper i såkorn og venturesegmentet. Kun 20 millioner av disse, tilsvarende tre prosent, ble investert i nordnorske bedrifter. Dette er svært lav andel sammenlignet med tidligere år. Gjennomsnittlige årlige investeringer siden 2010 har ligget på 74 millioner kroner, hvilket utgjør 9 prosent av investeringene nasjonalt. Gjennomsnittandelen er mer i tråd med hva en kan forvente at investeres i landsdelen, basert på Nord-Norges andel av norsk økonomi. Men trenden peker klart nedover, slås det fast i rapporten.

De siste 20 årene har det dukket opp en lang rekke nye nordnorske foretak med stor suksess på både nasjonale og internasjonale markeder.

- Det finnes mange slike bedrifter i her i nord, men svært få har blitt virkelig store. I Nord-Norge er det bare Consto som har klart å omsette for en milliard i løpet av noen få år, slår forskerne fast.



fasett Foto: Ole Jørgen Bratland/Statoil

ET HAV AV MULIGHETER

Barentshavet er det største og mest lovende området vi har når det gjelder uoppdagede, gjenværende ressurser på norsk sokkel. Nå står vi ved inngangen til det som kommer til å bli en ny og spennende epoke, både for vår industri, og for hele landet.

NORSKOLJEOGGASS.NO



Nordkapp kommune investerte 80 millioner i Nordkappterminalen:

- Et riktig og viktig valg

NORDKAPPTERMINALEN: Takket være tunge kommunale investeringer kan Nordkapp havn igjen tilby marint drivstoff. Ved å sprengte bort fjell er arealet i Kobbhola økt med 15 mål, noe som gir plass til terminaldrift og etablering av ny virksomhet. Foto: Marine support AS.

Da bunkringsanlegget i Nordkapp Havn stengte, ble antall anløp redusert nærmest over natta. Nordkapp kommune tok selv tak i utfordringen.

Av - Jonas Ellingsen

Nye forskrifter fra 2020 og behov for større oppgraderinger gjorde at Circle K valgte å legge ned bunkringsanlegget i Kobbhola. Det gikk ikke lang tid før næringslivet så en negativ

utvikling med stadig færre anløp. Havna var åpenbart i ferd med å miste sin attraktivitet og rolle som knutepunkt. Uten nye aktører som sto klare til å investere, ble det stadig mer åpenbart at kommunen selv måtte ta tak i situasjonen.

Stort løft

Havnesjef Leif Gustav Prytz Olsen legger ikke skjul på at investeringen på rundt 80 millioner kroner i nytt anlegg var et tungt løft for kommunen.

- Havna er selve hjertet for verdiskapning i Honningsvåg. Vårt største fortrinn er nærhet til Barentshavet, det er det vi skal kapitalisere på. Uten et

bunkringsanlegg ville ikke havna vært relevant i maritim sammenheng, og det ville blitt svært stille fremover, mener havnesjefen. En lang periode med teknisk utredning og politisk behandling lå til grunn for prosjektet. Havnesjefen er glad for at politikerne valgte å gjennomføre investeringen, og dermed sikre fremtiden for Honningsvåg.

Stramt budsjett

Han forteller at prosjektet holdt seg innenfor den opprinnelige kostnadsrammen, til tross for en rekke uforutsette forhold underveis i anleggsfasen. Store deler av massene i grunnen måtte skiftes ut på grunn av

forurensning. Det viste seg også at kaia måtte forsterkes betydelig for å tåle vekten av tankanlegget, som ble levert med skip.

- Uforutsette kostnader gjorde at vi måtte prioritere strengt for å holde budsjettet, sier Olsen.

Det nye bunkringsanlegget tok utgangspunkt i bygningsmassen og kaia tilhørende Tromsø Kullkran AS. Selskapet, som eies 90 % av Odd Berg AS i Tromsø, etablerte seg i Honningsvåg med kullsalg rett etter krigen. Senere ble anlegget utvidet til fremstilling av fiskeolje og fiskemel, og det ble også etablert et tankanlegg.

▶ *Havna er selve hjertet for verdiskapning i Honningsvåg.*

Ny terminal

Gjennom utvidelse av området i Kobbhola har Nordkappterminalen lagt grunnlaget for å fungere som en terminal i logistikksammenheng. 15 nye mål ble opparbeidet ved å sprengte ut fjell og fjerne over 100.000 kubikkmeter bergmasser. Rundt 12 mål i havna kan nå disponeres til nyetableringer og vekst. Et verdifullt tilskudd for Honningsvåg, der kjernevirksomheten er fiskeri, reiseliv og maritimt avledet virksomhet.

Vi takker Nordkapp Havn KF for leveransen av sikteanlegg



- NY i Norge
- Carlsen Omega J960M
- Full elektrisk
- Se mer på www.crushing.no

FH Carlsen AS
Nedre Holtan vei 11A
3234 Sandefjord
marked@crushing.no
Tlf. 920 166 67

Vi har levert og montert brannalarmanlegget til driftsbygningen til Nordkappregionen Havn IKS

Elektro Team AS
elkonor MEMLEM AV Alt innen elektro

Tlf.: 78 47 30 01 • Postboks 413 • 9751 HONNINGSVÅG
www.elektroteam.as

- Gjenbruk av eksisterende infrastruktur var avgjørende for å komme i mål økonomisk. Samarbeidet med Tromsø Kullkran AS og Bunker Oil har vært en forutsetning for å få dette til, sier havnesjefen.

LNG-gevinst

Han legger til at fjorårets omlasting av LNG utenfor Honningsvåg, omtalt som verdens største LNG operasjon, ga ekstraordinære og kjærkomne inntekter som gikk inn som egenkapital i prosjektet.

Aktiviteten skapt av det russiske naturgassfirmaet Novatek og Tschudi Group, et norsk logistikkfirma, sysselsatte los-tjeneste, taubåter, eskortefartøy og en rekke andre aktører i 4-5 hektiske måneder. Gassen kom fra Jamal-halvøya i Russland og ble lastet om akkurat her, fordi det finnes for få LNG-tankere med isklasse.



FØRSTE EKSPORT: Den færøyske tråleren Enniberg fyller drivstoff - og den første eksport av MGO (Marine Gas Oil) i Kobbhola er et faktum. Foto: Nordkappterminalen.

FYLLES OPP: I morgentimene 27. januar la MS Olympus til kai med 1500 m3 MGO til Nordkappterminalen. Tankene ble fylt opp før offisiell åpning. Foto: Nordkappterminalen.



Vi har levert elektrotekniske anlegg for Aker Solutions på bunkersanlegget i Kobbhola. Vi takker for oppdraget og gratulerer Nordkapp havn med anlegget!

Arctic Elektro Rørservice

Nordkappveien 22C 9750 Honningsvåg
Strandgata 153, 9690 Havøysund
post@arctic-elektro.no • www.arctic-elektro.no

Bunker Oil

Finn vårt nærmeste tankanlegg på bunkeroil.no

I samarbeid med Nordkapp Regionhavn er vi på plass i Honningsvåg med nytt tankanlegg. Kapasitet: 9.000 cbm



Vi er hovedleverandør av Mobil smøremidler i Norge. Drivstoff og Mobil smøremidler leveres over hele kysten av Bunker Oil AS. Våre avdelinger: Bergen: 55 11 95 30 • Ålesund: 70 10 47 47 • Tromsø: Vaktlf. 416 08 898 • Honningsvåg: Vaktlf. 950 22 167

VIKTIG REISELIV: Årets første cruiseanløp 15. februar i år. Reiseliv blir stadig viktigere for næringslivet Nordkapp kommune. Foto: Port of North Cape.

Ser fremover

Nordkapp havns beliggenhet nært Barentshavet har gjort havna til et maritimt knutepunkt.

Av - Jonas Ellingsen

Ilandføringsanlegg på Veidnes kunne tilført havna og Honningsvåg ny aktivitet og et ekstra bein å stå på. Skuffelsen

over at dette alternativet ble skrinlagt er merkbar i lokalsamfunnet.

Havnesjef Leif Gustav Prytz Olsen mener likevel at fiskeri og reiseliv er to områder med langt større fremtidsperspektiv enn olje og gass. Cruisetrafikken har ligget på 100 anløp i flere år - og for 2021 er det meldt inn 166 anløp. Selv om cruiseskipene ikke bunkrer drivstoff, gir anløpene betydelige havneavgifter. Beregninger viser også



at hver turist legger igjen mellom 800 og 1200 kroner i kommunen.

Trålerne tilbake

- Kystflåten på 11 og 15 meter har vært de største brukerne av bunkringsanlegget, men vi satser på at også trålerne kommer tilbake. I dag er det russiske trålere som går til

Færøyene for å bunkre tungolje (HFO) Noen trålere som i dag anløper Honningsvåg går også på tungolje. Det nye anlegget er klargjort for tungolje og IMO-reglene som gjaldt fra nyttår gjør det fortsatt mulig å bruke tungolje nord for 62. breddegrad, da med redusert svovelinnhold. Dersom etterspørselen er tilstede, vil vi også vurdere

salg av dette drivstoffet, sier Olsen.

Underveis måtte prosjektet nedskaleres for å tilpasses den økonomiske ramme. Olsen forteller at flere brikker kan komme på plass i ettertid. - Planene er klare, men foreløpig holder vi kortene til brystet, sier han med et smil.

- En vinn-vinn situasjon



KJENT LOGO: Bunker Oil er det oljeselskapet som har flest tankanlegg og leveringspunkter av marine drivstoff langs kysten. Foto: Marine Support.

Bunker Oil er fornøyd med å være på plass i Honningsvåg.

Av - Jonas Ellingsen

- Dette er en vinn-vinn situasjon for kommunen og oss. Vi vil gjerne selge olje, og kommunen vil ha anløp og aktivitet, sier eier

og daglig leder i Bunker Oil, Jan Magnus Kleven. Bunker Oil eier de fleste av sine anlegg selv, men har også samarbeidsmodeller.

I dette tilfellet leier Nordkapp kommune ut anlegget til Bunker Oil og får også en provisjon for å håndtere salget.

Kleven viser til Honningsvågs nære beliggenhet til fiskefeltene og tror helt klart at bunkringsanlegget vil gi flere anløp når anlegget blir innarbeidet.

- Beliggenhet er alene ikke nok. Man må ha bunkers for å få fartøyene til å komme inn. Anløp gir ringvirkninger for næringslivet og er bra for lokalsamfunnet. Vi har tro på en positiv utvikling i havna, sier Kleven.

Bunker Oil er aktive i store deler av Finnmark, og er blant annet representert i Båtsfjord, Berlevåg, Kirkenes, Kjøllefjord og Hammerfest.

Vi har hatt leveranse av byggemateriell til prosjektet i Kobbhullet!

Vi takker for leveransene. Vi gratulerer Nordkappregionene Havn med bunkeranlegget, og ønsker lykke til!

Nordkappveien 2A
9750 Honningsvåg
Tlf.: 78 47 73 00
www.monter.no

Monter
Nordkapp

Vi takker for samarbeidet.

Vi har hatt leveranse av byggevarer til det nye Bunker Oil-anlegget i Honningsvåg.

Bt BYGGtorget
STORBUKT BYGG AS
9750 Honningsvåg
Tlf 78 47 37 90

Vi har utført alt av grunnarbeid og utenomhusarbeid i prosjektet

**HONNINGSVÅG
MASKINSTASJON AS**

Telefon: 91 59 37 36 • Postboks 33 • Turngata 1 A • 9751 Honningsvåg

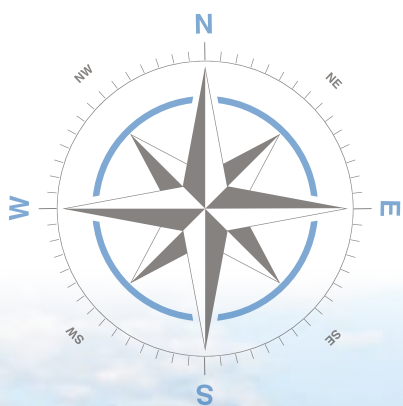


Vi takker for oppdraget med fundamenterings- og pelearbeidet vedrørende kaia til Bunker Oil-anlegget i Honningsvåg!



Holmgrens Sjøservice AS
Tlf.: 979 38 627
Neverfjord, 9620 Kvalsund
E-post: tah@hss.as
www.hss.as





NORDKAPP- TERMINALEN



Bunkringsanlegget nærmest Barentshavet

Gjennom samarbeid med Bunker oil kan vi nå levere Marine gasoil (MGO) fra vårt nye tankanlegg.

Det er med stor glede vi kan presentere Nordkappterminalen, med beliggenhet i Kobbhola i Nordkapp Havn.



Det nye og topp moderne anlegget har en lagringskapasitet på 9.000 m³ drivstoff. 150 meter oppgradert kaifront med dybde på over ti meter sikrer kapasitet og tilgjengelighet.

Nordkappterminalen driftes av Nordkappregionen Havn IKS. I første omgang leverer vi MGO, men på sikt vil vi også kunne tilby smøremidler m.m. Anlegget er også forberedt for Heavy fuel Oil (HFO).

Vi er svært fornøyd med å ha etablert samarbeid med oljeselskapet Bunker Oil. Selskapet har flest leveringspunkter av marine drivstoff langs kysten - og dermed høy tilstedeværelse i fiskerihavnene i nord. Det er Bunker Oil som står som innehaver av drivstoffet i alle våre tanker, der vi besørger utlevering på selskapet vegne.

Investeringene i nytt bunkringsanlegg har vært et stort økonomisk løft for Nordkapp kommune.

Satsingen er et ledd i å styrke havna og Honningsvåg sin betydning som det naturlige maritime knutepunkt for aktører som skaper verdier i Barentshavet.



Port of North Cape

Telefon 78 47 64 50
PB 444 • Holmen 2 A
9751 Honningsvåg
www.nordkapphavn.no



LEVERANSE: Installasjonen fra BKS AS omfattet hydrantlinjer, armaturer, komponenter, en pumpecontainer og to containere for utlasting. Foto: BKS AS.

ISOLERT: To av tankene er isolerte og utstyrt med varmelementer for å kunne lagre tungolje (HFO). Foto: Marine Support AS.

ANKOMST: De tre tankene til bunkringsanlegget ble levert fra Estland med skip. En omfattende forsterking av kaia var nødvendig for mottak av leveransen. Foto: Marine Support AS.

- Startet prosjektering i 2016

Marine Support AS hadde totalentreprisen på oppføring av tankanlegget ved Nordkappterminalen.

Av - Jonas Ellingsen

Selskapet leverte et nøkkelferdig anlegg godkjent for kjøp og salg, inkludert elektroinstallasjon og automasjon.

Samlet kapasitet på de tre tankene er 9.000 m³. To av tankene er klargjort for tungolje, såkalt Heavy Fuel Oil (HFO), som må ha oppvarming under lagring. De er derfor utstyrt med isolasjon og varmelement.

Tanker fra Estland

Daglig leder i Marine Support AS, Morten Mortvedt, forteller at selve anleggsperioden i Honningsvåg tok 6-7 måneder. På det meste var det 20

arbeidere i sving på byggeplassen. Byggeperioden for de tre tankene produsert av EW Productions i Estland kom i tillegg, slik at total prosjektperiode ble på drøyt ett år. - Men prosjekteringen startet allerede i 2016, så vi har vært inne i prosjektet noen år, fastslår lederen.

Komplett rørsystem

Underleverandøren BKS industri AS fra Sunde i Hardanger leverte et komplett rørsystem for MGO og HFO. Installasjonen omfattet hydrantlinjer, armaturer, komponenter, en pumpecontainer og to containere for utlasting.

Daglig leder Tore Thorkildsen sier at oppdraget tok tre måneder, og at 5-6 ansatte var med i denne perioden.

- Arbeidet gikk veldig greit men vi kom litt for sent igang i forhold til vinteren. Mye snø skapte utfordringer for oss vestlendinger, spøker Thorkildsen. Som følge av dette skal BKS opp til

Honningsvåg igjen for å utføre garantiarbeid samt gjenstående etterarbeid.

Lokal oppfølging

Arctic Elektro AS, avd. Honningsvåg bisto Aker Solutions med elektroinstallasjon - og blir også med som "huselektriker" i den videre drift av terminalen.

- Det er en stor fordel at oppfølgingen blir ivaretatt av en lokal og nær bedrift som har kunnskap om anlegget, sier Mortvedt.

Marine Support AS holder til i Austervoll i Hordaland. Selskapet leverer tanker og tankanlegg over hele landet - og til nesten alle typer industri. I 2019 sluttførte de blant annet et større tankanlegg på 19.000 m³ for Bunker Oil i Ålesund. Men det er altså første gang selskapet leverer et slikt anlegg til en kommune.

Det er vi som sørger for sikker leveranse av strøm til nyanlegget i Kobbhullet



Repvåg Kraftlag

Konsesjonsområder:

Måsøy kommune • Nordkapp kommune • Porsanger kommune
Telefon: 78 47 68 00 • Postboks 454, Storgata 5, 9750 HONNINGSVÅG

Leverandør av miljøprodukter som presterer

Vi takker Nordkapp Havn og Nordkappterminalen for leveranse av oljevern og miljøsikringsutstyr til det nye bunkringsanlegget i Honningsvåg.



Takk til Nordkapp Havn for leveranse av Bunkringsanlegg i Honningsvåg



Marine Support leverer tanker og tankanlegg til hele det norske markedet. Vi designer og produserer tanker i alle størrelser og til nær all industri.

Med snart 20 år i bransjen kan vi tilby våre kunder en bred erfaring innen rådgivningstjenester, design og komplette tankanlegg.



www.marinesupport.no • tlf. 454 80 697

BKS Industri er totalleverandør av tekniske installasjoner for skip, offshore, oppdrett og landbasert industri.

Vi holder til i Vestland fylke, midt mellom Bergen og Haugesund, og har i tillegg avdelinger i både Trondheim og Stavanger.

Vi produserer og installerer installasjoner nasjonalt og internasjonalt.

Våre fokusområder er leveranser av høy kvalitet i rustfritt og plast materiale.



BKS industri as

www.bksas.no

Sunde Industriområde 3 • 5450 Sunde i Sunnhordaland
+47 56 12 63 00 • www.bksas.no

Prosjektfakta - AB Blokka, Nordlandssykehuset Bodø

Byggherre: Nordlandssykehuset HF

Entrepriseform: Byggherrestyrt med 22 del entrepriser, hvorav el-, rør- og ventilasjon er målpriskontrakter basert på samspillmodellen.

Byggekostnad: Ca 1,6 milliard kr

Arktitekt: Ratio Arkitekter AS

Bygningsentreprenør: Hent AS

Byggeperiode: Jan 2017- jan 2020

Areal: 26.000 m² hvorav 4000 nybygg m² og 22000 m² omfattende rehabilitering.

Byggets innhold: Kantine, auditorium, intensivavdeling, div. sengeposter, nyfødtintensiv, fødeavdeling, barne-medisin, hjerteovervåking, bildediagnostisk avdeling (MR, CT, etc.), PCI, akuttmottak, garderobeanlegg, tøyutlevering, overnatting for leger, heli-plattform og teknikkrom.

Ferdigstillelsen av AB-blokka satte punktum for 15 års utbygging og rehabilitering ved Nordlandssykehuset i Bodø.

Av - Jonas Ellingsen

Arbeidene med utbygging og rehabilitering av AB-blokka startet i januar 2017. De bygningsmessige arbeidene var i hovedsak ferdige ved utgangen av desember 2019. Deretter fulgte tre måneder med teknisk prøve-drift før innflytting.

Gammelt bygg

Ferdigstillelsen av AB-blokka marker slutten på en 15 år lang byggeprosess, som startet helt tilbake i 2004 med bygging av nytt laboratoriebygg, varemottak og sentrallager.

Det som skulle bli den siste sjarmøretappen har langt fra vært uten hindringer. Som de fleste eldre bygg hadde AB-blokka fra 1972 skjulte overraskelser som meldte seg underveis.

- Det gamle bygget var i dårligere tilstand enn forventet, sier utbyggingssjef for Nordlandssykehuset HF, Helge Vebjørn Antonsen. Han legger til at relativt kort byggetid samt et komplekst bygg med mye teknikk bidro til utfordringer. - Byggearbeidene har også skjedd tett på ordinær sykehusdrift. Dette har krevd ekstra hensyn og tiltak for å skjerme pasienter og ansatte mot ulempene, sier Antonsen.

Fløy for fløy

I byggeperioden ble blokka delt i to vertikalt, og arbeidene startet i fløy A. All aktivitet i A-fløyen, ble da flyttet inn i B-fløyen. På den måten kunne sykehusdriften fortsette mens arbeidene pågikk i nabofløyen. Hver halvdel av bygget hadde en byggetid på ca. 18 måneder.

- Denne fremgangsmåten ble først og fremst valgt siden en rekke tekniske systemer hadde vertikale forbindelser, blant annet avløpssystemene. I byggeperioden måtte det lages hull i gulv som berørte etasjen over eller under. Det var derfor hensiktsmessig at brukerne var utflyttet i den fløyen hvor

Totalt 76.000 kvadratmeter på nærmere fem milliarder I mål med giga



AB-BLOKKA: Utvendig fremstår AB-blokka som et helt nytt bygg med nye vinduer og fasade belagt med granitt. På toppen ser vi litt av helikopter-plattformen. Foto: Svein Arnt Eriksen.

utbyggingen pågikk, forteller Antonsen.

Nye tilbygg

På hver av sidene i AB-blokka ble det bygd et tilbygg som går ti etasjer opp i høyden. Dette utvidet eksisterende areal med 4000 m², slik at nytt totalareal ble 26.000 m².

Utvidelsen medførte inngrep mot alle etasjene. Det var også behov for å jobbe over større områder i forbindelse med fasaderehabiliteringen.

- Disse momentene lå også til grunn for valg av byggeprosess. Vertikal deling var avgjørende for at sykehuset kunne ha så

normal drift som mulig. Det var helt klart en utfordring, men i ettertid må vi kunne slå fast at det gikk bedre enn forventet. Gode rutiner bidro, men vi må også rette en stor takk til brukerne for tålmodighet og forståelse underveis i prosjektet, sier utbyggingslederen.

Vi har levert avfallssuganlegg

Vi takker for oppdraget og gratulerer med nytt flott bygg!



Drammensveien 211, 0281 Oslo • 22 08 70 00 • www.envac.no



AF Decom

Rivingen av den gamle bygningmassen ble utført av av AF Decom AS.

afgruppen.no

med en prislapp kroner: ntprosjekt



Pumpet betong til tiende etasje

Betongpumpe med 43 meters løftehøyde var nyttig redskap ved støping av gulvene i AB-blokka.

Av - Jonas Ellingsen

Etasjeskillene i de nye tilbyggene på hver side av AB-blokka er tradisjonelle hulldekker med påstøp av betong. - Støpingen startet i tiende etasje - og så ble etasjene nedover tatt i tur og orden. - Vi leverte betong med omtrent en ukes mellomrom, etterhvert som arbeidet skred fremover, forteller daglig leder i Betongpumping Nord AS, Ole Karsten Sætermo.

Bodø-firmaet har fire betongbiler med pumper, der løftehøyden spenner fra 24 til 43 meter. Bilene med logoen til Betongpumping Nord har vært et vanlig syn på ulike byggeplasser i Bodø by de senere år. Bedriften har vært engasjert i ulike etapper ved Nordlandssykehuset siden 2011. Men også prosjekter på Hamarøy såvel som i Steigen har vært med på å fylle ordrebøkene.

- Det har vært gode år med høy aktivitet, sier Sætermo, som ikke tror ikke bedriften blir arbeidsledig med det første. - Det skjer mye i Bodø for tiden, så vi ser lyst på året som kommer, sier han.

Betongpumping Nord AS ble etablert i 2001, har fem ansatte og hadde en omsetning på 12,3 millioner kroner i 2018.



LUFTIG OPERASJON: Påstøp av gulv i tilbyggene startet øverst - og så ble etasjene tatt i tur og orden ned til gateplan. Bildet er tatt i april 2019. I forbindelse med støping av helidekket som ligger på et nivå tilsvarende 12. etasje, måtte spesialbilpumpebil rekvireres fra Trondheim. Foto: Betongpumping Nord AS



OMFATTENDE: De nye tilbyggene på hver side av AB-blokka medførte inngrep mot alle etasjer.

OVERSIKT: Montasjen viser hele bygningsmassen sett fra nordøst.



Kran- og
transportarbeid på
A og B-fløyen,
Nordlandssykehuset!

nordicCrane
NORD

Ringvegen 115
Postboks 3306, 9275 TROMSØ
Telefon: 91 14 48 00
Depot Bodø: Telefon: 413 44 800
www.ncnord.com

**Prosjektering, levering og
montering av naturstein**

NSM NATURSTEIN
MONTERING

Telefon: 32 16 16 60
post@nsm.as
www.nsm.as

Byggeprosjektet trinn for trinn



BYGGETRINN: Siden 2004 har det pågått en trinnvis ombygging og rehabilitering av bygningsmassen ved Nordlandssykehuset Bodø. Illustrasjon: Ratio Arkitekter.

Fra byggearbeidene ved Nordlandssykehuset Bodø startet i 2004, er areal økt med 21.000 kvadratmeter til totalt 72.770 kvadratmeter bygg. Resten av bygningsmassen er totalrenovert.

Utbyggingsprosjektet i Bodø ble gjennomført mens sykehuset var i full drift, og arbeidet ble derfor inndelt i flere faser og byggetrinn. Årstallene i oversikten angir tidspunkt for ferdigstillelse.

Fra midten av november 2014 var det full drift i den nye behandlingsblokken (K-fløy). 18.142 kvadratmeter med nybygg fordelt på ti etasjer samlet det meste av poliklinikker, dagbehandling og operasjonsstuer. Behandlingsfløyen ga en vesentlig fornyelse av sykehusets utstyrsark.

Byggefasetene etterpå omfatter totalrenovering av øvrig bygningsmasse (HN-fløyene), nytt bygg for apotek og kontorer, ny hovedinngang samt utbygging og modernisering av dagens høyblokk (AB).

Byggetrinn 1:

2007: Nytt laboratoriebygg, varemottak og sentrallager. Dette frigjorde plass i sykehusets kjerneområde slik at videre utbygging kunne foregå parallelt med full drift.

Byggetrinn 2:

2014: Ny behandlingsfløy (K-fløy) for poliklinikker, dagbehandling og operasjonsstuer.
2016: Den eldste delen av sykehuset fra 1927 (HN-fløyene) ble bygd ut og totalrenovert.
2016: Nytt bygg for apotek og kontorer (G-fløy)
2018: Fløy A ferdigstilt i juni 2018.
2019: Fløy B ferdigstilt i november 2019.
2020: Avslutning byggetrinn 2.



Elektro Bodø etter 10 år

– Det har vært krevende å jobbe i et bygg med sårbare mennesker og et helsevesen i full drift. Derfor er det ekstra givende at det har gått så bra.

Det har ikke vært noen alvorlige hendelser disse årene, fastslår

leder Einar Jørgensen i Elektro Bodø AS.

Bedriften har hatt ansvaret for alt av elektro og teleanlegg til utbyggingen ved Nordlandssykehuset og har omsatt for ca 300 millioner gjennom til sammen tre kontrakter disse ti årene.

- Vi har hatt opp til 35 ansatte på jobb på sykehuset på det meste, noe som kan sidestilles med en middels stor bedrift.

Vi har utført fresing og merking av
helikopterplattformen på sykehustaket.



Tlf.: 99 50 35 35 • PB 1067 • Storgata 9 • 8001 Bodø • www.silikal.no



Vi takker for oppdraget!

På Nordlandssykehuset,
A og B-fløyen
har vi utført

- Betongsaging
- Kjerneboring
- Konstruktiv riving



Tlf: 905 30 800 | Epost: firmapost@nordlandbetongsag.no | www.nordlandbetongsag.no

Vi har levert rørpost-systemer
til nye A- og B-fløyen ved
Nordlandssykehuset i Bodø.

aerocom Norge AS
pneumatic tube systems worldwide

Telefon: 21 39 59 30
Lindebergvegen 3
2016 Frogner
post@aerocom.no
www.aerocom.no

Vi har levert arbeidskraft i forbindelse med
rehabiliteringen av Nordlandssykehuset i Bodø

ABZ PERSONAL AS

Avd. syd: Postboks 1882 Vika, 0275 Oslo
Tlf.: +47 969 45 000 • +47 900 82 430
Epost: bjorn@abzpersonal.no

Avd. nord: Bygdeveien 22, 9475 Borkenes
Tlf.: +47 406 05 281
Epost: lars-ketil@abzpersonal.no



GODT SAMARBEID: De kan se tilbake på 10 år med god innsats og konstruktiv dialog. Resultatet er nytt og moderne sykehus i Bodø.

Leder Einar Jørgensen hos Elektro Bodø AS, tidligere utbyggings-sjef ved Nordlandssykehuset Terje Arthur Olsen, prosjektleder Wiggo Bjørnerud hos Elektro Bodø AS, anleggsleder Alexander Johansen Welle hos Elektro Bodø AS og utbyggingssjef Helge Antonsen ved Nordlandssykehuset. Foto: Christine Karijord.

delinger og hvordan hele prosessen har blitt organisert for å tilrettelegge for både pasienter, sykehuspersonale og entreprenører. Hele veien har risiko for strømbrudd vært gardert med reservekraft og nødstrømsforsyning, for å sikre liv og helse under utbyggingen.

- Det har vært godt samarbeid fra alle de involverte, og stor forståelse fra brukere av sykehuset. Det har vært et svært komplekst prosjekt med et sykehus fullt av teknikk og med innholdsmessige avanserte bygg, tilføyer Antonsen.

Pasientsikkerhet

I hele den ti år lange byggefasen har pasientsikkerhet vært hovedfokus. Noe som har begrenset friheten og gjort arbeidet

til alle involverte særdeles kompleks og komplisert.

- Det er ikke et kontorbygg vi har renoverert og bygd ut. Det er et høyteknologisk sykehus i Bodø sentrum. Vi har hatt strenge tidsplaner og stor velvilje hos entreprenører til å ferdigstille. Jeg vil si at viljen til samarbeid hos Elektro har vært upåklagelig, sier utbyggingssjef Helge Antonsen.

Unik i Norge

Tidligere utbyggingssjef Terje Arthur Olsen, med erfaring fra blant annet bygging av operaen i Oslo, beskriver sykehusprosjektet som en av de mest komplekse utbygginger som har skjedd i Norge. Han berømmer Elektro for effek-

FLYTTET UT: En rekke tekniske systemer hadde vertikale forbindelser og berørte etasjene over og under. Det var derfor hensiktsmessig at hele fløyen var utflyttet i byggeperioden. Foto: Nordlandssykehuset.

tivitet og leveringsevne på alt fra lys, stikk, nødstrøm og pasientsignalanlegg.

- Det har vært mye riving, og konsekvensene er helt klart tilstede hvis man skulle kappe en feil ledning. Ikke fatale med tanke på liv og helse, men det ville skapt stor usikkerhet i organisasjonen, sier den tidligere utbyggingssjefen.

Lokalt perspektiv

For Elektro Bodø AS har det betydning å kunne bidra til et tidsriktig sykehus og utføre en jobb som gjør en stor forskjell for folk. Også faglig sett har prosjektet vært utviklende.

- Som bodøfirma føler vi naturlig nok et spesielt eierskap til prosjektet. At vi er nært har gjort oss fleksible med tanke på å sette inn flere i jobben ved behov. Og kunnskapen vi har tilegnet oss disse årene, den forblir i Bodø, sier Jørgensen.

Dette har vært et stort prosjekt og et avansert bygg - og jobben har vært alt annet enn enkel. Vi har jobbet i sårbare omgivelser og følt på ansvaret. Til syvende og sist handler det om liv, sier Jørgensen.

Nøkkelfaktorer

God planlegging, tålmodighet, koordinering og jevnlig møter med åpen og direkte dialog: Det er nøkkelfaktorene som både tidligere utbyggingssjef

Terje Arthur Olsen, utbyggingssjef Helge Antonsen og avdelingsleder prosjektleder Wiggo Bjørnerud hos Elektro Bodø trekker frem for å beskrive hvorfor det har gått så bra disse årene. - Dette er et lass vi har dratt sammen, ingen tvil om det. Det har vært mange aktører involvert, sier Bjørnerud.

Komplekst

Han beskriver røkninger og flytting av hele sykehusav-

Vi har levert stillas og adkomst til utbyggingen av NLSH

BYGGESYSTEMER

www.bysy.no | bodo@bysy.no | Tlf. 75 50 66 60



Gammelt møter nytt

For Ratio Arkitekter har det vært viktig å skape en helhet mellom nybygg og opprinnelig bygningsmasse.

Et av virkemidlene er fasadematerialet på nybyggene. De er utført med lys granitt og glass for å spille sammen med de gamle steinfasadene i de gamle sykehusbyggene.

Nye funksjoner fyller ut mellom eksisterende bygg, og avdelinger er flyttet for bedre logistikk og moderne drift. En glassgate binder alle avsnitt sammen og ivaretar god kommunikasjon på tvers av akse fra ny hovedinngang mot sør til den gamle inngangen mot nord. Denne vil fungere som ny personalinngang.

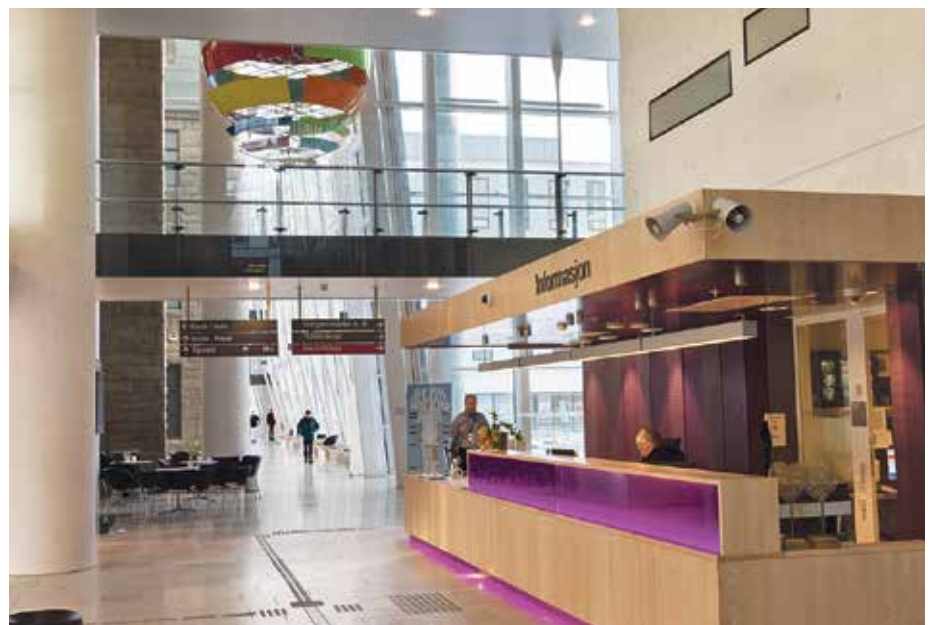


GLASSGATEN: Dagslys og blå himmel slippes inn gjennom glasstaket. Foto: Ratio Arkitekter.



HOVEDINNGANG: Den nye hovedinngangen mot sør. Foto: Wigis Korsvik, NSH.

VELKOMMEN: Resepsjon i åpne og lyse omgivelser. Foto: Svein Arnt Eriksen.



Totalteknisk entreprenør

Elektro®

Tlf.: 75 50 37 00 | www.elektro.no

Totalentreprise rør

Nilsson AS er en av Nord-Norges største og eldste rørleggerbedrifter med virksomhet innenfor VVS-faget.

NILSSON

www.nilsson.no

24/7 rørleggervakt - Mobil: 41 40 37 50





GAMMELT OG NYTT: Glassgaten går tvers gjennom bygningsmassen, og binder sammen utgangene i sør og nord. Her møtes nytt og gammelt i en spennende helhet. Foto: Svein Arnt Eriksen.

Forsterket med karbon

Ekstra tiltak var nødvendig i trapperommene i fløy A og B, som ble svekket i styrke på grunn av utsparinger til nye dører. - Dette reduserte vindstivheten i konstruksjonen, forteller utbyggingssjef Helge Vebjørn Antonsen.

Svakheten ble kompensert med karbonbånd som ble satt inn i et utfreset spor og så pusset inn i veggene i trapperommene. Samme løsning ble også utført i noen av gulvdekkene.

Det ble i tillegg også satt inn søyler av karbon for å forsterke gulvene i overgangen mellom gammel og nytt tilbygg.

- Karbon har en unik styrke i forhold til dimensjonene. Tradisjonelle løsninger med stålarmring og betong ville blant annet bygd opp gulvene betraktelig - og dermed redusert takhøyden i etasjene. I dette prosjektet dannet den gamle bygningsmassen premissene - og da var karbon en nyttig problemløser, sier Antonsen.

Vi har levert alt av betongpumping til nye Nordlandssykehuset i Bodø. Vi takker for oppdraget!



Tlf.: 90 10 99 40 • E-post: os@bpnas.net
facebook.com/betongpumpingnord.as

Bravida Norge AS har utført installasjonene på ventilasjon, sikkerhet og medisinsk gass i fløy A og B.



Vi gratulerer med dette Nordlandssykehuset HF i Bodø med ferdigstillelsen av byggetrinn 2, fase 3!

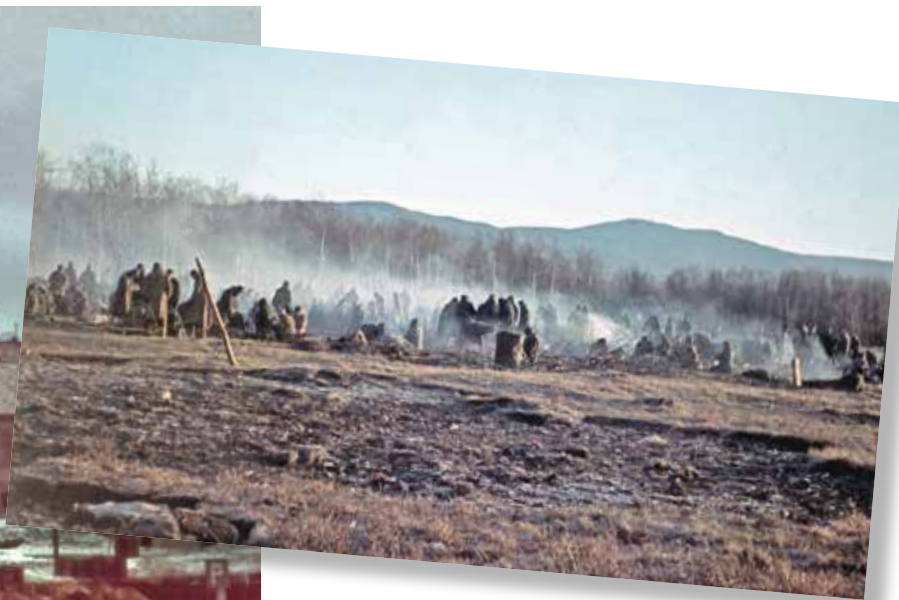


Bravida Norge AS

Dreyfushammarn 11
8012 BODØ
Tlf.: 75 58 68 00
www.bravida.no



Sentrum av Hammerfest i 1943. Byene ble mer og mer grå ettersom krigen vedvarte.



Russefanger føres sørover høsten 1944. Bildet skal være tatt i en provisorisk leir ved Gibostad.



Tre fanger er innhente etter å ha rømt fra en fangeleir utenfor Vadsø. På bildet er det bare sekunder igjen før de blir henrettet.



Tysk flybåthavn ved Narvik 1943. Ofoten ble sterkt befestet.



Hitler taler i ølhallen i Munchen.

Unike bilder fra 2. verd Sett gjennom

Tyske soldaters egne fotografier kaster nytt lys på krigshandlingene i nord.

Av - Jonas Ellingsen

- Et foto er et stykke frosset tid. I dag kan bildene i boka leses på en annen måte enn slik det var tenkt da de ble tatt for 80 år siden, sier William Hakvaag.

Mannen bak Lofoten Krigsmuseum i Svolvær har gjennom mange år samlet bilder med tilknytning til 2. verdenskrig. På slutten av 2019 ga Hakvaag ut boka "Det tredje riket og 2. verdenskrig - fotografert gjennom Leicas linser. På drøyt 350 sider bidrar fotografier, reklame-trykk, forsider fra magasiner og andre grafiske elementer til en visuell og fortellende helhet. Omtrent en fjerdedel av boken handler om Nord-Norge.

Bilder, film og dias er funnet på antikvariat, auksjoner og hos samlere. Agfa lanserte sin fargefilm før krigen - og mange bilder i boken er tatt med denne filmen. I noen tilfeller er kvalitet og skarphet forbløffende.

Hakvaag beskriver "Gjennom Leicas Linser" som en annerledes bok. Fragmenter, i form av fotos tatt av personer tilknyttet Wehrmacht, dokumenterer tiden før og under krigen.

- 2. verdenskrig er et utømmelig tema. Det er ingen som kan alt om denne krigen, som pågikk på flere kontinenter og som krevde millioner av menneskeliv. Det er den største katastrofen som har rammet verden til nå. Boka passer både den som kan mye og de som mindre om krigen - og er et supplement til alt som er skrevet tidligere, sier Hakvaag.



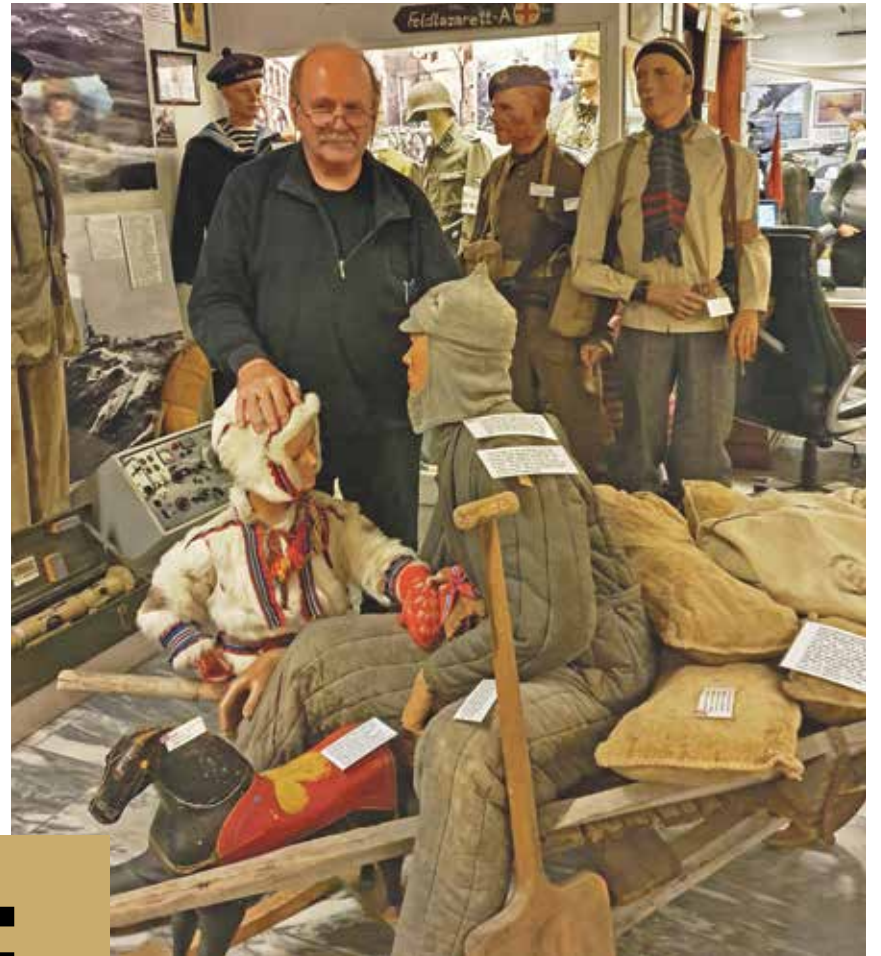
Ikke vanskelig å skjønne hva tyskerne mente om Banak.

Tyskerne jublet når de forsto at Norge måtte kapitulere. Inntil da hadde de fryktet at det bare var dager før de måtte ta seg inn i Sverige, med fare for å bli internert. I forgrunnen sees general Eduard Dietl i godt humør.





Julius Streicher lykkeønskes på en parade i Tyskland. Streicher var redaktør for nazibladet *Sturmer* - som var omstridt og av mange medlemmer sett på som et primitivt organ for partiet. Bildet er forøvrig et eksempel på den høye kvaliteten på mange av fotografiene i boken.



William Hakvaag etablerte Lofoten Krigsmuseum i Svolvær 1996. I dag er utstillingen en av de mest besøkte turistattraksjonene i Lofoten. Her ser vi en russisk fange som får brød fra et barn.

enskrig i Nord-Norge: Leicas linser

På Bardufoss deltok over 3000 nordmenn med å bygge flyplassen, som fikk rullebane av betong. Etter mange år med nødsarbeid og trange kår strømmet arbeidere fra hele landet til Troms.



Skirenn i Kirkenes i 1943. Det røde flagget med gult kors er NS-flagget. Til høyre ser vi en brakke for tyske soldater, lagt sentralt i bebyggelsen, slik at det ble vanskelig for det russiske flyvåpenet å bombe dem. En fulltreffer resulterte imidlertid i mange omkomne soldater, uten tap av sivile.



Tirpitz i Bogen sommeren 1942. Jack Holmlund fra Narvik forteller at faren stilte ham i baugen på skøyta for å ha et påskudd for å fotografere. Noe som var strengt forbudt.



Tyskerne masjerer på Elvebakken i Alta.

Positive tilsagn - Nordland

Kommune	Selskap	Type	Beløp	Lån -Tilskudd
Røst	PEDERSEN HÅVARD VIKEDAL	GFL-flåte	950000	L
Øksnes	GUNNAR KLO AS	Innovative næringer, nasjonale rammer	215000	T
Gildeskål	POLARPLAST AS	Bedriftsutviklingstilskudd	500000	T
Hattfjell	TORBJØRN PRYTZ	Fylkesvise BU-midler	857000	T
Rana	GRØVEN AS	Utviklingsprogram for lokalmat og grønt reiseliv	1040000	T
Hattfjell	TORBJØRN PRYTZ	Lavrisikolån	800000	L
Vefsn	STORVIK AS	Industrielle forsknings- og utviklingskontrakter	678000	T
Vestvågøy	STRAUMVÆRING AS	GFL-flåte	30000000	L
Bodø	FYLKESMANNEN I NORDLAND	Bedriftsrettede programmer i distriktene	548000	T
Røst	TH ROSØY INVEST AS	GFL-flåte	4000000	L
Beiarn	BEIARMAT AS	Fylkesvise BU-midler	100000	T
Sømna	KONRAD INGE SØRGÅRD	Fylkesvise BU-midler	2000000	T
Dønna	LETSEA AS	Bedriftsrettede programmer i distriktene	318720	T
Hadsel	JANN TORE JOHANSEN	Lavrisikolån	250000	L
Bodø	MS SJØGUTT v/Tom Olav Hauge	GFL-flåte	850000	L
Nordland	IN Nordland	Bedriftsutviklingstilskudd	44000	T
Andøy	MATS GRAV	Fylkesvise BU-midler	1123000	T
Alstahaug	NOTHUSET AS	Nasjonale tiltak for klynger og innovasjonsmiljøer	300000	T
Bodø	EMOTION GROUP AS	Kompensasjon for økt arbeidsgiveravgift - RDA	400000	T
Hadsel	TUNNEL SAFETY SYSTEM AS	Landsdekkende etablerertilskudd	600000	T
Bø	ANSTEN ALBRIGTSEN AS	GFL-flåte	14600000	L
Andøy	KENT-HALVOR TØLLEFSEN JOHANSEN	Fylkesvise BU-midler	1317000	T
Sømna	JOHN TERJE HASS	Fylkesvise BU-midler	1050000	T
Nordland	BEDRIFTSNETTVERKET INNOVATIVE OPPLEVELSER	Bedriftsutviklingstilskudd	200000	T
Nordland	BEDRIFTSNETTVERKET INNOVATIVE OPPLEVELSER	Reiseliv, profilering og kompetanse	300000	T

Positive tilsagn - Troms og Finnmark

Kommune	Selskap	Type	Beløp	Lån -Tilskudd
Nordreisa - Ráisa - Raisi	MATTIS BÅRNES	Lavrisikolån	2075000	L
Båtsfjord	RAYMOND BJØRKÅS	GFL-flåte	4700000	L
Lyngen	LYNGEN ADVENTURE AS	Bedriftsutviklingstilskudd	330000	T
Alta	VISIT ALTA AS	Bedriftsutviklingstilskudd	75000	T
Alta	SÁMI STORIES AS	Bedriftsutviklingstilskudd	97200	T
Tromsø	JAN-IVAR HANSEN	GFL-flåte	1500000	L
Senja	MAREALIS INNOVATION AS	Bedriftsrettede programmer i distriktene	610000	T
Harstad - Hárstták	TEIG JOHANNES MADSEN	Fylkesvise BU-midler	97650	T
Tromsø	NORINNOVA AS	Bedriftsutviklingstilskudd	900000	T
Alta	A&M UTVIKLING AS	Miljøteknologi	4000000	T
Alta	MK EVOL AS	Bedriftsutviklingstilskudd	687000	T
Tromsø	NORDIC PHARMA INC AS	Kompensasjon for økt arbeidsgiveravgift - RDA	1400000	T
Nordreisa - Ráisa - Raisi	HALTI NÆRINGSHAGE AS	Bedriftsutviklingstilskudd	246000	T
Harstad - Hárstták	KUPA AS	Bedriftsutviklingstilskudd	500000	T
Tromsø	SIFT GROUP AS	Bedriftsrettede programmer i distriktene	1460000	T
Kárášjohka - Karasjok	E.JOHANSEN 9730 KARASJOK AS	Fylkesvise BU-midler	100590	T
Tromsø	JM HANSEN AS	Kompensasjon for økt arbeidsgiveravgift - RDA	300000	T
Båtsfjord	FINNMAR AS	Lavrisikolån	5000000	L
Tromsø	REISELIV I NORD AS	Bedriftsutviklingstilskudd	450000	T
Storfjord - Omasvuotna - Omasvuono	JOAKIM NILSEN	GFL-flåte	510000	L
Tromsø	MEDSENSIO AS	Offentlige forsknings- og utviklingskontrakter	840000	T
Tromsø	IN Arktis	Bedriftsutviklingstilskudd	453000	T
Båtsfjord	RAYMOND BJØRKÅS	GFL-flåte	200000	L
Målselv	ALF HELGE UTBY	Fylkesvise BU-midler	17500	T
Sør-Varanger	KIRKENES NÆRINGSHAGE AS	Bedriftsutviklingstilskudd	30000	T
Nordreisa - Ráisa - Raisi	MATTIS BÅRNES	Lavrisikolån	1500000	L
Skjervøy	JARLEN FISKEBÅT AS	GFL-flåte	2300000	L
Bardu	JOHN OLAV MIDTTUN	Fylkesvise BU-midler	16625	T
Balsfjord	SILJE BENEDICTE JAKOBSEN	Fylkesvise BU-midler	300000	T
Tromsø	ALOMAKERIET AS	Tilskudd distrikt	105000	T
Målselv	ALF HELGE UTBY	Fylkesvise BU-midler	350000	T
Målselv	ALF HELGE UTBY	Lavrisikolån	460000	L
Nordkapp	STORE TAMSØY ANS	Bedriftsutviklingstilskudd	37500	T



Scanflight satser på droner

SKARV: Med bruk av drone kunne flammefårnet på Skarv-skipet inspiseres på kloss uten risiko.



PÅ HELTID: For fjerde år på rad jobber Mats Christoffersen med droner på heltid. - Teknologien er relativt ny - og det tar tid å jobbe seg inn på markedet, medgir han.

Scanflight i Mosjøen hadde sitt første inspeksjonsoppdrag offshore på flammefårnet til Skarvskipet.

Nå håper de at operatørselskapene ser mulighetene for kostnadsbesparelser ved bruk av droner.

Av - Jonas Ellingsen

Oppdraget på Skarv for Aker BP skjedde i august 2018.

- Vi utførte en visuell inspeksjon av fakkell, bom og alle tilførselsrør, i henhold til kundens ønsker.

Vi brukte også termisk kamera under inspeksjonen. Tilbakemeldingen fra operatørselskapet Aker BP og deres vedlikeholdsingeniør var utelukkende positiv. For vår egen del var det flott å få testet oss selv på et slikt oppdrag, sier prosjektleder Tobias Vang Sivertsen.

Droner er utstyret som vekker guttungen i de fleste med interesse for teknologi. Å gjøre et levebrød av dette er derimot ikke så enkelt.

Guttedrøm

- Mange drømmer nok om å ha droneflyging som jobb, men oppdager nok etterhvert at det ikke er så enkelt. De siste fire årene har vi vært på en rekke messer. Der dukker det stadig opp nye ansikter - men neste år er de borte og erstattet av andre. En av grunnene er nok at teknologien er dyr og krever relativt store investeringer, sier operativ leder Mats Christoffersen.

Avtale i bunnen

Christoffersen er foreløpig eneste heltidsansatt i Scanflight, som inngår i selskapet Total Trafikk-hjelp AS. Han jobber nå med droner for fjerde år på rad.

Det økonomiske grunnlaget som gjør dette mulig er en fast avtale med Bane Nor, der Scanflight inspiserer skinner, sporvekslere og rasutsatte områder.

- Uten en slik avtale i bunn hadde det ikke vært mulig. Droner er nokså nytt og det tar tid å innarbeide seg på markedet, medgir han.

Tilbakeholden

Tross god tilbakemelding fra Aker BP har ikke aktørene fra petroleumsnæringen stått i kø etter det første oppdraget. - Vi opplever nok petroleumsnæringen som litt konservativ og tilbakeholden med å ta i bruk denne teknologien. Tilbakemeldingen har gått på at vi må bevise at metoden fungerer, men det er jo ikke sånn at hvermannsen eier en plattform som vi kan øve på. Det var flott å få vist fram hva vi er gode for, og vi skal fortsette jobben med å overbevise flere operatørselskaper om å tørre å slippe oss til, sier Tobias Sivertsen.

Sivertsen forteller at Scanflight i dag har fire tilgjengelige dronepiloter med operatørtillatelse for å fly droner, i tillegg til sikkerhetskurs for å kunne jobbe offshore. Bedriften har satset på droner av typen Aeryon Skyranger, som er bygget for et tøft klima og tåler opp mot 25m/s vind og temperaturer helt ned til -30c.

Fordeler

Han trekker frem mange fordeler med å bruke droner til inspeksjon offshore. - Jeg er overbevist om at bruk av droner offshore kan gi betydelige kostnadsbesparelser. Kanskje kan man

forskyve sykluser for vedlikehold med et halvt eller helt år. Da snakker vi om store summer spart.

- Men det handler også om sikkerhet. Droner erstatter stillaser, klatring og andre momenter forbundet med risiko. I tillegg kan du se og oppdage elementer du vanligvis ikke får sett. Man har også informasjonen lagret på film, noe som gjør at flere personer kan se og vurdere tilstanden på et senere tidspunkt, sier Sivertsen.



▶ Det er mange fordeler ved å bruke drone til inspeksjon offshore.

MANGE BRUKSOMRÅDER: En fast avtale med Bane Nor ligger i bunnen for aktivitetene til Scanflight. Bruksområdene for droner er åpenbare der det er snakk om store høyder, som for eksempel ved inspeksjon av bruer.



Ambisjoner alene er ikke nok

Vi må også ha evnen til å sette ambisjonene ut i livet.

Vi må mestre forholdene. Tøyle naturens krefter og utnytte energien for å komme framover. Lytte og lære, hver dag.

Vår ambisjon er å skape det ledende uavhengige lete- og produksjonsselskapet offshore.



Aker BP er et fullverdig oljeselskap med en rekke aktiviteter innen leting, utbygging og drift på norsk sokkel.

Vi har lisenser i Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. Selskapet har over 1600 ansatte.

Målt i produksjon er Aker BP et av de største uavhengige børsnoterte oljeselskapene i Europa.