

Trafikken på E10 gjennom Lofoten knuser prognosene



Stortingrepresentant Mona Fagerås (SV) fra Lofoten er en av dem som nå håper at oppstart for Hålogalandsveien også markerer starten på en utbedring av E10 gjennom Lofoten. **Side 12 og 13**

KVU Nord-Norge



Å tenke transport så bredt og så langt frem har vært interessant, sier prosjektleder i Statens vegvesen, Signe Eikenes. **Side 16, 17, 18 og 19**

Statnett avviser samiske klager



Hevder ny 420 kV-ledning mellom Skaidi og Hammerfest ikke vil få store negative skadevirkninger for reindriften. **Side 30**

Enter turisme - exit gruvedrift



Hva skal folk gjøre og hva gjør de som bor på Svalbard nå som gruvedriften synger på siste verset? **Side 42 og 43**

Leonhard Nilsen og Sønner (LNS):

Med samferdsels- og gruvedrift på menyen



Konsernsjef Frode Nilsen mener LNS's unike kompetanse i arktiske forhold er gull verdt for fremdriften av et grønt skifte. **Les mer på sidene 34 og 35**

Se ellers våre kommentarer, tabeller og intervjuer i forbindelse med nordnorske aktører innen transport, samferdsel, anlegg, gruvedrift og kraft.

Aker Narvik AS

Narvik kommune, Nordkraft og Aker Horizons har innledet et kraftfullt samarbeid som kan endre og utfordre tanken på hvordan fremtidig industriutvikling kan gjøres. - Vi skal tilrettelegge og utvikle tomtene slik at de i neste omgang

kan ta imot industri. Vårt mantra er å bringe industrien til energi. Dette i stedet for å sende den ut av regionen eller til eksport, sier daglig leder Torkjell Lund i Aker Narvik AS.

Side 27, 28 og 29



VISINOR
Vi sikrer Norge

Visinor AS har spesialkompetanse på betongrehabilitering og fjellsikring. Høy kompetanse og lang erfaring gjør oss til ditt tryggeste valg.

Vi er innovative og pålitelige i våre leveranser, og offensive når det kommer til besluttsomhet og arbeidsglede.

Med ca. 100 spesialtrente fagfolk og en fleksibel utstyrsark påtar vi oss oppdrag i hele Norge og Sverige. Vi påtar oss gjerne de mest krevende jobbene, og dekker hele landet.



Leder

Nei til valg. Ja til nordnorsk samling

■ Hvorfor skal Nord-Norge måtte velge mellom bane og vei? Det er ingen som krever at Vestlandet skal gjøre samme valg.

■ Javel, så forsøker Jernbaneløstaket i sin nye utredning – ikke uventet – å sette på nødbremsen for Nord-Norgebanen. Den konklusjonen er reprise på tidligere utredninger, det er bare prislappen som endrer seg fra gang til gang. Samme uke forelå KVVU Nord-Norge, et unikt prosjekt, der man for første gang har sett på behov og foreslått transportløsninger som betrakter Nord-Norge i sammenheng, og vurderer hvordan de forskjellige transportalternativene kan utfylle hverandre. Den lover mye, og er en utredning vi tror vil stå seg, også i fremtiden.

■ KVVU Nord-Norge tar til orde for å bruke 184 milliarder på bedre transportløsninger i de tre

nordligste fylkene, og inneholder både visjoner og konkrete anbefalinger som kan komme til å legge premisser for ny Nasjonal Transportplan (NTP) som legges frem i april 2024. E6 skal forbedres nord for Fauske og nordover fra Narvik, den overtrafikkerte kjerreveien E10 gjennom Lofoten skal utbedres, mens både Ofotbanen og Nordlandsbanen skal forbedres. De to siste prosjektene er for mange viktigere enn Nord-Norgebanen som Jernbaneløstaket forutsigbart hevder blir for dyr.

■ Debatten i etterkant kan gi inntrykk av at Nord-Norge må velge. Vi kan visstnok ikke både få bedre veier, fergefri E6, et par flyplasser OG jernbane fra Fauske til Tromsø. Det får da være måte på.

■ Samtidig, lenger sørvest i Norge: Det bygges nå fergefri

E39 fra Kristiansand til Trondheim, til tross for at det er en utmerket vei på strekningen fra før. Pluss et utall flyplasser, båtruter, ferger, broer og tunneller. Da prosjektet ble priset i 2007 var tallet 50 milliarder. I 2019 ble det anslått at det til slutt vil koste mellom 400 og 500 milliarder – uten at noen løfter et øyebryn. Eller ber vestlendingene velge hvilken transportløsning landsdelen vil ha, vei eller bane.

■ Så hvorfor skal Nord-Norge måtte velge? Hvorfor skal ikke vi ha bedre flyplasser, bedre veier, flere båtruter - og bane. Hvorfor ikke ta rikspolitikernes på ordet?


■ De som strør om seg med luftige ambisjoner og enda større visjoner om satsing i nordområdene, og Nord-Norges viktige strategiske betydning, om de viktige naturressursene i nord som nasjonen skal leve av etter oljen. Hvorfor ikke utfordre Stor-

tinget og regjeringen til å fylle svulstighetene sine med innhold?

■ Skal Nord-Norge samferdselspolitisk oppnå noe mer i fremtiden enn i fortiden, så kreves det samarbeid, samhandling og samling i bunn. Vi ser allerede at forslagene fra KVVU Nord-Norge og Jernbaneløstaket fører til strekk i landsdelslaget, der Troms og Finnmark fremstilles som tapere og Nordland som vinner.

■ Javel, så går det mye penger til Nordland akkurat nå, men dette jevner seg ut over tid. Det er å håpe at Nord-Norge ikke lar øyeblikksbildet forstyrre utsikten til langt større uttelling. Mona Fagerås (SV) sitter i samferdselskomiteen på Stortinget, som har en sentral rolle i utformingen av NTP. Det kan være verdt å merke seg hvordan verden ser ut fra hennes ståsted, som hun uttaler i et intervju med Nordnorsk Rapport:

Nord-Norge må stå samlet og jobbe smartere for å påvirke Stortinget.

■ Landsdelsutvalget ble lagt ned i 2011, og Nord-Norge har dermed ikke noe formelt organ som har tyngde til å snakke på vegne av de tre nordligste fylkene. Tanken bak er likevel like aktuell; skal Nord-Norge oppnå noe, så må Nord-Norge i størst mulig grad snakke med én stemme. Er det for mye å forvente at politikerne i Troms, Finnmark og Nordland, sammen med aktører som LO og NHO klarer å samle seg i en allianse for Nord-Norge, eller skal vi også i fremtiden se andre landsdeler stikke av med kaken, mens vi sitter igjen med smulene? Rikest på naturressurser, fattigst på infrastruktur – skal det fortsatt være fortellingen om Nord-Norge? 

Innhold

Nr. 4 - 2023

- Blir kreativ under press	3	Sjøsetter elektrisk rute Bodø - Tromsø?	24
Finn riktig selger for din bedrift	4	Kjører maskinene i grønn retning	26
Her er de 4 områdene som vi mener at det er viktig at du vurderer vedrørende en kandidat til en selgerjobb	6	Kraftfullt samarbeid: Aker-boom i Narvik	27
Utbyggere av vei/samferdsel: De 3 store blir større	7	Måselv Maskin & Transport: Tar ikke ulønnsomme jobber	28
Transportbransjen i Nord-Norge: Sjøtransport dominerer de store	8	Avviser kraftige samiske klager	30
Entreprenørbransjen i Nord-Norge: Consto-konsernet alene på topp	10	Verdens nordligste solcellepark er i drift på Isfjord Radio	31
Trafikkexplosjon på kjerrevei	12	Krever 246 millioner til ny kunnskap om havvind	32
Veien som vil endre flyplasser	14	Grønn ferge gir 30 arbeidsplasser i Bodø	33
Store ambisjoner med unik plan	16	LNS klar til å bidra med gruvedrift i polare strøk:	
Klondike, bastion eller villmark...?	17	- Vår kompetanse blir viktig	34
Lettere å få penger til vei enn bane	18	- God og lønnsom drift	35
Verksted for innspill til KVVU	19	Går videre med planer om gruvedrift på havbunnen	36
Nå slipper folk å kjøre på en 3 meter bred vei	20	Vil trenge 130 nye gruver	37
Svalbard Lufthavn: Betaler for gamle synder	22	Mineralutvinning i nord: En lang og kronglete vei	38
Tromsø er flymotoren i nord	23	Aker BP ser muligheter på dypet	39
		Kullgruvene på Svalbard: 100 års kullhistorie avsluttes	40
		Svalbard og fremtiden: Enter turisme - exit gruvedrift	42

Vi siterer

"Kjøttkverna leger alle sår."

- Georg Johannesen, forfatter og professor i retorikk (1931-2005)

"Man kan si hva man vil, men det finnes likevel en kjærlighet som består alle prøvelser. Den er trofast, den er alltid like sterk og den varer hele livet. Det er egenkjærligheten."

- Jean-Paul Sartre, fransk filosof, dramatiker, romanforfatter, aktivist, intellektuell og litteraturkritiker (1905-1980)

"Mamma lagde alltid maten og faren min tok oppvasken etterpå. Hjemme er det nesten samme fordeling, bortsett fra at vi nå har oppvaskmaskin."

- Christer Falck, plateprodusent, programleder, forlegger og forfatter

"De styggeste mennene får de yngste og peneste damene, bare mennene er rike og mektige nok."

- Sissel Benneche Osvold, journalist

Lastebilsjåføren

En lastebil i Tromsø stoppe før rødt lys. Plutselig banke ei blondina på ruta, og når sjåføren sveive den ned, sier ho: Hei, æ heter Birgitte og måtte bare si at du miste litt av lasta di! Lastebilsjåføren ignorerer ho, sette doningen i gir og kjøre videre når lyset skifte. Men ved neste røde lys banke det på ruta igjen. Hei æ hete Birgitte og måtte bare si at du miste litt av lasta di! gjentar blondina uførtroddent. Lastebilsjåføren bare riste på hodet og begir sæ videre. Likevel slæpp han ikkje unna så lett. I neste kryss får han atter gjentatt budskapet: Hei, æ hete Birgitte og måtte bare si at du miste litt av lasta di! Han kjøre videre nok en gang, men ved det fjerde røde lyset drar han opp håndbrekket, hoppe ut av lastebilen og strene mot blondinas bil rett bak. Han banke rasanen på ruta, og når ho sveive ned rope han: Hei, æ heter Leif Tore og kjøre strøbil!

NORD-NORGES
NÆRINGS-
LIVSAVIS

NORDNORSK RAPPORT

ISSN 2535-793X

UTGIVER REDAKSJON

Utgiver
Nordnorsk Rapport AS

Ansvarlig redaktør
Dag Danielsen

Tlf. 48 42 94 72
dag@nnrapport.no

Journalister
Jonas Ellingsen
Edd Meby
Knut Ørjasæter
Lars Hellestræ

ANNONSER GRAFISK PRODUKSJON

Markedskonsulenter
Mette Bårdsen
Tlf.: 96 70 21 09
mette@nnrapport.no

Layout / produksjon
AADX Reklame
Tlf. 911 69 930
post@aadx.no

Trykk
Amedia Trykk, Lillestrøm

ABONNEMENT ADRESSE

Abonnement
Tlf. 40 03 74 00
abo@nnrapport.no

Årsabonnement
kr 1600,- pr. år

Postadresse
Mikael Olsensveg 52,
9022 Krokeldalen

Forretningsadresse
Styrmannsveien 13,
9014 Tromsø

Hjemmeside
www.nordnorskrapport.no

VALGTE SCENEN: Trine Lise Olsen fra Billefjord i Finnmark skulle bli førskolelærer, men i 2010 satset hun som komiker på heltid. Pressefoto: John Andresen

- Blir kreativ under press



TRAVLE DAGER: Komikeren lar andre ta seg av regnskapet, men ellers utfører hun de fleste oppgaver selv, markedsføring inkludert. Her hos TV2 iført genser fra sin egen kleskolleksjon "Flir". Foto: Selfie

Det er travle dager for komiker og skuespiller Trine Lise Olsen, som både er bokaktuell og lanserer sin egen kleskolleksjon i disse dager.

Av – Jonas Ellingsen

- Hvem har råd og tid til å bare holde på med en ting, he he? Helger og kvelder går ofte med når man er frilanser, men jeg elsker dette livet, sier en sprudlende Trine Lise Olsen til Nordnorsk Rapport.

I boken "Kan noen elske meg?", som kom ut i september, ser hun derimot tilbake på en vanskelig barndom med mange såre minner. Fra hun var to til ni år, var Trine Lise Olsen innom flere beredskapshjem og fosterhjem. Innholdet står i kontrast til den munnrappe entertaineren med det røde håret som vi har opplevd på TV-skjermen og på scener.

Alene med tre barn

Trine Lises biologiske far reiste sin vei da hun var fire år. Trine Lises biologiske mor, Inger Lise, ble dermed alene med datteren og to eldre sønner. Da slet moren allerede med rus og psykiske plager.

- Mamma hadde ingen nær familie, og det var ikke noe system som plukket opp hva hun slet med. I dag har vi alle mulige navn på psykiske lidelser, det hadde vi ikke da. Hun taklet allerede livet dårlig, og plutselig var hun alene med tre barn, sa Olsen i et intervju med TV2 nylig.

Hardt slag

Spesielt én episode har brent seg fast, og bidratt sterkt til følelsen av å ikke føle seg elskbar. Den gangen moren kom på besøk i et av fosterhjemmene - og dro igjen, uten at Trine Lise skulle få være med.

- Da kom den første bevisste følelsen som jeg husker: Hvor stygg må man ikke være når din egen mor ikke vil ha deg?

Det var først da Trine Lise kom til nye fosterforeldre i Billefjord at livet fikk mening og retning. Likevel har livet bydd på vonde følelser, traumer og mye sinne. Mye av dette har hun åpnet seg om fra scenen, og mørk humor har ifølge henne selv vært viktig for å takle livet og hverdagen.

Tilbakemeldinger

47-åringen som nå er bosatt i Oslo forteller til Nordnorsk Rapport at det har vært tøft å jobbe med boka og gå gjennom alle hendelsene fra fortiden.

- Nå føles det som at jeg kan legge fortiden bak meg og gå videre i livet. Jeg har allerede fått masse fine tilbakemeldinger. Alle har en historie og langt fra de fleste

har hatt en perfekt barndom, sier Trine Lise, som selv er stolt fosterhjems-ambassadør.

Komiker på heltid

Karrieren startet i 2003, med deltakelse i programmet Judas på TVNorge. I 2009 vant hun tv-konkurransen Den norske humor, hvor premien var å få lage sitt eget tv-program. Trine Lise Olsen brukte premien til å lage serien Lille Billefjord. Hun er også kjent fra scenen, blant annet med den kritikerroste standup-forestillingen «Æ har rætt» laget i samarbeid med Hålogaland Teater, hvor hun forteller om sin oppvekst som fosterbarn.

Trine Lise Olsen er utdannet førskolelærer, men fra 2010 ble hun komiker på heltid og har aldri sett seg tilbake. På hjemmesiden ligger en godt oppfylt aktivitetskalender med mange opptredener på kulturhus og scener de neste månedene.

Kreativ

Under pandemien ble det imidlertid bråstopp, og som for mange i samme situasjon ble komikerens sparekonto tømt før en kompensasjonsordning kom på plass.

- Jeg fikk god tid til å tenke og scrolle på TikToK. Hva skulle jeg gjøre hvis pengene sluttet å komme inn? Plutselig fikk jeg idéen om å lage øredobber - og folk ville kjøpe dem. Det var kjempegøy. Jeg sitter faktisk nå og pakker øredobber for utsendelse til kunder. Det handler ikke bare om å drive butikk. Jeg koser meg skikkelig når jeg lager dem, ren mindfulness for min del, sier hun med en hjertelig latter på kjøpet.

Samisk identitet

Kleskolleksjonen "Flir" som ble lansert nylig har i likhet med øredobbene design med samiske referanser. Komikeren som selv har samiske røtter både opplever og håper at hennes smykker og klær vil bidra til større åpenhet og stolthet rundt samisk identitet.

- Med følgere på sosiale medier har jeg en mulighet til å nå folk med de verdiene og budskapene jeg ønsker å fronte. Mediene har både blitt en ny scene og

markeds plass som gir andre muligheter for artister, sier Trine Lise.

Marked i endring

Mens de mest profilerte artistene ennå klarer seg nokså bra, er det blitt litt tyngre å selge billetter for det store midtsegmentet, medgir hun.

- Under pandemien ble vi glad i å sitte hjemme. Alt er også blitt mye dyrere på kort tid, så mange må prioritere hva de skal bruke penger på. Dette merker mange aktører i kulturlivet. Selv tar jeg dette som motivasjon for å tenke nytt og gjøre andre ting. Å utvikle klær i samarbeid med kreative og flinke folk er en fantastisk opplevelse, sier Trine Lise, og forteller at hennes biologiske mor, Inger Lise, i sin tid vant en design-konkurranse hos Per Spook og fikk en tur til Paris. En drøm har med andre ord gått i arv - og ringen er på sett og vis sluttet. ▶▶

Isohatt - Frostsikring av betongelementer



Isohatt™ sørger for enkel og optimal isolasjon med minimalt av gravearbeid. Presisjonsstøpte isolasjonselementer i polyuretanskum.

Isohatt™ egner seg til de fleste dimensjoner og spesielt godt til eksentriske og sentriske betongkumkjegler.



"En liten revolusjon, isolert sett"



dagfinn@wdf.no
Tlf. 47 23 03 85

WDF ISOLASJON

Finn riktig selger for din bedrift

– og det er ikke nødvendigvis den dere først antok det var

Denne artikkelen har som målsetning å maksimere sannsynligheten for at bedriftsledere gjør riktige valg med tanke på hvilken type selgere de søker og gjøre de bedre rustet til å velge den beste selgeren.

Av – Lars Hellestræ

Alle ansettelser er viktige, men det kan enkelt argumenteres for at å gjøre de riktige valgene ved ansettelser av selgere er viktigere enn alt annet. Om du ikke har selgere som genererer mangelgangen sin egen inntekt blir det vanskelig å lønne andre i selskapet. Enkelte vil protestere på dette og si at et alternativ er å bli så god på inbound marketing at selgere blir overflødig. Vi er også store tilhengere av inbound marketing, men i virkelighetens verden er det fortsatt behov for selgere til å få ting til å skje – og for å få leads (som kan komme via inbound) til å kjøpe. Så for den store majoriteten av ledere som innser at utgående salgskraft er viktig, står de ovenfor tre alternativer:

1. Ansette selgere
2. Outsourcing av salg
3. En kombinasjon

1. Ansette selgere

Selv om outsourcing av salg er en økende trend er det fortsatt klart vanligst å ansette egne selgere. Som med mye annet så innebærer det både fordeler og ulemper. Den klare fordel er at det gir deg som arbeidsgiver mer kontroll ved at du direkte er sjefen til selgeren du ansetter. Mange flere personer foretrekker også å bli fast ansatt fremfor å jobbe som selvstendig selger og du vil da som oftest ha flere kandidater å velge mellom. Det er definitivt en fordel, men samtidig skal du være oppmerksom på at kvaliteten på kandidatene ikke nødvendigvis øker – heller det motsatte. Med en gang du legger

en god fastlønn på bordet med tilhørende provisjoner og fast ansettelse så mangler det ikke på jobbsøkere som er interessert. Faren for en kostbar feilansettelse er absolutt til stede, men faren skal derimot synke vesentlig om du går grundig gjennom denne artikkelen.

En av fordelene med selvstendige selgere/agenter er at de nettopp ikke er aktive jobbsøkere, men er ute og jobber i dag. Vår erfaring er at dette som oftest er de beste selgerne, og at det samme prinsippet gjelder om du ønsker å ansette egne selgere. En toppselger mangler sjelden jobbtilbud og er sjelden arbeidsledig. Så sjansen er god for at kandidaten du ønsker deg allerede er i jobb et annet sted og neppe er på aktiv jobb jakt.

▶ Noen egenskaper går igjen hos dyktige selgere på tvers av ulike salgsjobber.

2. Outsourcing av salg

Fordelene med å bruke eksterne salgskanaler er åpenbare: Det er ofte svært dyktige kandidater. Det krever noe helt eget for en selger å starte sitt eget foretak og begynne som salgsgent.

- Kortere vei til beslutningstakere da agenter ofte allerede jobber med kunder i deres målgruppe.
- Mindre økonomisk risiko. Som oftest provisjonsbasert betaling.
- Mindre reisekostnader med lokalt basert agenter.

Ulemper finnes også:

- Mindre kontroll. Du er ikke sjefen til en agent. Det blir mer en samarbeidspartner på salg.
- Mer skepsis fra kandidater. En agent er kun interessert i å selge et produkt som han/hun vet selger. Om dere mangler salgshistorikk eller ikke har noen gode salgsgumenter er få agenter interessert i å jobbe på provisjonsbasis. Om dere tilbyr fastlønn til ansatte selgere vil dere få kandidater uansett.
- Det er også vanskelig – og juridisk tvilsomt – å ha en salgsgent som jobber 100 prosent for dere. Da skal det

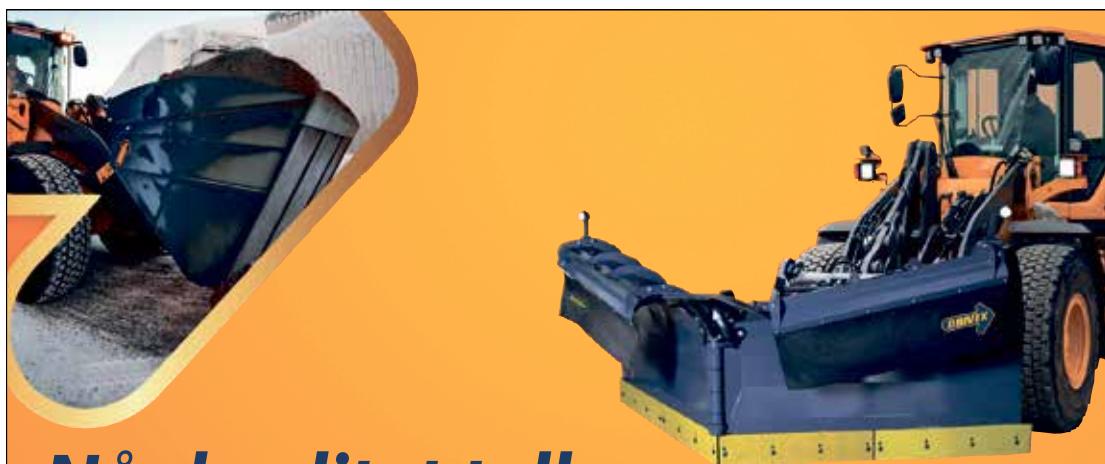
regnes som en ansatt, så om dere ønsker samarbeid med en agent må dere være åpen for at salgsgenten også kan selge for andre selskaper.

3. En kombinasjon av egne selgere og eksterne salgskanaler

Mange selskaper ønsker det beste av begge verdener. Typisk vil de da ha egne ansatte selgere i nærområdet/regionen hvor de er basert og benytte selvstendige salgsgenter i områder/regioner som er lenger vekk. Det gir en lokal tilstedeværelse og det kutter reisekostnader da det fort blir dyrt og tidkrevende å sende selgere langt av sted for å gå i salg- og kundemøter. Avhengig av størrelsen på virksomheten kan en kombinasjon være en god løsning, men om man er et lite foretak med få ansatte kan det også være hensiktsmessig å ha ekstern salgshjelp også i sitt nærområde.

Finn riktig selger – vurdering av kandidater

Resten av denne artikkelen handler om hvordan velge den riktige selgeren eller hvordan avgjøre om en kandidat er riktig selger for dere eller ikke. Det er naturlige forskjeller på



**Når kvalitet teller.
Da er det DRIVEX som gjelder.**

Be om tilbud hos din maskinleverandør



Svenskprodusert kvalitetsredskaper for alle årstider
Drivex Norge / Jernkroken 18, 0976 Oslo / Tlf: 90 51 26 90
E-post info@drivex.no / per-emil.nilsson@drivex.no / www.drivex.no



Drivex Norge



Bli Fair Transport-bedrift i dag!

<https://fairtransport.no/Om-Fair-Transport>



For den store majoriteten av ledere som innser at utgående salgskraft er viktig, står de ovenfor tre alternativer: 1. Ansette selgere 2. Outsourcing av salg. 3. En kombinasjon.

Foto over: krakenimages - Unsplash. Foto t.v.: Annie Spratt - Unsplash

Må selgeren finne egne kundeleads?

Hvis kandidaten har vært vant til å få servert lukne/varme leads er det langt fra sikkert at hun vil være god på å finne egne kundeprospekter. Det er stor forskjell på å ringe på eksisterende kontokunder i Nordea og tilby dem flere av bankens produkter og å finne (og ringe til) kalde kunder for å overbevise dem om å bli kunde i en bank hvor det ikke finnes en eksisterende relasjon.

Hvor lang er salgssyklusen?

Hvis kandidaten har vært vant til korte salgssykluser er det ikke gitt at hun vil levere godt hvis salgssyklusen er lenger. Det er stor forskjell på å selge billig helsekost på stand og å selge dyrt medisinsk utstyr til sykehus.

Hvordan vil kommunikasjonen med kunder foregå?

Hvis kandidaten har vært vant til å selge ansikt til ansikt er det ikke sikkert at hun vil være like god med telefonen som verktøy og vice versa. Så før stillingen utlyses bør det gjøres

en grundig analyse over hvilken type selger som behøves i deres organisasjon. Hvilke salgskvaliteter må hun mestre? Om dere har eksisterende selgere eller salgsgenter som gjør det bra er det anbefalt å se på hvilke kvaliteter de har som gjør at de lykkes – og lete etter kandidater med tilsvarende egenskaper.

Et annet selskaps superselger vil ikke nødvendigvis ha de samme forutsetningene for å lykkes i en ny salgsorganisasjon. Hvis selgeren sin erfaring ikke passer din salgsorganisasjon betyr det ikke at hun ikke kan være en god kandidat, men det betyr at tidligere erfaring og salgseresultater IKKE kan brukes som et valid argument for å tilby henne jobben.

Finn riktig selger – hva kjennetegner superselgeren

Vi har allerede slått fast at man skal være forsiktig med å la seg blende av tidligere salgserfaring når man ser etter en ny selger. At en selger har levert sterke resultater i forrige salgsjobb betyr ikke at han eller hun vil

gjøre det samme i jobben du tilbyr da det er en rekke subtile, men viktige, forskjeller mellom ulike salgsstillinger. Dette er muligens hovedgrunnen til at salgssyrket ofte er beryktet for å ha mye gjennomtrekk og utskiftninger. Det kan argumenteres for at det er enda vanskeligere å ansette ledere enn selgere, men det skal vanskelig gjøres å si at det er lett å ansette selgere sammenlignet med andre yrkesgrupper. Hvis du ansetter en kokk så kan man anta at det vil være mulig å utstyre han med samme kjøkkenutstyr og råvarer som i forrige jobb, og han vil være i stand til å lage den samme maten.

Salg har så uendelig mange flere variabler at selv om flere selgere følger samme oppskrift så kan de oppnå vidt forskjellige resultater. Vi kan alle si nøyaktig de samme ordene som komikeren Dagfinn Lyngbø, men publikum vil likevel ikke le like mye. På samme måte er salg en forestilling med ulike kunder, ulike produkter, ulike selskapsprofiler, også videre.

Å ansette riktig selger er helt avgjørende for om en bedrift lykkes eller ikke. En selger skal i motsetning til mange andre ansettelser generere mangedgangen sin egen inntekt. Få stillinger er så målbare og en feilansettelse blir derfor veldig tydelig.

Som vi skrev ovenfor vil ulike egenskaper være viktig i ulike salgsstillinger og vi anbefaler dere å gjøre en analyse av hvilken selger dere behøver. Det er likevel noen egenskaper som går igjen hos dyktige selgere på tvers av ulike salgsjobber. ➡

en ansettelse og en agent. En salgsgent er i langt større grad et samarbeid og et helt ordinært jobbintervju kan ofte være upassende. En agent er ikke nødvendigvis heller en selvstendig selger, men kan være like gjerne være et selskap med flere ansatte. Mange sverger for eksempel til personlighetstester i ansettelsesprosesser, men det ville vært høyst merkelig å gjøre en personlighetstest på et selskap. Når dette forbeholdet er tatt er det likevel slik at mye er likt, og det er fortsatt høyst relevant for et selskap å klare å ta en kvalifisert avgjørelse på om en agent vil lykkes med salg eller ikke.

Superselgeren som ikke kunne selge

La oss beskrive et scenario som mange salgssjefer og bedriftsledere kjenner seg igjen i.

Dere får inn en søknad med en sterk CV fra en kandidat med massevis av salgserfaring. Kandidaten blir kalt inn til intervju og bekrefter inntrykket CV'en ga. Hun utstråler karisma, har salgseresultater å vise til, og dere har muligens en felles forretningskontakt eller to.

I teorien er det en fiks ferdig selger som har kunnskapen, nettverket, og selgeregenskapene til å lykkes. Noen måneder senere så er resultatene fraværende og arbeidsforholdet er på vei til å bli avvirket. Hva skjedde?

Bedriftsledelsen vil ofte konkludere med at de ble lurt – og at kandidaten bare var «all talk –

no action». Dette er en gigantisk kardinalfeil fra bedriftsledelsen – og gjør dem sårbar til å begå samme feil igjen – og igjen.

Sannheten er at kandidaten kan ha vært en utmerket selger hos sin tidligere arbeidsgiver, men ikke passet inn i sin nye salgsjobb. Hovedfeilen arbeidsgiveren har gjort er å falle for den allmenne definisjonen av hva en god selger er. De har ikke avdekket om kandidaten har det som skal til for å lykkes hos dem. Hvis man spør en person på gaten hva som kjennetegner en dyktig selger så vil svaret sannsynligvis være at det er en sosial og karismatisk person som ordlegger seg godt. Alt det er vel og bra, men på langt nær godt nok for å lykkes som selger i alle salgsjobber.

Hvilke egenskaper har så den ideelle selgeren? Det er feil spørsmål. Det riktige spørsmålet er: Hvilke egenskaper har den ideelle selgeren for din salgsorganisasjon? For å avklare dette må en rekke fakta på bordet om salgsorganisasjonen/selskapet.

Vil selgeren jobbe for en kjent eller ukjent merkevare?

Hvis kandidaten har levert resultater for kjente merkevarer er det ikke sikkert hun vil være like god når hun jobber for et ukjent selskap. Det er stor forskjell på å ringe fra hovedkontoret til Google for å avtale et kundemøte og å ringe fra «Norsk Firma Register NUF» å gjøre det samme.

Vår visjon:
VI SKAPER VERDIFULLE RELASJONER

Vårt mål:
Kirkenes lufthavn ønsker å bidra til at Kirkenes utvikler seg til å bli et transportsenter for Barentsregionen.

Sammen med våre samarbeidspartnere tilbyr vi:

- Direkteflyginger til Tromsø og Oslo
- Regionale flyforbindelser innen Finnmark
- Daglig bussforbindelse med Murmansk
- Automatisk parkeringsanlegg for 300 biler, trådløst datanettverk, kafeteria, møterom, lagerkapasitet og gode muligheter for reklame/profilering



Foto: Bernt Nilsen



Kirkenes lufthavn «Barentsporten»

Tlf: 670 35 320 - Fax: 670 35 360 • Kirkenes lufthavn, 9912 Hesseng • www.avinor.no

Her er de 4 områdene som vi mener at det er viktig at du vurderer vedrørende en kandidat til en selgerjobb



En dyktig selger vil aldri stille uforberedt til et intervju og vil kunne gi et grunnleggende sammendrag av bedriftens forretningskonsept på strak arm. Foto: Headway on Unsplash

1. Nysgjerrighet

En dyktig selger er alltid nysgjerrig og vil lære å forstå mest mulig av sine kunders situasjon for å kunne hjelpe dem best mulig. Dette er en egenskap som du bør oppdage når dere møtes og i dialog med selgerkandidaten. Er kandidaten nysgjerrig på deg og selskapet du representerer? Det bør hun være for å være riktig selger for dere.

2. Energi

Når du selger for å tjene til livets opphold så holder det ikke bare å stille pris på jobb hver morgen. I motsetning til mange andre jobber så kan ikke selgere gjemme seg vekk da salgsresultatene uansett vil være synlig for alle å se. Hvis en selger ikke har energi, eller ikke vil bruke energi, på å bygge opp en proppfull "pipeline" med prospekter så vil hun ikke lykkes. Da hjelper ikke produktkunnskap eller kunnskap om salgsprosessen så lenge ingenting skjer.

En kandidat som for eksempel spør hvilket representasjonsbudsjett hun har for å ta kunder ut på lunsj er muligens ikke kandidaten som vil legge all sin

energi på å fylle opp en "pipeline" som renner over med varme prospekter.

3. Målsetninger

Spør kandidaten rett ut om hun har for vane å sette seg målsetninger. Hvis hun svarer nei på dette er det et rødt flagg. Hvis hun svarer ja så spør om hun pleier å skrive dem ned og be henne gi deg noen eksempler på hvilke målsetninger hun tidligere har satt seg.

Å sette riktige og ambisiøse målsetninger er lurt for de fleste i de fleste yrker, men muligens ekstra viktig for en resultatdrevet salgsjobb. Hvis kandidaten allerede har innsett viktigheten av dette er det et pluss.

4. Fleksibilitet

Suksessfulle selgere vet at hvis noe ikke fungerer så trenger de å evaluere, gjøre endringer, og ta med seg videre det som fungerer. De overvåker hele tiden sine resultater og er konstant på søken etter forbedringspotensial. Selv når ting går bra vil superselgeren fortsette å lete etter områder som kan forbedres.

Sammenlign dette med selgere som gjør det samme de alltid har gjort og alltid får de samme gjennomsnittlige / svake resultatene. Hvis de lykkes i kortere perioder så er det basert mer på flaks enn dyktighet. Se derfor etter kandidater som bruker sin energi på å videreutvikle seg selv og hele tiden forbedre sine salgsresultater. Hvis en kandidat ble "årets selger" hos sin tidligere arbeidsgiver for fire år siden hvorfor har hun ikke også blitt det de tre siste årene? Hvis hun var på topp og fortsatte å utvikle seg burde hun ha gode sjanser for å levere konsistente, overlegne resultater over tid.

Finn riktig selger – spørsmålene som avslører superselgeren

I de aller fleste salgsstillinger foregår deler av salgsprosessen/kundeforholdet på telefon. I enkelte tilfeller gjøres til og med hele prosessen på telefon. Derfor er evnen til å bruke telefonen som salgsverktøy noe av det første som bør evalueres. Og telefonpersonligheten kan du ikke evaluere i et fysisk jobbintervju. Så istedenfor å innkalle direkte til jobbintervju, så avtal et tidspunkt hvor kandidaten kontakter deg på telefon. Evner kandidaten å bygge kjemi over telefonen? Er dette en selger som du gleder deg til å møte ansikt til ansikt? I så fall er det gode sjanser for at fremtidige prospekter vil ha samme følelsen.

Følgende bør være minimumskrav for at kandidaten bør tas inn til et fysisk intervju:

- Punktlighet
- Tydelighet

Ringte kandidaten deg til avtalt tidspunkt? Hvis det ikke har oppstått force majeure så er ikke forsinkelser akseptabelt. Og: Forsto du alt kandidaten sa? Uttrykte hun seg tydelig og veltalende? Hvis ikke så er det neppe en person du vil ha til å representere din bedrift.

Gitt at kandidaten har kommet over første hinder er tiden kommet for et fysisk intervju.

Nå er ikke hovedjobben å avdekke om kandidaten er en god selger, men om det er en god selger som passer inn i din salgsorganisasjon. Et naturlig sted å begynne er å spørre hva kandidaten vet om bedriften din allerede.

En dyktig selger vil aldri stille uforberedt til et møte og vil kunne gi et grunnleggende sammendrag av bedrift-

ens forretningskonsept på strak arm. En kandidat som ikke har tatt seg bryet med å gå inn på nettsiden å lese seg opp om selskapet hun skal på jobbintervju hos, er ikke en selger du ønsker i din salgsorganisasjon. Så jo kortere svar, jo kortere jobbintervju.

En sterk og genuint interessert kandidat vil også komme forberedt med flere spørsmål om stillingen. Hun vil være nysgjerrig. Etter at kandidaten har fortalt hva hun vet om stillingen kan det derfor være lurt å gjøre et "omvendt intervju". Istedenfor at du forteller om jobben, så ber du kandidaten stille spørsmålene hun har om jobben. Spørsmålene hun stiller vil gi en god indikator på om dette er riktig kandidat eller ikke. Hva fokuserer kandidaten på? Er det om det er greit å gå tidlig på fredager eller er det spørsmål om hvordan salgssyklusen fungerer? Du vil nå sannsynligvis ha dannet deg et bilde om kandidaten virkelig er interessert i akkurat denne salgsjobben eller om hun bare ønsker en hvilken som helst salgsjobb. Dette er en vesensforskjell.

Vær også oppmerksom på i hvilken grad kandidaten fokuserer på lønn og provisjoner. Det er naturligvis ønskelig med en kandidat som lar seg motivere av provisjoner. Men hvis kandidaten er supermotivert for stillingen ene og alene pga. inntekt så er det fare for at kandidaten er så entusiastisk at hun ignorerer faktorer som tilsier at hun ikke har egenskapene for å oppnå resultatene som kreves for å oppnå inntekten.

Da er tiden kommet for å stille kandidaten noen spørsmål. Vi har allerede delt noen spørsmål lenger oppe i denne artikkelen. Her følger flere eksempler på spørsmål som vil gjøre dere bedre i stand til å finne riktig selger for dere.

- Hvordan forberedte du deg til dette jobbintervjuet?
- Hvorfor dette produktet, denne bedriften? Hva er det du liker med produktet?
- Kan du fortelle om en gang du mistet et salg og hva du lærte av det?
- Hvordan mener du det er best å finne prospekter i denne salgsjobben?
- Hvordan jobber du med å bli en bedre selger?
- Hvilke egenskaper mener du er essensielle for å lykkes som selger?
- Beskriv en vanlig dag som selger.
- Hvordan tror du selgeryrket vil utvikle seg de kommende årene?



Utbyggere av vei/samferdsel: De 3 store blir større

Utbygging av vei og samferdsel er konsentrert om store anleggsentreprenører. Blant nordnorske selskaper i dette markedet har 3 store selskaper over 90 prosent av omsetningen for selskaper med mer enn 10 millioner i omsetning. Dette er en økning fra 2021 da de 3 store hadde i overkant av 80 prosent av samlet omsetning

Nordasfalt i gang med utbedring av kommunale veier. Foto: Edd Meby

Av – Knut Ørjasæter

Tallene kan være litt misvisende. De store inkludert de tre på toppen av tabellen, Leonard Nilsen & Sønner AS (LNS), Svevia Norge AS og Nordasfalt AS, har alle over 600 millioner kroner i omsetning, og er integrerte selskaper som har virksomheter som omfatter svært mye mer enn bare bygging av veier, tunneler og broer. Det finnes imidlertid ikke tall tilgjengelig der virksomhet utenfor vei/samferdsel er vasket bort. Det er likevel et uomtvistelig faktum at vei og samferdsel er et marked for store selskaper. Mindre entreprenører kommer inn enten som underleverandører, eller de utfører mindre jobber som eksempelvis snørydding i geografisk nærhet til der entreprenørene holder til.

Consto AS er i dag Nord-Norges største entreprenør, men er i liten grad involvert i vei og samferdsel og derfor ikke med på listen over veibyggere.

De store er på sin side engasjert i andre store oppdrag i tillegg til rene samferdselsoppdrag. Dette gjelder også for flere av de mellomstore. Målselv Maskin og Transport har eksempelvis ca. 50 prosent av omsetningen innen vei og samferdsel, resten er annen anleggsvirksomhet.

Det er også entreprenører som ikke direkte er kategorisert tilknyttet samferdsel, men som har en stor og betydelig andel av virksomheten nettopp innen denne sektoren. Her er HAK Entreprenør AS et eksempel som vi har tatt med i vår oversikt av den grunn. Selskapet bygger blant

annet broer. Det har virksomhet over hele landet. Hovedkontor i Alta er ingen hindring. Selv beskriver selskapet seg på følgende måte:

- Vi utfører bruer, kaier, damanlegg samt større betongkonstruksjoner i hele landet. Vi får gode tilbakemeldinger fra kunder når det gjelder kvalitet på arbeidet. Ett av våre anlegg har også vært nominert til årets anlegg i Norge. Vår største kunde er Statens vegvesen, men vi tar også oppdrag fra andre, kommuner, private etc.

HAK Entreprenør AS er en profesjonell betongentreprenør, etablert i 2012. Selskapet er eid av Ole Heggeli og Ole Johan Aas.

I fjor var selskapet Nord Vei og Anlegg AS på plass nummer 6

i oversikten. Selskapet hadde da en omsetning på nær 70 millioner. Selskapet gikk konkurs i desember 2022 og dermed blitt historie og er borte fra oversikten.

3 på lønnsomhetstoppen

De store må imidlertid se seg grundig slått av flere mindre selskaper når det gjelder lønnsomhet. Ser en på oversikten over selskapenes lønnsomhet ligger driftsmarginene med få unntak langt under 10 prosent. De 3 store tjener under 5 øre per omsatt krone.

Men 3 selskaper skiller seg positivt ut med fortjenestemarginer og lønnsomhet langt over det som er vanlig i anleggsbransjen. Berlevåg Maskin AS, Nordanlegg Holding AS og Målselv Maskin og Transport AS har alle

fortjenestemarginer på over 10 prosent i 2022.

En sammenlikning kan være på sin plass. Leonard Nilsen (LNS) er suverent størst i vår oversikt. Selskapet leverer komplett entreprenørskap innen tunnel og gruvedrift. Tunneloppdrag har selskapet både i Norge og i utlandet.

Selskapet hadde i 2022 en omsetning over det sjudobbelte av Målselv Maskin og Transport. Driftsresultatet var under det dobbelte. Hadde LNS-konsernet hatt samme inntjening og lønnsomhet som kollegaene i Målselv ville årsresultatet etter skatt vært på nærmere 200 millioner kroner, ikke 78,6 millioner.

De 10 største nordnorske bedrifter innen utbygging av vei og motorveier

Selskap	Kommune	Daglig leder	Driftsinntekter			Driftsresultat			Driftsmargin			Årsresultat			Fortjenestemargin/lønnsomhet		
			2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020
1 LEONHARD NILSEN & SØNNER AS	RISØYHAMN	Jonas Einar Tetlie	1 870 748	1 116 999	799 802	59 349	55 910	4 589	3,2	5,0	0,6	78 577	58 353	8 988	4,2	5,2	1,1
2 SVEVIA NORGE AS *)	MOSJØEN	Lars Reitan	662 234	570 236	450 434	-17 814	-2 213	-17 755	-2,7	-0,4	-3,9	-14 861	-471	-14 270	-2,2	-0,1	-3,2
3 NORDASFALT AS	BODØ	Kevin Åsli Slettmyr	603 572	534 654	458 411	25 991	20 747	30 802	4,3	3,9	6,7	16 621	16 398	23 646	2,8	3,1	5,2
3 MÅLSELV MASKIN & TRANSPORT AS	KARLSTAD	Erik-Anders Helin	256 289	238 422	234 922	30 926	40 269	39 738	12,1	16,9	16,9	26 795	32 491	32 315	10,5	13,6	13,8
5 HAK ENTREPRENØR AS	ALTA	Ole Heggeli	191 457	166 452	243 919	14 112	7 826	-6 841	7,4	4,7	-2,8	10 181	4 395	-7 032	5,3	2,6	-2,9
6 PEDERSEN BRØYTING AS	TROMSØ	Tore Pedersen	44 716	34 490	39 639	1 758	851	2 439	3,9	2,5	6,2	1 234	635	1 855	2,8	1,8	4,7
7 NORDANLEGG HOLDING AS	BODØ	Tor-Morten Solheim	35 219	23 724	21 170	5 384	1 830	-541	15,3	7,7	-2,6	4 037	1 704	-692	11,5	7,2	-3,3
8 GRAVESERVICE AS	BÅTSFJORD	Trond Are Eriksen	19 537	17 896	19 119	864	704	2 643	4,4	3,9	13,8	637	524	2 047	3,3	2,9	10,7
9 ASFALTSERVICE NORD AS	LAKSELV	Leif Inge Jakobsen	12 774	14 477	10 126	-637	281	-194	-5,0	1,9	-1,9	-700	218	-311	-5,5	1,5	-3,1
10 BERLEVÅG MASKIN AS	BERLEVÅG	Roy Tore Andersen	10 560	7 866	10 269	1 270	-75	-226	12,0	-1,0	-2,2	1 247	-100	-254	11,8	-1,3	-2,5
			1 388 612	1 203 343	1 009 168	16 816	22 125	17 168	1,2	1,8	1,7	8 215	18 908	12 021	0,6	1,6	1,2

Samlet for de 10 største nordnorske bedrifter innen utbygging av vei og motorveier

Kilde: Forvalt

*) del av det svenske Svevia AB konsernet

Transportbransjen i Nord-Norge: Sjøtransport dominerer de store

De største transportselskapene i Nord-Norge domineres av selskaper som driver med sjøtransport. Dette gjelder 4 av de 5 største transportbedriftene i Nord-Norge. Bare Widerøe blander seg inn i topp 5 listen med flyvirksomhet og bagasjehåndtering. Av de 10 største er 7 tilknyttet kyst- og sjøtransport.



Av – Knut Ørjasæter

Hurtigruten på vei ut

Det kan diskuteres om Hurtigruten som topper listen skal med på transportselskaper i Nord-Norge. Selskapet har hovedkontor i Oslo og rapporterer sine tall i Euro. Vi har valgt å ha selskapet med på listen enn så lenge. Men selskapet er i ferd med å flytte hovedkontoret til London. Fra neste år blir derfor selskapet ikke tatt med, i hvert fall ikke hele konsernet. Hurtigrutens norske kyststrute skal drives i et

eget selskap. De internasjonale cruise- og ekspedisjonsreisene rendyrkes og samles nå i et nytt holdingselskap i London.

For øvrig deler Hurtigruten kysttransportvirksomheten med Havila Kystruten AS som nå har kommet i gang med virksomheten. Havila Kystruten har hatt en ganske kronglete start der det har vært problemer med finansiering av deres nye fartøy, problemer med forsinkede leveranser av fartøy der også avtalen med verftet som

opprinnelig skulle bygge fartøyene endte med kansellering. Til sammen skal Havila Kystruten drifte 4 skip på strekningen Bergen-Kirkenes frem til 2030 etter kontrakt med Samferdselsdepartementet med tilhørende finansiell støtte.

Havila Kystruten har sitt hovedkontor i Fosnavåg og er heller ikke hjemmehørende i Nord-Norge. Havila Kystruten-konsernet hadde en samlet omsetning på 332 millioner kroner i 2022 og er ikke tatt med på listen.

Hurtigrute-konsernet tapte 35 øre per krone omsatt i 2022. Det er likevel en kraftig bedring fra 2021 da konsernet i kjølvannet av koronaepidemien tapte over 1,33 kroner per omsatt krone. Foto: Hurtigruten

Hurtigruten hadde en omsetning i 2022 på vel 6,7 milliarder omregnet til norske kroner.

Verken Hurtigrute-konsernet, Silk Topco AS, eller Havila Kystruten AS tjente penger i 2022 selv med betydelige statlige bidrag. Hurtigrute-konsernet tapte 35 øre per krone omsatt. Det er likevel en kraftig bedring fra

2021 da konsernet i kjølvannet av koronaepidemien tapte over 1,33 kroner per omsatt krone. For Havila Kystruten-konsernet var tapet over 2 kroner per krone omsatt i 2022.

Widerøe til Norwegian?

I sommer ble det kjent at Norwegian og Widerøe har avtalt å slå seg sammen. Før endelig gjennomføring skal Konkurransetilsynet vurdere sammenslåingen og komme med eventuelle krav for at gjennomføring skal kunne skje. Konkurransetilsynet har allerede kommet med en uttalelse der de er bekymret for at sammenslåingen kan svekke konkurransen i det norske luftfartsmarkedet. Tilsynets bekymring er at flypassasjerer risikerer høyere priser og et dårligere tilbud.

I forbindelse med at sammenslåingen ble kjent uttalte Stein Nilsen, konsernsjef i Widerøe, seg til media der han fremholdt at de to selskapene komplementerer hverandre, snarere enn å konkurrere med hverandre. Han mente også at kundene til Widerøe vil få et bedre rute-tilbud gjennom samarbeidet. Selskapene har allerede inngått et samarbeid med billetter der det er mulig å kjøpe Widerøe-billetter i kombinasjon med Norwegian-billetter ved bestilling.

I søknaden til Konkurrans-



BRIDGING THE WORLD

NRS AS is a worldwide leading supplier, rich in experience and pioneer in highly specialized and advanced construction equipment for bridges and modern techniques of construction.

Our services range from the design and supply of specialised bridge building equipment, such as Form Travellers and Movable Scaffolding System to cast-in-situ bridges (for balanced cantilever and full span), to the much larger scale full span precast method. Our services also include, technical assistance and construction management on site, which covers all associated assembly commissioning, operation and maintenance of the equipment to the overall design, construction and Management of the total bridge project.



Minnevik Bridge

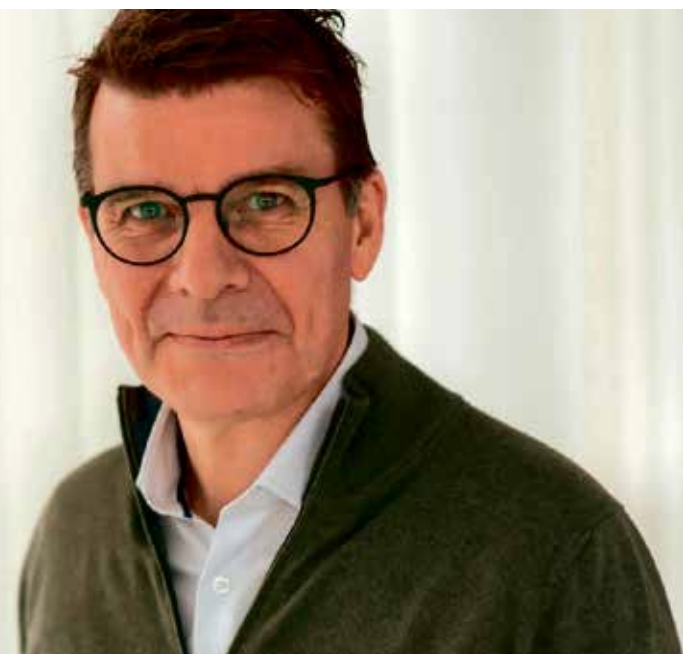


On the Trysfjord bridge we have delivered the following: BRIDGEBUILDER (OH-BB FT), PIER HEAD FORM-WORKS and OPERATION TEAM.

Tel: + 47 675 22 650
Email: nrs@nrsas.com

NRSAS.COM

Entreprenørbransjen i Nord-Norge: Consto-konsernet alene på topp



Administrerende direktør Kent-Helge Holst og Consto-konsernet står alene for 43 prosent av samlet omsetning på vår liste over store nordnorske entreprenører. Foto: Consto AS

Målt etter omsetning er det ingen over og ingen ved siden av Consto-konsernet når det gjelder nordnorske bygg- og entreprenørselskaper. Konsernet er nesten 6 ganger større enn Leonard Nilsen & Sønner (LNS) som er nr. 2 på listen målt etter driftsinntekter. Målt etter antall ansatte er Consto-gruppen nær 3 ganger større enn LNS.

Av – Knut Ørjasæter

Consto er unik som et nordnorsk landsdekkende entreprenørkonsern. Gruppens logo er å finne på Svalbard, i Nord-Norge, i Midt-Norge, på Vestlandet, på Sørlandet, på Østlandet og i Sverige. Consto er så store at gruppen alene preger samlede tall for de 20 største nordnorske entreprenørbedriftene.

I 2020 hadde de 20 største nordnorske bygg- og entreprenørselskaper en samlet omsetning på 25,4 milliarder kroner. Det var en oppgang fra

20,7 i 2021 og 18,0 i 2020. Det innebærer en vekst på 23 prosent fra 2021 til 2022, og over 40 prosent fra 2020 til 2022.

Inntjeningen i bransjen kan ikke betegnes som god der de fleste sitter igjen med to til fem øre per krone omsatt etter at skatt, alle regninger og finanskostnader er betalt.

I Norge er det bare Veidekke, AF Gruppen, statlige Bane Nor og Skanska Norge som er større. Det er ganske langt frem til Veidekke og AF gruppen som begge har en omsetning på mellom 30 og 40 milliarder kroner hver.

Boligbyggelaget OBOS er for øvrig blant hovedeierne i både Veidekke og AF gruppen der de har mellom 20 og 16 prosent av aksjene i begge selskaper.

Consto-konsernet står alene for 43 prosent av samlet omsetning på vår liste over store nordnorske entreprenører. Vi holder da morselskapet til Bjørn Bygg AS utenfor. Bjørn Bygg er svensk eid av PEAB konsernet. PEAB har en samlet omsetning på over 62 milliarder kroner og over 15000 ansatte, altså vel dobbelt så stor som de største norske entreprenørene og over 5 ganger større enn Consto.

Vokser med over 30 prosent

Consto-konsernet hadde i 2022 en omsetning som endte på 10,7 milliarder kroner mot 8,1 milliarder året før. Det er en volumvekst på 32 prosent. Siden

2019 har konsernet nær doblet seg og gått opp fra en omsetning på 5,7 milliarder kroner. Det er bare LNS som kan vise til høyere vekst i samme periode der omsetningen i LNS-konsernet har økt fra 651 millioner kroner i 2019 til nær 1,9 milliarder kroner i 2022.

I tillegg til bygg- og entreprenørvirksomhet driver Consto også eiendomsutvikling. Det skjer i det heleide datterselskapet Barlindhaug Eiendom AS. Det er svært vanlig at entreprenørselskaper også driver med eiendomsutvikling. Åtte av de 10 største entreprenørselskaperne på vår liste har betydelig virksomhet innen eiendomsutvikling.

Omsetningen for Constos norske byggevirksomhet i 2022 fordeler seg slik: Nord-Norge: 2,4 milliarder kroner, Midt-Norge: 1,6 milliarder kroner, Vestlandet: 867 millioner kroner, Østlandet: 2,1 milliarder kroner og Sørlandet: 520 millioner kroner.

Omsetningen for selskapets virksomhet i Sverige, Consto AB, var i 2022 på 1,9 milliarder kroner. Anleggsvirksomheten kommer i tillegg med en samlet omsetning på 1,3 milliarder kroner.

Råttne Pilar

Tromsømannen Bård Sverdrup har bygget seg opp til å bli en av de rikeste og mest vellykkede entreprenørene i Tromsø. Det startet med Totalrenovering AS i 1996. Siden har det bokstavelig talt bygget på seg med selskaper og utviklingsprosjekter, primært innen eiendom. I dag er alt samlet under William Eiendom AS-paraplyen med nærmere 30 ulike selskaper.

I 2020 ble entreprenørvirksomheten skilt ut fra Totalrenovering AS og Pilar Entreprenør AS så dagens lys. Da Pilar ble fisjonert ut fra Totalrenovering i 2020 var selskapet på størrelse med Econor og Gunvald Johansen Bygg (2020 og 2021).

Nå er det imidlertid slutt.

HYPRO - tøffere & rimeligere - topp sikkerhet!
Konstruert med **utbyttbare deler** for minimale utgifter, når fangeren tar i mot støt slik den er ment og skulle gjøre!

Vi har overtatt CARTEX i Norge!
cartex TruckKing

HYPRO kvalitet

VILTFANGER ER LOVLIG
HYPRO AS
Telefon 922 30 004
www.hypro.no

VILTFANGERE ER GODKJENTE
Gunstigere forsikring og egenandel med viltfanger montert!

NTMA
Nord Troms Maskin og Anlegg AS

9162 Sørstraumen - E-post: post@ntma.no

GODKJENT FOR ANSVARSRETT
FORSIKRET FOR ROSKVALITET

DIREKTORATET FOR BYGGKVALITET

Miljøfyrtårn®

MASKIN-ENTREPRENØRENES FORBUND

Regnskapstallene er blodrøde. I 2022 tapte Pilar Entreprenør 60 øre per krone omsatt, i alt ble det 122 millioner kroner i minus av en omsetning på i overkant av 200 millioner kroner. I årsrapporten står det:

- Selskapet er involvert i flere tvister tilknyttet anleggskontrakter som er gjennomført. Som følge av disse utfordringene er driften til selskapet i all hovedsak innstilt og besluttet avvirket.

Selskapet sliter med mange klager. Inkassolisten er lang som armen er lang og svært mange leverandører har ikke fått betalt for jobbene de har gjort. Leverandørgjelden var på vel 100 millioner kroner ved inngangen til 2023. Det er også svært mange tvister med leverandører og kunder der flere trolig vil havne i rettsapparatet. Samlet er det tvister for over 200 millioner kroner. Pilar Entreprenør mente å ha utestående betalinger fra kunder for 44 millioner kroner ved årets begynnelse. Til Nord24 er det tidligere opplyst om stortap fra to kontraktspartnere, blant annet et gigantisk smoltanlegg bygget for Norwegian Royal Salmon i Dåfjord. Det var kontrakter med opprinnelig byggepris på cirka 700 millioner kroner.

Andre deler av William Eien-dom-konsernet tjener imidlertid gode penger. Vervet AS som utvikler/bygger og selger leilig-

Nord Norges 20 største entreprenørbedrifter

Nr.	Selskap	Kommune	Driftsinntekter				Årsresultat			Antall ansatte	
			2022	2021	2020	2019	2022	2021	2020		
1	CONSTO AS	Tromsø	10 743 535	8 086 871	6 674 909	5 681 312	208 060	170 772	-20 988	90 189	1250
	- Consto Nord AS	Harstad	2 417 635	1 940 500	1 849 955	1 339 040	70 825	76 620	46 156	41 859	315
2	LEONHARD NILSEN & SØNNER AS	Andøy	1 870 748	1 116 999	799 802	651 323	78 577	58 353	8 988	12 059	488
3	BJØRN BYGG AS (del av svenske PEAB konsernet)	Tromsø	1 674 090	1 591 972	1 392 562	1 374 336	-38 932	17 245	-767	28 269	401
	- Peab Eienendomsutvikling Nord AS (del av Bjørn Bygg)	Tromsø	223 485	209 739	155 156	146 089	21 486	9 251	8 573	7 847	6
4	ECONOR HOLDING AS	Tromsø	1 388 896	1 142 982	962 053	i.a.	489	16 095	30 098	i.a.	172
	- Econor AS	Tromsø	1 105 142	766 346	736 320	774 260	-20 284	12 058	16 036	24 685	167
5	GUNVALD JOHANSEN HOLDING AS	Bodø	994 347	1 071 095	970 258	916 392	8 726	13 883	32 074	113 893	94
	- Gunvald Johansen Bygg AS	Bodø	602 066	650 716	640 820	484 951	-19 732	-16 616	2 697	1 667	94
6	ELEKTRO AS	Bodø	954 405	908 624	841 691	949 838	34 393	11 540	30 854	47 004	750
7	KRONSTEINGRUPPEN AS	Sortland	951 732	789 061	695 864	649 690	52 003	10 204	-15 164	-6 224	266
8	SVEVIA NORGE AS eid av svenske Sveiva	Mosjøen	662 234	570 236	450 434	427 880	-14 861	-471	-14 270	-2 480	120
9	PERFECT TEMPERATURE GROUP AS (eid av svenske Nordic Climate Group AB)	Tromsø	656 449	512 040	423 141	398 630	8 330	11 303	-101	-13 609	340
10	NORDASFALT AS	Bodø	603 997	546 752	458 411	509 918	16 432	17 304	23 646	12 087	204
11	HAALAND HOLDING AS	Mo i Rana	533 733	396 464	313 889	252 301	-18 149	41 516	38 148	49 515	340
12	WILLIAM EIENDOM AS	Bodø	530 492	820 238	1 075 451	523 635	27 022	56 288	4 270	-19 481	20
	- Vervet AS	Tromsø	313 841	314 368	195 683	1 268	129 337	60 973	19 080	-1 810	140
	- Pilar Entreprenør AS	Tromsø	203 112	581 942	727 291	i.a.	-122 079	4 487	-11 712	i.a.	14
	- Totalrenovering AS	Tromsø	100 835	109 761	120 323	375 523	5 150	3 959	3 654	461	57
13	HARALD NILSEN HOLDING AS	Alta	512 370	411 742	240 940	285 137	30 936	40 742	26 046	27 759	109
14	CONSEPT EIENDOM AS	Finnsnes	487 745	500 282	445 329	202 953	-8 144	5 562	-45 671	-35 727	107
15	ANLEGG NORD AS	Alta	430 915	292 749	244 914	241 155	12 931	-129	8 162	7 922	29
16	ØKSNES ENTREPRENØR EIENDOM AS	Myre	406 796	340 757	306 545	339 647	-20 393	-1 271	-7 960	619	124
17	B&E INVEST AS/EIENDOMS GRUPPEN AS	Tromsø	371 277	422 887	384 973	389 228	-1 954	19 707	9 846	26 138	17
18	RØM HOLDING AS/ROALD MADSEN	Tromsø	354 182	271 695	273 242	i.a.	-28 418	-28 667	-690	i.a.	92
19	FROST KRAFTENTREPRENØR AS *)	Bodø	293 680	308 132	387 606	430 693	-31 832	-24 039	7 356	7 853	123
20	HARSTAD MASKIN AS	Harstad	268 604	262 407	229 705	170 846	5 825	11 450	13 779	7 754	77

heter/eiendommer på Vervet i Tromsø gikk med nær 130 millioner kroner i pluss i 2022. Det er nok til å dekke opp for bokførte tap i Pilar Entreprenør AS, men det spørs om det er mulig å overføre midler fra et selskap i konsernet til et annet.

Allerede er det store konserninterne overføringer. Konsernet har også andre store forpliktelser, blant annet et hotellprosjekt på Vervet. Det har anslagvis en kostpris på over 700 millioner kroner.

Vi må anta at bankene og långivere er blitt involvert og de kan sette begrensninger i hva

som er mulig for å sikre at de ikke taper penger. Høy rente og samlede lån som er i ferd med å nærme seg 2 milliarder kroner

gir utvilsomt Bård Sverdrup og folkene hans store utfordringer i tiden som kommer. De som sikkert vil tjene godt fremover

er advokatene som skal bidra til å nøste opp i alle konfliktene og tvistene med krav og motkrav.



Kompetanse på havet. Alltid parat!

SEAWORKS er et moderne og fremtidsrettet nordnorsk rederi som med sine 8 skip har hele Nord-Europa som marked. Våre kvaliteter er basert på kompetente fagfolk, erfaring og høy grad av løsningsorientering. Vi er markedsleder på bulkfrakt (sand, grus, asfalt) i Nord-Norge.

Vi leverer og installerer også sjøkabel fra de ledende kabelleverandørene i Europa og sammen med våre samarbeidspartnere er vi en markedsledende leverandør og installatør av sjøkabel i Norge.



www.seaworks.no

SEAWORKS

Trafikksikker, bærekraftig, ansvarlig og miljøvennlig transport

WIIKS TRANSPORT AS
NORDLYSVEIEN 2822, 9143 SKIBOTN - TLF. +47 777 15 360

Odd Inge Sør-Reime AS
Varanger Bilberging AS
Varangerbotn Service (Esso)

Odd Inge Sør-Reime AS
☎ 97 15 40 49
nesseby@falcknett.no
www.varanger-bilberging.no

Trafikkekspløsjon på kjerrevei



- Jeg skal være forsiktig med å gi råd, men jeg hadde ikke hatt noe imot om Lofoten også drev lobbyvirksomhet, sier stortingsrepresentant fra Nordland (SV), Mona Fagerås.

Trafikken på E10 gjennom Lofoten sprenger alle prognoser. Belastningen vil øke i årene som kommer.

Av – Edd Meby

E10 gjennom Lofoten ble åpnet i 1963, og tilpasset en region der det fremdeles var langt mellom bilene. Siden den gang har transportbehovene i Lofoten endret seg radikalt, mens veien er blitt dårligere og dårligere. Næringslivet i Lofoten står i bunn og grunn på tre bein; fiskeri, sjømat og turisme – og disse næringene genererer mer og mer trafikk. Lofotens kamp for bedre E10 har så langt ikke resultert i konkrete resultater, selv om oppstarten av Hålogalandsveien vil gi kortere reisetid til Evenes lufthavn. Nå jobber politikerne i Lofoten for en prioritert plass i KVVU Nord-Norge, og penger i neste Nasjonal Transportplan, som kommer våren 2024.

Sterk økning

Trafikktallene fra Statens vegvesen viser tydelig at trafikken på gjennomgangsåren i Lofoten øker. Målepunktet på Higrav ved Laupstad forteller mye om

trafikken inn og ut av Lofoten, og der er tallene for sommeren 2023:

- **Juni:** 2.337 biler i gjennomsnitt pr. døgn.
- **Juli:** 3.440 biler i gjennomsnitt pr. døgn.

Sammenlignet med 2019, et år før pandemien:

- **Juni:** 2.025 biler i gjennomsnitt pr. døgn.
- **Juli:** 3.039 biler i gjennomsnitt pr. døgn.

Knuser prognosene

Trafikkøkningen fra juli 2022 til 2023 er på 15 prosent. Det er mye mer enn forventet.

- Da det i 2015 ble laget en konseptvalgutredning (KVVU) ble det spådd at trafikkøkningen skulle ligge på 2-5 prosent, så vi knuser de tallene. Dette er svært viktig å ha med seg for våre politikere når de skal formulere kravene som Lofoten skal stille til en ny og bedre E10 i fremtiden. Faktagrunnlaget må være korrekt, og dette viser jo bare at behovet for utbedring av E10 er påtrengende, sier leder i Vågan Næringsforening, Thor-Helge Jensen.

Får se med egne øyne

Stortingsrepresentant Mona

Fagerås (SV) fra Lofoten er en av dem som nå håper at oppstart for Hålogalandsveien også markerer starten på en utbedring av E10 gjennom Lofoten. 20. - 23. september får hun med seg Stortingets transportkomité med til Nordland, med en viktig svipptur innom Lofoten.

- I løpet av fireårsperioden besøker vi alle fylker, men jeg mener selvsagt det er spesielt viktig at komiteen selv får se forholdene i Lofoten. Det optimale hadde selvsagt vært å være her i juli når trafikken er som størst, men nå skal vi i alle fall kjøre fra Ballstad til Å, og da får de et inntrykk av hva vi i Lofoten snakker om.

Må være smart

I tillegg til faktisk å få se denne sterkt trafikkerte veien kommer Transportkomiteens medlemmer til å få servert ferske tall som dokumenterer at trafikkveksten i Lofoten sprenger alle tidligere forutsetninger. Og Mona Fagerås vet at Lofoten er nødt til å jobbe knallhardt for å nå frem med sine krav.

- Vi har dårlig tid. Ny Nasjonal Transportplan skal legges frem i april 2024. Bedre E10 bør være noe alle politikere i Lofoten

er opptatte av, og jeg vet at det nå jobbes frem en strategi for hvordan vi skal påvirke prosessen.

- Burde Lofoten også leie inn lobbyister, slik andre samferdselsprosjekter gjør?

- Det er viktig å være lur og smart, og ha en plan, og jeg ser jo hvordan andre jobber for å få gjennomslag på Stortinget. Jeg skal være forsiktig med å gi råd, men jeg hadde ikke hatt noe imot om Lofoten også drev lobbyvirksomhet, for å si det sånn.

Mer trafikk enn E6

E10 gjennom Lofoten ble bygd for 40 år siden, og er ikke dimensjonert for veksten i trafikk, verken den private veksten på grunn av den økende turismen, eller næringstrafikk. Økningen gjennom målepunktet Higrav viser økning både

sommer og vinter, og det er liten tvil om at trafikken inn og ut av Lofoten er helt spesiell.

- Vi kan sammenligne for eksempel med E6 over Saltfjellet, som er sterkt trafikkert. På et vilkårlig valgt døgn i juli går det 1.300 biler mer gjennom Ramberg sentrum enn over Saltfjellet. Det forteller alt man trenger å vite om trafikkbildet i Lofoten, mener Thor-Helge Jensen.

Hålogalandsveien

Han er blant dem som er overbevist om at trafikkprognosene for Lofoten vil sprenges i årene som kommer. En årsak er Hålogalandsveien som altså vil bli åpnet i 2028, og forkorte kjøretiden fra Svolve til Evenes med 35 minutter. Da vil det ta 1 time og 35 minutter å kjøre til Evenes, og Evenes vil bli enda mer naturlig stamruteflyplass for våganværingene enn Bodø har vært. Flere direkteruter fra Europa, for eksempel den nye Frankfurt-Evenes, betyr flere turister til et allerede svært populært reisemål.

Jensen peker også på at cruise-trafikken øker.

- Vi hadde 230 cruiseanløp i sommer, og selv om ikke alle båtene er like store, så kan én enkelt båt sende ut turister i 60 busser til severdighetene på Borg eller smeden i Sund. Lofotens utvikling som reisemål krever bedre vei enn vi har i dag.

- Et annet argument er sikkerhet og beredskap. Når været er dårlig, og fly og båt ikke er noe

Rekkverk kan redde liv.
Vi kan rekkverk.

Enda bedre. Hver dag.
For å redde liv langs veien.



GJERDE
ARVID GJERDE AS

agjerde.no




K. Simonsen
TRANSPORT AS

Vi tilbyr tjenester som kranbiler, mobilkraner, spesialtransport og massetransport.

Tlf. 906 63 370

E-post: kranbil@kurtsimonsen.no

alternativ, så er E10 eneste kanal inn og ut av Lofoten. Og hvis Gimsoybrua er stengt, er Lofoten i praksis delt. Det er ikke akseptabelt.

Milliarder på hjul

En utbedring av E10 kan korte kjøretiden mellom Svolvær og Leknes til 40 minutter. Dermed vil man i enda større grad ha et felles arbeidsmarked, noe som igjen vil øke trafikken. Reiselivet i Lofoten har utviklet seg mye de siste tiårene, og er i dag en vekstnæring – og et viktig bein Lofoten skal stå på i fremtiden. Men det er ikke det eneste argumentet for bedre E10.

- På E10 gjennom Lofoten fraktes det i dag enorme verdier. For å ta et eksempel, som riktignok ikke er presis forskning, men som likevel illustrerer dette poenget: I juli 2023 gikk det daglig i snitt 147 trailere gjennom målepunktet på Higrav.

Regner vi en pris på 70 kroner pr. kilo som fraktes blir dette 226 millioner pr. døgn. Ganger du med 31 dager så representerer det en verdi på rundt sju milliarder. Bare i juli, humrer Thor-Helge Jensen.

- Dette er kanskje et litt omtrentlig regnestykke, men det er samtidig et argument som vi bør bruke for å få ny E10 gjennom Lofoten, sier han.

Lobbyvirksomhet

Kommunene i Lofoten har tidligere vedtatt en strategi som har koblet sammen de to store prosjektene; E10 først og ny flyplass etterpå. Strategien kan henge i en tynn tråd når samferdselsministeren for lengst har gitt beskjed om at det blir mindre penger i potten og at kampen om kronene blir tøffere enn noen gang. KVVU Nord-Norge vil legge sterke føringer for en ny Nasjonal Transportplan (NTP) som legges frem i april 2024. Dette er bakteppet når Lofoten skal fremme sine krav. Ordfører Frank Johnsen i Vågan i Lofoten frykter nå at denne koblingen mellom flyplass og E10 kan medføre at Lofoten ikke får løst noen av kravene.

- Jeg har fått klare signaler fra overordnede myndigheter at det ikke er veldig sannsynlig at Nordland får penger til en ny flyplass i Lofoten når det allerede bygges nye flyplasser i Bodø og på Helgeland. Etter min mening

- Det er ikke nok å sende noen ordfører til Oslo et par ganger i året. Man må ha en plan og en strategi. Det er minst like viktig å påvirke fagetater som Statens vegvesen, LO og NHO eller lastebilforbundet. Slik kan man bygge bred støtte for et prosjekt. Det erfarte jeg da jeg selv satt på Stortinget, sier nylagt ordfører i Vestvågøy Jonny Finstad (H). Foto: Stortinget

er det mye mer realistisk å få penger til E10 enn storflyplass i Lofoten, sier Frank Johnsen.

Påvirke fagetatene

Høyres Jonny Finstad har vært stortingsrepresentant i to perioder, og er i år ordførerkandidat i sin hjemkommune Vestvågøy i Lofoten. Han mener Lofoten ikke jobber godt nok for å få ny E10.

- Vi burde hatt et selskap som jobbet bare med samferdsel. Lofotrådet fikk et forslag om en slik organisering, men det ble lagt på is. Det er svært skuffende.

Se på Rana og Bodø. De er profesjonelle og får resultater. Det er ikke nok å sende noen ordfører til Oslo et par ganger i året. Man må ha en plan og en strategi, og det har ikke Lofoten



i dag. Det er minst like viktig å påvirke fagetater som Statens vegvesen, organisasjoner som LO og NHO eller lastebilforbundet. Slik kan man bygge bred støtte for et prosjekt. Det erfarte jeg da jeg selv satt på Stortinget.

Bortkastede penger

Våganordfører Frank Johnsen er blant dem som har vært på Stortinget for å argumentere for bedre E10, og han har mer tro på egne krefter enn innleide lobbyister.

- Jeg tror representantene setter mer pris på å møte oss ordførere

enn en lobbyist. Vi kjenner de vi trenger å kjenne, og får møte de vi ønsker å møte. Husk at lobbyistene jobber for flere. Det ene øyeblikket argumenterer de for et prosjekt på Helgeland, i det neste for Lofoten. Det er ikke troverdig.

- Så du ser ikke poenget med lobbyister?

- Nei, det er bortkastede penger. Jeg registrerer at Høyres Jonny Finstad i Vestvågøy mener vi gjør for lite, men det viser bare at han har vært ute av politikken en stund.



Veien som vil endre flyplasser

Hålogalandsveien vil medføre trafikkvekst for flyplassen på Evenes.

Av – Edd Meby

Dette gigantprosjektet vil binde regionene Lofoten, Vesterålen, Harstad og Ofoten nærmere sammen, og styrke det mest folkerike området i Nord-Norge ytterligere. Totalt skal det bygges 82 kilometer vei, der 27 kilometer er nye tunneler. 35 kilometer av veien bygges ved siden av dagens E10, mens 20 kilometer kommer til å gå i en helt ny trasé. Prosjektet inkluderer til sammen sju helt nye tunneler. Dette vil korte ned kjøretiden mellom Harstad og Sortland med rundt 40 minutter, og tilsvarende kortere kjøretid om man skal til Svolvær. Prosjektet vil stå ferdig i 2028.

- Dette er et prosjekt som reduserer ulykker, man får tryggere og bedre fremkommelighet og man binder regioner sammen, sa samferdselsminister John Ivar Nygård da første spadetak ble tatt i sommer.

Mer til Evenes

Og da er ett av de mest interessante spørsmålene for Lofoten, Vesterålen, Harstad og Ofoten; hvordan vil en ny og raskere vei påvirke reisemønster og transportløsninger – spesielt i Lofoten og Vesterålen? Lofoten har i dag to kortbaneflyplasser, én på Leknes og én i Svolvær. Historisk har begge hatt Bodø som den naturlige veien til stamrutenettet, og det samme gjelder kortbaneflyplassen på Stokmarknes i Vesterålen. Det tror ordfører i Vågan i Lofoten, Frank Johnsen vil endre seg. Kortere kjøretid til Evenes vil medføre at passasjerene i større grad velger bort Bodø:

- I dag regner vi at flyplassen i Svolvær har en lekkasje til Evenes på 10%. Når Hålogalandsveien er ferdig i 2028 kommer denne lekkasjen til å bli betydelig høyere.

Endrer strategi?

Lofoten har så langt samlet seg om en strategi der kravet er ny og bedre E10, pluss ny storflyplass på Leknes. Johnsen frykter nå at denne koblingen mellom flyplass og E10 kan medføre at Lofoten ikke får løst noen av kravene.

- Jeg har fått klare signaler fra overordnede myndigheter at det ikke er veldig sannsynlig at Nordland får penger til en ny flyplass i Lofoten når det allerede bygges nye flyplasser i Bodø og på Helgeland.

Når Lofoten har koblet E10 sin skjebne opp til ny storflyplass på Leknes, kan resultatet fort bli: Nei til storflyplass = nei til E10.

20 milliarder

Prosjektet har en byggetid på fem og et halvt år, og gjennom-



E10 gjennom Lofoten ble bygd for 40 år siden, og er ikke dimensjonert for veksten i trafikk.

føres som et OPS-prosjekt (offentlig-privat samarbeid). Det har en prislapp på rundt 20 milliarder kroner og det var Skanska som fikk kontrakten, som har en verdi på 11,4 milliarder kroner. I løpet av de årene kan prisstigning bli en faktor. Den risikoen er det Skanska som tar. Det finnes

prisreguleringer, men store kostnadsøkninger er en del av risikoen i prosjektet for Skanska. Det er nok en risiko som selskapet har sett i en større sammenheng, i og med at Skanska også får ansvaret med å drifte og vedlikeholde veien i 15 år fra den står ferdig.

Mindre penger

Samferdselsminister John Ivar Nygård har for lengst gitt beskjed om at det blir mindre penger i potten og at kampen om kronene blir tøffere enn noen gang. For tiden lages det en konseptvalgutredning (KVV) for Nord-Norge, en utredning som for første gang skal se på landsdelens behov og krav under ett – og der vil E10/flyplass i Lofoten bare være ett av veldig mange prosjekter som skal tas hensyn til. KVV Nord-Norge vil legge sterke føringer for en ny Nasjonal Transportplan (NTP) som legges frem i april 2024. Dette er bakteppet når Lofoten skal fremme sine krav.

Sterk økning

I Lofoten ser man starten på Hålogalandsveien som første skritt mot bedre vei gjennom Lofoten, der trafikken nå sprenger alle prognoser. Ferske trafikktall fra Statens vegvesen viser tydelig at trafikken øker. Målepunktet





Vi kan gi deg en hjelpende hånd!
La oss ta oss av teknologien, så kan du konsentrere deg om bedriften din.

Full pakke med Drift & Mobilitet fra Mobit Breivika

Mobit Breivika er din lokale leverandør av Mobil og IT

- Mobilabonnement og løsninger fra Telenor og Nortel
- Bredbånd
- Skjermer og konferanseutstyr til møterom
- PC og tilbehør
- IT løsninger
- Kommunikasjonsradio




Ta kontakt med Mobit Breivika: Telefon 95 85 20 00, support.breivika@mobit.no eller besøk oss i Terminalgata 42, Breivika Havn, 9019 Tromsø



SPAR KOSTNADER PÅ Å VELGE LOKALT

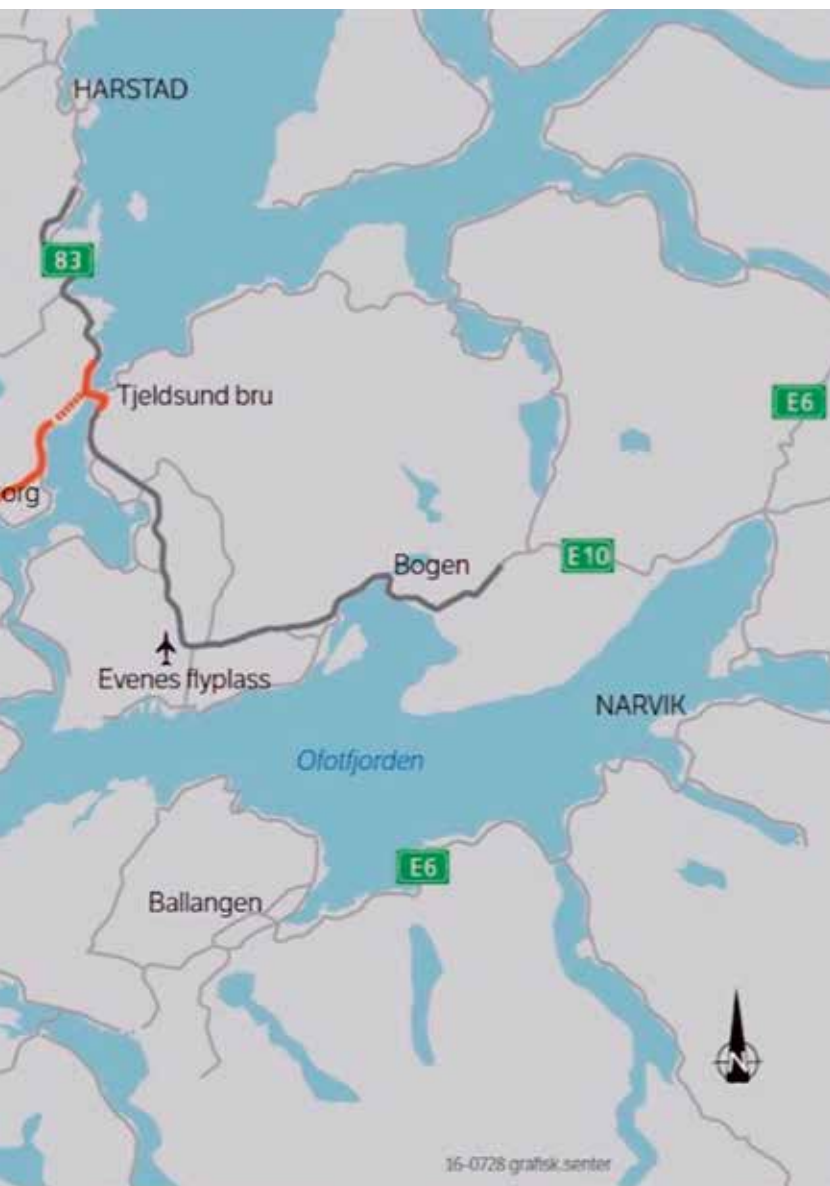
Helitrans er et av Norges største helikopterselskap og eneste riksdekkende. Vi er spesialisert innen konstruksjons- og vedlikeholdsoppdrag for kraftutbygging og annen tung industri samt en rekke tjenester for næringslivet, det offentlige og private kunder. Helitrans har baser på Kjeller, Sauda, Værnes, Mo i Rana, Narvik, Tromsø og Alta. Ta kontakt i dag for et godt tilbud

Telefon: +47 483 13 000 • E-post: ordre@helitrans.no • www.helitrans.no



Vi løfter hele Norge

Ring 483 13 000



Leder i Vågan Næringsforening, Thor-Helge Jensen: - Vi kan sammenligne for eksempel med E6 over Saltfjellet, som er sterkt trafikkert. På et vilkårlig valgt døgn i juli går det 1.300 biler mer gjennom lille Ramberg sentrum enn over Saltfjellet. Foto: Vågan Næringsforening

empel med E6 over Saltfjellet, som er sterkt trafikkert. På et vilkårlig valgt døgn i juli går det 1.300 biler mer gjennom lille Ramberg sentrum enn over Saltfjellet. Det forteller alt man trenger å vite om trafikkbildet i Lofoten, sier Jensen.

Hålogalandsveien

Han er blant dem som er overbevist om at trafikkprognosene for Lofoten vil sprenge i årene som kommer. En årsak er at Hålogalandsveien vil forkorte kjøretiden fra Svoldvær til Evenes med 40 minutter. Da vil det ta 1 time og 35 minutter å kjøre til Evenes,

Fakta: Hålogalandsveien

- Hålogalandsveien forkorter kjøretiden mellom Svoldvær og Harstad med 40 minutter.
- Prosjektet starter med strekningen Tjeldsund-Gullesfjord-Langvassbukta.
- I Hålogalandsprosjektet skal det bygges 82 kilometer med ny vei.
- 27 kilometer av disse går gjennom i alt sju tunneler.
- I veiprojektet vil det i tillegg bli 22 broer.
- Prosjektet har en planlagt byggetid på omtrent 5,5 år.
- Prislappen er på ca. 20 milliarder kroner.
- Hålogalandsveien vil etter planen stå ferdig sent i 2028.

FRANK JOHNSEN: Vågan-ordføreren har fått klare signaler om at det ikke er veldig sannsynlig at Nordland får penger til ny flyplass i Lofoten når det allerede bygges nye flyplasser i Bodø og på Helgeland. Foto: Edd Meby



og Evenes vil bli en enda mer naturlig stamruteflyplass for våganværingene enn Bodø har vært. Flere direkteruter fra Europa, for eksempel den nye Frankfurt-Evenes, betyr flere turister til et allerede svært populært reisemål.

Næringslivets behov

Reiselivet i Lofoten har utviklet seg mye de siste tiårene, og er i dag en vekstnæring – og et viktig bein Lofoten skal stå på i fremtiden. Men det er ikke det eneste argumentet for bedre E10. - På E10 gjennom Lofoten fraktes det i dag enorme verdier. For å ta

et eksempel, som riktignok ikke er presis forskning, men som likevel illustrerer dette poenget: I juli 2023 gikk det i snitt 147 trailere gjennom målepunktet på Higrav. Regner vi en pris på 70 kroner pr kilo som fraktes blir dette 226 millioner pr døgn. Hver dag i hele juli. Ganger du med 31 dager så representerer det en verdi på rundt sju milliarder. Bare i juli, humrer Thor-Helge Jensen.

- Dette er kanskje et litt omtrentlig regnestykke, men samtidig det et argument som vi bør bruke for å få ny E10 gjennom Lofoten, sier han. ▶▶

ved utgangen av Lofoten sier mye om gjennomgangstrafikken sommeren 2023:

- **Juni:** 2.337 biler i gjennomsnitt pr døgn.
- **Juli:** 3.440 biler i gjennomsnitt pr døgn.

Sammenlignet med 2019, et år før pandemien:

- **Juni:** 2.025 biler i gjennomsnitt pr døgn.
- **Juli:** 3.039 biler i gjennomsnitt pr døgn.

Knuser prognosene

Trafikkøkningen fra juli 2022 til 2023 er på 15 prosent. Det er mye mer enn forventet.

- Da det i 2015 ble laget en konseptvalgutredning (KVU) ble det spådd at trafikkøkningen skulle ligge på 2-5 prosent, så vi knuser de tallene. Dette er svært viktig å ha med seg for våre politikere når de skal formulere kravene som Lofoten skal stille til en ny og bedre E10 i fremtiden. Faktagrnnlaget må være korrekt, og dette viser jo bare at behovet for utbedring av E10 er påtrengende, sier leder i Vågan Næringsforening, Thor-Helge Jensen.

Mer trafikk enn E6

E10 gjennom Lofoten ble bygd for 40 år siden, og er ikke dimensjonert for veksten i trafikk, verken den private veksten på

grunn av den økende turismen, eller næringstrafikk. Økningen gjennom målepunktet i Lofoten viser økning både sommer og vinter, og det er liten tvil om at trafikken inn og ut av Lofoten er helt spesiell.

- Vi kan sammenligne for eks-



Absorberende Miljøvennlig



Miljø & Støyskjerm AS

www.miljoogstoyskjerm.no
+47 992 54 312
post@miljoogstoyskjerm.no



- Jeg har mitt daglige virke i Statens vegvesen, og synes det har vært spennende å jobbe sammen med for eksempel Kystverket, som jeg ikke har gjort tidligere. Å tenke transport så bredt og så langt frem har vært interessant, sier prosjektleder Signe Eikenes. Foto: Statens vegvesen.

Aldri har samferdsel i Nord-Norge blitt så grundig behandlet som i 2023.

Av – Edd Meby

27. september ble det lagt frem et dokument som kan komme til å påvirke nordnorsk samferdselspolitikk i flere tiår. «Konseptvalgutredning Nord-Norge», eller bare KVVU Nord-Norge har ambisjoner om å gjøre det selv nordlendinger ofte har problemer med; å se seg selv som en del av et fellesskap – og så handle deretter.

All type transport

Det er samferdselsdepartementet som har gitt Statens vegvesen i oppdrag å lede arbeidet med Konseptvalgutredning Nord-Norge (KVVU). Utredningen konsentrerer seg om de lange transportstrekningene, det vil si strekningene som har som funksjon å binde landsdelen sammen, og knytte denne til resten av landet og utlandet. Utredningen omfatter alle transportformer, og arbeidet har vært et nært samarbeid mellom veivesenet, Jernbanedirektoratet, Avinor og Kystverket.

Behovet varierer

Prosjektleder Signe Eikenes er tilfreds med arbeidet.

- Vi har tatt utgangspunkt i hva vi mener fremtidens transportbehov i Nord-Norge vil være, og det kan være utfordrende nok, fordi dette er en langstrakt og mangfoldig landsdel der behovene varierer fra region til region. For noen er det å transportere gods over grensen til Sverige. For andre er det å få bedre veier til å frakte fisk og sjømat til markedene i Europa,

og for andre igjen kan det være å utvide kapasiteten for gods på Nordlandsbanen.

Felles forståelse

Det har i løpet av det siste året vært holdt en rekke møter og arbeidsverksteder, der nordnorske politikere og næringslivet har fått komme med sine innspill. Da Finnmark ble rammet av uvær samtidig som det skulle være et større møte i Tromsø i vinter, måtte ordføreren i Honningsvåg ta Hurtigruta, fordi flyene ikke gikk.

- Det illustrerer på en god måte hvilke spesielle utfordringer som finnes i nord. I prosjektet har vi vært opptatt av å lytte til fortellingene fra folk sin hverdag, og så skal vi gjennom KVVU Nord-Norge forsøke å finne en felles forståelse for de ulike utfordringer som finnes, sier Eikenes.

Unik utredning

Dette er første gang i norsk samferdselshistorie det produseres en KVVU på denne måten, der alle transportformer ses i sammenheng, for en så enormt

stor og variert landsdel som Nord-Norge. KVVU-en blir et viktig innspill til neste NTP (Nasjonal Transportplan) som kommer i april 2024, en NTP der det kommer til å bli hardere kamp om kronene enn noen gang.

- Dette har vært en veldig interessant og viktig faglig utfordring. Jeg har mitt daglige virke i Statens vegvesen, og synes det har vært spennende å jobbe sammen med for eksempel Kystverket, som jeg ikke har gjort tidligere. Å tenke transport så bredt og så langt frem har vært interessant, sier prosjektlederen.

- Hva håper du skal komme ut av det arbeidet dere legger frem?

- At Nord-Norge i større grad blir satt på dagsorden, ikke bare i nord, men i sør også.

- Kanskje i enda større grad i sør enn i nord?

- Ja, det kan man si. Jeg ønsker at KVVU Nord-Norge skal gjøre nord mer synlig i sør. ➡

KJØPESENTER FOR TRANSPORTLØSNINGER
www.meyership.no

FAKTA: KVVU

- Konseptvalgutredningen er et samarbeidsprosjekt som omfatter transportvirksomhetene Statens vegvesen (prosjektleder), Kystverket, Jernbanedirektoratet og Avinor.
- Signe Eikenes og Kjersti Granås Bardal, begge Statens vegvesen, har ledet arbeidet, henholdsvis som prosjektleder for KVVU Nord-Norge og som prosjektansvarlig for scenarioprojektet fra oppdragsgivers side.
- Scenarioprojektet er blitt gjennomført av Asplan Viak og Dietz Foresight. Prosjektteamet har bestått av Øystein Berge (Asplan Viak) som oppdragsleder, Jan Dietz (Dietz Foresight) som prosessleder og Katrine Erichsen (Asplan Viak) som konsulent.
- Parallelt jobbes det også med en KVVU for Nord-Norgebanen, ledet av Jernbanedirektoratet.
- KVVU Nord-Norge legges frem 27. september 2023.

Klondike, bastion eller villmark...?

I arbeidet med KVV Nord-Norge er de laget tre scenarier som forsøker å se for seg Nord-Norge i 2060.

Av – Edd Meby

Hensikten med denne delen av KVV Nord-Norge har vært å få frem nye perspektiver på transportbehovene, og hvordan behovene for vei, bane og fly kan utfylle hverandre i fremtiden. Scenariene inngår som underlagsmateriale i KVV Nord-Norge, og skal se samferdsel i sammenheng med næringsutvikling, sikkerhet, beredskap og bærekraftig utvikling.

Påvirkes av endringer

KVV Nord-Norge dekker et stort geografisk område og en landsdel som allerede påvirkes av en rekke endringer på godt og vondt og som på flere måter er mer sårbar enn andre landsdeler. «Verden, Europa, Norge, og kanskje spesielt Nord-Norge, er nå i en situasjon der usikkerheten er større enn den har vært på lenge.

Klima- og miljøutfordringene, konflikt i Europa med Russland som aggressiv part, pandemi, en rivende teknologisk utvikling, naturressursknapphet i Europa og store demografiske endringer er noen stikkord i beskrivelsen av en verden i rask og uforutsigbar endring», heter det i rapporten der Asplan Viak og Dietz Foresight har ledet arbeidet.

Usikkerhet

Rapporten tar utgangspunkt i en rekke usikkerhetsfaktorer, for eksempel geopolitiske:

- Vil Russland være en vedvarende kilde til usikkerhet og uro?
- Blir råvarene enda viktigere og handelen mer sårbar?
- Hvor utsatt vil Finnmark og Svalbard bli?

Eller usikkerhet omkring klima og miljø:

- Vil det grønne skiftet gi kraftig vekst i nord?
- Får vi høyere verdsettelse av natur og mer vern?
- Vil olje og gass vike for klima og miljø raskere eller saktere enn tenkt?

Økonomisk peker rapporten på flere usikre momenter:

- Hvilke nye eller gamle næringer vil bety mest?
- Hvor i nord kommer næringsutviklingen?
- Hvordan utvikler sjømatnæringene, mineralnæring og reiselivsnæring seg?

Hvilken retning?

Scenariene «Bastion Nord», «Klondike» og «Siste villmark» viser spennvidden i hva som kan skje de neste 40 årene, og ambisjonen har vært å sette fingeren på forhold som kan ha avgjørende betydning for samferdselen i nord i 2060.

Bastionen: Nord-Norge får rollen som Europas batteri, og EU forventer at Nord-Norge skal bidra til energisikkerheten. Behovet for en felles nordisk beredskap setter fart på utbyggingen av et sømløst transportnettverk. Det vil også bli økt behov for persontransport på kryss og tvers på Nordkalotten.

Klondike: Stigende interesse for leting etter sjeldne mineraler, utbygging av vindkraft til lands og til havs og annen ny næringsvirksomhet. Ressursgrunnlaget i nord blir kartlagt og utnyttet mer systematisk enn før, med omfattende uttak av råvarer, videreføring og etablering av gjenbruksindustri. Transporten foregår fremdeles delvis på landeveien, men i enda større grad til sjøs enn i dag. Økende mengder gods transporteres langs norskekysten til kontinentet både fra nordområdene og Asia, via norske havner.

Villmark: Reiselivet i Nord-Norge vokser markant – mange vil vandre, fiske og jakte i Europas siste villmark før det kanskje er for sent. Færre konsesjoner til havbruksnæringen. Nye begrensninger på arealbruken, noe som bremser utvikling av vindkraft, vannkraft, gruvedrift m.v. Spennning mellom «bevaring gjennom bruk» og «null inngrep». Sjøtransport blir viktigere, og havnene må bygges ut med grønne terminaler. Elektriske fly på kortbanenett tar seg av persontransport og kommunikasjon mellom byene. Liten vilje til å investere i veier eller jernbane, og det bevilges også mindre til vedlikehold av veinettet.

Alt henger sammen

Det er nødvendig å vurdere

transportformene luft, vei, bane og sjø under ett og i et klart nordisk perspektiv, mener rapporten. «Diskusjonene bekrefter at det er nødvendig å ha et langsiktig perspektiv, og at transport i nord handler om fremtidig sikkerhet og beredskap, næringsutvikling og koblingene til resten av landet og kontinentet. Dette reiser tre store spørsmål for fremtidens samferdsel:

1. Hva slags vekst og vern skal samferdselen i Nord-Norge tilrettelegge for?
2. Hvordan balansere det grønne skiftet opp mot vernehensyn, forsyningsikkerhet, energisikkerhet og beredskap?
3. Hvordan skal vedlikehold/oppgradering/forebygging balanseres med behovet for nye store prosjekter?»

Viktige veivalg

Rapporten understreker at helhetlig samferdsel kommer til å bli et mer påtrengende spørsmål de neste tiårene av så vel politiske som økonomiske og faglige grunner. Myndighetene vil stå overfor flere veivalg som knytter seg til flere overordnede temaer: Infrastruktur, bosetning, sikkerhet og beredskap, energi, distriktpolitikk, vern og vekst, i tillegg til vektleggingen av de fire transportformene.

Vi vil her peke på noen viktige veivalg som har vært oppe til diskusjon på scenarioverstedene og kort si noe om betydningen disse kan få for utformingen av fremtidig transport i nord.

Veivalg Bastion Nord

1. Hvor i Nord-Norge skal det bo folk?
2. Hvordan prioritere transportløsninger som øker sikkerheten og reduserer sårbarheten i Norge og på Nordkalotten?
3. Skal det satses på nybygging eller på vedlikehold av infrastruktur?

Veivalg Klondike

1. Bevisst sentralisering eller ta i bruk hele landsdelen?
2. Hva slags næringer skal ha prioritet i arealpolitikken, energipolitikken og samferdselspolitikken?
3. Hvilke transportkorridorer nord-sør og på Nordkalotten skal ha prioritet?

Veivalg Siste villmark

1. Sentralisering eller desentraliserte huber (flyplasser og havner)?
2. Hvordan balansere reiseliv og reindrift? Hvor langt skal skjermingen gå?
3. Hvordan ivareta forsvar, samfunnsikkerhet og bosetning?



KSR
MASKIN A.S.

I samarbeid med Fredheim Maskin AS

Salg og utleie av Neuenhauser sikteverk og kvern



- ◆ NH6020 ZERO trommelsikt
- ◆ Allrounder i aller type masse
- ◆ Godt utlastingshøyde
- ◆ Leveres med mater opptil 11m3
- ◆ 100% Elektrisk, lavest mulig energi-behov



- ◆ SuperScreener stjernesikt (2F / 3F)
- ◆ For sortering av bark, flis, jord, kompost, matjord, avfall og klebrige / fuktige masse
- ◆ Høy kapasitet og meget brukervennlig
- ◆ Lavt innmatingshøyde og lett tilgang til stjernerdekket
- ◆ Elektrisk drift



CE Merking av masser på plass?

- ◆ Sikteprøver, Los Angeles, Micro Deval, Mølle test, Flisighetsindeks m.m
- ◆ Vi er behjelpelig med CE merking av masser, innledende typeprøving og løpende kontroll samt kontroll på anlegg.
- ◆ Vi tilbyr også test utstyr

Gneisveien 1, 1816 Skiptvet
Tlf. 959 84 437, post@ksr-maskin.no
www.ksr-maskin.no

Lettere å få penger til vei enn bane

Mens vi venter på en ny utredning om Nord-Norgebanen kan det være verdt å ofre en tanke på hvordan landsdelen skal få mer av ei mindre kake.

Av – Edd Meby

Siden sommeren 2022 har Jernbanedirektoratet jobbet med KVVU Nord-Norgebanen. Samferdselsdepartementet har gitt direktoratet i oppdrag å lage en konseptvalgutredning (KVVU) og utredningen skal vurdere ulike løsninger for jernbane på strekningen mellom Fauske og Tromsø, med mulig sidelinje til Harstad.

Samtidig lages det en egen KVVU for all samferdsel i Nord-Norge. Kunnskapsgrunnlaget for begge utredningene er delvis overlappende og det ble lagt opp til at både utredningen

for transportløsninger i Nord-Norge og utredningen av Nord-Norgebanen skal oversendes Samferdselsdepartementet sommeren 2023. Etter planen skal disse KVVU-ene deretter bli brukt som en vesentlig del av beslutningsgrunnlaget for ny Nasjonal Transportplan 2025-2036 (NTP) som skal komme i april 2024. Først når den er levert vet vi hva regjeringen Støre vil prioritere.

Mindre kake

Det store bildet er nemlig at kampen om kronene til samferdsel blir tøffere. Krig og økonomisk usikkerhet i verden gjør at det går mer til forsvar og beredskap og mindre til andre tiltak, som for eksempel samferdsel.

Det peker også stortingsrepresentant Mona Fagerås på. Hun er en av mange som er spent på hvilke signaler som legges frem i KVVU Nord-Norgebanen.

- Både samferdselsministeren, finansministeren og statsmin-

isteren sier det blir tøffere prioriteringer i ny NTP. Hvordan dette vil slå ut for Nord-Norge er vanskelig å si.

- Samferdselsministeren har uttalt at vi må ta bedre vare på de veiene vi har, ikke bare fokusere på nye prosjekter. Er det godt nytt for Nord-Norge?

- Jeg er veldig glad for at han sier det, for det er det samme som jeg gjentatte ganger har sagt fra Stortingets talerstol. Dette gjelder spesielt i nord der veistandarden ofte er dårlig. Vi må prioritere hverdagsveiene, men Nord-Norge har ofte «stått med hua i handa» og ikke klart å nå opp med våre krav, som er høyst legitime både i forhold til folketall og verdiskaping.

Først vei – så tog

Så kan man spørre seg om det er sannsynlig at Nord-Norge kan få penger både til ny jernbane, flyplasser i Bodø og Rana og bedre veier?

- Det kan være farlig å sette disse

tingene opp mot hverandre. KVVU-ene kommer veldig sent i forhold til Nasjonal Transportplan 2025-2036 som skal leveres til våren, og Stortinget vil få det veldig travelt. Det tror jeg kan medføre at Nord-Norgebanen eventuelt kommer med i NTP langt ut i planperioden. Det er nok lettere å få penger til veier enn ny jernbane. Det beste argumentet for Nord-Norgebanen er ikke persontransport, men at man får mer gods fra vei til bane. Det gir bedre veier, tryggere trafikk og bedre miljø, og det er et gullegg.

- Vil det være klokt av Nord-Norge å samle seg om ett krav, ikke tro at man kan få "alt" - eller er det taktisk smartere å kreve alt, og satse på at man får mer på den måten?

- Jeg oppfordrer alltid politikere i nord til å tenke strategisk. Vi som er på Stortinget ser at andre regioner jobber på en annen måte enn Nord-Norge. De ansetter lobbyister som ber om –

og får – møter med oss, eller tar en prat over en kopp kaffe på Stortinget. Det gjør at Stortinget ofte kjenner deres prosjekter bedre enn prosjekter i nord.

Økonomi og miljø

I arbeidet med KVVU Nord-Norgebanen skal Jernbanedirektoratet blant annet gjøre en grundig gjennomgang av samfunnsøkonomi og kostnadsanslag, samt konsekvenser for reindriftsnæringen, samiske interesser og klima og miljø.

Utredningene vil inngå i kunnskapsgrunnlaget for neste Nasjonal transportplan. Sist gang det ble laget en grundig utredning av en mulig ny jernbane nord for Fauske var i 1993, i regi av NSB.

I 2019 laget Jernbanedirektoratet en rapport med et oppdatert kunnskapsgrunnlag basert på tidligere alternativer. Den nye utredningen skal se på ulike baneløsninger på strekningen uavhengig av tidligere utredninger. Alternativene som utredes i KVVU Nord-Norgebanen:

A1: Bedre baner i nord - eksisterende infrastruktur Ofotbanen og Nordlandsbanen

A2: Nord-Norgebane: Full utbygging Fauske-Narvik-Tromsø med arm til Harstad

A3: Nord-Norgebane: Bare Narvik-Tromsø

A4: Nord-Norgebane: Fauske-Narvik-Tromsø uten arm til Harstad

Mer godstransport på vei

De norskregistrerte lastebilene fraktet 261,1 millioner tonn gods innenlands i 2021, 9,3 prosent mer enn i 2020, viser tall fra Statistisk Sentralbyrå.

Gjennomsnittlig transportlengde per tonn gikk ned fra 80,5 kilometer per tonn i 2021 til 78,1 kilometer per tonn i 2020. Norskregistrerte biler på turer til og fra utlandet og innenlands utgjorde 22,6 milliarder tonn-kilometer i 2021, viser den nasjonale lastebilundersøkelsen. Dette er en økning på 5,4 prosent sammenliknet med året før. Det samlede transportarbeidet utgjorde 21,4 milliarder tonn-kilometer i 2020.

Norske lastebiler transporterte 5,3 millioner tonn gods utenlands i fjor. Dette tilsvarer en økning på 10,8 prosent sam-



SPUNT OG PEL PÅ SJØ OG LAND I HELE NORGE



Borede peler



Forankring

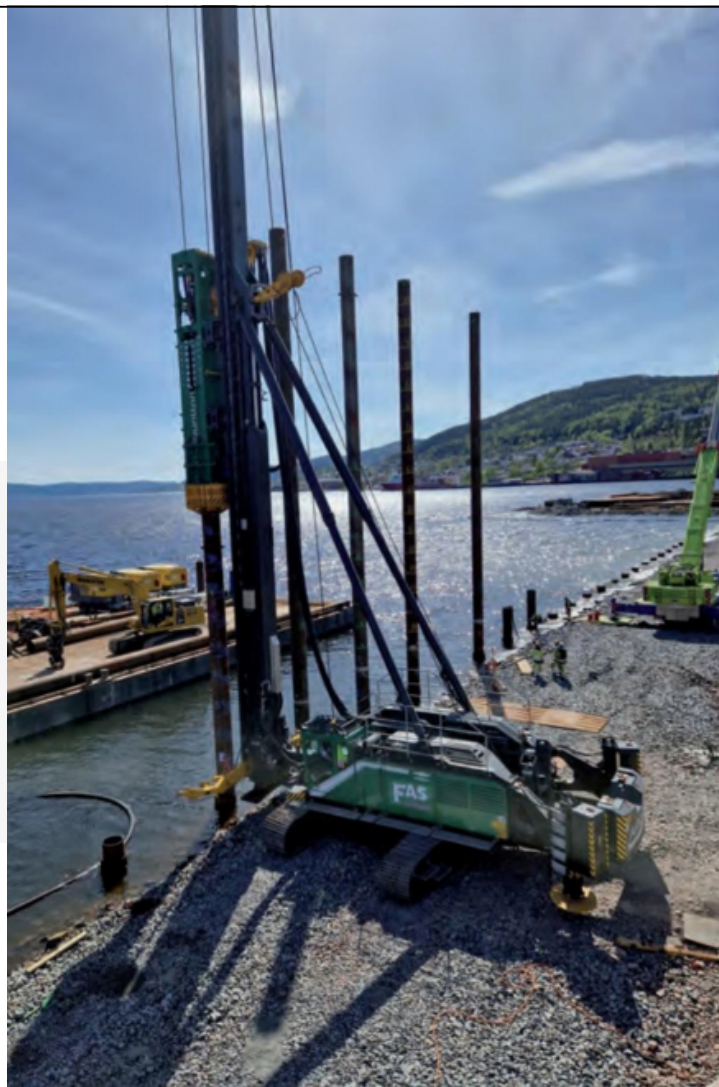


Rammede peler



Spunting

Finn ut mer på www.fas.no



Verksted for innspill til KVV

Jernbanedirektoratet inviterte sommeren 2022 til et verksted for å få innspill til arbeidet med KVV.

Der var det blant annet deltakere fra fylkeskommuner, kommuner, samferdselsetater, interesseorganisasjoner og næringsliv, og de ble utfordret til å se inn i glasskula og si noe om hvilke transportbehov en Nord-Norgebane kan løse:

- Nord-Norgebanen vil redusere antall omlastingspunkt som betyr

reduserte transportkostnader og kortere framføringstid.

- Jernbane Fauske-Tromsø vil redusere vegtrafikk og frigjøre vegkapasitet i Troms, gi økt trafiksikkerhet og redusere kostnader til vedlikehold av vegnettet.

- Nord-Norgebanen vil redusere klimaavtrykket av transport, blant annet på grunn av færre flyreiser. Godsoverføring fra veg til jernbane stimuleres av økte CO2-avgifter.

- Nord-Norgebanen vil være et supplement til E6 og vil bidra til bedre framkommelighet i et døgnåpent transporttilbud. Jern-

bane mellom Narvik og Fauske betyr at godstransport som i dag går på jernbane gjennom Sverige, kan flyttes til Norge.

- Mer gods på bane er i tråd med NTP-målene. Færre tunge godsbiler betyr mye for redusert belastning og slitasje på E6.

- Persontransport er en bonus. Det kan være markedsgrunnlag for persontransport Narvik-Tromsø, men befolkningsgrunnlaget Fauske-Narvik er magert. Det viktigste er at Nord-Norgebanen dekker behov for godstransport.

- Nord-Norgebanen gir mulig-

het for sømløs godstransport uten omlastinger og rask godstransport fra Tromsø via Alnabru og direkte på tog til kontinentet.

- Nord-Norgebanen er avhengig av at Nordlandsbanen oppgraderes. Det er behov for investeringer i resten av banenettet.

- Nord-Norgebanen vil gi bedre trafiksikkerhet på strekninger med mye tungtransport, spesielt vinterstid.

- Nord-Norgebanen vil gi kapasitet for transport av økte volumer og en annen type gods. Nord-Norgebanen vil tilby nok kapasitet for gods som må fort fram.

- Rask transport gir mulighet for økt inntjening for reiselivet.

- Nord-Norgebanen kan skape bedre samhandling ved å knytte regionene i Nord-Norge bedre sammen.

- Det kan være et alternativ å bygge en arm Narvik – Evenes, men ikke helt til Harstad.

- Nord-Norgebanen vil være nyttig for Forsvarets transport av materiell og personell i fred, krise og krig. Jernbane kan styrke totalforsvaret, og det er viktig for hele landet.



▶ *Vi må ta bedre vare på de veiene vi har, ikke bare fokusere på nye prosjekter.*

menlignet med 2020. Totalt transporterte norskregistrerte lastebiler 266,4 millioner tonn gods i 2021 ved kjøring til og fra Norge og i Norge, 9,4 prosent mer enn i 2020.

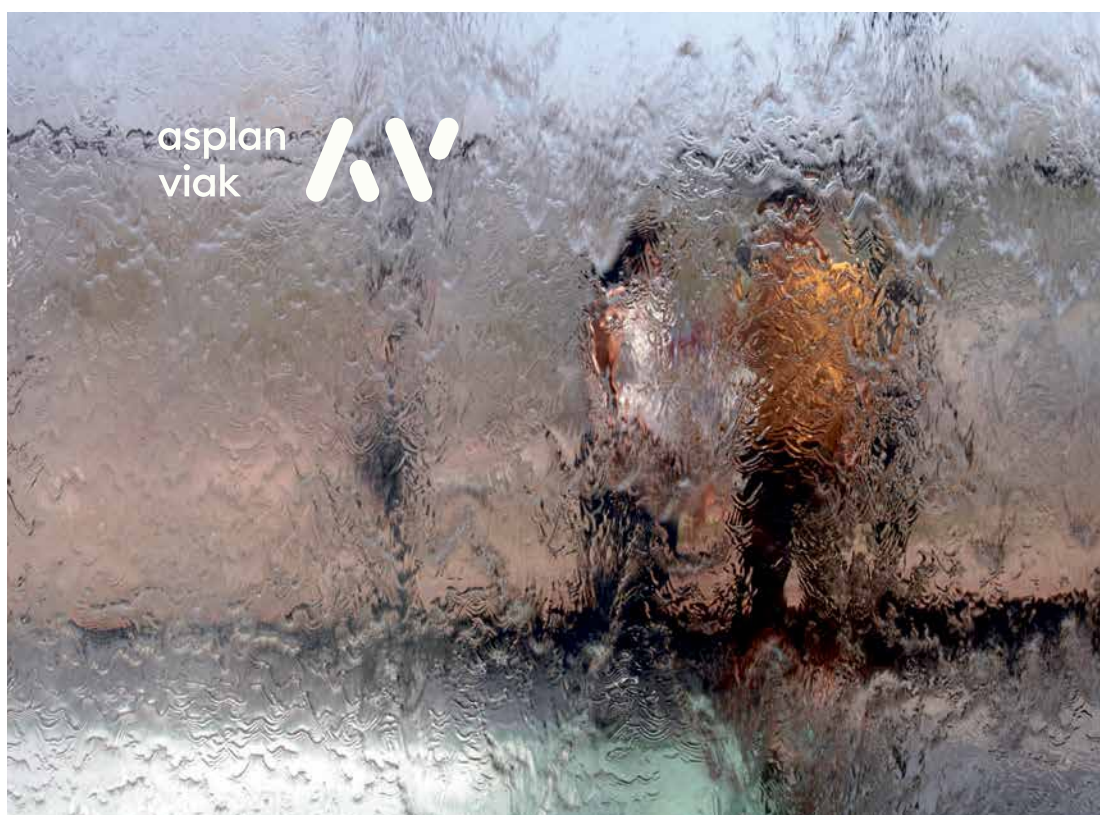
Glem Nord-Norgebanen

Tall som dette gir også argumenter til dem som mener planene om en Nord-Norgebane er helt urealistiske:

- Jeg ville heller brukt 120 milliarder kroner på å utbedre

veiene i Nord-Norge, har Geir A. Mo, administrerende direktør i Norges Lastebileier-Forbund (NLF) uttalt til NRK.

- Mesteparten av godset som transporteres på norske veier, blir transportert over kortere distanser. Det vil ikke være hensiktsmessig å flytte det over på sjø eller bane. Har du gode, trygge og sikre veier, uten for mye svinger og skikkelig bredde, er det best for trafiksikkerheten. Bruker du alle pengene på å bygge jernbane, og ikke får flyttet personene og godset over dit, vil du stå igjen med en jernbane ingen bruker og fremdeles ha et elendig veinett, sier han. ▶▶▶



Vann- og miljøteknikk

Vann er verdens viktigste næringsmiddel. Vann handler om trygg og energiøkonomisk vannforsyning og rent vann i krana; om kostnadseffektive og driftsvennlige anlegg. Vann er også noe mer, det er en ressurs for estetiske opplevelser, for lek og rekreasjon. Dessuten skal det temmes.

Asplan Viaks tjenester:

Vannbehandling / Vannmiljø / Grunnvarme / VA-modellering / Overvannshåndtering / NoDig / Forurenset grunn / Skred / VA-transportssystemer / Avfall og renovasjon / Ingeniørgeologi / Hydrologi og vassdragsteknikk / Avløpsrensing / VA-planer og forvaltning / Grunnvann og hydrogeologi

Former samfunnet – ser mennesket

tromso@asplanviak.no // lofoten@asplanviak.no



Transport - utleie
Esso bensinstasjon, Bjerkvik
Thune

Postboks 4, 8531 Bjerkvik Tlf.: 76 97 72 00
E-post: steinar@thuneas.no www.thuneas.no

Nå slipper folk å kjøre

Flaskehalsen på FV848 er fjernet og folk på øya Rolla utenfor Harstad har fått en normal vei.

Av – Edd Meby

Det har de nemlig ikke hatt til nå. «Ubestridt fylkets dårligste vei» er den lite flatterende karakteristikken denne strekningen har fått. Veien har hittil hatt en smal kjørebane på kun 3 meter på det smaleste og har ikke oppfylt de tekniske kravene som er fastsatt til en fylkesvei, og dette har utløst behovet for en større utbedring av veien. Fylkesrådet vedtok i 2022 å lyse ut og inngå kontrakt for parsell 4 og 5 i investeringsprosjektet fylkesvei 848 Ytre Forså – Sørrollnes.

Viktig ferdsselsåre nordover

De to veistrekningene som nå er utbedret, ligger på Rolla i Ibestad kommune. Vegen er en viktig ferdsselsåre fra Harstad langs kystveien nordover, når man for eksempel skal til Finnsnes eller Setermoen. Det er blant annet flere lakseoppdrettsanlegg og annet næringsliv som er avhengig av denne veien, som alltid har hatt svært lav standard - selv til Nord-Norge å være.

Veien har spesielle utfordringer knyttet til både kurvatur og stigningsforhold og har altså



Prosjektet inkluderer to nye broer på strekningen. Foto: Troms og Finnmark fylkeskommune

hatt en ekstremt smal kjørebane med bare tre meter på det smaleste.

- Det har vært en del utfordringer i et trangt og bratt terreng, men i samarbeid har vi løst dette underveis. Jeg vil rose både oppdragsgiver fylkeskommunen og lokalbefolkningen som har vært tålmodig, sier daglig leder i Målselv Maskin og Transport AS, Erik-Anders Helin.

Uoversiktlig

Den ujevne kurvaturen har skapt farlige trafikksituasjoner med skarpe svinger som kan komme uventet på sjåføren og med

begrenset synlighet. Dette har ført til potensielle ulykker langs veien. I tillegg har veien hatt utfordringer knyttet til bratte opp- og nedoverbakker som kan være vanskelig å håndtere for tungtransport.

Dette har ført til fare for trafikkulykker hvis kjøretøy mister kontrollen på grunn av for stor fart eller for dårlig bremsevne. Ausabakken, som er en bratt oppoverbakke, gjør at kjøretøyet må arbeide hardt for å holde farten, og i motsatt retning er det en bratt neoverbakke som kan være vanskelig å bremse opp i, og i verste fall

kan en begynne å skli på dårlige vinterforhold.

Stigningsforholdene i bakken har først og fremst ført til trafikale problemer med trailere som på vinteren kjører seg fast og blir stående i bakken.

2,6 kilometer

I tillegg kan dårlige kurvatur og stigningsforhold på en vei være spesielt farlige i kombinasjon med smal vegbredde, dårlig veidekke, dårlig synlighet, og dårlige værforhold. Det er derfor viktig å sørge for at veiene er bygget med hensyn til både sikkerhet og trafikkflyt.

Arbeidene med oppgradering av veien omfatter en generell breddeutvidelse i eksisterende veitrasé. Samlet utgjør strekningene en distanse på om lag 2,6 kilometer, den ene på 0,9 og den andre på 1,7.

På strekningen Ytre Forså inngår også bygging av to betongbruer, som har erstattet to eksisterende bruer. Delstrekningene som er utbedret, er de to siste gjenstående av i alt fem delstrekninger som omfattes av gjeldende reguleringsplan, slik at det er en betydelig forbedring av veistandarden til bilistene langs denne strekningen.

Kontakt oss for vurdering av alle typer løsninger du mener er aktuelle for deg selv og dine transportoppdrag. Vi har lært oss mye om dette og leverer alle produktene du trenger og det fra en topp produsent.



Norske Närko AS

Salg/Daglig leder
Erik Fagerholm
934 82 900
erik@norskenariko.no

Salg
Lars Erik Fagerholm
400 80 380
larserik@norskenariko.no

Delelager/Teknisk
Øyvind Leirvik
901 38 602
oyvind@norskenariko.no



Vi har full oversikt over reservedeler til ditt Närko produkt, nyere og gammelt! Mye på lager/skaffer alt. Prøv oss på pris!

www.norskenariko.no

Fakta: FV 848

- Økonomi:** Samlede kostnader er 132,5 mill.
- Konsulent:** WSP
- Entreprenør:** Målselv Maskin AS
- Byggetid:** August 2022 til september 2023

Utbedringen er i hovedsak:

- Breddeutvidelse av vegen til minimum 5,5 m
- Stedvis omlegging av vegtraseen
- Etablering av stikkrenner i ulike dimensjoner
- Bygging av støttemurer
- Rassikring av ulike former og fanggjerdar
- Erosjonssikring samt etablering av motfyllinger
- Bygging av to nye bruer
- Reetablering av eksisterende avkjørsler og rekkverk

Fremdrift: Ferdigstilling av alle arbeider på prosjektet i september 2023.

på en 3 meter bred vei



Entreprenøren Måselv Maskin får ros for jobben i et krevende prosjekt. Foto: Troms og Finnmark fylkeskommune



Så har også Rolla fått en normal vei – til glede for næringsliv og lokalbefolkning. Foto: Troms og Finnmark fylkeskommune



Som seg hør og bør var det en enkel markering da veien var ferdig. Foto: Troms og Finnmark fylkeskommune

Store utfordringer

Men arbeidet har ikke vært uten utfordringer:

- Fylkesvei 848 ligger i stor grad på ei hylle mellom fjord og fjell, smale veier og det er vanskelige topografiske forhold (bratt sideterreng) både oppover og nedover. Veien var ekstremt smal i utgangspunktet, noe som gjør arbeidet i området ekstremt krevende.
- Flere områder med svært høye fjellskjæringer (opp mot 20 m) og flere områder med urmasser, som kan medføre risiko å operere i. Noen av disse fjellskjæringene var derfor vurdert med såpass høy risiko at veien måtte totalstenges. I samråd med entreprenøren løste Statens vegvesen denne problematikken, noe som resulterte i at det i prosjektet ble en større økonomisk besparelse knyttet til dette. Planen var en totalstenging av veien i sommerferien, med fergedrift (trekantsamband) mellom Breivoll – Sørrollnes – Stangnes. Dette klarte man å unngå, takket være et godt samarbeid og en dyktig entreprenør.
- Behov for vesentlige vegfyllinger ned mot sjø og til dels også ut i sjø. Dårlige grunn-

forhold (kvikkeleire) har også utløst behov for motfyllinger.

- Nærhet til kulturlandskap og områder med botanisk interessante verdier. Her måtte prosjektet bl.a. ivareta marisko, noe som er svært utbredt i området.
- Nærhet til oppdrettsanlegg og høyspentlinje.

- Nærhet til rørgate/kraftstasjon ved Storelva. Spesielle nedstegningsprosedyrer knyttet til kraftverket ifbm. stenging har vært nødvendig. Her har det vært nødvendig med god dialog, godt samarbeid og blant involverte parter har utvist.
- Behov for oppgradering av bruer ved Storelva og om-

legging av veien mens brua blir bygd.

Prosjektet har hatt stor nytte av den gode dialogen og kommunikasjonen som alle parter har bidratt til å opprettholde. Entreprenøren har vist stor fleksibilitet og vært svært løsningsorientert, mens bilistene har vært tålmodige og vist forståelse for det utfordrende

arbeidet som blir gjort. Godt samarbeid og engasjement også med Ibestad kommune og konsulent WSP.



Den ujevne kurvaturen har skapt farlige trafikksituasjoner

Fv. 848 Ytre Forså - Sørrollnes



Foto: Troms og Finnmark fylkeskommune

Et prosjekt å være stolt av



Møllerhaugvn. 28 • 9322 Karlstad
Tlf.: 77 83 28 80 • www.mmt-as.no

MMT er stolt generalentreprenør for et flott, utfordrende og kjærkomment veitbedringsprosjekt på Rolla. Med gode medarbeidere og samarbeidspartnere på laget har vi løst alle utfordringer på en god og kontrollert måte.

Vi takker vår oppdragsgiver, Troms og Finnmark fylkeskommune og våre samarbeidspartnere for tilliten og et godt og lærerikt prosjekt.

Svalbard Lufthavn: Betaler for gamle synder

Svalbard Lufthavn er helt sentral for å holde aktiviteten oppe på Svalbard. Flyplassen er også viktig for å stadfeste norsk kontroll over øygruppen. Men regnskapet for 2022 er trist lesning. Selskapet tapte over 40 øre per krone omsatt.

Av – Knut Ørjasæter

Årsaken til de dårlige regnskapstallene skyldes pålegg fra Miljødirektoratet om å rydde opp i gamle synder. I et brannøvingsfelt tilknyttet flyplassen må grunnen ryddes for miljøgifter, såkalt PFSA-forurensing. Brannskum som tidligere var i bruk på flyplassen var full av dette giftstoffet. Brannøvingsfeltet er nå nedlagt. Miljødirektoratet har satt en frist til 1. januar 2025. Da skal oppryddingsarbeidet være ferdig. I løpet av 2023 regner ledelsen med at halvparten av jobben er gjort og at halvparten av massene er fjernet. Det er for øvrig ikke

bare flyplassen på Svalbard som har fått et slikt pålegg. En rekke av Avinors flyplasser må rydde opp i de samme syndene.

Ryddejobben er estimert til å koste 114 millioner kroner. I 2022-regnskapet ble 100 millioner kroner avsatt til formålet og derav de begredelige regnskapstallene for 2022. Uten denne avsetningen ville flyplassen hatt et overskudd på vel 35 millioner kroner.

Avinor mener merkostnadene for gjennomføring av ryddejobben er uakseptabel høy i forhold til de miljøgevinstene som oppnås. De har derfor sendt inn en klage



Miljødirektoratet har satt en frist til 1. januar 2025. Da skal oppryddingsarbeidet være ferdig. I løpet av 2023 regner ledelsen ved Svalbard Lufthavn med at halvparten av jobben er gjort og at halvparten av massene er fjernet. Det er for øvrig ikke bare flyplassen på Svalbard som har fått et slikt pålegg. Foto: Hylgeriak - commons.wikimedia.jpg

på vedtaket til Miljødirektoratet. Den er ikke ferdigbehandlet per dags dato. De klager også over at de alene blir gjort ansvarlig, da det også er andre som har benyttet seg av øvingsfeltet.

Turisttrafikken øker

Svalbard Lufthavn ble satt i drift i 1975 og er verdens nordligste flyplass. Den ligger «bare» 1,5 timers flytur fra Nordpolen. I årene før koronaepidemien var det en jevn vekst i trafikken. Turisttrafikken ble hardt skadelidende under koronatiden, og antall passasjerer gikk ned fra nær 190.000 i 2019 til i overkant av 73.000 i 2020 og nær 88.000 i 2021. I 2022 var det vel 175.000 flypassasjerer innom Svalbard Lufthavn.

utleie av fast eiendom, parkering og detaljhandel. I 2022 utgjorde lufttrafikkjenester under 10 prosent av samlede driftsinntekter på til sammen 152 millioner kroner. Utleie av eiendom og salgsinntekter utgjorde nær halvparten og noe de kaller konserninterne tjenester var resten.

Svalbard Lufthavn har 22 ansatte og det må være en god arbeidsplass. Sykefravær pleier å være en god indikasjon på hvor godt arbeidsmiljøet og arbeidsplassen er. I 2022 lå sykefraværet på 1,2 prosent og det er svært lavt i nasjonal målestokk.

bussring.no

- your first choice
in the Arctic



- takes you all the way
from door to door



- takes you to all our
winter activities
in the Tromsø region



- brings artists and
equipment to shows all
over Scandinavia

Benefit from our local
knowledge of how
to operate in the Arctic,
and 35 years of
experience as a high
quality coach
service operator.



Contact us for more info:

tel: +47 40 00 21 96

e-mail: post@bussring.no

www.bussring.no • facebook.com/bussring



BUSSRING
Part of Best Arctic

En viktig årsak til flytrafikken på Svalbard er turismen og spesielt cruise- og ekspedisjonsturismen. Oversjøisk cruise- og ekspedisjonsturisme er nær tredoblet siden år 2000.

Lufthavnen driver ikke bare med lufttrafikkjenester. Selskapet driver også

► Svalbard Lufthavn
ble satt i drift i 1975 og
er verdens nordligste
flyplass, bare 1,5 times
flytur fra Nordpolen.

Provisjonsbaserte salgsagenter til din bedrift?

Annonser på **Agenturer.no.**

 Nye forretningsmuligheter

 Ledige agenturer

Tromsø er flymotoren i nord

En investering på over 1 milliard legger grunnlag for fortsatt vekst på Tromsø lufthavn.

Av – Edd Meby

- 11.000 kvadratmeter ny terminal
- Nytt bagasjesystem
- Tre nye broer til oppstillingsplasser.
- Ny flexi-løsning på utenlands-terminalen.

Dette er det man får igjen for investeringen som gjøres på Tromsø lufthavn Langnes. Deler av prosjektet er allerede tatt i bruk, og resten skal være ferdig til mai 2024. På det tidspunkt vil flyplassen være klar for fremtidig vekst.

Trangt om plassen

Endelig kan man kanskje si. Den «gamle» flyplassen var i sin tid bygd for 1,5 millioner passasjerer i året, men klarte likevel å svelge unna 2,3 millioner, som var passasjertallet over Langnes i 2019, før pandemien. Den nye vil være rigget for 2,7 millioner passasjerer. Prognoser er ikke presis vitenskap, men ambisjonen er at dette målet skal være nådd i 2027.

Trafikken på norske flyplasser er på full fart tilbake til nivået

før pandemien. Tromsø hadde i 2022 2,2 millioner passasjerer, noe som gjør flyplassen til Nord-Norges største flyplass og nummer fem i Norge.

Til sammenligning har Bodø lufthavn bare én utenlandsrute.

Næringslivet flyr mindre

Men selv om totaltallene er på vei opp, viser trendene en endring i folk sine reisevaner.

- Vi ser at forretningstrafikken går noe ned, mens ferie og fritid øker, og hos oss er det spesielt utenlandstrafikken som øker, sier lufthavnsjef Ivar Helsing Schrøen.

Næringslivet endret seg under pandemien, med mer bruk av hjemmekontor og digitale møter. Det har endret næringslivets bruk av fly, mest sannsynlig for alltid. Lavere etterspørsel gjør at det nå er færre morgenfly enn før.

Flere utenlandsruter

Det segmentet som øker er utenlandstrafikken, der Tromsø lufthavn de senere år har fått en helt ny rolle. I juli åpnet Norwegian sin rute fra Tromsø til København, og det kommer mer.

- For ti år siden hadde vi charterturer til syden på sommeren, og Hurtigruten sin London-rute. Det var det vi hadde av



Den oppgraderte Tromsø Lufthavn vil etter hvert være rigget for 2,7 millioner passasjerer. Foto: Jeroen Komen - commons.wikimedia

utenlandstrafikk. Nå har vi 13 direkteruter fra Europa og vi tror det vil bli enda flere ruter i fremtiden. Den neste ruten som lanseres nå er Tromsø-Rovaniemi og vi ser at det er stor interesse fra europeiske storbyer som vil fly hit. Det som startet som nordlysturisme har utviklet seg til vinterturisme, med mange typer opplevelser, sier Helsing Schrøen.

Flexi-løsning

På denne bakgrunn vil det være en enda viktigere milepæl når den nye utenlandsterminalen etter planen åpner i desember 2023. Frem til da vil utenlandspassasjerene fremdeles bruke terminal C, men fra da av kommer det en ny terminal - med en ny løsning, som gjør hverdagen lettere for de ansatte på Langnes:

- Det er en flexi-løsning der terminalen brukes både til passasjerer som reiser innenlands og utenlands. Vi ser at flere selskaper som flyr på Europa krever en slik løsning. Et fly fra Helsinki lander her, og går deretter som innenlandsfly Tromsø-Bergen. Dette blir mer og mer vanlig og da er det en stor

fordel å ha en terminal som kan ta seg av begge deler.

På vei opp

Totalt reiste 10,4 millioner passasjerer til, fra eller via Avinors lufthavner i første kvartal 2023, en økning på 41 prosent sammenliknet med første kvartal 2022. Det er likevel 15 prosent lavere enn i første kvartal 2019. Utviklingen i Tromsø viser de samme trekk; trafikken øker sakte, men sikkert, opp mot nivået før pandemien.

- Trafikktallene i 2023 er som forventet. Innenlandstrafikken flater ut, men utenlandstrafikken kompensere mye, og vi tror på fortsatt vekst i årene som kommer, sier lufthavnsjef Ivar Helsing Schrøen. ▶▶

Utenlandsrutene

De fire siste nye rutene fra Tromsø er Tromsø-København med Norwegian fra 26. oktober, Tromsø-Amsterdam med Transavia fra 1. desember, Tromsø-Berlin med Eurowings fra 2. desember og Tromsø-Hamburg også med Eurowings fra 10. desember.

Fra før av har Tromsø ruter til London (Norwegian fra Gatwick og Wizz Air fra London Luton), København (SAS), Helsingfors (Finnair), Zürich (Edelweiss), Frankfurt (Lufthansa), Dusseldorf (Eurowings), Gdansk (Wizz Air), Wien (Austrian Airlines), München (Lufthansa) og Paris CDG (Air France.)

Kilde: flysmart24

Fakta: Tromsø Lufthavn

- 1964: Flyplassen ble åpnet 14. september av kronprins Harald.
- 1977: Det opprinnelige terminalbygget erstattet av ny terminal.
- 1998: Den nåværende terminalen ble bygget.
- 2023: Deler av ny terminal åpnet 14. april.
- 2024: Ferdig utenlandsterminal åpner i mai.

Alt innen transport:

- Kjøring
- Spesialtransport



Bjerkvik
Tlf 76 96 38 80

Bjerkvik

Tlf. 76 96 38 80

www.rustad-transport.no



www.hrc-europe.no



T-hodet armering
Armeringskoblinger
Fullforankringer

Hvorfor velge HRC?

Armeringsprodukter av toppkvalitet fra en norsk produsent

- Testet og sertifisert til å oppfylle alle gjeldende norske krav (inkl. SVV krav om kamstål B500NC)
- Rask og enkel installasjon for en effektiv byggeprosess
- Produsert av resirkulert stål (EPD)
- Materialbesparende
- God service

info@hrc-europe.com





Rakel Hunstad informerte om tilskuddet og prosjektet Foto: Per-Inge Johnsen/Bodo Energi

Sjøsetter elektrisk rute Bodø - Tromsø?

Enova gir 160 millioner i støtte til en helelektrisk sjørute fra sør til nord.

Av – Edd Meby

Det mest spennende prosjektet sett med nordnorske øyne er ASKO Maritime AS sine planer om å bygge helelektrisk fremdriftssystem i to nye identiske

containerskip som skal gå i en nyopprettet nullutslipps sjørute fra Bodø til Tromsø med ett stopp underveis.

- Dette vil bli en grønn forlengelse av Nordlandsbanen, en helt ny transportkorridor i en kombinasjon av nullutslipp bane og båt, sier Kai Just Olsen, administrerende direktør i ASKO Maritime AS.

- Hvorfor akkurat ruten Bodø-Tromsø?

- Vi ser at transportvolumet øker på denne strekningen, og da trengs det økt kapasitet. En sjøveis løsning vil gi færre lastebiler på nordnorske veier, og vi tror timingen for vårt prosjekt er god i forhold til fremtiden for Nordnorge-banen.

Enova vil ha mer fart

En rekke fartøy og ladeløsninger for utslippsfri maritim transport får nå til sammen 709 millioner kroner i støtte av Enova. Fartøyene varierer fra fullelek-

trisk til skip drevet av ammoniakk og hydrogen. Hensikten med støtten er å styrke bruken av nullutslippsteknologi på sjøen.

- Vi ønsker en raskere innfasing av nullutslippsteknologi i maritim transport. Det gjelder både teknologier for bruk av hydrogenbaserte energibærere og særlige innovative elektrifiseringskonsepter av fartøy. Enova støtter de som går foran og nå vil vi øke og framskynde utvikling og bruk av ny og innovativ

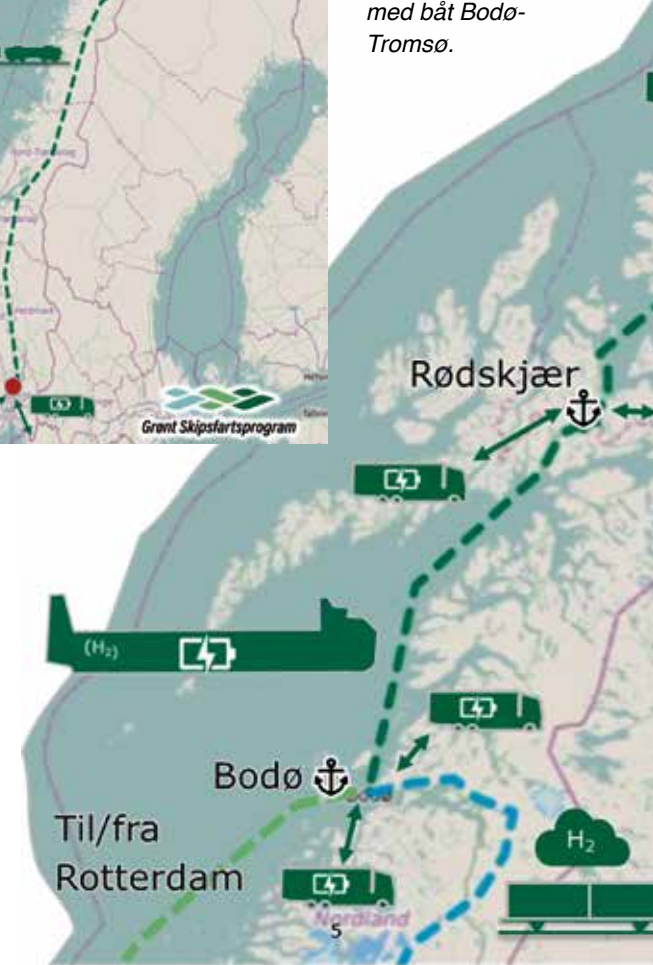
teknologi som muliggjør utslippsfri maritim transport, sier Nils Kristian Nakstad, administrerende direktør i Enova.

Tre ladestasjoner

I dag transporteres det meste av fisk og gods i Nord-Norge med vogntog på fossilt drivstoff – og dårlige veier. Ambisjonen til ASKO Maritim er at sjoruten blir en del av et bærekraftig transportnettverk som binder Nord-Norge og Sør-Norge sammen. De to containerskipene



Slik illustrerer ASKO AS den nye grønne transportkorridoren der tog sørfra skal henge sammen med båt Bodø-Tromsø.





ENTREPRENØRSERVICE

VI UTFØRER:

- Sjaktboring for forskjellige formål
- Styrkt boring i fjell og løsmasser
- Boring for kabel- og VA-anlegg
- Kjerneboring for geologiske undersøkelser
- TBM
- Konsulenttjenester

- Fundamentering
- Fjellsikring

www.entreprenorservice.no

Bølerveien 61, 2020 Skedsmokorset • Tlf 67 17 30 00 • firmapost@entreprenorservice.no





grønnere transportkjede med bane og sjøtransport knyttet sammen, sier Kai Just Olsen.

- Må dere ha kontrakter med disse for å gå videre med prosjektet?

- Nei, men vi bør ha en god dialog og en forsikring om at ruteopplegget er aktuelt i deres logistikk. Det må nok forventes

at enkelte må tilpasse sine tider noe for å bli med, men fordelene med denne transportkjeden bør være aktuell i forhold til klimamål og mål om å redusere tungtransport på vei.

Knutepunkt

ASKO peker på at en etablering av sjøruten vil redusere vei-transporten til korte strekninger mellom havner og destina-

sjoner, og legger forholdene til rette for å benytte batteri-elektriske biler på vei-transport når ladeinfrastruktur er på plass.

- Dette kan bli det viktige vippepunktet i den videre utviklingen av Nye Bodøterminalen og grønne godskorridorer i Arktis. Vi går nå i gang med å utrede lading til ASKO Maritimes

elektriske fartøy for godstransport Bodø-Tromsø. Bodøs strategiske plassering gjør at vi er et knutepunkt der bane, vei og luftfart møter havet, sier Rakel Hunstad, daglig leder i Fjuel Bodø AS, som skal levere ladeløsningene for prosjektet.



skal driftes med batteri og landstrøm. For å få en helelektrisk sjørute er det planlagt installert et batteri på 25 MWh, som er vesentlig større enn batteripakker som er installert i skip i verden i dag. Skipet vil ha behov for en ladeeffekt på 6 MW, og det er planlagt å bygge ladeanlegg i Bodø havn, Rødskjær havn utenfor Harstad og Tromsø havn.

Avgjørelse om ni måneder

ASKO Maritime AS innrømmer at det er for tidlig å si om og når ruten realiseres, men en beslutning om å gå videre i prosessen eller ikke vil bli tatt før juni 2024. Selskapet får 160 millioner av Enova til investeringer dersom ruten blir en realitet.

- Med støtte fra Enova er vi et skritt nærmere og prosjektet fortsetter detaljprosjektering for å få logistiske-, tekniske- og økonomiforutsetninger på plass. Viktigst av alt er at vi får vareiere, speditører og transportører med oss på laget for å få en

- Vi går nå i gang med å utrede lading til ASKO Maritimes elektriske fartøy for godstransport Bodø-Tromsø, sier Rakel Hunstad, daglig leder i Fjuel Bodø AS. Foto: Per-Inge Johnsen/Bodø Energi

Båt Buss Bane

Fra Nordkapp til Lindesnes

Skal din bedrift på tur?
Vi kjenner Norge, og tilbyr turer med komfortable busser og hurtigbåter. Ta kontakt med oss, vi skreddersyr gjerne ditt turopplegg.

For bestilling av turbusser/båter:
tur@boreal.no
Telefon: 51 59 90 60

La oss dra sammen

Kjører maskinene i grønn retning



Nordnorsk Rapport har tidligere skrevet om Bodø-selskapet Veinor AS som allerede er kommet langt i bruken av elektriske maskiner som denne. Foto: Veinor



Direktør i Maskingrossistenes Forening, Tone L. Grøstad. Foto: MGF

Statens vegvesen strammer miljøkravene i sine kontrakter. Det setter tempo i det grønne skiftet.

Av – Edd Meby

Statens vegvesen har satt seg som mål om 55 prosents reduksjon i klimagassutslippene innen 2030. Det skal skje gjennom en stor satsing på mer effektiv drift, samt

en stor satsing på nullutslipp kjøretøy. Og resultatene vises allerede. Vegvesenet har klart å redusere CO₂-utslippene knyttet til asfalt med 25 prosent, og stadig flere ferjesamband går fra å være utslipps-verstinger til nullutslipp.

Tilnærmet umulig

Samtidig er det klart at de tøffere kravene fra Statens vegvesen gir entreprenørene utfordringer. En stor norsk maskinpark som i dag stort sett går på diesel,

skal elektrifiseres. Helst i går. Og det reagerer bransjen på:

- Statens vegvesen legger i sin klimahandlingsplan for drift og vedlikehold opp til uttesting av maskiner i 2025 og 80 prosent av produksjonen med denne typer maskiner i 2027. En slik opptrapping i antall maskiner tror vi er uoppnåelig, sier direktør i Maskingrossistenes Forening, Tone L. Grøstad.

- Det er en rekke maskiner som skal skiftes ute hos entreprenørene for å nå dette målet. Dagens økonomiske situasjon og kapitalkostnad i form av økt rente, gjør at investeringsviljen er lavere hos entreprenørene enn tidligere. Når det i tillegg ikke er tilstrekkelige støtteordninger fra staten, vil det være tilnærmet umulig å nå denne takten uten veldig sterke virkemidler i form av krav som gjør at entreprenører uten rett utstyr blir diskvalifisert, sier hun til Nordnorsk Rapport.

Store utfordringer

Mens det er relativt enkelt å bytte ut personbilparken med elbiler, er det langt vanskeligere med større kjøretøy og anleggsmaskiner. Utfordringen er kombinasjonen av vekt og ytelse som tapper store maskiner for strøm langt raskere enn de mindre og lettere bilene og varebilene.

Det rapporteres allerede fra bransjen at flere entreprenører som har kontrakter med Statens vegvesen på snørydding på vinteren, og driver arbeidet med elektriske kjøretøy, må ta høyst ufrivillige ladepauser midt i brytingen. Dermed går effektiviteten ned og kostnadene opp. En betydelig del av utslippene som skal reduseres kommer fra vegvesenets divisjon for Drift og vedlikehold, og etaten

har vedtatt en egen klimastrategi for drift og vedlikehold, der det settes krav i kontraktene og tildelingskriteriene.

Enova endret

Våren 2023 endret Enova sine støtteordninger til grønn omstilling i anleggsbransjen, til en konkurranse om midler som skaper stor uforutsigbarhet både hos maskinprodusenter og entreprenører.

- Mens den gamle ordningen støttet 59 prosjekter, hvor flere maskiner kunne bundles til én søknad, med totalt 194,8 millioner kroner, har den nye ordningen som skulle være mer treffsikker og øke innfasings-takten støttet 79 maskiner med 101,4 millioner. I siste tildeling fikk 44 maskiner støtte, og hvis vi skal anta at dette nivået ikke økes spesielt mye i 2024 vil vi nå et totalsalg av 176 maskiner i 2024. I Miljødirektoratets underlag er målet 411 maskiner, forteller Grøstad.

Trenger mer pisk

Hun mener det må benyttes både pisk og gulrot for å få innfaset de grønne maskinene.

- Enova-støtten har vært en gulrot, men vi ser at usikkerheten rundt tildelingene, konkurranseaspektet og den kort-siktigheten som programmet har - ut 2024, har ført til at vi nå trenger mer pisk. Krav er den andre veien å gå for å få innfaset nullutslippsmaskinene, og det vil da bli overført økonomisk risiko fra Enova som statlig foretak til de offentlige byggherrene. Vi i Maskingrossistenes Forening er redd for at dette i så fall vil bli en tung økonomisk byrde for spesielt kommunene og fylkeskommunene, forutsatt at det ikke kommer større overføringer fra staten knyttet

til utslippskutt i kommunale og fylkeskommunale bygge- og anleggsprosjekt.

Innovasjon

Samtidig skjer det stadig nye gjennombrudd på veien til nullutslipp. Enova gir i høst 9,8 millioner kroner i støtte til ti hydrogenkjøretøy og 25 millioner kroner i støtte til tre hydrogenstasjoner, melder nlf.no.

Støtten til kjøretøyene skal føre til mer erfaringer fra drift av hydrogenlastebiler i Norge. Fyllestasjonene skal gjøre det mulig å ta i bruk hydrogenlastebiler for transporter over lengre distanser og ligger på Dombås, i Stavanger og Vestby. De ti tilsagnene for kjøretøy går alle til logistikk-selskapet SR Group med hovedkvarter i Rogaland.

En annen nyhet er at transport-selskapet Litra har importert verdens to første elektriske langtransportbiler med hele 1000 kWh batteripakker. I praksis betyr det at bilene skal kunne kjøre 600 km uten å lades, under norske forhold. Bilene skal gå i matvaretransport for Nortura mellom tre terminaler; Rudshøgda på Innlandet, Malvik i Trøndelag og Sem i Vestfold.

Og da kraftselskapet Eviny skulle oppgradere en demning ved Svartavatnet i høyfjellet Masfjorden i Nordhordaland for 60 millioner kroner, bestemte selskapet seg for at alle anleggsmaskiner skulle være elektriske. Mesta tok utfordringen og fikk oppdraget, og er veldig fornøyd med erfaringene så langt, mens under-entreprenørene investerte og fikk testet ut elektriske betongbiler og kraner. ▶▶

THERMOWIPER El oppvarmet vindusvisker

THERMOWIPER er en billig, effektiv og fleksibel løsning av problemet med ising av vindusviskerbladene. Selges hos de fleste lastebilverksteder.



Se thermowiper.no for mer informasjon



Import og salg: THERMOWIPER NORWAY AS
Stubben 5, 3830 Ulefoss
Telefon: 35 94 53 33 • Mobil 950 38 559
e-post: post@thermowiper.no

Kraftfullt samarbeid: Aker-boom i Narvik

Arbeidet er kommet godt i gang. Behovet for kraft er enormt. Ambisjonene er store, så store at de kan utfordre Regjeringens vedtak om kraft til Melkøya. Narvik kommune, Nordkraft og Aker Horizons har innledet et kraftfullt samarbeid som kan endre og utfordre tanken på hvordan fremtidig industriutvikling kan gjøres.

Av – Knut Ørjasæter

Regjeringen og Næringsminister Jan Christian Vestre signaliserte i sommer at de vil gå bort fra "førstemann til mølla"-prinsippet når det gjelder hvem og hva som skal få tilgang til kraft. Dette har vært det regjerende prinsippet for tildeling av kapasitet på kraftnettet. Fremover skal modenhet i prosjektene være det viktigste kriteriet. Dette er som musikk i ørene til Aker Horizons og de andre to partnerne. Få andre kan slå samarbeidstrioen i kampen for å få tilgang på kraftoverskuddet og fremtidig kraft i Nord-Norge.

At det samtidig er såkalt grønne prosjekter som etableres gjør det vanskelig å komme forbi trioen. Det bør ha større betydning enn bare å pynte på CO2-regnskapet som Melkøya-elektrifisering innebærer.

3 partnere – 3 ulike roller

Med positive holdninger stilte kommunen til disposisjon tomter og rask saksbehandling. Nordkraft bidrar med kraft og tilkobling til kraftnettet. Aker Horizons er industripartneren som bygger ut industri og arbeidsplasser. Nå i første omgang er det grønn ammoniakk og trolig grønn hydrogen som skal produseres. Planene er at investeringsbeslutning skal komme i 2024/2025 og ammoniakkproduksjon igangsettes fra 2028.

Det er tre forhold som gjør Narvik-området svært attraktivt for Aker Horizons. Først og fremst er det nærhet og tilgang

til områder der det produseres kraft til forholdsvis lave og hyggelige kraftpriser. I tillegg er området et knutepunkt for transport med gode eksportmuligheter. Det er vei, sjø og land, tog og med Evenes flyplass i nærheten. Dessuten har kommunen, og politisk ledelse i kommunen, vist seg svært gode og raske, og som en aktiv pådriver for tilrettelegging av store industriprosjekter.

Kommunen stiller også opp med og selger tomter for å få gjennomført næringsutvikling.

Nordkraft har viktig kompetanse på kraft, krafttilkobling og opprettelse av infrastruktur for kraft som er nødvendig for store kraftkrevende industriprosjekter.

Går fort unna

Høsten 2021 kom de første konkrete bevisene på Aker Horizons interesse for industriutvikling i Narvik-området. Selskapet hadde gjennomført en rekke forstudier og mulighetsstudier for etablering og gjennomføring av produksjon av grønn hydrogen og ammoniakk. Våren 2020 la selskapet 200 millioner kroner på bordet og kjøpte store arealer på Ballangleira og Framneslia fra Narvik kommune. Narvik kommune ga kjøper selgerkreditter på 50 millioner kroner for å sikre gjennomføring og krydre avtalene.

I arbeidet for å tiltrekke seg industri og næringsliv bruker Narvik kommune det kommunalt eide selskapet Narvikgården AS.

Et felles eid selskap med Nordkraft ble etablert, Aker Narvik AS, der Aker Horizon eier 80 prosent og Nordkraft eier 20 prosent. Nordkraft la inn tomter og sine opsjoner på tomter inn i dette selskapet.

Dette betyr at Aker Narvik AS slipper å betale for tomtene før visse krav er oppfylt. I april 2022 meldte Aker Horizons og Nordkraft at de gjennom Akers datterselskap Aker Narvik ville samarbeide om å utvikle industriområder for kraftkrevende industri i Nord-Norge.

Kort etter ble det signert kontrakter for klargjøring av tomt og infrastruktur i Kvanndal. Dette er en tomt på nærmere 170 mål. Arbeidet startet i juli 2022, som må regnes som svært raskt gitt alt byråkrati som kan følge byggesaker.

Vi spør daglig leder Torkjell Lund i Aker Narvik:



- Vårt mantra er å bringe industrien til energi. Dette i stedet for å sende den ut av regionen eller til eksport, sier daglig leder Torkjell Lund i Aker Narvik AS. Foto: Nordkraft AS

Hvor mye er investert i tomte og tilrettelegging nå?

- Til nå er det brukt vel 160 millioner kroner i tilrettelegging og klargjøring av tomter. Tomtene er i ferd med å bli ferdig utbygd og klargjort for neste fase. I tillegg kommer det elektrisk infrastruktur på cirka 100 millioner kroner. Nå i høst er tomtene ferdig tilrettelagt. Veier, planering og den elektriske infrastrukturen er på plass. Grunnarbeidene alene utgjør en kontrakt på 160 millioner kroner. En milepæl i samarbeidet mellom Nordkraft, Aker Horizons og Narvik kommune er nådd.

Forts. neste side

Troverdighet og tilfredshet for våre kunder er vår viktigste målsetning

Måselv Maskin & Transport AS er stolt totalentreprenør for et stort og utfordrende prosjekt som tilrettelegger for det grønne skiftet og grønn industri.

Vi takker oppdragsgiver, Nordkraft/Aker for tilliten og våre samarbeidspartnere for et godt samarbeid.



**MÅSELV
MASKIN**

Møllerhaugvn. 28 • 9322 Karlstad
Tlf.: 77 83 28 80 • www.mmt-as.no

Forts. fra forrige side

Det jobbes parallelt med å avklare hvilken type virksomhet som skal etableres i Kvanndal. Aker Horizons vurderer flere typer kraftintensiv grønn industri. Det sees i sammenheng med de øvrige tomtene det jobbes med i regionen.

Hvilken rolle har Aker Narvik?

- Vi skal tilrettelegge og utvikle tomtene slik at de i neste omgang kan ta imot industri. Vårt mantra er å bringe industrien til energi. Dette i stedet for å sende den ut av regionen eller til eksport.

Strømnettet en flaskehals

I sommer inngikk Aker Horizons og Statkraft en 10-årig avtale om leveranse av store mengder kraft til den planlagte hydrogen- og ammoniakkproduksjon i Narvik. Avtalen er en forutsetning for fabrikksetningen i Skoglund i Bjerkvik.

I tillegg til kraft må kraften kunne transporteres frem til der den skal omdannes i industriproduksjon. Dette regnes som den store flaskehalsen der prinsippet om "førstemann til mølla" har vært gjeldende. For tomta i Kvanndalen har Aker Horizons og Nordkraft allerede fått tildelt en strømeffekt på 230 MW. For arealet i Balsfjord har selskapene også tilgang på 200 MW.

Det er ikke kjent hvor mye kraft Aker Horizons har sikret seg. Den planlagte hydrogen- og ammoniakkproduksjon vil trenge opp mot 600 MW. Det er ca. 50 prosent høyere enn behovet for å elektrifisere Melkøya.

I juli i år er det også inngått avtaler om leveranser av grønn ammoniakk for større volumer enn det som er planlagt i første fase. Tyske VNG kan kjøpe inntil 200.000 tonn grønn ammoniakk årlig fra 2028 der ammoniakken skipes fra Narvik til terminaler i Tyskland.

Den gode fremdriften, det gode arbeidet som er gjennomført og stadig flere brikker som faller på plass har fått Aker Horizons til virkelig å ta frem store ord og snakke med store bokstaver. Foreløpig løselig, men det er signalisert ambisiøse planer om fornybar satsing i Narvik-regionen med mulige investeringer på opptil 50 milliarder kroner om alt skulle materialiseres.

Lang og bevisst satsning

Både Narvik kommune og Nordkraft har lenge arbeidet med ulike tilnæringer til næringsutvikling. Som eiendomsbesitter som skulle bistå med tomter ble Narvikgården AS etablert av kommunen allerede i 2001. Nordkraft har siden 2018 arbeidet i egen regi med ulike prosjekter, blant annet Powered Land, der selskapet har tilrettelagt for etablering av datasenterindustrien nær knutepunkter i sentralnettet. ▶▶

Måselv Maskin & Transport AS imponerer. År etter år leverer selskapet knalltall og har en lønnsomhet alle andre vil misunne dem. I oversikten vår over de største entreprenørselskapene i Nord-Norge falt Måselv Maskin & Transport AS akkurat utenfor, men de er blant veitbyggerne.

Av – Knut Ørjasæter

Hva skyldes den gode inntjeningen?

- Det er flere forhold. For det første er vi svært opptatt av god økonomistyring, usikkerhetshåndtering og prosjektstyring. Videre bruker vi ikke penger vi ikke har. Selskapet er bygget gradvis opp under filosofien at først må pengene tjenes og så kan vi investere etter evne. Vi bruker også mye tid på planlegging. Jobben skal gjøres og den skal gjøres riktig første gang, sier daglig leder Erik-Anders Helin i Måselv Maskin & Transport.

- Må en rette opp feil, koster det utrolig mye. Ikke bare må feil rettes opp. Det spiser opp inntjening fra andre jobber og svekker omdømme. Videre tar det ledelseskapasitet som skulle vært brukt på å skaffe nye oppdrag og tilrettelegge oppdrag under utførelse.

- For det andre tar vi bare oppdrag vi føler oss sikre på gir inntjening. Vi tar ikke tapsprosjekter. Jeg vil sitere økonomisjef og tidligere hovedeier Frank Eriksen: Omsetningen er egentlig ikke så viktig. Vi er mye mer opptatt av bunnlinjen enn av topplinjen. Vi har en sunn økonomi og er ikke desperate etter å få jobber for å holde folk sysselsatt. Siden etableringen i 1967 har selskapet aldri gått med underskudd!

Måselv Maskin overleverer et av de største prosjektene i selskapets historie. En kontrakt på over 160 millioner kroner med Nordkraft Prosjekt AS om anleggsarbeider i Bjerkvik/Kvanndalen, for utvikling av et nytt industriområde som klargjøres til Akers grønne satsning er i disse dager i ferd med å avsluttes. Foto: Måselv Maskin & Transport AS

Om det dukker opp uforutsette hendelser. Hvordan takler dere dette?

- Vi jobber alltid ut fra en plan og har i tillegg en plan B og C i tilfelle problemer skulle oppstå.

Hva gjøres for å holde arbeidsstokken motiverte?

- Jeg vil trekke frem den sterke kulturen i selskapet. Alle er fokusert på å produsere. Ingen ønsker frustrerende ventetid. Det gjelder fra alle fra våre maskinførere til kontoransatte. Vi har også en bonusordning der de ansatte får fordelt 20 prosent av overskuddet i bedriften. Det bidrar til at alle ansatte på alle nivåer er fleksible, løsningsorienterte og fokusert på å gjøre den jobben de er satt til.

Hyggelige bonuser

Går det bra med bedriften drypper det også på de vel 75 ansatte



i bedriften. I snitt har de ansatte fått mellom 70.000 og 80.000 kroner i bonus per år de siste årene.

- Bonusen betales alltid ut i desember inneværende år, fortsetter Erik-Anders Helin. Hva blir bonusen for 2023?

- Det kan jeg ikke si. Det er noe som er forbeholdt offentliggjort på julebordet. Men jeg kan si at vi har hatt en høy og bra aktivitet i 2023.

NORDNORSK RAPPORT

Vil du oppleve hvordan nord-norsk næringsliv griper mulighetene i Nordområdene, hvordan bygg og anlegg i nord skaper ringvirkninger og følge næringslivet i nord på pulsen? Da har vi kanskje jobben for deg.

Nordnorsk Rapport søker Markedskonsulent

Vi søker deg som:

- Er over gjennomsnittet opptatt av samfunnet
- Trives med salg
- Er selvstendig, målbevisst og resultatorientert

Vi tilbyr:

- Gode lønnsbetingelser/ eventuelt frilansordninger
- Interessant portefølje
- Interessante kunder
- God salgsstøtte

Høres dette interessant ut?

Send en kortfattet søknad med CV og referanser til: dag@nnrapport.no. Ønsker du å snakke med oss svarer ansvarlig redaktør Dag Danielsen gjerne på telefon 48 42 94 72.

www.nnrappport.no

Vi har utført elektroentreprise ved trykkstasjoner, pumpestasjoner og lysanlegg.

Vi ønsker lykke til med industrisatsingen i Bjerkvik!

elkonor MYRE ELEKTRO

Vikaveien 51 • 9310 Sørreisa • Telefon: 77 86 34 00 • www.myre-elektro.no

Vi har sprengt ut flere hundre tusen kubikk fjell i Kvanndalen. Vi takker Måselv Maskin og Transport for oppdraget og ønsker tiltakshavere lykke til videre med prosjektet.

LYNGHAUG FJELLSPRENGNING

Telefon: 90 63 60 56 • Nordliveien 132 • 9310 Sørreisa

Maskin & Transport:

Ikke ulønnsomme

er



Storkontrakt i Bjerkvik/Kvann dalen

I disse dager er Måselv Maskin & Transport i ferd med å overlevere og avslutte et av de største prosjektene i selskapets historie. I fjor sommer inngikk selskapet en kontrakt på over 160 milli-

oner kroner med Nordkraft Prosjekt AS om anleggsarbeider i Bjerkvik/Kvann dalen, for utvikling av et nytt industriområde som klargjøres til Akers grønne satsning.

Prosjektet omfatter bygging av

infrastruktur, tilførselsveier og utvikling av tomtearealer. Det etableres nødvendig teknisk infrastruktur som VA og elektro, samt kraftforsyning til nyetablert transformatorstasjon i det nye industriområdet.

I fjor fikk selskapet også en annen storkontrakt med Troms og Finnmark fylke: Utbedring av veien på fylkesvei 848 mellom Ytre Forså og Sør-Rollnes i Ibestad kommune. Denne kontrakten er på cirka 100 millioner kroner.

Måselv Maskin & Transport er et selskap i AF Gruppen ASA, som eier 70 prosent av selskapet.



Mange maskiner har vært i aktivitet i Kvann dalen til alle årstider siden oppstarten av anleggsarbeidene. Foto: Måselv Maskin & Transport AS

- Vi er mye mer opptatt av bunnen enn av toppen, sier daglig leder Erik-Anders Helin i Måselv Maskin & Transport.





Avviser kraftige samiske klager

Statnett hevder en ny 420 kV-ledning mellom Skaidi og Hammerfest ikke vil få store negative skadevirkninger for reindriften.

Av – Edd Meby

Dette har Statnett slått fast i et brev til Olje- og energidepartementet (OED). Bakgrunnen er at reindrifssamene i dette området har påklaget vedtaket departementet gjorde tidligere i høst. I brevet, som nettstedet Energiteknikk har fått innsyn i, konkluderer Statnett med at OEDs vedtak er grundig og behandler samtlige temaer som er tatt opp i klagen, og at reineierne ikke har kommet med nye opplysninger som gir grunnlag for å endre vedtaket.

«Klagen bygger på en grunnleggende forutsetning om at ny 420 kV ledning vil ha store negative virkninger for reindriften. Synet er udokumentert og har ikke støtte i forskningen eller skjønnspraksis», skriver Statnett.

Økt konfliktnivå

Dermed økes konfliktnivået i denne saken. For hele Finnmark er definert som reinbeiteområde, bortsett fra det som allerede er dyrket mark. Samtidig er Finnmark en region hvor kraftutbygging trekkes frem som et av de store behovene i årene som kommer:

- Politikere, næringsliv og store deler av lokalbefolkningen peker på behovet for bedre strømnett for å sikre stabil strømforsyning til innbyggerne, og nok strøm til eksisterende næringsliv og de som vil etablere seg.
- Gassanlegget på Melkøya skal etter planen elektrifiseres. Uten mer kraftutbygging, vil det legge beslag på betydelige mengder strøm i landsdelen. Dette krever også nettutbygging, mener regjeringen.

- Vi blir ikke hørt

Norske Samers Riksforbund sa i sin høringsuttatelse dette om 420 kV-linjen fra Skaidi til Lebesby, som er del av den planlagte kraft-motorveien: «Statnett har ikke vurdert hvordan samisk kultur, næring, språk og samfunnsnivå kan bli påvirket av eventuell ny 420 kV-

linje. Sametinget har behandlet 420 kV-linja mellom Balsfjord og Skaidi. Der ble det lagt en rekke forutsetninger for Sametinget sitt vedtak for å ikke motsette seg utbygging av linja.

Blant forutsetningene var at etableringen av kraftlinjen ville få konsekvenser for fremtidige avgjørelser om ytterlige inngrep slik som hyttebygging, veier, gruvedrift og vindmøller – fordi kraftlinja utgjorde et så stort inngrep, og man i flere distrikter allerede hadde overskredet tålegrensen for hva som var folkerettslig akseptabel. Andre forutsetninger som ble lagt var blant annet at regjeringen skulle anerkjenne behovet for helhetlige konsekvensutredninger, at det skulle hentes inn forhåndsinformert samtykke fra alle samiske rettighetshavere. Det er med skuffelse NSR må konstatere at disse og flere andre av Sametingets forutsetninger ikke er oppfylt.»

Enig i OEDs konklusjoner

Norske Samers Riksforbund er derfor negativ til ny 420 kV-ledning og har bedt NVE om ikke å godkjenne søknaden, mens Statnett er enig i de konklusjoner som OED lister opp om virkningene kraftledninger har på rein:

Fakta: Kraftlinje Skaidi-Hammerfest

- Prosjektet Skaidi-Hammerfest er en videreføring av den nye 420 kV-kraftlinja mellom Balsfjord i Troms og Skaidi i Vest-Finnmark.
- Forlengelsen mot Hammerfest bygger på Equinors planer om elektrifisering av gassanlegget på Melkøya.
- Traseen er planlagt bygd som en parallell med dagens 132 kV-ledning langs det meste av traseen, og vil gi tre ganger så høy strømkapasitet i Hammerfest kommune.
- I tillegg til å forsyne Melkøya med strøm, vil kraftoverskuddet gi store utviklingsmuligheter for industrien i området.

I sitt brev til Olje- og energidepartementet argumenterer Statnett med at domstolene gjentatte ganger har tatt stilling til spørsmål om kraftledningers virkninger på rein, også til parallelle 420 kV-ledninger. Foto: Statnett

- Anleggsfasen kan påvirke reindriften negativt. Graden av påvirkning vil særlig avhenge av hvilke beiteområder eller trekk/flyttleier som blir berørt, og hvor anleggsarbeidene utføres. Ulempene kan begrenses gjennom avbøtende tiltak.
- For driftsfasen foreligger ikke forskningsmessig grunnlag for å konkludere med at kraftledninger har negativ effekt på reinens arealbruk (unnvikelse).
- Forskning gir ikke entydige resultater om merarbeid/utfordringer som følge av barrierevirkninger der flere ledninger parallellføres.

Bruker tidligere rettspraksis

NVE har for tiden til behandling 37 søknader om konsesjon knyttet til energituttbygging i Troms og Finnmark, med potensiale for like mange konflikter med samiske interesser. I sitt brev til OED argumenterer Statnett også med at domstolene gjentatte ganger har tatt stilling til spørsmål om kraftledningers virkninger på rein, også til parallelle 420 kV-ledninger. Dette gjaldt blant annet i forbindelse med utbyggingen av 420 kV-linjen Balsfjord-Skaidi, der sju

av reinbeitedistriktene var berørt ved flytting av rein.

Hvilke effekter ville kraftlinjene ha for reinen? Retten mente tiltaket ville ha små konsekvenser.

Statnett bruker også Nord-Troms tingrett sitt skjønn fra november 2022 for ny 420 kV-linje Skillemoen-Skaidi for å tilbakevise at kraftlinjer har stor påvirkning på rein. Retten fant ikke at inngrepet truer retten til kulturutøvelse i distriktet. I brevet til departementet ber Statnett om at klagen fra reineierne ikke hindrer fremdriften av prosjektet.

Infrastruktur skal bygges

I mellomtiden presenterer regjeringen nye mål for oppgradering av kraftsystemet i Finnmark. Uten nettkapasitet er det ikke mulighet for nye, større industrietableringer eller ny kraftproduksjon i store deler av fylket, er argumentet. Regjeringen har satt som mål at ny infrastruktur for strøm i Finnmark skal være i drift innen 2030 og at den fornybare kraftproduksjonen i Finnmark innen 2030 skal øke minst like mye som den planlagte forbruksøkningen ved Hammerfest LNG, alt forutsatt konsesjon.

Statnett vurderer at 420 kV-ledning Skaidi-Lebesby, og en teknisk løsning ved Varangerbotn stasjon for bedre kraftutveksling med Finland, kan stå ferdig i 2030.

Realisering av disse tiltakene vil muliggjøre økt kraftproduksjon og industrivekst i fylket. Ifølge Statnetts områdeplan kan ny 420 kV Lebesby-Seidafjellet (Varangerbotn) stå ferdig senest i kanskje allerede i 2030, forutsatt at konsesjon innvilges. ▶▶

elme
MAGNETS
Quality lifting

Løftemagneter og Metallseparatorer

Egen produksjon, reparasjon og service



elmemagnets.com

info@elmemagnets.com

Tel: +46 476-150 05

ÅLMHULTS EL-MEK AB



Solceller på taket på Hovedstasjonen på Isfjord Radio. Foto Store Norske

Verdens nordligste solcellepark er i drift på Isfjord Radio

Energiomstillingen fra fossil til fornybar energi er i full gang på Isfjord Radio. Så langt har installeringen av en batteribank og et termisk lager redusert dieselforbruket betydelig. Med solcellepanelene i drift forventes det en 70 prosent reduksjon i bruken av fossilt brensel.

Av – Katrin Haram/Store Norske

- Vi er godt i gang med etableringen av Isfjord Radio som pilot for utslippsfrie hybride energianlegg for off-grid samfunn i Arktis. Målet på sikt er å nærme oss en hundre prosent fornybar løsning, sier Heidi Theresa Ose, daglig leder i Store Norske Energi.

Isfjord Radio ble bygget som en radiostasjon i 1933, opprinnelig som en kommunikasjonslenke mellom Svalbard og fastlandet. I dag er det en reiselivsdestina-

sjon som fortsatt har viktige tekniske funksjoner for kommunikasjon, forskning og undervisning. Stasjonen ligger avsides til på Kapp Linné ved utløpet av Isfjorden, 50 km i luftlinje fra Longyearbyen.

I år har det blitt etablert solcelleanlegg på tak og på bakken. Den bakkemonterte solcelleparken, som på 78° nord kan skryte av å være verdens nordligste, vil sammen med energilagrene totalt sett bidra til at CO2-utslippene på Isfjord Radio reduseres med 70 prosent. Før energiomstillingen begynte, ble

det brukt nærmere 200 000 liter diesel ved Isfjord Radio årlig.

- Arbeidet på Isfjord Radio har vært krevende. Fundamentene måtte støpes i permafrost, og arbeidet har ellers blitt utført under utfordrende arktiske forhold med snødrift, vind-, snø- og isbelastning. I tillegg skulle dette gjennomføres med minst mulig forstyrrelser for dyrelivet og turisme. Dette innebar blant annet at alle støyende arbeider, som boring, måtte være fullført innen 15. mai på grunn av nærheten til fuglereservatet på Kapp Linné. Vi kan trygt si at omstillingen av Isfjord Radio har betydelig styrket vår kompetanse på utvikling av energisystemer i Arktis, sier Ose.

Isfjord Radio er et såkalt "off grid"-anlegg og er derfor helt avhengig av egen lokal energiproduksjon og -distribusjon.

- Isfjord Radio er et frittstående energisystem i miniatyr, der vi nå tester ut hybride løsninger mellom fornybar energiproduksjon, energilagere og dieselaggregater som senere kan



Solcelleparken på Isfjord Radio. Foto: Store Norske

Daglig leder i Store Norske Energi, Heidi Ose.
Foto: Store Norske



Adm. dir. i Store Norske Rune Midtgaard.
Foto: Store Norske



implementeres i mange av de rundt 1 500 arktiske samfunnene som ikke er tilkoblet et sentralt energinett, og som for det meste bruker kull eller diesel som energikilde. I tillegg til vårt felles ansvar for å redusere klimagassutslippene, er forsyningsikkerhet, trygg energiproduksjon og spesielt høye kostnader for fossil energi i Arktis viktige hensyn og drivkrefter bak denne energiomleggingen, sier Rune Midtgaard, administrerende direktør i Store Norske.

Store Norske samarbeider med Universitetet på Svalbard (UNIS) og Svalbard Energi (SEAS) i prosjektet. De ser stor verdi i å utvikle det hybride energisystemet.

- Kompetansehevingen som gjøres på Isfjord Radio kommer hele Svalbard-samfunnet til gode. På mange måter er Isfjord Radio en miniatyrversjon av Longyear-

byen, og vi kan overføre mye av erfaringen derfra til energiomstillingen vi står overfor i Longyearbyen, sier Guttorm Nygård, daglig leder i SEAS.

UNIS har vært en viktig partner, og en rekke master- og ph.d.-studenter samt FOU-prosjekter har blitt gjennomført på Isfjord Radio. Direktør Jøran Moen er fornøyd med samarbeidet og ser frem til neste steg, som er å ta i bruk vindkraft.

- Vindkraft blir en del av løsningen når Arktis skal gjennomføre energiomleggingen. Vi ser behovet for mer kunnskap om produksjonsmønstre, hvordan vindmøller tåler det krevende arktiske klimaet, og ikke minst hvilke tiltak som fungerer for å minimere konsekvensene for naturen og dyrelivet. Å få vindkraft på Isfjord Radio er viktig for å øke kompetansen innen dette feltet, sier Jøran Moen.

Fleksibel leverandør av mekaniske tjenester

FIMEK

Med ståltro på Nord-Norge!

www.fimek.no



Krever 246 millioner til ny kunnskap om havvind

Foto: Andrew Saunders/Equinor

En bred allianse krever at regjeringen må prioritere naturkartlegging i statsbudsjettet for 2024.

Av – Edd Meby

Signalene fra viktige fiskeriinteresser er klare; regjeringen må skynde seg sakte når det gjelder havvind. Nå er det flere som krever det samme. Miljø-, interesseorganisasjoner og utbyggere går sammen og ber regjeringen sette av en kvart milliard kroner til naturkartlegging i statsbudsjettet for 2024, skriver fornybarnorge.no.

- Mer penger til naturkartlegging av havvindområder i statsbudsjettet for 2024 er en nødvendig investering for å berede grunnen for en stor havvindsatsing. Vi trenger mer kunnskap om havvinds påvirkning på natur, miljø og dyreliv for å sikre at norsk havvindsatsing kommer riktig ut fra start, sier Åslaug Haga, leder av Fornybar Norge.

Helhetlig plan

Fornybar Norge er en landsomfattende

interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for hele fornybarnæringen, og jobber for fornybare og bærekraftige energiløsninger som bidrar til å kutte klimagassutslipp og skape nye arbeidsplasser og inntekter for Norge. Medlemmene kommer fra fornybar energiproduksjon på land og til havs, nettselskaper, entreprenører, strømsalg, leverandører og rådgivere. Stortinget har bedt regjeringen legge frem en helhetlig plan for naturkartlegging av norske havvindområder allerede i 2024-budsjettet. Medlemsorganisasjonene i Olje- og Energidepartementets såkalte sameksistensgruppe har samlet inn informasjon om hva som minst må avsettes i statsbudsjettet for 2024 for at Stortingets vedtak skal kunne oppfylles.

246 millioner

Sameksistensgruppen består av Det Norske Veritas, Fiskerlaget, Fiskebåtrederens Forbund, Fornybar Norge, Havforskningsinstituttet, Offshore Norge,

og WWF Verdens naturfond. Gruppen fremmer nå følgende krav til regjeringen når budsjettet for 2024 skal snekres sammen:

- Regjeringen må sette av minst 246 millioner kroner til kartlegging av havbunn, økosystemene i vannmassene og fugl i 2024. Dette bør være en del av en langsiktig finansieringsplan som dekker minst en femårsperiode.
- Det må lyses ut midler til forskning om påvirkning fra havvind, innovative naturpositive løsninger, sameksistens, overvåkingsteknologi, bærekraftige materialer og effekter på hele økosystemnivåer.
- For å sikre systematisk kunnskapsinnhenting fremover, bør Norge hente inspirasjon fra Danmark, som nylig opprettet et havnaturfond med 500 millioner til forskning om effekter av



- Mer penger til naturkartlegging av havvindområder i statsbudsjettet for 2024 er en nødvendig investering for å berede grunnen for en stor havvindsatsing, sier Åslaug Haga, leder av Fornybar Norge. Foto: Caroline Roka/Fornybar Norge

havvind på natur og miljø. Her hjemme kan eksempelvis Forskningsrådet forvalte noe slikt.

Krever mer kunnskap

Kåre Heggebø, leder av Norges Fiskerlag sier dette om kravene:

Det er nå nasjonal enighet om at vi ikke skal bygge ut vindkraftverk i viktige gyte- og fiskeområder, samt at det skal tas nødvendig hensyn til fiskens vandringsruter. Tidlig og god kartlegging av sjøbunn og marin natur er en sentral forutsetning for dette, og får følge av Hildegunn T. Blindheim, administrerende direktør i Offshore Norge:

- Vi vet at etablering av havvindparker vil påvirke miljøet både gjennom utbyggings- og driftsfasen. Det er derfor avgjørende at vi får mer kunnskap om hvordan det påvirker naturen, miljøet og dyr som lever i og av havet. Industrien har også en viktig rolle, men skal vi lykkes er disse midlene viktig.

- Det haster å få på plass bred kunnskap om miljøeffektene av vindkraft til havs dersom om vi skal rekke å gi gode, vitenskapelige råd, mener Nils Gunnar Kvamstø, adm.dir. i Havforskningsinstituttet.

Spesialisten på drift, overvaking og vedlikehold av småkraftverk



- Me tilbyr drift og overvaking av ditt kraftverk 24/7 med kvalifisert servicepersonell og systemer som er spesialutvikla for småkraftverk

- Våre spesialistar utfører kontroll av elektromekanisk utstyr i tillegg til førebyggjande og korrigerande vedlikehold

PROXIMA
HYDROTECH



Grønn ferge gir 30 arbeidsplasser i Bodø

Når fergene fra Bodø til Lofoten begynner å gå på hydrogen skaper det 30 nye arbeidsplasser i fylkes-hovedstaden.

Av – Edd Meby

I fjor ble det klart at fergene på sambandet Bodø-Moskenes-Værøy-Røst fra oktober 2025 skal driftes av Torghatten Nord og gå på grønt hydrogen. Nå har fergereideriet signert avtale om leveranse av grønt hydrogen med hydrogenprodusenten GreenH, en avtale som strekker seg fra 2025 til 2040.

Investerer 1 milliard

Investeringskostnaden på fabrikk-anlegget som GreenH etablerer i Bodø vil bli opp mot 1 milliard kroner, og vil direkte og indirekte skape 10-30 arbeidsplasser. GreenH mener det planlagte anlegget i Bodø vil ha store positive ringvirkninger for byen, også utover direkte investeringer og arbeidsplasser.

- Dette er svært gode nyheter for grønn transport i Nord-Norge, og det vil bety mye for Bodø spesielt. Fabrikken vil bidra til å bygge opp kompetanse og industri som er helt i førerretet internasjonalt, og det vil føre til arbeidsplasser og verdiskapning for Bodø, sier administrerende direktør i GreenH, Morten Solberg Watle.

Store ringvirkninger

Ikke rart Bodøs nyvalgte ordfører Odd Emil Ingebrigtsen smiler bredt.

- Dette er resultatet av at Erna Solbergs regjering besluttet at fergesambandet på Vestfjorden skulle gå over fra diesel til grønn hydrogen - som en del av det grønne skiftet. For Bodø betyr dette ca.

30 direkte arbeidsplasser og ringvirkninger, sier han og legger til:

- Det betyr samtidig at Bodøs strømforsyning sterkt har behov for tilførsel av ny energi fra Salten Trafo som står klar i løpet av året. Regional nettutbygging blir særdeles viktig for å sikre spesielt regionen Fauske/Bodø ny tilførsel av den lokalt produserte vannkraften.

13.000 diesalbiler

Statens Vegvesen har beregnet at hydrogenfergene til sammen vil bidra til å kutte 26.500 tonn Co2 hvert år, eller utslippet fra ca. 13.000 diesalbiler. Anlegget vil ha en kapasitet på 6-10 tonn hydrogen per dag, og omfatte anlegg for salg og distribusjon av oksygen samt utveksling av varme til fjernvarmenettet.

- Hvordan styrker dette Nord-Norge sin rolle i det grønne skiftet?

- For Bodø vil dette bidra til reduserte klimagassutslipp siden det er transportsektoren som per i dag utgjør de største utslippene. Det vil sette ytterligere fart i nødvendig utbygging av regionalnett, som igjen vil legge grunnlaget for nye arbeidsplasser lokalt basert på regionens eget overskudd av vannkraft, mener Ingebrigtsen.

Luffart og oppdrett

Hydrogenet som skal produseres ved anlegget i Bodø, samt varmen og oksygenet som blir til overs, kan brukes også til andre formål enn fergedrift.

- Et hydrogenanlegg i vår skala gjør Bodø svært interessant som testbase for fremtidens grønne luffart. At det blir store mengder oksygen tilgjengelig er verdifullt for oppdrettsnæringen, og vi planlegger utveksling av varme til fjernvarmenett i samarbeid med Bodø Energi og Varme, sier administrerende direktør i GreenH, Morten Solberg Watle. ▶▶

- For Bodø vil dette bidra til reduserte klimagassutslipp siden det er transportsektoren som per i dag utgjør de største utslippene. Det vil sette fart i nødvendig utbygging av regionalnett, og legge grunnlaget for nye arbeidsplasser, mener tidligere fiskeri- og sjømatminister og Bodøs nyvalgte ordfører Odd Emil Ingebrigtsen (H).



Knapphus
Energi Nord



Din energileverandør

Knapphus Energi Nord skal være din foretrukne leverandør på alle typer drivstoff/fyringsprodukter. Ad-Blue, biodiesel til transport og anlegg, alle typer mobile og stasjonære drivstofftanker.

Vi har egne automatanlegg i Lofoten og utkjøring av drivstoff og vi er leveringsdyktig i hele landet. Hos oss treffer du lokale medarbeidere som kjenner ditt nærmiljø.

Vi skal være best på service og levering til konkurransedyktige priser.

Våre drivstoffautomater:

Harstad:
Sandtorg
Åsegarden leir

Lofoten:
Kabelvåg
Stamsund
Strømgård

Kjøpsvik

Troms:
Setermoen
Nordic Crane, Tromsø



Kontakt:
Morten Bye
Salgssjef Nord Norge
Mobil: 960 00 135
morten@knapphus.no
www.knapphus.no

For firmaavtale: Ring tlf. 960 00 135

Bodø-Harstad-Tromsø-Lofoten • www.knapphus.no/automater



LNS klar til å bidra med gruvedrift i polare strøk: - Vår kompetanse blir viktig

Konsernsjef Frode Nilsen mener LNS's unike kompetanse innen arktisk gruvedrift er gull verdt for fremdriften av et grønt skifte.

Av – Jonas Ellingsen

- Metaller er avgjørende for et grønt skifte og mer elektrifisering, men i den vestlige verden møter vi store utfordringer med å skaffe nok av dem. Det skyldes både geopolitiske endringer og minkende ressurser i de etablerte gravene. Når blikkene nå rettes mot nye ressurser i Arktis er vi i LNS klare til å bistå med vår erfaring og kompetanse. Vi kan levere til det grønne skiftet, sier Frode Nilsen til Nordnorsk Rapport.

Unik erfaring

Få entreprenørselskap kan vise til samme erfaring og like mange referanseprosjekter utført under krevende forhold i polare og arktiske strøk som Leonhard Nilsen og Sønner (LNS). LNS's portefølje omfatter blant annet gruvedrift og en rekke byggeprosjekt på Svalbard, pågående gruveprosjekt på Grønland og flere prosjekt i Antarktis, inkludert bygging av forskningsstasjonen Bharati og levering av tjenester til forskningsprosjektet Troll i Dronning Mauds land.

Kvalifisert

I fjor inngikk LNS intensjonsavtale med Australiske Ironbark Zink Ltd for utbygging, gruvedriften og logistikkjenester tilknyttet sink- og blygruven i Citronen Fjord på Nord-Grønland. Selve gruvedriften skal starte i 2024, der LNS skal både drive dagbrudds- og underjordsdrift. Forekomst er i verdensklasse og har et gjennomsnittlig innhold av 4,7% sink og 0,5% bly.

- En fjær i hatten for oss, uttalte Nilsen i fjor, og beskrev oppdraget som den trolig mest kompliserte gruvedriften som noen gang er utført.



ARKTISK KOMPETANSE: Få entreprenører kan vise til like mye fartstid i polare strøk som LNS. Her fra gruvedrift under krevende forhold på Grønland. Foto: LNS/LNS Greenland

Han la ikke skjul på at valget ble avgjort av LNS sine erfaringer med prosjekter i Arktis og Antarktis, samt det selskapet har gjort ved sine gruveprosjekter.

Grønne utfordringer

Det internasjonale energibyrået IEA har gjentatte ganger slått fast at verdens eksisterende gruver og planlagte gruveprosjekter ikke vil klare å levere nok metaller til de mest ambisiøse klimamålene. Frode Nilsen deler helt klart denne oppfatningen og tror også at målet om å kutte Co2-nivået med 50 prosent er helt urealistisk.

- Det er mange gode intensjoner og tanker i sving akkurat nå, og jeg er enig i at det haster med å komme i gang, selv om ikke alle veier er ferdig bygd. Men vi nærmer oss et sannhetens øyeblikk for hva som er mulig å få til, og noen vil bli skuffet. Blant annet har mange politikere ikke tatt innover seg hvor store kostnader et stort skifte vil medføre, sier han.

Sårbar situasjon

- En annen sak er ressursene som må til. Det trengs enorme mengder kobber, lithium, kobolt, nikkel og andre metaller

for å gjennomføre et skifte som skissert. De metallene har vi ikke i dag. I tillegg til begrensede forekomster opplever vi en verden som går fra å være global til regional, der vi avstår fra handel med en rekke land som tidligere har forsynt oss med metaller, deriblant Russland og Kina. Sanksjoner mot brudd på menneskerettigheter, barnarbeid og andre forhold er naturligvis riktige og viktige. Men det setter oss samtidig i en vanskelig og sårbar situasjon med tanke på disse ressursene, sier Frode Nilsen.

Må ta et valg

Han synes det er bekymringsfullt at målsettingene er så høye og framdriften allerede så stor, samtidig som Norge ikke er i nærheten av å ha nok energi for å klare overgangen fra fossilt til elektrisk.

- Min ærlige mening er at vi må tenke nytt og tørre ta et valg, ellers har vi ikke en sjanse i havet. Da blir svaret atomkraft, slik jeg ser det. Vindkraft kan være en nyttig teknologi enkelte steder og i begrenset omfang, men i en større sammenheng er det et blindspor. Vindkraft er for arealkrevende og konfliktyllet til å bli en bærende kraftkilde. Det leverer også



VIKTIG ROLLE: - Vår kompetanse vil være viktig i årene som kommer, når metallene i stadig større grad må hentes i polare strøk, mener Frode Nilsen, konsernsjef i Leonhard Nilsen og Sønner (LNS). Foto: LNS

ustabil energi og gir ingen tilførsel under kalde og vindstille perioder, når vi trenger energien mest, påpeker han.

Nødvendig skifte

Tross en kritisk holdning til deler av det grønne toget: Frode Nilsen er snar til å presisere at et skifte er nødvendig. Hans eget selskap har gjort store endringer de senere år, og flere vil komme.

- Grønne vegkontrakter og andre offentlige virkemidler har helt klart satt i gang gode prosesser og nye tenkemåter, og gjør at vi blant annet flytter masser på andre måter enn tidligere. Vi har ikke



KREVENDE OPPDRAG: LNS i gang med å sette opp fundament for en forskningsstasjon på Bouvetøya i Sørishavet. Den er kjent som verdens mest utilgjengelige øy, og utgjør toppen av en vulkan. Foto: LNS



REKRUTTERING: Tre nybakte fagarbeidere fra prosjekt "Nivå 91" på Storforshei: Sivert Viksjø, Thomas Skoglund og Ørjan Slinde besto fagprøven innen fjell- og bergverksfaget med karakter meget godt bestått. Foto: LNS

► **- Min ærlige mening er at vi må tenke nytt og tørre ta et valg, ellers har vi ikke en sjanse i havet.**

hatt vondt av nye krav, og det var nok flere lavhengende frukter som kunne høstes for bransjens del. Elektriske anleggsmaskiner er derimot mye dyrere enn fossildrevne, så vi er ikke så fornøyde med at Enova nå reduserer støtten til anskaffelse. Det er også statens oppgave å etablere ladestruktur, slik at vi får utnyttet en elektrisk maskinpark med tanke på klima og miljø. Vi er like langt dersom maskiner må lades av et diesellaggregat på anleggsplassen. Mange spøker med dette, men jeg har faktisk selv bilder som viser at det skjer, sier han.

Dypvannsmaterialer

Mangel på mineraler som nå også forsterkes av et nytt verdensbilde, gjør at Regjeringen setter opp farten for å få igang leteboring på store havdyp på norsk sokkel. LNS har erfaringer fra prøveboring på havbunnen og Frode Nilsen tror denne type gruvedrift vil

vise seg å bli vanskelig, svært dyr og arealkrevende.

- Det kan jo hende at man finner områder med store gehalter som kan utvinnes på et begrenset areal, men det innebærer i så fall at man må bore og utvinne i dybden. En slik drift er utfordrende nok i et åpent dagbrudd, der arbeidet med å få opp massene øker med dybden. På havbunnen blir dette naturligvis enda mer utfordrende, sier Nilsen.

Myndighetene avgjør

Han mener de mest attraktive ressursene befinner seg i arktiske og polare områder.

- Her mener jeg at LNS har svært mye å bidra med. Vi har en unik kompetanse og erfaring fra disse krevende områdene, og kan være en viktig bidragsyter for å skaffe metallene vi trenger til grønn omstilling. Det krever igjen at myndighetene legger til rette for utvikling gjennom raskere saksbehandling innen gruvedrift. Det er ikke slik at ressursene blir tilgjengelig rett etter oppstart. Det går gjerne 10-15 år før en gruve leverer. Sann sett har vi ikke mye tid å miste hvis ikke omstillingen skal stoppe opp, mener konsernsjefen i Leonhard Nilsen og Sønner. ►►

- God og lønnsom drift

Leonhard Nilsen og Sønner (LNS) har gode ordrebøker for tiden, men konsernsjef Frode Nilsen følger prisveksten med en viss bekymring.

Av – Jonas Ellingsen

Denne høsten avslutter LNS kontrakten for over- og underjordisk drift ved Rana Gruver. Arbeidene med å bygge ny E6 over Kvænangsfjellet avsluttes i 2024.

Inn kommer kontrakter for flyplassene på Mo i Rana og i Bodø. LNS er underleverandør til begge milliardprosjektene, og var i gang på Mo 1. September. Selskapet har også akkurat startet arbeidet med en tunnelparsell på Sotra. Prosjektene er med på å sikre ordreservene for LNS de neste to-tre årene.

- God følelse

Entreprenørselskapet Leonhard Nilsen og Sønner (LNS) med hovedkontor i Risøyhamn ble etablert i 1961 av Malvin Nilsen og hans far Leonhard Nilsen. Siden etableringen har selskapet vokst fra å være en tradisjonell, nordnorsk familiebedrift til å bli et stort konsern som består av 13 selskaper. Konsernet har i dag rundt 800 ansatte, der ca. 540 arbeidere i entreprenørvirksomheten.

- Vi har bra aktivitet og god drift for tiden, men er naturligvis alltid på utkikk etter nye prosjekter. Dynamikken i denne bransjen er jo slik, noen prosjekter avsluttes og nye kommer til. Det er en kontinuerlig prosess. Vi jobber nå med flere prosjekter der vi har en god følelse og en viss optimisme for at vi vil bli den

foretrukne entreprenør, sier Frode Nilsen til Nordnorsk Rapport.

- Bekymret for prisvekst

LNS driver virksomhet med en fot innen anlegg og den andre innen gruvedrift. I perioden rundt 2016/2017 bidro lave priser på jernmalm til at konsernet slet tungt og måtte gjennom en tøff omstilling. Nilsen forteller at dagens drift har god lønnsomhet og at kostnadsveksten i all hovedsak tas inn gjennom indeksregulering av kontraktene. LNS har i dag ingen fastpriskontrakter, som dessverre har rammet så mange mindre entreprenører hardt.

- Vi følger likevel prisveksten med en viss uro. Problemet nå er at prosjektene blir så dyre at de ikke blir bygd. I fjor ble flere prosjekt satt på vent av den grunn. Noen prosjekt kom riktignok tilbake nå i valgkampen, men utviklingen gir grunn til bekymring hvis den blir langvarig, sier Frode Nilsen.

Tap på rubiner

I 2022 valgte LNS ta et stort regnskapsmessig tap på det usolgte lageret av rubiner og safirer fra gruvedriften på Grønland. Det er LNS Greenland AS som frem til utgangen av 2022 har stått for driften av rubingruven i Aappaluttoq for søsterselskapet Greenland Ruby AS. Fra 19. august ble rubingruven stengt grunnet lave salgstill. I følge Frode Nilsen har det vært store vanskeligheter med å få innpass i markedet for edelstener.

- Vi har undervurdert utfordringene med tilgang i et svært spesialisert og konservativt marked, der kjøperne har sine faste leverandører. Dette setter sitt preg på regnskapet, som ellers var preget av god og lønnsom drift, sier han. ►►

- A new high tech lighting brand within the Axel Johnson International organization -

En av Norges **mestselgende** fjernlys har kommet i **ny utgave!**

MØT NYE OZZ XR2 P9"
15.000 lumen
1 lux ved 680m.
3 års garanti

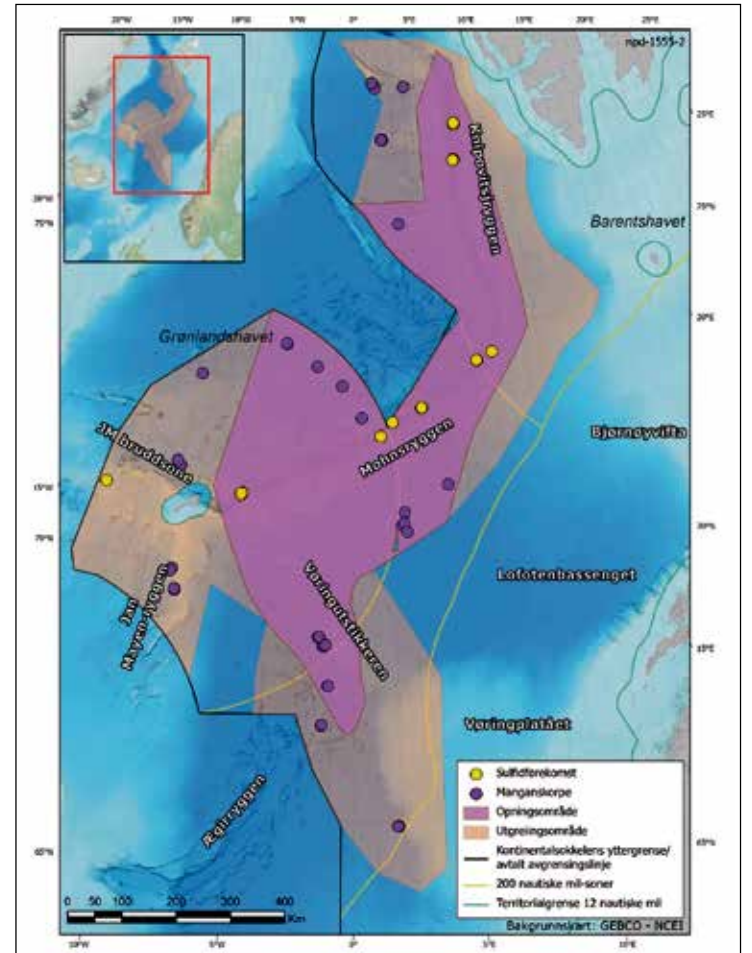
OZZ

DU FINNER DEN PÅ WWW.VERNE.NO! TELEFON: 22 30 68 00
NORGES STØRSTE LEVERANDØR AV VARSELLYS, ARBEIDSLYS OG EKSTRALYS

VERNE



KARTLEGGER RESSURSENE: Geolog i OD Jan Stenløkk, sammen med Nils Rune Sandstå, viser frem en mindre "skorstein" av sulfid samlet inn av OD ved Mohnsryggen i 2020. Foto: Oljedirektoratet



OMRÅDET: Området som Regjeringen foreslår å åpne (lilla) er bare halvparten av det opprinnelige området som ble konsekvensutredet (brunt). Det omfatter 281 000 km² i Norske- og Grønlandshavet (lilla område). Grafikk: Universitetet i Bergen og Oljedirektoratet

Går videre med planer om gruvedrift på havbunnen

Stadig større knapphet på metaller til et grønt skifte øker fokuset på mulige ressurser på havbunnen. Men regjeringen møter motstand når de nå vil åpne for mineralvirksomhet i norske havområder.

Av – Jonas Ellingsen

Før sommeren kunngjorde Regjeringen at de vil åpne for utvinning av mineraler på norsk havbunn. I følge den fremlagte stortingsmeldingen heter det at

staten skal ha mulighet til å åpne for både leting og utvinning. Det betinger et positivt vedtak fra Stortinget, som etter planen skal behandle og stemme over forslaget i høst.

Uante ressurser

I avsetninger nede på dypet utenfor Norges kyst finnes det metaller som de nye, "grønne" bransjene og produsentene etterspør i stadig økende grad: Litium, kobolt, nikkel, mangan, gull og sølv og enkelte sjeldne jordartsmineraler, som er viktige for produksjon av batterier, solcellepaneler, elektriske biler og annen elektronikk tilknyttet et grønt skifte.

Oljedirektoratet (OD) og andre forskningsmiljøer har i flere år

kartlagt ressursene nede på bunnen i våre havområder. I januar i år publiserte Oljedirektoratet en ressursvurdering for havbunnsmineraler på norsk sokkel. Konklusjonen i rapporten er at havområdene har «Store tilstedeværende ressurser», der det anslås følgende mengder av følgende metaller:

38 millioner tonn kobber. 45 millioner tonn sink. 2 317 tonn gull. 85 000 tonn sølv og 1 million tonn kobolt.

En ny oljealder

Mange mener at havbunnsmineralene kan ta over som en viktig næring når oljealderen ebber ut i Norge. I 2020 bevilget Regjeringen 139 millioner kroner til leting etter mineraler i dyphavet, og regjeringen begrunnet satsingen slik: «Befolkningsvekst, velstandsøkning og økt bruk av fornybare energikilder er faktorer som påvirker etterspørselen etter metaller. Utvinning av metaller fra havbunnen kan derfor bli en ny og viktig havnæring for Norge».

En rapport fra Rystad Energy i 2020 slo fast at hvis de mest optimistiske anslagene innfris, kan utvinning av mineraler på havbunnen gi Norge 180 milliarder kroner i årlige inntekter og 21.000 nye arbeidsplasser.

I 2021 la NTNU frem en rapport basert på fem års studier og prøvetaking. Konklusjonen var at det er et "betydelig potensial for marine mineral-

Europas ledende produsent
av krystallinsk grafitt

Skaland  Graphite AS

N-9385 Skaland - www.graphite.no

ressurser i norske farvann” - og at det kan ligge verdier for 1000 milliarder på havbunnen.

Konsentrert drift

Beregninger gjort av Aker BP i 2022 har vist at Norge kan bli mer enn selvforsynt av kobolt, kobber, sink, sølv og gull med en gruveoperasjon på et areal som er mindre enn en kvadratkilometer.

- Mineralressursene i dyphavet har svært høye gehalter sammenliknet med ressursene på land. Det betyr at Norge kan dekke mye av egen og global etterspørsel selv med små gruveoperasjoner på havets bunn. Dette står i kontrast til mange gruveoperasjoner på land, som ofte opptar et langt større areal, sa Ebbe Hartz, lead geologist i Aker BP under konferansen Deep Sea Minerals arrangert av GeoPublishing i oktober i fjor.

Åpner for leting

Stortingsmeldingen som ble lagt frem i juni åpner for mineralvirksomhet innenfor et 281 200 km² stort område i Norskehavet og Grønlandshavet.

Regjeringen vil i første omgang åpne for at private selskaper kan starte leting og kartlegging av ressurser. Det skal gi bedre datagrunnlag med hensyn på ressurser, miljøparametere og miljøpåvirkningen. Samtidig skal kunnskapsinnhenting også fortsette i statlig regi.

Olje- og energiminister Terje Aasland (Ap) er klar på at mer kunnskap er nødvendig for utvinning kan finne sted, noe som også kom frem i en rekke høringsvar til konsekvensutredningen.

- Miljøhensyn vil veie tungt gjennom hele verdikjeden. Vi har i dag begrenset kunnskap om de områdene i dyphavet der ressursene finnes. Jeg har derimot sterk tro på at om industrien påviser ressurser de mener de kan utvinne lønnsomt, så vil det være mulig å utvinne disse ressursene bærekraftig og forsvarlig, fremholdt Aasland.

Stiller krav før utvinning

Etter en eventuell avgjørelse om åpning, vil departementet sette i gang en prosess for å tildele letetillatelse, der det kun lyses ut mindre arealer om gangen.

OED påpeker at en åpning ikke automatisk fører til utvinning. Utvinning vil bare kunne skje dersom styresmaktene mottar søknader som tilfredsstillende de kravene som er satt.

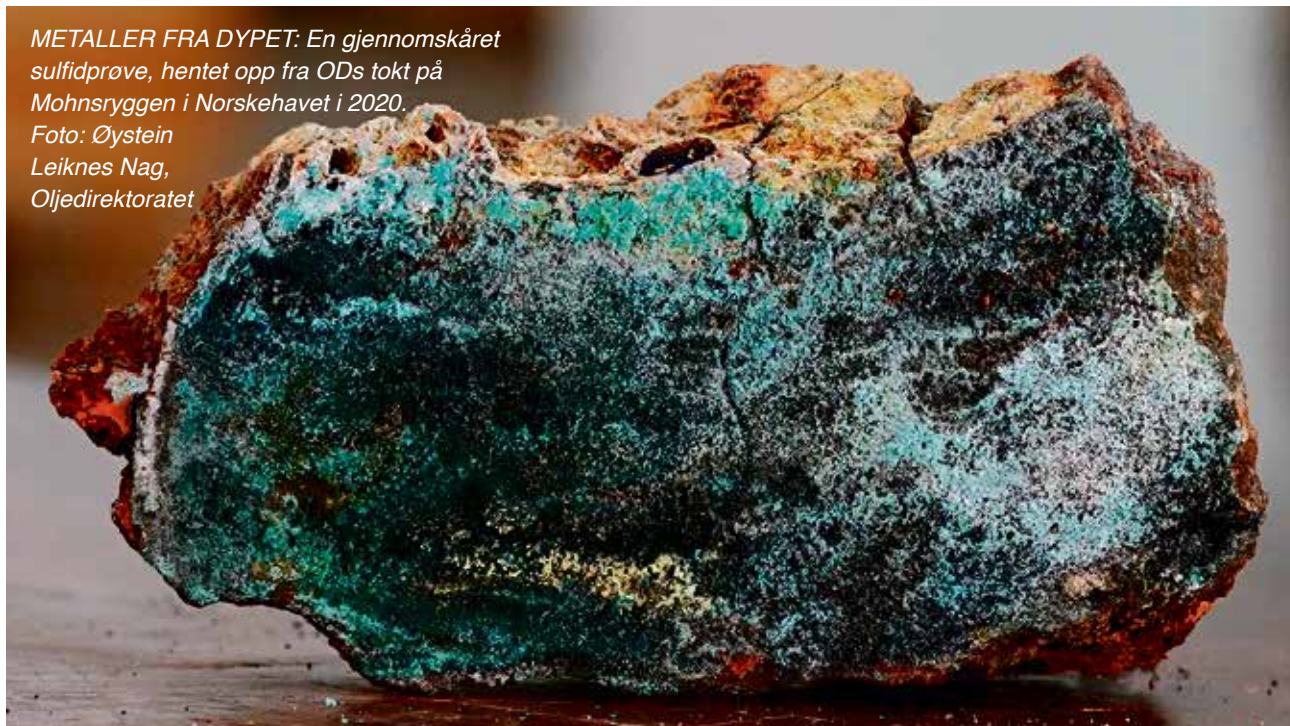
Leteselskapene må bevise at utvinningen kan skje på en slik måte at det tas hensyn til miljø, sikkerhet og eventuelt andre virksomheter og må i praksis gjennomføre en konsekvensutredning som en del av en plan for utvinning.

Sårbar forsyning

- Vi trenger mineraler for å lykkes med det grønne skiftet. I dag blir ressursene kontrollert av få land, noe som gjør oss sårbare. Havbunnsmineraler kan bli en kilde til tilgang på viktige metaller, og ingen andre land har bedre grunnlag for å kunne gå foran og vise vei når det gjelder å forvalte slike ressurser på en bærekraftig og forsvarlig måte, uttalte olje- og energiminister Terje Aasland (Ap) ved fremleggelsen av stortingsmeldingen. ▶▶

METALLER FRA DYPET: En gjennomskåret sulfidprøve, hentet opp fra ODs tokt på Mohnsryggen i Norskehavet i 2020.

Foto: Øystein Leiknes Nag, Oljedirektoratet



- Vil trenge 130 nye gruver

Verdens eksisterende gruver og planlagte gruveprosjekter vil ikke klare å holde tritt med de mest ambisiøse klimamålene.

Av – Jonas Ellingsen

Det internasjonale energibyrået IEA har i rapporten “The Role of Critical Minerals in Clean Green Energy Transitions” vist at metallbruken per energienhet har steget med 50 prosent de siste ti årene som følge av økningen i bruk av fornybar energi. Blant annet krever elektriske biler seks ganger så mye av de kritiske metallene litium, kobolt og nikkelt som konvensjonelle biler. Elektrisitet frembrakt fra

vindturbiner krever ni ganger så mye av de samme metallene i forhold til et gassfyrt elektrisitetsverk, ifølge IEA.

Finnes ikke nok metaller

I sin siste rapport Global Electric Vehicle Outlook 2022 har IEA gjort en ny vri ved å se på mengden av kritiske metaller som trengs for å møte forventet økning i den globale elbilparken frem til 2030. Svaret er 8 000, 38 000 og 7 000 tonn for henholdsvis litium-, nikkelt og kobolt. Dette vil i sin tur kreve 50 nye litiumgruver, 60 nye nikkeltgruver og 17 nye koboltgruver innen 2030.

Fasiten viser at fremtidig forsyning fra gruveprosjekter kan levere i henhold til et såkalt Stated Policies Scenario, men ikke på det mer ambisiøse Announced

Policies Scenario, og overhodet ikke på nullutslippsmålet i 2050.

For lite kobber

For å nå målene i Paris-avtalen, er det også nødvendig at produksjonen av kobber øker med 9,7 millioner tonn per år i løpet av de neste ti årene, ifølge analysebyrået Wood Mackenzie. Til sammenligning er verdens totale produksjon av kobber ca. 22 millioner tonn per år. Selskapet har advart om at verdens eksisterende gruver og planlagte gruveprosjekter trolig ikke vil klare å holde tritt med etterspørselsøkningen.

Dette utgjør naturligvis et sterkt argument for de som mener at dyphavsmineraler vil bli en ny og nødvendig kilde av råstoffer til et grønt skifte. ▶▶

Fiskerincøring • Tunneller • Gruver

SKAP TIL
KREVENDE
MILJØER

- Elektrokapslinger i syrefast stål, plast og glassfiber
- Rask levering fra lager i Norge
- Et rikholdig utvalg av tilbehør

NYHET!
MERDESKAP

Vil du vite mer? Les mer om våre syrefaste skap: www.stansefabrikken.no

Stansefabrikken Products AS • Tel: 458 65 940
E-post: info@stansefabrikken.no • www.stansefabrikken.no



Mineralutvinning i nord:

En lang og kronglete vei

Mineralutvinning og gruvedrift er fremmet som et satsningsområde for nordnorsk næringsliv. Verden skriker etter det som kan finnes i fjellene og grunnen. Men det er ikke lett å få det til. Mange store hindre skal passeres. Og det protesteres høyt og lavt både fra naturvernere og andre aktivister. Nussir er stjerneeksempel på hvor vanskelig det kan være.

Av – Knut Ørjasæter

I juni i år la næringsminister Jan Christian Vestre frem regjeringens mineralstrategi. Strategien bygger på fem satsingsområder som skal bidra til mer sirkulære forretningsmodeller, raskere realisering av nye mineralprosjekter, tydeligere vektlegging av klima og miljø og sterkere internasjonale partnerskap. I forbindelse med fremleggelsen av mineralstrategien uttalte Vestre:

- Vi har naturgitte fortrinn, kompetanse og teknologi i verdensklasse som gjør at vi har et stort potensial for gjenbruk, utvinning og produksjon av kritiske mineraler. Regjeringen vil spille på lag med industrien, partene i arbeidslivet, miljøbevegelsen og lokalsamfunn for å få fart på mineralnæringen.

Lange tradisjoner

Nord-Norge har hatt lange tradisjoner og en lang historie med en rekke store gruver i drift.

Det har blant annet vært kulldrift på Svalbard, utvinning av jernmalm fra Bjørnevatn/Sydvaranger, kobber ved gruvene i Sulitjelma, kvarts i Tana og jernmalm i Rana.

Nå er det bare jernmalm fra Rana Gruber AS som er igjen av de store.

- Regjeringens strategi for mineralutvinning virker kun som store tomme ord, sier personer som Nordnorsk Rapport har snakket. De ønsker ikke å stå frem offentlig på grunn av alle problemene det kan medføre for dem personlig.

Kampen og erfaringen til Nussir AS er et stjerneeksempel på hvor vanskelig det er å komme i gang med gruvedrift. Tidligere er det blitt utvunnet kobber i et dagbrudd på feltet som Nussir ønsker å starte gruvedrift. Det ble stengt ned i 1978.

I verdens strev for å få ned gassutslipp og elektrifisere, er kobber ett av de viktigste metallene.

Eksempelvis trenger en el-biler tre ganger så mye kobber som en vanlig bil. I en el-bil går det i snitt med cirka 80 kg. Alt som skal elektrifiseres trenger kobber. Det er gjort beregninger der behovet for kobber trolig vil doble seg i løpet av kommende 20 år.

Nussirfeltet ble oppdaget på 1970-tallet og er en av Norges største forekomster av kobber. I tillegg til Nussirfeltet, finnes en annen forekomst, Ulveryggen, som ligger vel fire km fra Nussir. I 2019 fikk endelig Nussir på plass alle nødvendige driftstillatelser fra norske myndigheter. Nussir håper å skape 200 nye arbeidsplasser i Finnmark med en gruvedrift som skal vare i 100 år. Planene og ambisjonene er store. Det er antatt at det skal kunne utvinnes 80 millioner tonn med kobbermalm som skal kunne gi 800.000 tonn med kobber fra gruvene. Årlig er planene å kunne utvinne 25.000 tonn kobber når en har full drift.

Men fortsatt er drift og utvinning ikke kommet i gang. Fremdrift, gruvedrift og utvinning er satt på vent etter store protester både mot utslipp med dumping av gruveavfall i Repparfjorden og inngrep i naturen. Samtidig er det protester fra samer som mener beiteområder vil bli berørt av gruvedriften.

For å kunne komme videre trenger også Nussir AS mer kapital. Nå er Holta-familien og LNS allerede inne på eiersiden

i Nussir. Disse har midler å sette inn, om alle hindringene og problemer løses. Største aksjonær er Holta-familien med 40 prosent av aksjene. Holta-familien har bygd seg opp en solid formue gjennom Tinfoss, som ble solgt til franske interesser i 2008. I alt skal det investere over 1 milliard kroner dersom Nussir kommer i gang.

Det er også verd å merke seg at Nussir i august 2020 offentliggjorde avtale om at LNS var valgt som entreprenør for utbygging og drift av gruva under jord. Avtalen skal vare i 10 år med mulighet til forlengelse. Verdien av avtalen er beregnet til 4 milliarder kroner og det skal bygges 130.000 meter med tunneler. Det er en av de største kontraktene i norsk gruvehistorie og selvsagt svært viktig for LNS.

Opprinnelig var målet å få bygget opp nødvendig infrastruktur i løpet av 2023 og 2024. Det tar 2 år. Dette er nå utsatt på ubestemt tid.

Svensker interesserte i Sydvaranger

Gruva i Sør-Varanger kommune har sysselsatt flere hundre personer fram til gruvedriften ble lagt ned i 2015. Etter flere år uten drift ser det ut til at det kan bli liv igjen i Sydvaranger. I mars i år ble selskapet kjøpt av Orion Mine Finance. I juni ble det avtalt videresalg av selskapet Sydvaranger Mining AS til det svenske gruveselskapet Grangex AB. De siste detaljene i avtalen

Det gjenstår fremdeles å se om planene om gjenoppstart av gruvedrift blir realisert. Det har vært svært mye frem og tilbake siden Sydvaranger gikk konkurs i 2015.

er per dato under utarbeidelse før endelig overtagelse er på plass. Oppkjøpet vil bidra til å gjøre Grangex til en av de ledende skandinaviske utviklerne av høyanriket pellets, jernmalmskonsentrat med lavt karbonfotavtrykk.

Sydvaranger Mining AS er inne i en periode med ferdigstillelse av endelige tekniske studier og forberedelse av anlegget for produksjon. Det skal sikre langsiktig og bærekraftig oppstart og drift.

I forbindelse med offentliggjøring av avtalen med Grangex uttalte selskapet at målet med oppkjøpet i Sør-Varanger kommune er en fremtidig årlig produksjon på ca. 4 millioner tonn høyt anriket pellets-konsentrat av jernmalm. Og videre at Sydvaranger Mining skal bli en fremtidig nøkkelleverandør for grønne stålprodusenter.

Tschudi-gruppen har lenge vært til stede i Kirkenes og arbeidet iherdig for blant annet å få i gang ny gruvedrift i Sydvaranger. I forbindelse med avtaleinngåelsen uttalte finansdirektøren i Tschudi, Peter Steiness Larsen følgende:

- Vår langsiktige tilstedeværelse i Kirkenes er basert på vår sterke tro på Sydvarangers potensial, med en godt vedlikeholdt infrastruktur i verdensklasse og lokal kompetanse. En gjenoppstart av Sydvaranger er veldig viktig for lokalsamfunnet nå.

De 10 største nordnorske gruve-/mineralbedriftene

	Selskap	Kommune	Daglig leder	Driftsinntekter			Driftsresultat			Årsresultat			Fortjenestemargin/lønnsomhet			Virksomhet
				2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	
1	RANA GRUBER ASA	MO I RANA	Gunnar Moe	1 423 320	1 628 463	1 296 091	408 454	755 449	513 157	484 226	587 244	273 136	34,0	36,1	21,1	Bryting av jernmalm
2	STORE NORSKE SPITSBERGEN KULKOMPANI AS	LONG-YEARBYEN	Rune Olav Midtgaard	33 200	36 727	35 668	-6 267	-6 755	-4 751	-5 561	-97 263	-94 319	-16,8	-264,8	-264,4	Bryting av steinkull
	- STORE NORSKE GRUVEDRIFT AS	LONG-YEARBYEN	Rune Olav Midtgaard	170 966	184 426	103 054	-1 465	-412 938	-68 729	-1 280	-414 410	-57 282	-0,7	-224,7	-55,6	Bryting av steinkull
3	BRØNNØY KALK AS	VELFJORD	Raymond Langfjord	165 644	136 654	123 122	8 804	6 540	7 245	3 950	3 243	3 070	2,4	2,4	2,5	Bryting av kalkstein, gips og kritt
4	GABBRO NOR AS	HUSBY	Stian Fuglstad	151 551	117 796	114 041	22 210	20 079	22 644	16 980	15 270	17 102	11,2	13,0	15,0	Utvinning fra grus- og sandtak, og utvinning av leire og kaolin
5	ALTA SKIFERBRUDD SA	ALTA	Asbjørn Wang	100 594	103 223	57 838	9 644	8 564	4 736	7 250	6 096	4 263	7,2	5,9	7,4	Bryting av skifer
6	SELØY UNDERVANNSSERVICE AS	HERØY	Robert Arnfinn Tønne	96 587	161 746	204 893	-4 533	3 059	7 311	-9 552	2 388	5 627	-9,9	1,5	2,7	Andre tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass
7	STAVEN GRUS AS	MYRE	Trond Stavøy	80 558	64 454	43 578	6 424	3 920	1 111	4 633	2 717	478	5,8	4,2	1,1	Utvinning fra grus- og sandtak, og utvinning av leire og kaolin
8	REIPÅ KNUSERI AS	REIPÅ	Frank Robert Svendsgård	65 400	39 401	32 354	701	215	2 807	371	35	2 067	0,6	0,1	6,4	Utvinning fra grus- og sandtak, og utvinning av leire og kaolin
9	HADSEL MASKIN AS	STOK-MARKNES	Espen Sørnes Jenssen	64 719	75 724	75 098	-4 057	5 266	1 482	-1 915	4 158	1 111	-3,0	5,5	1,5	Utvinning fra grus- og sandtak, og utvinning av leire og kaolin
10	BULLDOZER MASKINLAG PRODUKSJON AS	SORT-LAND	Morten Vråberg Johnsen	41 743	44 201	29 502	1 299	3 464	955	1 009	2 684	666	2,4	6,1	2,3	Utvinning fra grus- og sandtak, og utvinning av leire og kaolin
Samlet for de 10 største gruve og mineral selskapene i Nord-Norge																
Kilde: Forvalt																

Det gjenstår fremdeles å se om planene om gjenoppstart av gruvedrift blir realisert. Det har vært svært mye frem og tilbake siden Sydvaranger gikk konkurs i 2015.

Regjeringens strategi for norsk mineralutvinning:

1. Norske mineralprosjekter må realiseres raskere

- Fullføre den geofysiske kartleggingen av Norge.
- Kart over magnetiske bergarter og bergarter med andre egenskaper er sentralt for å identifisere mulige forekomster i norske fjell, og sentralt i starten for de fleste mineralprosjekter.
- Innføre «Fast track» og «One stop shop».
- Tiltakene har som mål å redusere behandlingstiden og legge til rette for raskere tillatelsesprosesser for mineralprosjekter. Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard utpekes som «national competent authority» for en ordning med koordinering av søknader og saksbehandling for kritiske og strategiske metall- og mineralprosjekter.
- Etablere et mineralkompass. Dette er et verktøy som skal bidra til mer kunnskap og bedre veiledning om hvor mineralprosjekter kan realiseres på en mest mulig sosial, miljømessig og økonomisk bærekraftig måte, og på den måten bidra til å redusere konfliktnivået og øke forutsigbarheten i prosjektene.

2. Norsk mineralnæring skal bidra til den sirkulære økonomien

- Minimere overskuddsmasser og stille krav om en sirkulær forretningsplan som viser hvordan overskuddsmasser kan gjenbrukes. Tiltakene skal bidra til å redusere omfanget av deponerte masser, bedre ressursutnyttelse og mindre naturbelastning.
- At behovet for uttak av jomfruelige ressurser skal dokumenteres før tillatelser til nye prosjekter gis.
- Sette ned et ekspertutvalg som skal foreslå mulige nye miljøkrav for deponering.

- Utvalget skal vurdere fordeler og ulemper ved ulike deponeringsformer i lys av utviklingen av ny teknologi, nye metoder og nye internasjonale natur- og miljøinitiativer, samt vurdere fremtidig bruk av sjødeponi.

3. Norsk mineralnæring skal bli mer bærekraftig

- Etablere en nullvisjon om bruk av kjemikalier som ikke er miljøsertifisert.
- Ha et mål om nullutslippsmaskiner fra 2030.
- Bedre dialog, tidlig involvering og urfolksvederlag også utenfor Finnmark.

4. Privat kapital er en betingelse for lønnsomme og bærekraftige mineralprosjekter

- Mobilisere privat kapital og risikoavlaste gjennom "Grønt industriløft".
- Vurdere statlig mineralselskap eller fond.
- Vurdere mulige økonomiske eller næringspolitiske virkemidler for økt utvinning, bærekraft og lokal verdiskaping.

5. Internasjonale partnerskap. Norge skal være en stabil leverandør av råvarer til grønne verdikjeder

- Markedsføre Norge som mineralnasjon.
- Styrke samarbeid om råvaretilgang og robuste verdikjeder med EU og europeiske land.
- Arbeide for å styrke det nordiske samarbeidet innenfor felles bærekraftige verdikjeder.

Material solutions advancing life

Sjekk våre ledige stillinger på [FINN.no](https://www.finn.no)

Sjekk våre karrieresider her:
[Sibelco.com/en/careers/working-sibelco](https://www.sibelco.com/en/careers/working-sibelco)



Sibelco Nordic AS
Avd. Stjernøy, 9509 Alta
Tel: +47 78 48 28 00
www.sibelco.com

Aker BP ser muligheter på dypet



STORE DYP: Undervanns-robotikkselskapet Argeo er blant aktørene som tilbyr løsninger for å lete etter mineraler på store havdyp. Foto: Argeo.no

Aker BP jobber aktivt med å skaffe mer kunnskap og utvikle teknologi rettet mot gruvedrift på havbunnen.

Av – Jonas Ellingsen

Mens Equinor forlater arenaen etter å ha deltatt noen år innen forskning og kunnskapsinnhenting knyttet til havbunnsmineraler, så er Aker BP fortsatt på ballen.

Selskapet uttalte selv i en pressemelding i februar at de er posi-

tive til en mulig åpning for letelisen for dyphavsmineraler på norsk sokkel, men vil kun vurdere utvinning om det er miljømessig og økonomisk forsvarlig.

Lovende gehalter

- Vi jobber definitivt med dette fortsatt, bekreftet Ebbe Hartz, lead geologist i Aker BP på

seminaret Accelerating Deep Sea Exploration i Bergen i april.

I følge bransjeportalen Geo365.no har geologen tidligere pekt på høye gehalter som et argument for å vurdere utvinning av mineralforekomster i dyphavet. Høyere gehalter betyr mindre areal å operere og mindre avgangsmasser pr. kilo metall som utvinnes.

Analysen av prøver fra Mohnsryggen viser for eksempel gehalter som kan være 10 – 100

ganger så høye som i mange tradisjonelle gruver på land. Det gir ifølge Hartz håp om tilsvarende reduksjon i mengden avgangsmasser, energibruk og inngrep.

Kan redusere CO2

- Ti prosent av all CO2 vi slipper ut i dag globalt, kommer fra gruvedrift. Om vi reduserer omfanget av masseuttak og prosessering ved å gå etter dyphavsforekomster med langt høyere gehalter, kan vi potensielt kutte CO2-utslipp til-

svarende all verdens flytrafikk – flere ganger, hevdet geologen ifølge Geo365.no.

Geologen understreker samtidig at gehaltene i norske dyphavsforekomster varierer betydelig, og at selskapet trenger mer data.

- Vi jobber med dette for å finne ut om det kan bli en business case. Hvis det ikke er mulighet for lønnsom drift, blir det heller ingen produksjon, sa Hartz.



Havbunnsmineraler

Havbunnsmineraler er sulfider, mangankorper og mangannoduler som dannes i de dype delene av havet.

På norsk kontinentalsokkel finner man sulfider og mangankorper, og de inneholder metaller og mineraler som er viktige i teknologien som omgir oss i dag – som batteri, vindturbiner, PC og mobiltelefoner.

Lov om mineralvirksomhet på norsk kontinentalsokkel – havbunnsmineralloven – ble lagt ut på høring i 2017 og trådte i kraft 1. juli 2019.

Regjeringen besluttet i 2020

å sette i gang en åpningsprosess for mineralvirksomhet på norsk kontinentalsokkel, og la opp til et tilsvarende konsekusjonssystem som for petroleumsvirksomheten.

I statsbudsjettet for 2020 ble det bevilget 139 millioner kroner til mer kartlegging av havbunnsmineraler. I 2021 ble dette fulgt opp med en bevilgning på nye 30 millioner.

Oljedirektoratet fikk i oppdrag av

Olje- og energidepartementet (OED) å kartlegge de kommersielt mest interessante mineralforekomstene på norsk kontinentalsokkel.

Høsten 2022 ble konsekvensutredningen lagt frem, og frem til januar 2023 lå den ute på høring. Oljedirektoratet har bistått departementet i gjennomføringen av konsekvensutredningen og koordinerer det faglige utredningsarbeidet.

Kilde: Oljedirektoratet

Sterke protester

Miljøorganisasjoner over hele verden aksjonerte 2. oktober utenfor norske ambassader mot planene om utvinning av mineraler på havbunnen.

Gruvedrift på land har i alle år vært omstridt og det blir neppe mindre diskusjoner omkring gruvedrift under vann.

Gruvedrift på havbunnen foregår ingen steder i verden pr. i dag og flertallet av verdens land har en restriktiv holdning.

Det gjennomgående argumentet er at vi ikke vet mye om biologisk liv på så store dyp, og at risikoen for uopprettelig skade som følge av gruvedrift er stor.

Det internasjonale havpanelet advarte mot marin gruvedrift

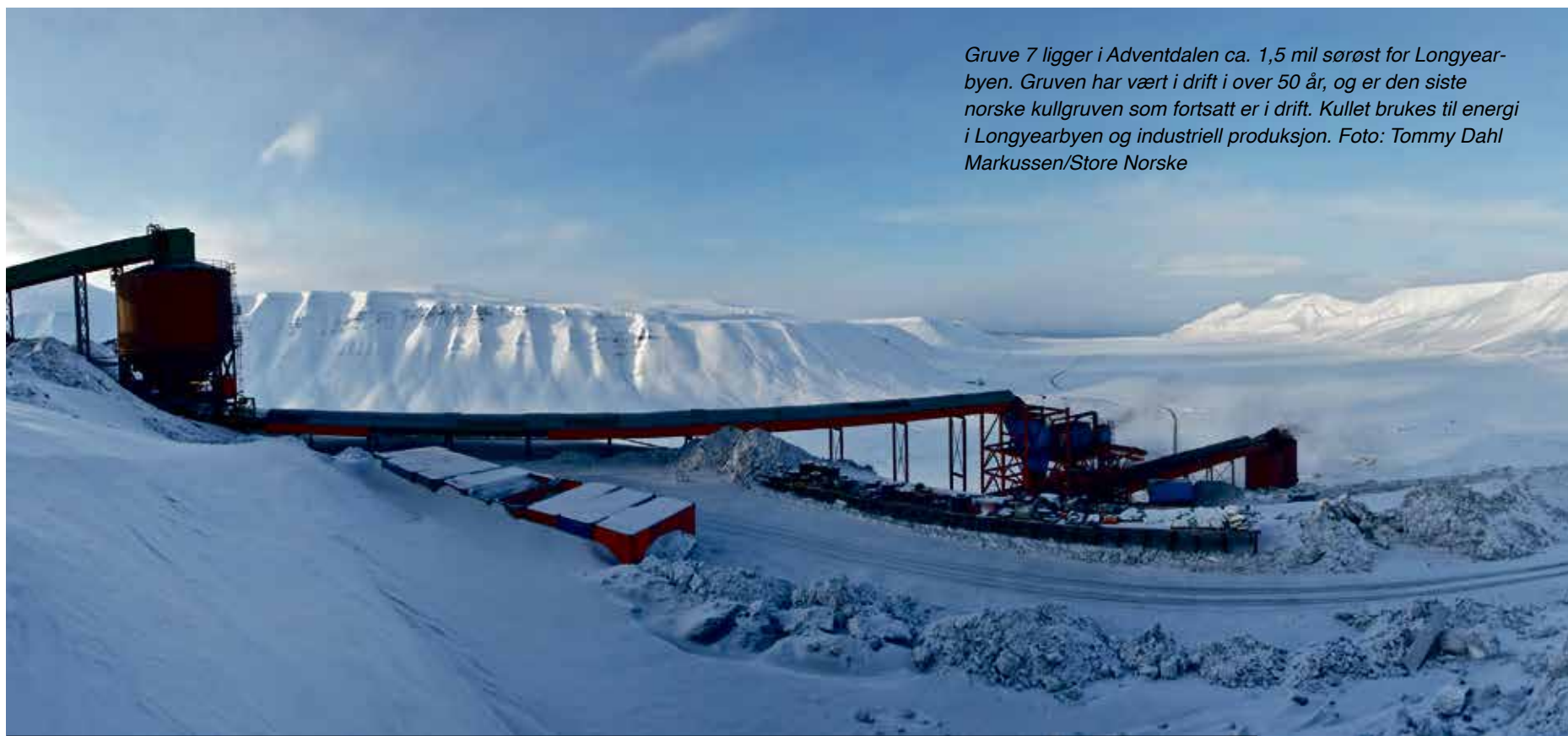
i sin rapport fra desember 2020, men Norge velger altså å være i forkant på dette omstridte området.

2. oktober var det protester utenfor norske ambassader i 20 land. I et brev levert til statsministerens kontor krever nasjonale og internasjonale miljøorganisasjoner at planene om dypvannsgruver legges vekk. De krever også at Jonas Gahr Støre går av som leder av Det internasjonale havpanelet, dersom Norge går videre med planene.



**RANA
GRUBER**

www.ranagruber.no



Gruve 7 ligger i Adventdalen ca. 1,5 mil sørøst for Longyearbyen. Gruven har vært i drift i over 50 år, og er den siste norske kullgruven som fortsatt er i drift. Kullet brukes til energi i Longyearbyen og industriell produksjon. Foto: Tommy Dahl Markussen/Store Norske

Kullgruvene på Svalbard:

100 års kullhistorie avsluttes

Det har vært utvunnet kull i regi av Store Norske Spitsbergen Kulkompani på Svalbard i over 100 år. I 2017 besluttet de statlige eierne at det meste av gruvedriften skulle avsluttes for godt.

Av – Knut Ørjasæter

Det gjaldt Svea-gruva og også Lunckefjell-gruva som ble åpnet i 2013. Lunckefjell var den siste norske kullgruven som ble bygd på Svalbard. Men før produksjonen kom skikkelig i gang, vedtok regjeringen å legge ned driften i både Svea og Lunckefjell. Offisielt var hovedgrunnen kullpriser på verdensmarkedet som hadde falt kraftig. De var ikke var høye nok til å kunne sikre en økonomisk drift av gruva i Lunckefjellet. Men Store Norske hadde også inngått vanvittige avtaler på valuta og andre finansinstrumenter tidligere omtalt i bladet NæringsRapport som ga giganttap for selskapet.

Byggingen av gruva på Lunckefjell kostet rundt 1,2 milliarder

kroner. I ettertidens klare lys må dette være den dårligste investeringen som er gjort i Svalbards historie.

Områder tilbakeføres

Gruvene skulle ryddes og selve gruvebyen skulle med få unntak bort. Noen bygninger og gjenstander med historisk verdi beholdes. Det gjaldt også et fåtall som kunne benyttes i fremtiden innen forskning og turisme. Hæhre Entreprenør fikk kontrakten om tilbakeføring. De var også med på etableringen av Lunckefjell-gruva i 2012-2013.

Den gang det var full drift var det på meste 400 ansatte i Svea, som ligger innerst i Van Mijenfjorden på Svalbard. Det siste kullet kom ut av Svea i april 2016. Da var det til sammen hentet ut over 32 millioner tonn.

Opprinnelig var arbeidet med tilbakeføring beregnet å koste 2,5 milliarder kroner og arbeidet skal etter planene avsluttes nå i høst. Vel 60 bygninger og veier skal bort. Det samme skal kaianlegg som er bygget i forbindelse med gruvedriften. De siste overslagene viser at tilbakeføring av Svea trolig blir mellom 800 og 900 millioner kroner lavere enn først anslått. Oppryddingen etter gruvedriften til Store Norske Spitsbergen Kulkompani i Svea regnes som Norges største tiltak for å restaurere naturen.

Logistikken har vært svært vanskelig og kostbar. Det finnes ikke veier til Sveagruva fra Longyearbyen. Flyplassen forsvant i 2021. Med båt tar det mer enn ti timer fra Longyearbyen. Helikopter har derfor vært mye brukt.

Det er en gruve igjen, Gruve 7 som i dag er i drift. Denne gruva skulle også legges ned i 2023. Gode kullpriser har imidlertid gitt gruva forlenget liv. I første omgang til 2025. I denne forbindelse er det inngått salgssavtale med Clariant

som kjøper kullet. Det er nær 50 personer som jobber i Gruve 7. I alt er det i overkant av 130 ansatte i Store Norske.

Nye arbeidsplasser

Fremover ønsker Store Norske å ha en rolle i arbeidet for å skape nye arbeidsplasser der eiendomsutvikling og tilrettelegging for turisttrafikk skal være blant de viktigste forretningsområdene. Det har også vært en sterk økning i cruise- og ekspedisjonstrafikken som gir mer å gjøre for ansatte i selskapet.

I årsrapporten for 2022 heter det at selskapet jobber med utvikling av nye og bærekraftige forretningsområder som bygger på kjernekompetanse og naturgitte forhold på Svalbard. Flotte ord.

Store Norske Spitsbergen Kulkompani er heleid av den norske stat. Selskapet ble stiftet i 1916 og den norske stat overtok som eier på 1930-tallet. ➡

www.hebra.no



HEBRA AS

STÅLRØR
CASING - TUBING

Telefon 51 88 98 00
E-post info@hebra.no

Til peling, rørpressing, konstruksjon mm.
Levering direkte fra egne lager i Bryne og kontinentet.

Kontakt oss for pris og leveringstid.

Svalbard og fremtiden: Enter turisme - exit gruvedrift

Høye kullpriser har gitt en liten del av gruvedriften litt ekstra lånt tid. Gruvedriften har vært selve hjørnesteinen i næringslivet på Svalbard med mange ansatte. Foto: Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS

Hva skal folk gjøre og hva gjør de som bor på Svalbard nå som gruvedriften synger på siste verset? Turisme seiler opp som den nye store bransjen som skal sikre bosetting og som skal gjøre at norske interesser ivaretas. Den sikkerhetspolitiske utviklingen har økt betydningen av å befeste og sikre norsk bosetting på Svalbard. Sikre jobber er en forutsetning for å få dette til.

Av – Knut Ørjasæter

Litt fakta. Det er 372 bedrifter på Svalbard. Dette er en økning i antallet med 60 prosent siden 2010. Videre utføres det 1578 årsverk og det er nesten 2500 sysselsatte. Til sammen bor det nær 2600 mennesker på øygruppen, så arbeidsledighet er det ikke snakk om. I tallene her er ikke befolkningen på vel 360 i de russiske bosettingene tatt med.

Går vi tilbake til årtusensskiftet var det vel 1500 i de to norske bosettingene, Longyearbyen og Ny-Ålesund og vel 900 i de russiske bosettingene.

Til sammen omsetter virksom-

hetene på Svalbard for 4,6 milliarder kroner. For øyeblikket er bygg og anleggssektoren blant de største og viktigste sektorene med en samlet omsetning på nærmere 750 millioner kroner i 2022. Nesten 300 personer er sysselsatt i denne sektoren. Det er nær 12 prosent av alle sysselsatte. Dette skyldes ikke minst arbeidet med å tilbakeføre gamle gruver til naturen. I tillegg bygges det nye boliger og brannøvingstomten til Svalbard Lufthavn renses for forurensning. Det trekker bygg – og anleggssektoren opp, men en vesentlig del er av midlertidig karakter.

Vekst på over 90 prosent

Svalbard har blitt et viktig

turistmål med besøk fra store cruiseskip. Hurtigruten satser også på ekspedisjonsturisme. Dette ser vi i tallene for overnatting og serveringsbedriftene. De økte omsetningen med over 90 prosent fra 2021 til 2022 til 525 millioner kroner i 2022.

Slutten på korona har også gitt sitt bidrag til at reiselivsnæringen har fått en skikkelig boost. I dag er 20 prosent av alle sysselsatte i jobb i overnattings- og serveringsbransjen.

Vi ser også at varehandel er en næring som har hatt kraftig vekst. I 2022 var den samlede omsetningen i varehandel på vel 440 millioner kroner i 2022. Det var en oppgang på nær 40

De største norske virksomhetene på Svalbard

	Selskap	Kommune	Daglig leder	Driftsinntekter			Driftsresultat			Årsresultat			Fortjenestemargin/lønnsomhet			Virksomhet
				2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	
1	LNS OCEAN AS	LONG-YEARBYEN	Frank Robert Jakobsen	474 804	192 621		10 285	-12 961		8 982	-12 517		1,9	-6,5	i.a.	Skipsmegling/salg/transport av bunkers
2	STORE NORSKE SPITSBERGEN KULKOMPANI AS	LONG-YEARBYEN	Rune Olav Midtgaard	33 200	36 727	35 668	-6 267	-6 755	-4 751	-5 561	-97 263	-94 319	-16,8	-264,8	-264,4	Bryting av steinkull
3	HURTIGRUTEN SVALBARD AS	LONG-YEARBYEN	Ingeborg Flønes	327 989	179 170	147 556	21 600	-27 200	-14 729	18 175	-24 767	-15 470	5,5	-13,8	-10,5	Drift av hoteller, pensjonater og moteller med restaurant
4	LNS SPITSBERGEN AS	LONG-YEARBYEN	Frank Robert Jakobsen	270 742	284 515	196 468	10 558	30 519	-10 362	11 859	24 466	-10 717	4,4	8,6	-5,5	Grunnarbeid
5	UNIVERSITETSENTERET PÅ SVALBARD AS	LONG-YEARBYEN	Jøran Idar Moen	221 164	211 960	196 925	-3 271	6 673	22 164	-794	7 041	22 593	-0,4	3,3	11,5	Undervisning ved universiteter
6	HÆHRE ARCTIC AS	LONG-YEARBYEN	Audhild Storbråten	240 708	88 327	138 563	26 953	11 942	12 298	24 563	10 758	10 488	10,2	12,2	7,6	Grunnarbeid
7	COOP SVALBARD SA	LONG-YEARBYEN	Ronny Strømnes	190 932	149 265	135 033	8 846	6 868	7 133	5 727	4 957	5 240	3,0	3,3	3,9	Butikkhandel med bredt vareutvalg med hovedvekt på nærings- og nytelsesmidler
8	STORE NORSKE GRUVEDRIFT AS	LONG-YEARBYEN	Rune Olav Midtgaard	170 966	184 426	103 054	-1 465	-412 938	-68 729	-1 280	-414 410	-57 282	-0,7	-224,7	-55,6	Bryting av steinkull
9	SVALBARD LUFTHAVN AS	GARDERMOEN	Ragnhild Kommisrud	151 901	100 747	90 670	-78 303	434	1 489	-65 591	-2 665	-1 749	-43,2	-2,6	-1,9	Andre tjenester tilknyttet lufttransport
10	SVALBARD ADVENTURES AS	LONG-YEARBYEN	John-Einar Lockert	105 301	65 918	64 139	11 492	-5 390	-5 901	7 710	-6 308	-6 450	7,3	-9,6	-10,1	Drift av hoteller, pensjonater og moteller med restaurant
11	POLE POSITION LOGISTICS AS	LONG-YEARBYEN	Lasse Stener Hansen	103 771	134 377	49 703	9 000	7 166	2 971	7 726	6 054	2 539	7,4	4,5	5,1	Spedisjon
12	KINGS BAY AS	NY-ÅLESUND	Lars-Ole Saugnes	102 673	82 217	82 589	-228	-71	11 022	-265	-296	9 177	-0,3	-0,4	11,1	Drift av hoteller, pensjonater og moteller med restaurant
13	STORE NORSKE BOLIGER AS	LONG-YEARBYEN	Rune Olav Midtgaard	99 949	55 537	58 191	43 293	13 090	9 810	33 253	4 996	3 606	33,3	9,0	6,2	Utleie av egen eller leid fast eiendom ellers
14	TELENOR SVALBARD AS	LONG-YEARBYEN	Christian Skottun	77 467	74 229	81 798	36 033	39 507	49 306	32 283	33 532	42 071	41,7	45,2	51,4	Satellittbasert telekommunikasjon
15	POLARBYGG SPITSBERGEN AS	LONG-YEARBYEN	Svein Hugo Hansen	38 868	35 272	66 339	22 803	21 163	45 805	21 594	10 231	35 634	55,6	29,0	53,7	Annen overnatting

Kilde: Forvalt

Sysselsatte på Svalbard fordelt etter ulike bransjer

Type virksomhet	2022	
	Antall	Antall i prosent
Bergverksdrift og utvinning	80	3,2
Industri	47	1,9
Bygge- og anleggsvirksomhet	293	11,8
Varehandel, reparasjon av motorvogner	190	7,6
Transport og lagring	143	5,7
Overnattings- og serveringsvirksomhet	484	19,5
Informasjon og kommunikasjon	85	3,4
Omsetning og drift av fast eiendom	4	0,2
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	105	4,2
Forretningsmessig tjenesteyting	292	11,7
Offentlig administrasjon og forsvar, og trykdeordninger underlagt offentlig forvaltning	168	6,8
Helse- og sosialtjenester	92	3,7
Kultur, underholdning og fritid	217	8,7
Svalbard i alt	2 487	

Kilde: Statistisk Sentralbyrå

prosent fra året før. Mellom 7 og 8 prosent av alle sysselsatte jobber i varehandel.

Med gruvedrift på lånt tid er den viktigste hjørnesteinsbedriften som skal sikre bosetting på Svalbard i ferd med å forsvinne. I 2022 var det ca. 80 personer som jobbet i gruve- og bergverksindustrien. Høye kullpriser har gitt en liten del av gruvedriften litt ekstra lånt tid. Gruvedriften har vært selve hjørnesteinen i næringslivet på Svalbard med mange ansatte.

Tanken bak gruvedrift som hjørnestein er at andre næringer/bedrifter etablerer seg i tilknytning til denne næringen. Det gjelder alt fra matbutikker til frisører og offentlig tjenesteyting. Dette har vært tankegangen bak etableringen av de fleste hjørnesteinsbedriftene på fastlandet i distrikts-Norge.

En arbeidsplass i en hjørnesteinsbedrift kan generere 3 til 4 andre arbeidsplasser. Disse arbeidsplassene er imidlertid avhengig av at hjørnesteinsbedriften består. Turismen er nå den næringen det satses mest på fra det offentlige.

Et annet særtrekk ved Svalbard er en sterk dominans av sys-

selsatte i offentlig sektor. Disse arbeidsplassene er først og fremst knyttet til undervisning, gruvedrift og offentlig tjenesteproduksjon inklusive forskning.

Bosatt i kortere perioder

Mange bor på Svalbard for en kortere periode på noen år. Det har innvirkning på boligmarkedet, der mange leier i stedet for å skaffe seg egne boliger. Dessuten er boligene ofte fremskaffet av arbeidsgiver. Et annet kjennetegn er at mange jobber er sesongarbeid og at mange som arbeider i bygg- og anleggssektoren og i gruvene bor et annet sted. De er bare er på Svalbard i forbindelse med jobb.

Telenor og Polarbygg mest lønnsom

To selskap skiller seg ut som de desidert mest lønnsomme bedriftene på Svalbard, Telenor Svalbard AS og Polarbygg Spitsbergen AS. I flere år på rad sitter disse to selskapene igjen med mellom 40 og 50 prosent i overskudd av det selskapene omsetter for. Polarbygg drifter og leier ut til de som kommer og skal bo på Svalbard for kortere eller lengre periode. Telenor har blant annet en svært viktig satellittstasjon på øygruppen.



E6 Alta Vest: Storsandnes - Langnesbukta

Hele Nord-Norges tunnel- og gruve-entreprenør

Vi i LNS leverer komplett entreprenørskap innen tunnel og gruvedrift med fokus på god fagkunnskap, nytenking, grønne løsninger og kvalitet.

Vår kompetanse inkluderer tunneler innen vei, jernbane og krafteverksutbygging samt gruvedrift, masseflytting, betongkonstruksjoner, fjellhaller og bergrom.

Les mer på [Ins.no](https://www.lns.no)

**Våre tjenester:**

- Graving
- Vann og avløp
- Riving av bygg og konstruksjoner
- Utomhusarbeid
- Sprenging
- Massetransport
- Teletining
- Tomter og feltutbygging



Maskinentreprenør Herbjørn Nilssen AS
Stakkevollvegen 309, 9019 Tromsø
Herbjørn: +47 907 30 177
Per Ola: +47 913 84 559

FRAMTIDEN BESTEMMER

I over 100 år har vannkraften bygget industri og velferd i Norge. Sakte, men sikkert har vi opparbeidet oss verdifull kompetanse, slik at vi i dag er størst i Europa på fornybar energi.

Brusende elver og vannhjul hører fortiden til, tenker du kanskje?

Men fornybar energi har faktisk aldri vært så viktig for fremtiden som nå. I dag står verden ved et veiskille. Valgene vi tar i dag har alt å si for dem som kommer etter oss.

Norge må omstilles – og det er evigvarende energikilder som vann, vind og sol som skal gi kraft til denne omstillingen.

Statkraft har allerede erfaringen som trengs. Derfor kan Norge fortsette å lede an inn i fremtiden, og skape velferd og grønne arbeidsplasser.

Fornybar energi kutter nemlig ikke bare utslipp – det er også den mest lønnsomme løsningen på klimakrisen.

FRAMTIDENBESTEMMER.NO

