



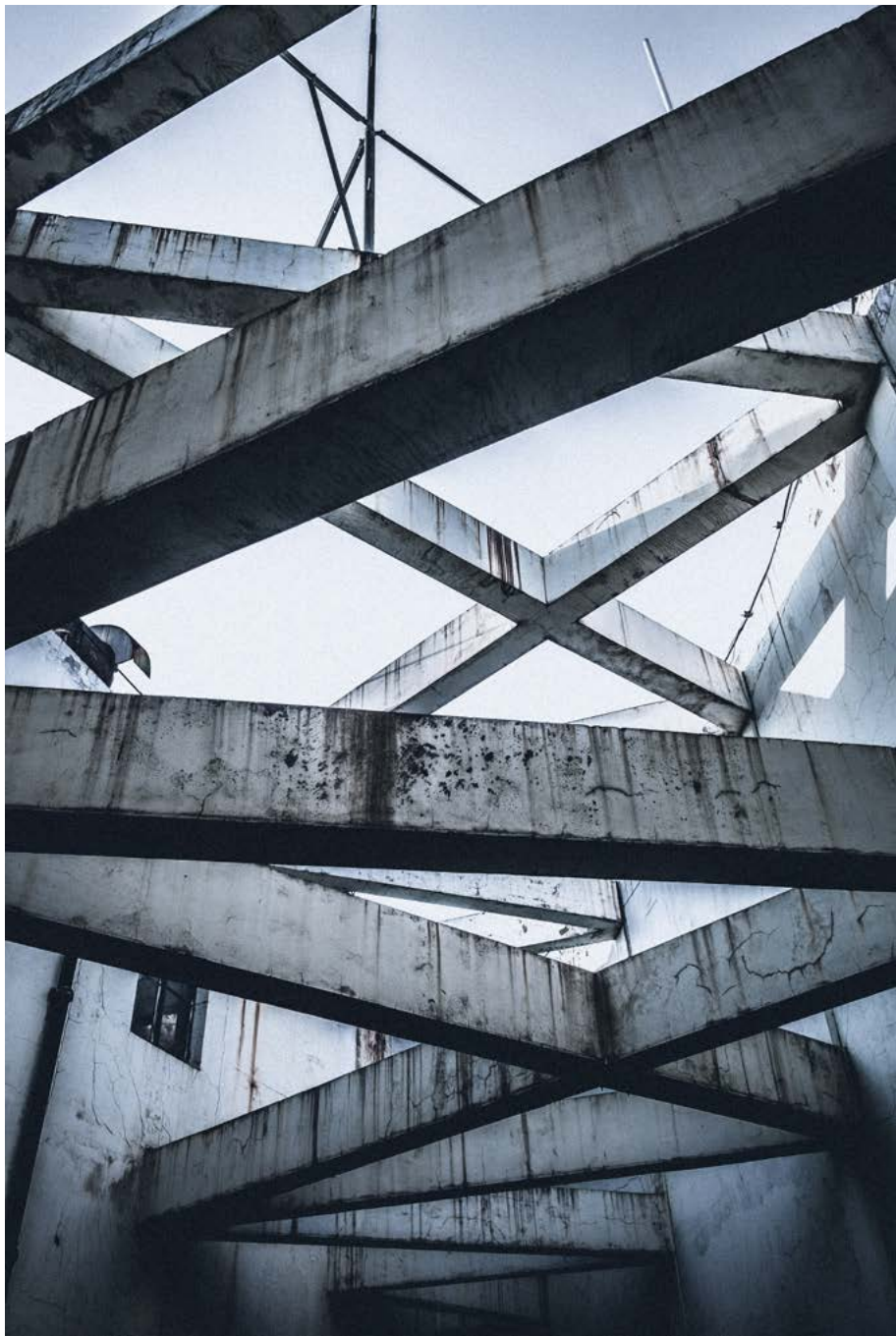
KONJUNKTURRAPPORT

2019

INNHOOLD

INDUSTRIELT FORORD	7
SAMMENDRAG	8
1. SITUASJONEN I INDUSTRIEN.....	11
1.1 Industrien i 2019.....	11
1.2 Investeringsnivå	13
1.3 Sysselsetting i industrien.....	15
1.4 Industrien i 2018.....	20
1.5 Vareeksporten	22
2. INTERNASJONALE BREMSEKLOSSER	25
2.1 Trump og handelskrig.....	25
2.2 Brexit – usikkerheten fortsetter.....	30
2.3 Utviklingen i verdensøkonomien.....	33
3. EØS – NOE LANGT MER ENN EN HANDELSAVTALE	35
3.1 Rom for handling forutsetter tid til handling	35
3.2 Kjernen i EØS	38
3.3 En unik konstruksjon med trygghet som resultat	40
3.4 Energi, miljø og forskning	42
3.5 EØS og arbeidsliv	46
3.6 Tekniske handelsbarrierer	49
3.7 Fra utdanning til pensjon.....	50
3.8 Finnes det alternativer til EØS?	56
3.9 Et ankerfeste i en urolig verden.....	62
4. OLJE OG GASS: HØYERE AKTIVITET, KONKURRANSEKRAFT OG OMSTILLING.....	65
4.1 Produksjon og prosjekter	66
4.2 Petroleumsinvesteringer på norsk sokkel	67
4.3 Internasjonale petroleumsinvesteringer	71
4.4 Forskning og teknologiutvikling	73
4.5 Klima og reduksjon av utslipp.....	75
4.6 Konkurranseskraft og forbedringsarbeid	76
4.7 Bruk av standardkontrakter for leveranser	79
4.8 Betydelig potensiale innen havvind.....	79
5. DIGITALISERING.....	85
5.1 Status fra medlemmene	86
5.2 Topplederforumet for digitalisering i industri.....	95

6. VIRKEMIDDELAPPARATETS	101
6.1 Gjennomgang av virkemiddelapparatet	101
6.2 Forskning og utvikling (Forskningsrådet, inkludert SkatteFUNN, Horisont 2020)	102
6.3 Innovasjon og klyngearbeid (SIVA og deler av Innovasjon Norge, samt utviklingstillatelser)	111
6.4 Virkemidler for klima, energi og miljø	124
6.5 Eksportsatsing generelt	131
6.6 Eksportfinansiering	134
 7. RAMMEBETINGELSER	 141
7.1 Oljepenger sikrer utbygging av riksveinettet	142
7.2 Oljepenger bidrar til innovasjonssatsing	142
7.3 Bedriftsbeskatningen	152
7.4 Energi og klima	160
7.5 HMS i industrien	166
7.6 Plast i fokus	167
7.7 Arbeidstidsordninger	172
7.8 HMS i industrien	176
 8. VALUTARISIKO OG SIKRINGSTILTAK	 183
8.1 Hvordan oppstår valutarisiko?	183
8.2 Valutasikring	187
8.3 Kan vi sikre all valutarisiko?	192
8.4 Oppsummering	195
 9. OM NORSK INDUSTRI	 197
9.1 Kontingent	197
9.2 Antall medlemmer med årsverk	198
9.3 Styringssystem	198
9.4 Bransjeforeninger	200
9.5 Fagutvalg	200
9.6 Geografisk fordeling	201
9.7 Del av NHO-systemet	201
9.8 Nye medlemmer	204
 OM UNDERSØKELSEN	 209
Vedlegg	210



INDUSTRIELT FORORD

Norsk industri er i kontinuerlig omstilling. Nye markeder, nye produkter, ny teknologi og nye utfordringer.

Internasjonalt konkurranseutsatt industri må slåss for nye ordre hver eneste dag. Alle som jobber i industrien, aksepterer rammebetingelsene og gjør sitt beste for at nettopp den bedriften de jobber i, skal lykkes.

2019 blir helt sikkert et nytt, utfordrende år for industrien. I skrivende stund vet ingen hva Brexit vil innebære. Vi vet heller ikke om handelskrigen mellom stormaktene vil eskalere eller avta.

EØS-debatten i Norge har tatt seg opp i kjølvannet i Brexit. Jeg håper våre vurderinger om tidlig innsats i kapittel 3 kan bringe debatten et skritt fremover.

Når vi likevel tror på et bra 2019 for industrien, er det basert på forholdsvis optimistiske tilbagemeldinger fra våre medlemsbedrifter. Kronekursen holder seg fortsatt svak, og teknologiutviklingen som finner sted i mange av våre medlemsbedrifter, står ikke tilbake for noen.

Industrien vår ligger faktisk helt i spiss, teknologisk.

Industrien er fortsatt viktig for Norge. Den er ikke like stor som før. Men fremdeles er det slik at industrien er den næringen som skaper størst ringvirkninger. Hver fjerde «tjenestekrone» har industrien som kunde.

Det er viktig for internasjonalt konkurranseutsatt industri at det politiske Norge i økende grad ser ut til å forstå at særnorske kostnader, skatter eller avgifter, ikke lar seg sende videre til internasjonale kunder.

Norge som lokasjon for ny industri må også kunne tilby ordninger og rammeverk som er konkurransedyktig, sett i forhold til hva våre naboland tilbyr investorer.

I de seneste årene har vi opplevd at flere industribedrifter har hentet produksjon hjem. Det er positivt. Samtidig er det alltid noen som må avvike, legge ned eller «snu seg rundt», når opprinnelige markeder svikter.

Det viktigste og kanskje aller mest positive nå ved starten av 2019, er at investeringene i industrien ser ut til å nå nye nivåer.

God lesing!

Stein Lier-Hansen
Administrerende direktør
Norsk Industri

SAMMENDRAG

2019 ligger an til å bli et år med underliggende god vekst i norsk industri. Med mindre skyene i horisonten tiltar i form av eskalerende handelskrig, at britene ikke finner en god løsning på Brexit eller kronekursen styrker seg vesentlig. Som vanlig er det sprik i vår undersøkelse, men mer i form av varierende grad av vekst. Av de 200 industribedriftene med størst omsetning i vårt utvalg i 2017, melder over 40 prosent om solid vekst gjennom 2018 og videre for året vi er inne i. Ytterst få melder om det motsatte. Ovennevnte funn understreker at vekstanslaget vi kommer med er bredt basert. Vi spår at industrien jevnt over vil ha seks til åtte prosent vekst i omsetningen i år. Og kanskje enda bedre på eksportmarkedet, hvor nå internasjonal oljeindustri har fått fart på seg igjen.

Skal man drive internasjonal industrivirksomhet i Norge bør man ha en viss årlig vekst som gir tilstrekkelige inntekter til også å ta omstillings- og utviklingskostnader forbundet med å ta frem nye produkter, nye produksjonsprosesser og inntreden i nye markeder. Industrien har sterke krav til produktivitet for å holde tritt med den internasjonale konkurransen. Særlig i Norge hvor kostnadsnivået fremdeles er svært høyt i europeisk målestokk.

Derfor vil selve industrisysselettingen ofte ikke stige, selv om omsetningen tiltar. I år er vekstanslagene såpass sterke at de fører med seg økt industrisysseletting. Vår prognose er to prosent vekst i industrisysselettingen. Men den største sysselettingseffekten for AS Norge er at vekstanslaget for omsetningen er såpass sterk. SSB har påvist at nesten en av fire kroner av innenlands tjenesteproduksjon etterspørres av industrien. Det blir derfor mange flere ansatte i Norge gjennom ringvirkningene når industrien er i vekstmodus.

I en oppgangskonjunktur øker også antall innleide. De tar endel av sysselettingsendringen i prosjektbaserte bedrifter, mens fast ansatte kryper langsommere oppover og nedover gjennom konjunktorene.

Industriens investeringer passerte allerede i fjor toppnivå etter finanskrisen. SSB melder om sterk vekst i år. Dette er svært gledelig etter mange år med svært lavt investeringsnivå. Særlig prosessindustrien investerer. Utviklingstillatelsene i oppdrettsnæringen bidrar også med store fastlandsinvesteringer. Økte investeringer sikrer arbeidsplasser over tid.

Vi har i årets undersøkelse stilt medlemmene flere spørsmål om digitalisering. Det store bildet er at digitaliseringen har gjort sitt inntog i industrien. Både når det gjelder å ta i bruk ny teknologi, endre strategier og dels endre forretningsmodeller. Men medlemsmassen spriker. Størrelse på bedrift ser som forventet ut til å innvirke på omfanget av digitalisering hos bedriftene – helt naturlig i tidlige faser av slik utvikling.

Oljeindustrien gjør comeback, etter flere harde år med kraftig nedskalering. Hjemmemarkedet har holdt seg bedre oppe takket være Johan Sverdrup-utbyggingen. Nå våkner også det internasjonale markedet igjen. Leverandørindustrien innstiller seg på flere mindre utbygginger og dels vridning over mot nærliggende markeder.

Med en nylig etablert flertallsregjering, er det slutt på at Stortingets Dokument 8-forslag med mangelfull konsekvensanalyse kan bankes gjennom på kort tid. Mye i regjeringserklæringen peker riktig vei. Det er viktig med en industripolitikk fremover som understøtter industribedrifter som vil ta nye teknologiutfordringer og komme seg ut på nye markeder for å bli mer robuste.

Regjeringen skal gjennomgå det næringsrettede virkemiddelapparatet i år. I den forbindelse har vi en større analyse av de virkemidlene og institusjonene som treffer industrien mest. Dette kapittelet er vårt første bidrag til regjeringens arbeid. Vi ser frem til tett dialog om dette utover året.

Ettersom EØS-avtalen i år er 25 år, er den viet symbolske 25 sider. Vårt viktigste budskap utover at den er en garanti for nødvendig rettferdig behandling på vårt viktigste hjemmemarked med 500 millioner europeere, er at Norge må arbeide tidligere og mer strategisk med saker, så de ikke volder oss unødig bry i en senere fase. På den måten kan vi slippe særnorske debatter om EØS-relevante direktiver lenge etter at 27 land i EU har funnet kompromisser de lever godt med. Handlingsrommet ligger i stor grad i forkant og tidlig i beslutningsprosessene i EU. Dette er en dimensjon vi ønsker debatt om, og som krever at våre gode byråkrater tidlig har et strategisk politisk mandat når de reiser til Brussel i viktige samtaler og forhandlinger.

SITUASJONEN I INDUSTRIEN

1

1.1 INDUSTRIEN I 2019

1.1.1 Omsetning

2018 ble et jevnt bra år for industrien. Internasjonale konjunkturer er fremdeles gode, selv om det er avtakende vekst flere steder i verden.

Skal man drive internasjonal industrivirk-somhet i Norge bør man ha en viss årlig vekst som gir tilstrekkelige inntekter til også å dekke omstillings- og utviklingskostnader forbundet med å ta frem nye produkter, nye produksjonsprosesser og inntreden i nye markeder.

Med mindre skyene i horisonten i form av handelskrig, Brexit mm. blir altfor frem-tredende, ligger 2019 an til å bli et år med underliggende god vekst i norsk industri. Som vanlig er det sprik i vår undersøkelse, men denne gang i form av varierende grad av vekst. Svært mange industribedrifter er prosjektbaserte, på denne måten kan omset-ningen svinge sterkt fra år til år.

Derfor har vi gravd dypt ned i materialet. Av de 200 bedriftene med størst omsetning i 2017, rapporterer 56 at de forventer årlig vekst på 8 prosent eller høyere i både 2018 og 2019. Ytterligere 28 bedrifter har over 16

prosent vekst samlet over disse to årene, men fordelt slik at de kun det ene året har over åtte prosent vekst. Alle disse 84 be-driftene har dermed en solid vekst gjennom fjoråret og inn i 2019.

Motsatt er det kun tre av de 200 største som har åtte prosent fall i omsetningen eller mer i både 2018 og 2019. Ytterligere en bedrift har mer enn 16 prosent fall over disse to årene, men fordelt med sterkt fall ett år.

Ovennevnte funn understreker det viktigste funnet vårt i årets rapport: at vekstanslaget vi kommer med er bredt fundert. Vi spår at in-dustrien jevnt over vil ha seks til åtte prosent vekst i omsetningen i år, gitt at handelskrigen internasjonalt ikke eskalerer og at britene finner en fornuftig løsning på Brexit. De endelige tallene i statistikken vil åpenbart bli påvirket sterkt av flere større bedrifter som ofte ikke rapporterer inn tall presist til under-søkelser på grunn av børssensitiviteten.

1.1.2 Eksport

Vi ser mye av det samme bildet på eksport som på omsetningen. Nyansene for ekspor-ten vil være at leverandørindustrien til og med fjoråret hadde et internasjonalt olje- og gassmarked som i begrenset grad besluttet

store, nye prosjekter. Som kjent kom markedet hjemme raskere i balanse enn hva vi har sett internasjonalt. Dette blir betraktelig bedre i år. For industrien som ikke er involvert i olje og gass, er det fremdeles bra utsikter internasjonalt, med mindre noen av rapportens grå skyer for alvor kommer frem og blokkerer vekst. I sum tror vi eksportutsiktene blir minst på linje med forventet omsetning i år.

Norske eksportbedrifter har et betydelig potensial i markeder hvor vi i dag har liten eksport. To tredjedeler av den norske eksporten fra fastlandsbedriftene har over tid gått til europeiske markeder, og hovedsakelig til landene i EU. I løpet av de siste årene har myndighetene og bedriftene arbeidet hardt med å sikre tilgang til store markeder som blant andre Kina, India og Indonesia. I tillegg har det vært lagt ned betydelig arbeid innen fornybar energi og miljøvennlig skipsfart i en rekke markeder.

Gjennombruddet kan komme i 2019 ved at det etableres frihandelsavtaler og inngås større kontrakter i disse gigantmarkedene. Rett før nyttår signerte Norge frihandelsavtale med Indonesia, som har 262 millioner innbyggere. Dette markedet er en stor mulighet for norske eksportører. India har nesten fem ganger så mange innbyggere som Indonesia, og representerer en enda større mulighet hvis vi får på plass en frihandelsavtale.

Logistikk er en viktig faktor for å lykkes med eksport. Det siste året er det opprettet flere godsfly-ruter mellom Gardermoen og Kina. Tilbudet iverksettes i løpet av 2019. Dette kan gi muligheter for bedrifter med produkter som har høy nok pris til å betale for flyfrakt.

Fornybar energi er i mange markeder billigere enn kull- og gasskraft. Dette gir norske bedrifter, med solid kompetanse innen forny-

bar energi, store muligheter. Ledende norske bedrifter har sikret seg kontrakter innen fornybar energi på en rekke markeder rundt om i verden, blant andre USA, Storbritannia, Argentina, Ukraina, Sør-Afrika og Brasil.

Potensialet for vekst er også store innen petroleumsutvinning, les mer om dette i kapittel 4.

Våre medlemsbedrifter melder at de er i en posisjon i mange fremvoksende markeder. Utviklingen vil avhenge av når gjennombruddet i de ulike markedene vil skje.

1.1.3 Sysselsetting – fast ansatte

Industrien har sterke krav til produktivitet for å holde tritt med den internasjonale konkurransen. Derfor vil selve industrissysselsettingen ofte ikke stige. Men økt aktivitetsnivå i norsk industri vil i seg selv gi økte impulser gjennom underleverandørkjedene – og derigjennom gi flere faste ansettelser i Norge.

I år er vekstanslagene såpass sterke at de fører med seg økt industrissysselsetting. Vår prognose er to prosent vekst i industrissysselsettingen. Dette gjelder både leverandøri industrien til olje og gass og annen industri. Men som sagt er den største sysselsettings-effekten for AS Norge at vekstanslaget for omsetningen er såpass sterk. SSB har påvist at nesten en av fire kroner av innenlands tjenesteproduksjon etterspørres av industrien¹. Det blir derfor mange flere ansatte i Norge gjennom ringvirkningene når industrien er i vekstmodus.

1.1.4 Sysselsetting – innleie

I perioder med sterk vekst har særlig prosjektbaserte industribedrifter behov for å møte noe av veksten med økt innleie. Derfor spår vi noe økt innleie i 2019. Dette gjelder relativt få bedrifter. Disse har en tendens



Bilde av Johan Sverdrup fra oktober 2018. Foto: Equinor ASA

til å øke bruken av innleie i gode tider – og redusere bruken av innleie i dårligere tider. I vårt materiale er det bedrifter i både sterk fremgang og sterk tilbakegang som benytter en del innleide. Vi ser det samme mønsteret: innleide tar mye av bufferen, antall fast ansatte kryper langsommere oppover og nedover gjennom konjunkturene.

1.2 INVESTERINGSNIVÅ

Petroleum- og industriinvesteringene vil stige i 2019, mens investeringene i kraftsektoren vil være på nivå med 2018. I prognosene fra Oljedirektoratet i januar 2019, forventes petroleumsinvesteringene å ende på i overkant av 140 milliarder kroner i 2019 (ekskl. letekostnader som forventes å ligge på 29 milliarder), en økning på 13 prosent sammenliknet med 2018. Flere pågående feltutbygginger, med Johan Sverdrup og Johan Castberg i spissen, og utbygginger på felt i drift, bidrar til en betydelig vekst i investeringene i 2019. Etter 2019 ventes en nedgang i investeringene fram mot 2022. Investeringsnivået i nye felt utover på 2020-tallet avhenger i stor grad av at også nye, større

funn gjøres. Letekostnadene forventes å øke med ti prosent fra 2018 til 2019, deretter ser vi en moderat reduksjon de nærmeste årene. Det forventes investeringer på 110-115 milliarder kroner i 2022 og 2023. Porteføljen av nye, større utbyggingsprosjekter er redusert, og tilveksten av nye funn de siste årene har vært mindre enn tidligere. Dette er en viktig årsak til redusert investeringsaktivitet etter 2019. Ressurstilvekst fra nye funn og modning av nye prosjekter på felt i drift vil være viktig for å opprettholde aktivitetsnivået på sikt.

Investeringer i industri og bergverk passerte 40 milliarder i 2018, for første gang siden finanskrisetåret 2008. Ved utgangen av tredje kvartal anslås veksten siste år til å være over 12 prosent, og nivået var beregnet til 41 milliarder kroner. Siste kvartal i 2017 var et solid år for industriinvesteringene, som fjerde kvartal ofte er. Store investeringer i prosess- og næringsmiddelindustri kan bidra til at investeringene i 2018 vil passere 43 milliarder kroner på årsbasis. Rekordnivået fra 2008 var 46 milliarder kroner.

Fra 2009 til 2015 var investeringene i industrien på pluss/minus 30 milliarder kroner i året. De siste fire årene har det vært en vekst i investeringene på over 30 prosent. Bedriftslederne som deltar i SSBs Spørreundersøkelse om industriinvesteringer² legger til grunn en betydelig vekst på over 20 prosent i 2019.

Svarene fra undersøkelsen viser at det er bedriftsledere i et bredt spekter av bransjer og bedrifter som har besluttet nye investeringer i 2019. Undersøkelsen omfatter ikke alle industribedriftene, og ikke investeringer innen utvikling og forskning. Nivået i undersøkelsen er 23,7 milliarder kroner i 2018, og de spurte bedriftslederne forventer et investeringsnivå på 26,6 milliarder kroner i 2019.

De største pågående utbyggingene innen kraftforedlende industri er Wacker Chemicals bygging av verdens største silisiumsovn (30 000 tonn) på Kyrksæterøra og Hydros utbygging og oppgradering av aluminiumsverket på Husnes. I tillegg er Glencore Nikkelverk i gang med en milliardinvestering i kobberanlegget i Kristiansand. Innen næringsmiddelindustrien pågår utbygging av flere utviklingskonsesjoner med tilhørende industrianlegg. Ringvirkningene på investeringer i industrianlegg kan være større enn grunninvesteringen i selve utviklingskonsesjonen, se eksempel fra Nordlaks (egen boks).

I tillegg kommer en mulig vekst i landbasert oppdrett som kan ha betydelige konsekvenser i form av investeringer i forfabrikker, settefiskanlegg og slakteri for næringsmiddelindustri. Konsulentselskapet EY skriver om landbasert oppdrett i «The Norwegian Aquaculture Analysis 2018» at: «We have identified existing and planned grow-out facilities for Atlantic salmon that aim to take the capacity from about 22,000 tons (in 2018) to more than 350,000 tons (in

Ringvirkninger

Prislappen på hver av [de to] installasjonene blir rundt en milliard kroner. I tillegg kommer to til tre milliarder kroner til investeringer i utvidelse av Nordlaks' settefisk-anlegg på Innhavet i Hamarøy, utvidelse av slakteriet på Børøya ved Stokmarknes i Vesterålen der selskapet har hovedkvarter, og bygging av ny brønnbåt.

Brønnbåten blir den første i verden i sitt slag når den leveres i 2020. Den blir en hybrid som vil gå på strøm og LNG-gass.

(Kilde: Tekfisk.no, 29. august 2018)



2022 onward) — about 13% of the expected world production in 2020. In aggregate, the identified plans in Norway sum up to around 130,000 tons — about 10% of the current production volume at sea. We have identified 11 planned facilities with a capacity of 10,000 tons or more, six of which are to be located in Norway, including one “part land, part sea” facility.»

Kraftsektoren har hatt økende investeringer siden finanskrisen på grunn av store investeringer i nett og produksjon, se figur 1.1. De siste årene har det også vært store investeringer i automatisert strømvaktesning

i husholdningene. Disse investeringene ble ferdigstilt i 2018, samtidig som investeringene i kabelforbindelsene til Tyskland og Storbritannia er i ferd med å gjennomføres. Ifølge Statnetts hjemmesider vil de snart settes i drift:

«Statnett bygger for tiden to nye mellomlandsforbindelser, begge med en kapasitet på 1400 MW. NordLink mellom Norge og Tyskland skal settes i drift i 2020, mens North Sea Link mellom Norge og Storbritannia skal settes i drift i 2021.»

Dermed vil nettinvesteringene gå ned, og investeringsnivået i kraftsektoren vil avhenge av utbygginger av vindkraft, hvor det legges til grunn utbygging av 26 TWh (7400 MW) i årene fremover, dersom alle konsesjoner som er tildelt blir bygget ut. Vindkraft under utbygging har en produksjon mellom 6-10 TWh. Bedriftene innen kraftintensiv industri kjøper mesteparten av den nye vindkraftkapasiteten som er under utbygging (se egen boks). Industribedriftene, anført av

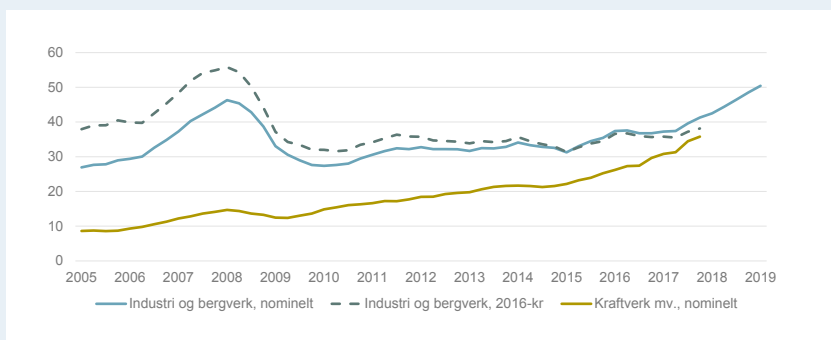
aluminiumsverkene, har kjøpt vindkraftkontraktene for mange milliarder kroner frem til 2040. Eiere av nordiske datasentraler som Google, Apple og Facebook har bygget, har også kjøpt noe av vindkraftkapasiteten som bygges ut.

1.3 SYSSELSETTING I INDUSTRIEN

Ansatte i industribedriftene består av fast ansatte i industri- og bergverksbedriftene, innleide personer på korte og lange kontrakter samt deler av de ansatte i tjenestenæringen til petroleumsutvinning. Norsk Industri beregner at to tredjedeler av de om lag 24 000 ansatte i tjenestenæringen til petroleum (16 000) er ansatte i industribedrifter som er registrert i næringskoden for tjenester til petroleumsutvinning (NACE 09). I industribedriftene arbeider mange som er ansatt i service-bedrifter. Dette kan være i kantine, resepsjon, sikkerhet, regnskap osv. I tillegg leier bedriftene inn ansatte for å dekke opp for eksempel sykepermisjoner. Samlet utgjør dette mellom 15 000 og 20 000 ansatte.

F1.1

INVESTERINGER I INDUSTRIEN OG KRAFTVERK



Kilde: SSB - Nasjonalregnskap

I tillegg til de 233 000 industriansatte som SSBs Nasjonalregnskap legger til grunn for sysselsettingsberegningene, kan det altså plusses på rundt 30 000 ansatte for å finne samlet sysselsetting i bedriftene som driver industri og bergverk i Norge.

Antall ansatte i de bedriftene som registreres i bedriftsregisteret i Brønnøysund, har falt de siste årene etter en topp i 2014 på 242 000 ansatte (fordeler seg 237 500 på industri og 4500 på bergverk). I regnskapene som ble sendt til Brønnøysund var det 226 000 ansatte i bedriftene per 31. desember 2018. Sysselsettingen i 2018 i bedriftenes regnskaper sammenstilles av SSB etter hvert som bedriftene registrerer regnskapene i Brønnøysund og offentliggjøres som strukturstatistikk høsten 2019.

Nasjonalregnskapstall for sysselsetting publiseres fire ganger i året, og de foreløpige tallene for 2018 viser at sysselsettingen (fast ansatte) i industrien stiger. I tredje kvartal

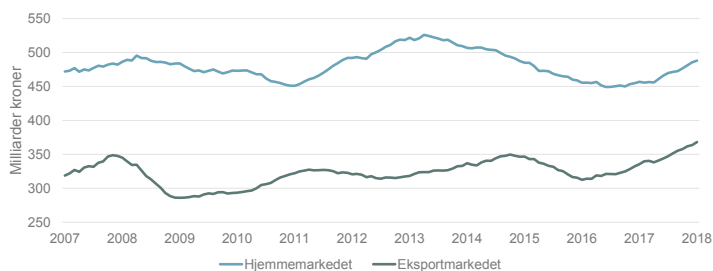
økte sysselsettingen med over 5000 ansatte, etter fall i første og andre kvartal. Høyere aktivitet mot slutten av 2018 både i petroleumsrettet leverandørindustri og ikke-petroleumsrettet industri, gir en antatt fortsatt vekst i fjerde kvartal. Gjennomsnittlig vil sysselsettingen stige litt i 2018, og noe mer i 2019 hvis aktivitetsnivået opprettholdes gjennom året.

Investeringer og utvidelser i prosessindustrien gjør at også denne delen av industrien ansetter flere gjennom 2018 og 2019. For første gang på flere år er det økning i sysselsettingen i prosessindustrien.

Figur 1.2 viser sysselsettingen i industrien i de bedriftene som er registrert på industriens næringskoder. I tillegg kommer innleide og ansatte i industribedrifter som er registrert i næringskode for tjenester til petroleumsutvinning (09-næringen). Samlet er det vel 260 000 ansatte i industri, hvorav 235 000 vises i figuren.

F1.2

OMSETNING I INDUSTRIEN



Kilde: SSB



Vindkraft og GIEKs garantiordning

Kvitfjell og Raudfjell

Prosjektet, på hele 281,4 MW, utenfor Tromsø bygges av et partnerskap ledet av Prime Capital, der pensjonsfondet ÄVWL og Siemens også inngår. I tillegg har aluminiumselskapet Alcoa Norway ANS signert en kraftkjøpsavtale med prosjektet. Kvitfjell/Raudfjell består av 67 Siemens 4,2 MW turbiner.

Bjerkreim-klyngen

Norsk Vind Energi har utviklet prosjektene i den såkalte Bjerkreim-klyngen. Den består av prosjektene Eikeland & Steinsland (155,4 MW) og Gravdal (36 MW) i Bjerkreim i tillegg til Skinansfjellet (75,6 MW) i Hå kommune. Prosjektene eies av det tyske selskapet Luxcara. Prosjektene bygges med 70 Siemens-Gamesa SWT-DD-130 turbiner, hver på 4,2 MW. Til sammen vil prosjektene levere omlag en TWh hvert år.

Guleslettene

I juni 2018 kom nyheten om at verdens største kapitalforvalter, BlackRock, hadde kjøpt Guleslettene-prosjektet (197,4 MW) av Zephyr. Zephyr er ansvarlige for byggingen av parken, og det er Stangeland Maskin som har entreprisen. Parken vil bestå av 47 Vestas V136 turbiner, hver på 4,2 MW. Kraften fra parken skal leveres til Alcoas industrianlegg i Norge. Kraftkjøpsavtalen mellom Alcoa og Guleslettene Vindkraft AS har en varighet på 15 år, og parken skal etter planen settes i drift på tampen av 2020.

I kraftkjøpsavtalen mellom Tonstad og Alcoa inngår kraftkjøpsgaranti fra GIEK, der GIEK garanterer for Alcoas forpliktelser, inntil en ramme på 88 millioner euro.

Kilde: Vindkraftportalen.no/NVE

Øyfjellet

Eolus Vind Norge AS skal bygge et nytt vindkraftverk på Øyfjellet i Vefsn kommune i Nordland. Kraften skal selges til Alcoa gjennom en langsiktig avtale, og vil benyttes ved selskapets smelteverk i Mosjøen. Kraftkjøpet under avtalen forventes å være på omlag 1,2 TWh årlig i 15 år. GIEK stiller 256 millioner Euro (om lag 2,5 milliarder kroner) i statlig garanti for Alcoas betalingsforpliktelser under kraftkontrakten.

(GIEK: Pressemelding 7. mars 2018)

EFFEKTIV OG FREMTIDSRETTET GRUVEDRIFT

Da Tschudigruppen overtok konkursboet til Sydvaranger Gruve AS i 2016, var det etter en periode med svært lave jernmalmpriser og etter at over 400 hadde mistet jobben som følge av konkursen. Sydvaranger var Finnmarks største private arbeidsgiver. Tschudis oppkjøp av Sydvaranger var eneste alternativ til at infrastruktur og utstyr ville bli demontert og solgt.

Jernmalprisene har siden stabilisert seg, og Sydvaranger har brukt tiden til å planlegge for å forberede en langsiktig og lønnsom drift. I 2018 kom amerikanske Orion Mine Finance, en av de største gruveinvestorene i verden inn som partner i gjenåpningsprosjektet. Tilgangen til malmen i Sydvarangers hovedressurs, Bjørnevatn, forutsetter at det investeres i å fjerne gråberg. Orions investering vil i all hovedsak gå til den store gråbergsbrytningen som skal til for å skape en langsiktig og bærekraftig drift som blir robust nok til å motstå lave malmpriser i perioder.

Driftskonsesjonen fra Direktoratet for Mineralforvaltning (DMF) var den eneste tillatelsen som bortfalt da Sydvaranger gikk konkurs i 2015. Driftskonsesjonen er nå den avgjørende brikken som gjenstår før Sydvarangers planlagte oppstart i 2019. Foreløpig tilbakemelding fra DMF tyder på at saken vil måtte klages inn til departementet, noe som selvfølgelig er kritisk for Sydvarangers planlagte oppstart. Sydvaranger trenger forutsigbarhet fra forvaltningen for å kunne lykkes, og særlig når det gjelder tidsaspektet ved beslutninger.

Et kjerneteam på 35 jobber nå på spreng for å gjøre anlegget klart. I løpet av første halvår vil vi, forutsatt driftskonsesjon, øke bemanningen og forventer å sysselsette 400 personer ved full drift. I den forbindelse er det viktig å bygge en organisasjon med sterke og riktige verdier. Et omfattende kartleggingsarbeid er igangsatt for å identifisere og fjerne de usikkerhetsfaktorene som tidligere gjorde driften uforutsigbar. Sydvaranger arbeider også med å legge opp til en energieffektiv drift som bruker elektrisitet i så stor grad som mulig. En av flere utredninger som pågår handler om å elektrifisere det mobile gruveutstyret. Sydvaranger ønsker å bli en av de mest effektive produsentene av jernmalmskonsentrat i Europa, og for å gjøre det må vi tenke nytt og ha den riktige innstillingen.





Syrerne kommer!

Syriske flyktninger med tekstilkompetanse er attraktive på det norske arbeidsmarkedet. Bransjen ber nå myndighetene om at de bidrar til å gjøre det lettere for dem å finne gode kandidater med flyktningebakgrunn. 4600 arbeidstakere i norsk tekstilindustri produserer varer for om lag ni milliarder kroner årlig. Men det er nesten ingen nordmenn som utdanner seg i tekstilfagene. Samtidig finnes det et ukjent, men sannsynligvis stort antall syriske flyktninger med utdanning og erfaring innen tekstil. For minst 15 prosent av den samlede syriske arbeidsstyrken jobbet før krigen i landets tekstilindustri.

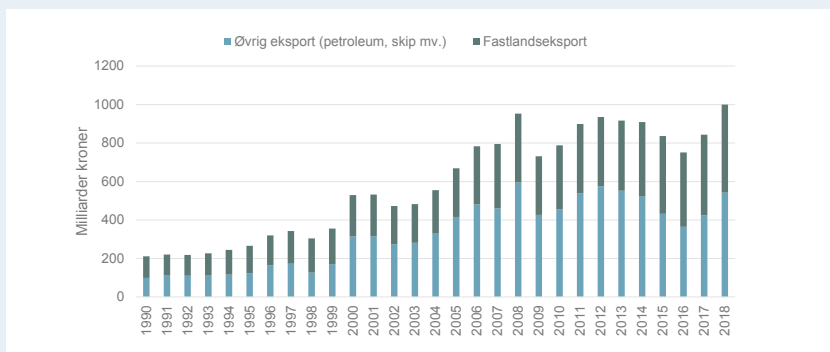
Bransjesjef Kari Rømcke i Teko Bransjeforening i Norsk Industri, er tydelig på at norsk tekstilindustri svært gjerne vil komme i kontakt med disse.

– Tilgang på arbeidskraft med produksjonskompetanse er et stort problem for industrien. I verste fall kan mangelen på kvalifisert arbeidskraft føre til stagnasjon for bedriftene det gjelder, eller at produksjonen flyttes utenlands, sier hun.

Gudbrandsdalens Uldvarefabrik og Røros Tweed er to av bedriftene som har tatt inn syrere med fagkompetanse. De er ikke fremmed for å ta inn flere. Men for at så skal skje, må det bli enklere for bedriftene å finne de rette kandidatene.

Derfor ønsker Jan Skrefsrud, adm. dir. i Gudbrandsdalens Uldvarefabrik, at det lages et register over alle flyktningers utdanning og arbeidserfaring, slik at kompetansen deres blir synlig og søkbar for næringslivet.

F1.3

SAMLET VAREEKSPORT FRA NORGE. DE FORELØPIGE TALLENE NÆRMER SEG 1000 MILLIARDER KRONER.

Kilde: SSB

1.4 INDUSTRIEN I 2018

Gjennomsnittlig var 2018 et godt år for industribedriftene, men med store forskjeller mellom ulike bedrifter og bransjer. 2017 var også et solid år for industrien, og de foreløpige tallene som er kommet for 2018 indikerer en forbedring av både omsetning og resultat.

Investeringene i industri og bergverk passerte for første gang siden 2008 40 milliarder kroner i fjor.

Industriproduksjonen økte mot slutten av året og var samlet sett vel en prosent høyere enn i 2017. Omsetningen økte betydelig både på eksport- og hjemmemarkedet, og de børsnoterte industribedriftene har lagt frem tall som viser vekst i inntjeningen i de tre første kvartalene i 2018.

Foreløpige tall for 2018 viser at omsetningen for industribedriftene, inklusiv næringsmiddelindustrien, steg til 856 milliarder kroner. Hjemmemarkedet økte med 6,8 prosent til 488 milliarder kroner, og eksportmarkedet vokste med 9,5 prosent, til 368 milliarder

kroner. Ved siden av industrivarene inneholder eksporten fra fastlands-Norge fisk som ikke har vært bearbeidet av industri, råvarer som tømmer og malm, elektrisk kraft m.v.

Både på hjemme- og eksportmarkedet økte omsetningen mer enn vi antok i fjorårets Konjunkturrapport (fire til fem prosent).

Omsetningen i eksportmarkedet var i 2018 høyere enn toppen i 2008, mens hjemmemarkedet fortsatt er under toppnivået fra 2013/14, se figur 1.2. I tillegg var omsetningen innen petroleumstjenester (09-næringen) 81 milliarder kroner på hjemmemarkedet og 24 milliarder på eksportmarkedet.

Innen bransjen tjenesteleveranser til petroleumsutvinning, som er to tredjedeler industribedrifter og en tredjedel offshore-/riggrederi, økte omsetningen med 5,9 milliarder kroner (7,8 prosent) på hjemmemarkedet, til 81 milliarder kroner. På eksportmarkedet økte omsetningen med 3,3 milliarder kroner (16 prosent), til 24 milliarder kroner.

Illustrasjonsfoto: Galileo oppskyting med Ariane5 rakett. Kongsberg Norspace har nøkkelutstyr om bord, både på satellittene og i selve raketten. Illustrasjon: GDS



EN BIT AV NORGE I ROMMET

Kongsberg Norspace i Horten har levert elektronikkutstyr til romvirksomhet i over 30 år. Romteknologi fra Kongsberg Norspace brukes i dag i over 200 satellitter, og utstyr til ytterligere 25 er under arbeid. Produktene benyttes blant annet til telekommunikasjon, navigasjon, søk- og redningstjenester, værvarsling, satellittstyring og oppskyting.

Bedriften tar også på seg produksjonsoppdrag for andre norske aktører, slik som Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Noe av det som nylig forlot produksjonslinjen var den FFI-utviklede bakkeradaren som skal til Mars med neste NASA-misjon.

Siden 2015 har Kongsberg Norspace bortimot doblet omsetningen. Kapasitetsøkning og effektivisering har stått i førerretet. Samtidig har det foregått kontinuerlig forskning og utvikling basert på markedsfokustert produktstrategi med utgangspunkt i bedriftens spisskompetanse og teknologi. Dette har vært vesentlig for å møte endringene i rom-markedet, med økt fokus på digitale løsninger, fleksibilitet, kostnadsreduksjon og standardisering. Innovasjon i rom-industrien er preget av to, til tider motstridende, krefter.

Det som utvikles skal være «state-of-the-art» om 20 år, som er typisk tid fra utstyret leveres til det forventes å være ferdig med sitt oppdrag. Det skal også være romkvalifisert, basert på kjent teknologi, og ha beviselig pålitelighet i rommet. Det er skarp internasjonal konkurranse!

I disse dager investerer bedriften i ny produksjonsteknologi og utvidet kompetanse, og legger til rette for ytterligere vekst gjennom å klatre i næringskjeden og vinne kontrakter innen NewSpace.

I et svingende og krevende marked er det godt å ha Kongsberg Gruppen i ryggen. Et solid teknologikonsern som satser på romfart, viser vilje til å investere og som har gode relasjoner internasjonalt. Sammen blir vi sterkere!

1.5 VAREEKSPORTEN

Samlede vareeksportinntekter til bedriftene nærmer seg 1000 milliarder kroner, og endte på 999,8 milliarder kroner (+16 prosent) i 2018, viser tall fra SSB. Fastlandseksporten satte ny rekord i 2018 med 457,6 milliarder kroner (+9,3 prosent). Eksporten fra petroleumsektoren økte til 534,3 milliarder kroner. Tallene fra utenrikshandelstatistikken til SSB viser også at det ble eksportert skip for 7,9 milliarder kroner (nedgang på 28 prosent). Eksporten av industrivarer var rekordhøy med 386 milliarder kroner, inklusiv 46 milliarder kroner i næringsmidler, som i stor grad er bearbejdede fiskeprodukter. Av industrivarene er fiskeprodukter den tredje viktigste eksportvaren etter raffinerte petroleumprodukter (86 milliarder) og metaller (71 milliarder). (I denne oversikten er maskiner og produksjonsutstyr delt opp i flere kategorier.)

Verd å merke seg i 2018 er at vår samhandel med USA passerte 100 milliarder kroner i et år med økende handelsuro. Importen (økning på 24,7 prosent, til 57,7 milliarder kroner) økte mer enn eksporten (økning på 19,6 prosent, til 46,4 milliarder kroner). Grunnen til økende import er først og fremst kjøp av jagerfly og Tesla-biler, mens det er bred fremgang på eksportmarkedet til USA.

Handelen med Kina økte. Eksporten var 20,8 milliarder kroner (vekst på hele 21 prosent), importen opp 6,1 prosent, til 71,3 milliarder kroner. Eksportinntektene til fastlandsbedriftene fra Kina steg 9,8 prosent til 18,7 milliarder kroner. Eksporten fikk et reelt oppsving i andre halvår av 2018, anført av vekst på 1,4 milliarder kroner for kjemiske produkter i løpet av seks måneder, til 8,2 milliarder kroner for 2018. Mot slutten av 2018 steg også eksporten av skipsutstyr til Kina markant, og endte på 3,95 milliarder kroner.

Fiskeeksporten til Kina var nesten uforandret på 3,8 milliarder kroner i andre halvår.

For eksporten var det markedene i Europa som stod for den største fremgangen både i kroner og prosent (+17,2 prosent) for fastlandsbedriftene. Beste eksportmarked i Asia var Korea med vekst på 35 prosent, men dette skyldes først og fremst økt eksport av LNG og andre petroleumprodukter. Fastlandsbedriftene solgte varer for 11,4 milliarder kroner til Japan (+12,9 prosent), og Japan er fortsatt det nest største markedet i Asia. India, som vil kunne bli et viktig eksportmarked i årene fremover, hadde en nedgang i eksporten på 4,5 prosent, til 2,4 milliarder kroner. Importen herfra steg 15,3 prosent i 2018.

Nederland er største eksportmarked for fastlandsbedriftene, men det er grunn til å tro at noen av varene kun skal til Nederland i transit, og at de fortsetter videre til sluttmarkedet. Eksporten til Nederland steg 31 prosent, til 53,8 milliarder kroner. Danmark økte med 22,8 prosent, Sverige 8,6 prosent, Storbritannia 5 prosent, mens eksporten til Tyskland var uendret i 2018. Kanskje en del av varene som skal til Tyskland går via Nederland?

Også i andre land som Australia, Chile og Sør-Afrika øker eksportinntektene for fastlandsbedriftene på grunn av innsatsvarer til oppdrett og energiproduksjon.



Forbedret krafttilgang

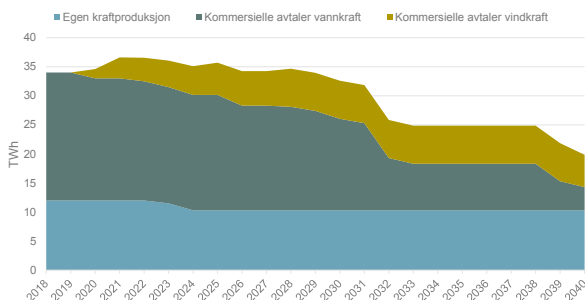
Etter at et knapt flertall på Stortinget fikk fjernet hjemfallsordningen i 2008, og dermed industriens mulighet til å eie egne kraftverk, gikk industriens langsiktige krafttilgang ned. Industriens kraftverk som eies på hjemfallsvilkår ble nasjonalisert, men disse er heldigvis beskyttet av Grunnloven frem til utløp av konsesjonsperiodene. Trusselen om nasjonalisering førte til at noen bedrifter solgte sine kraftverk for å sikre de økonomiske verdiene.

De siste årene har reduksjon i utbyggingskostnader for vindkraft og fallende kraftpriser i Europa gjort det mulig for bedriftene å forbedre krafttilgangen. Industribedriftene har kjøpt langsiktige kraftkontrakter på over 100 TWh. Kontraktene er først og fremst knyttet til utbygging av vindkraft, men det er også kommet til noen nye eller forlengede vannkraftkontrakter i 2018.

Kraftbruken i 2018 i kraftforedlende industri var om lag 37 TWh, og krafttilgangen er dermed forbedret med tilsvarende tre års forbruk. Industrien har dermed sikret store deler av kraftforbruket frem til 2030, se figur. Vindkraftkontraktene har bidratt til at mange bedrifter har en tilfredsstillende krafttilgang frem til 2038.

Figuren viser industriens langsiktige krafttilgang frem til 2040. I tillegg kjøper mange industribedrifter kontrakter i spot- og terminmarkedene på den nordiske kraftbørsen.

INDUSTRIENS KRAFTTILGANG



Kilde: EEX, Nord Pool Spot.

INTERNASJONALE BREMSEKLOSSER

2

2.1 TRUMP OG HANDELSKRIG

Amerikanernes fokus på sitt enorme handelsunderskudd er ikke nytt. Heller ikke USAs frykt for at Kina seiler opp som stormakt eller at sistnevntes strategi "Made in China 2025" vekker frykt i USA. Det har også i lang tid vært sterk irritasjon i USA over at regelverket i WTO, tross Kinas inntreden i organisasjonen, ikke hindrer Kina i å iverksette tiltak overfor utenlandske investeringer som virker proteksjonistisk mht. teknologioverføring, krangel om patenter mm. Dessuten fortsetter kineserne urapportert subsidiering (særlig av svært mange ekspansive, statseide bedrifter) og dumping (overproduksjon).

Det nye er at USA slår til. Dilemma med bruk av tollvåpenet er at det ofte innføres med sterke nasjonalistiske begrunnelser – og er dermed vanskelig å trekke tilbake raskt. Andre land svarer ofte med mottiltak for å markere sin motstand. Også disse er vriene å reversere. Til slutt blir mange land stående med mer proteksjonisme, som i uoversiktlig sum med verdikjeder på kryss og tvers av landegrenser, fordyrer og hindrer internasjonal handel. Summen blir en politisk utvikling som nær sagt alle land taper på, noen mer og noen mindre, men økte tollsatser blir komplisert å redusere, ettersom brikkene har falt

som i et dominospill. Dit kan vi snart komme. Det er mye prestisje involvert, og dermed kan det ta mange år å fjerne de økte tollsatsene internasjonalt vi har sett innført i 2018.

Amerikanernes handelskrig mot Kina pågår. Et betydelig volum av import fra hverandre er nå tollbelagt. Landene har inngått en tre måneders avtale, frem til 1. mars, som skal benyttes til samtaler, før vi ser hvor dette går videre. Amerikanerne har ennå en del import fra Kina de kan illegge toll, mens Kina snart har tollbelagt nær all import fra USA. Derfor er det fristende å omtale dette som at Kina har «brukt opp tollvåpenet». Da vil kineserne i videre opptapping kunne ty til andre midler. Det viser at det er kort vei fra handelskrig til mer kald krig generelt. Og vi får håpe slik kald stormaktskrig ikke blir mer varm. Det er mye patriotisme og retorikk på begge sider i denne tvekampen.

Ettersom Kina ser at amerikanske tollsatser får effekt, har Kina svart med mer ekspansiv finanspolitikk. Veksten i offentlige investeringer har økt markant det siste året, og vil fortsette i år. På denne måten vil internasjonale konjunkturer sannsynligvis holde seg oppe i år, på tross av gryende handelskrig.

Foto: Royce Ann Miller



2.1.1 Det startet med stål og aluminium

Egentlig startet det med vaskemaskiner, solcellepaneler, stål og aluminium. Men mht. effekt i Norge, iverksatte USA med president Trump i spissen 8. mars 2018 hele 25 prosent toll på stål og diverse stålprodukter og 10 prosent toll på aluminium og diverse aluminiumsprodukter. Dette ble gjort for å øke kapasitetsutnyttelsen i amerikansk stål- og aluminiumsindustri. Amerikanerne begrunnet tiltakene i amerikansk sikkerhet (Section 232), noe som aldri har vært gjort før, og som i ettertid har fått EU, Norge og mange land til å klage USA inn for WTO. Den økte tollene rammet øyeblikkelig ca. 100 millioner kroner i eksport av slike industriprodukter fra Norge. Samtidig ga Trump seks land midlertidig unntak fra økt toll, mot at disse startet forhandlinger med USA om ny handelsavtale.

USA hadde harde forhandlinger med flere land om kvoter mm. for å redusere importen. EU fikk imidlertid ikke unntak. Det førte til at EU 22. juni midlertidig innførte økte tollsatser og kvoter som mottiltak («rebalanserende

tiltak») direkte rettet mot amerikansk eksport til EU. 16. juli innførte EU en kombinasjon av kvoter og toll rettet mot alle land («beskyttelsestiltak»), på 26 produktkategorier med 283 ulike stålprodukter, for på denne måten hindre at de stålproduktene som på grunn av amerikansk toll ville omdirigeres internasjonalt, ikke skulle ende opp i EU og ødelegge markedet der. Når EU gjør dette, så vet de at EU-landene selv taper enormt. Den industrien som bruker stål og aluminium som innsatsfaktorer (og dermed får stor merkostnad) er 10-15 ganger så stor som selve stål- og aluminiumsindustrien. Likevel gjennomfører EU tiltaket, også for å markere alvoret overfor USA.

I januar i år varslet Europakommisjonen til WTO at den innstiller på at de midlertidige tollsatsene og kvotene (som kunne vare maks 200 dager) skal bli «permanente» tiltak med varighet til 16. juli 2021. Dette skal opp til politisk behandling i EU i januar, og gjelde fra begynnelsen av februar.

Da vi allerede i mars i fjor begynte å tenke på hendelsesforløpet fremover, fant vi ut at disse økte tollsatsene på stål og stålprodukter lå an til å ramme eksport av norske tilsvarende industriprodukter til EU på ca. tre milliarder kroner årlig. Rundt 40 norske industribedrifter med over en million kroner i eksport i 2017 til EU-land ble identifisert av Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) og Norsk Industri i fellesskap. Disse ble deretter kontaktet. De fleste var medlemmer av Norsk Industri.

Fra mars til uti juli fulgte noen hektiske måneder med kommunikasjon med bedriftene, samt analyser av konsekvensene, i tett kontakt mellom Norsk Industri, NHO og de to berørte departementene (NFD og UD). Myndighetene drev svært aktivt diplomati mot EU-institusjonene og statsledere i sentrale EU-land. Organisasjonene brukte sine nettverk av europeiske bransjeorganisasjoner. Vi hadde alle 2001-02 i bakhodet. Da skjedde det samme – amerikanerne innførte toll, EU svarte med mottoll, og Norge ble rammet både på amerikansk og europeisk marked. Den gang drev norsk regjering skytteltrafikk til Brussel uten å oppnå noe som helst. Det endte med kvoter og tollsatser på norsk eksport av stålprodukter til EU. Først i forbindelse med at USA ble dømt i WTO i 2003, trakk amerikanerne tollsatsene – og det samme gjorde så EU umiddelbart.

EØS har gitt oss unntak

Mye har skjedd siden 2001-02, og EØS-avtalen har fungert og videreutviklet seg hele tiden. Vi var alle klare på at tidligere historie ikke måtte gjenta seg i 2018. Denne gangen skulle ikke Norge bli rammet av EU. Samtidig har frihandelsavtalen mellom EU og Sveits over mange år forårsaket mye irritasjon fra både Sveits' og EUs side.

Interessant denne gangen var at også Sveits

drev intenst påvirkningsarbeid for å unngå denne tollen. Sveits har i lengre tid slitt kraftig med sine 120 mer statiske avtaler, som EU finner svært krevende og tidsødende å håndtere. Etter mye hardt arbeid fra myndigheter og organisasjoner i både Norge og Sveits, tok Europakommisjonen til slutt en tydelig beslutning 18. juli. Alle EØS-landene (Norge, Island og Lichtenstein) ble i praksis behandlet som EUs medlemsland (det vil si, vi ble i utgangspunktet ikke likebehandlet, men fikk unntak fra tiltakene), mens 50 andre land med ulike typer frihandelsavtaler, som Sveits, Tyrkia, asiatiske land m.fl., ble omfattet av kvoter og toll. Kvotene er utformet etter «first come, first served», som gjør dem svært uforutsigbare og svært lite operative eller brukervennlige, til stor frustrasjon for eksportørene i disse landene.

EØS-avtalens dybde og seriøsitet, der Norge, Island og Lichtenstein er underlagt ESA på felles regelverk som EU på kritiske områder som statsstøtte, konkurranseregler og offentlige innkjøp, har gitt EØS et helt annet integrasjonsnivå enn hva land med ulike handelsavtaler med EU oppnår. WTO-regelverket forutsetter i utgangspunktet at beskyttelsestiltak skal gjelde alle handelspartnere, men åpner samtidig for unntak fra beskyttelsestiltak for frihandelspartnere på visse betingelser. Denne åpningen ble benyttet, på denne måten forholdt EU seg korrekt til regelverket i WTO. For EU, i motsetning til for USA, har det vært viktig å forholde seg korrekt til WTO.

EUs beslutning er et entydig bevis på forskjellen mellom hva EØS-avtalen og alle handelsavtaler innebærer. Lettelsen var stor i Norge, mens reaksjonene var særlig sterke i Sveits, og også i andre land. Sveits mener EUs vedtak bryter med deres frihandelsavtale fra 1972, og har i ettertid hatt flere møter

med EU for å få omgjort EUs beslutning, uten å lykkes. 95 prosent av eksporten av sveitsiske stålprodukter som rammes av kvoter og toll gikk i 2017 til EU-markedet, så dette rammer sveitserne hardt.

2.1.2 Hva med aluminium?

25. april 2018 igangsatte EU en import-overvåking av åtte produktkategorier av aluminium med sikte på å kunne konkludere innen januar 2019 om EU skal innføre mottiltak også på aluminium. Kvoter og toll på dette området vil kunne ramme mer enn 30 milliarder kroner i årlig norsk eksport til EU, fra mange steder, særlig i Nordland og nedover langs Vestlandet. Det blir spennende å se dels om EU vil innføre kvoter og toll også her, og i så fall om vedtaket på stål får presedens, så EØS-landene unntas også denne gangen. Vi håper og tror Norge slipper tiltak på aluminium, men dette er en selvstendig vurdering i EU. Det er liten tvil om at organisasjons-Norge og myndighetene vil involvere seg tungt. Tilsvarende tror vi i så fall at Sveits vil bli rammet, på tross av iherdig innsats. Vi er kjent med at industrien og regjeringen i Sveits frykter dette.

2.1.3 Biler og bildeler neste?

Trump har planer om å gå lenger enn bare stål og aluminium. Våren 2018 varslet han en kommende toll på import av biler (i realiteten et videre begrep – motorkjøretøyer, men heretter omtalt som «biler») og bildeler til USA på 25 prosent, også dette basert på rikets sikkerhet (Section 232). De fleste observatører vil mene det er relativt merkelig å bruke Section 232 på slikt, det vil si at dette er ren proteksjonisme uten noen form for innpakning. Dette vil i så fall løfte handelsproblemene opp på et nivå hvor betegnelsen handelskrig er fullt dekkende. Det skyldes dels at biler og bildeler er blant de største handelsvarene mellom industrialiserte land,

dels at bilproduksjon er blant de varene med de mest omfattende og sofistikerte verdikjedene. Gjennom flere tiår har bilproduksjon blitt svært spesialisert med leverandører i svært mange land som leverer just-in-time i et komplekst verdikjedenettverk.

IMF forsøkte i siste utgave av World Economic Outlook å tallfeste effekten av handelskrig. Dette er gjengitt i NHOs Økonomisk Overblikk 4/2018. Det viser tydelig at effekten blir særlig stor når biler og bildeler inkluderes. Vi tror likevel også her at virkningene kan bli enda større, for da har handelskrigen kommet «ut av kontroll», og man kan få gjengjeldelser på stadig nye områder, før dette forhåpentligvis på et eller annet tidspunkt roer seg ned.

Amerikanske Department of Commerce startet sin undersøkelse 23. mai 2018 og har maks 270 dager på seg (det vil si til februar 2019) til en rapport skal være klar til presidenten. Da det var høring i kongressen i USA i juli 2018 opplevde Trump en amerikansk motstand mot toll som kom overraskende på ham. For der amerikansk stål- og aluminiumsindustri hadde omfavnet innføring av proteksjonistiske tiltak, var amerikansk bilindustri – både ledelse og fagforeninger – sterke motstandere av økte tollsatser. De forsto nemlig at 25 prosent økte priser på bildeler ville føre til økte priser på fem til seks prosent på amerikansk bilproduksjon, noe amerikanske konsumenter er svært lite villige til å akseptere. Dessuten har amerikansk bilindustri også offensive interesser, da en del bilproduksjon i USA har eksport som formål, og man forstod raskt at andre land ville ty til mottiltak som ville ødelegge amerikansk eksport. Derfor har Trumps varslede tiltak ennå ikke blitt vedtatt. Men på dette området har USAs president vide fullmakter, og så uforutsigbar som han har vist seg å være, får

vi bare følge med på hva som blir neste trekk i føljetongen om reforhandling av handelsavtaler og bruk av toll og annet for å fremme «America first».

Bilfabrikker har langt større sysselsettingsmultiplikator enn gjennomsnittlig industriproduksjon. Svært mye av teknologiutviklingen, verdiskapingen og sysselsettingen i forbindelse med bilproduksjon finner sted hos underleverandørene. Just-in-time-produksjon gjør det i utgangspunktet krevende å ha produksjon av bildeler altfor langt unna sluttkunden. Med økt tollsats på bildeler inn til USA, vil nok en del bildelproduksjon over tid omlokaliseres fra Europa og Asia og inn i USA. Dette virker nok forlokkende for Trump. Eksperter mener det er svært usikkert om han kommer til å slå til med tollsatser på biler og bildeler, men ingen vil garantere at USA ikke gjør det på kort tids varsel.

Norsk bil- og bildelindustri eksporterer for drøyt syv milliarder kroner i året, av dette ender seks milliarder i EU og en kvart milliard i USA. EU er dermed desidert største marked, og av dette går en kvart milliard kroner til bilproduksjon i EU som skal videre til USA. Det innebærer at eksport av biler/bildeler for 500 millioner kroner i norsk eksport er i fare hvis USA innfører slike tiltak. Vi tror ikke EU nødvendigvis vil svare med 25 prosent toll tilsvarende, men om de gjør det, vil vi nok en gang merke hvor viktig EØS-avtalen er for Norge. I så fall satser vi på en reprise av stålsaken, det vil si at EØS-landene slipper unna. Sveits, som ikke er med i EØS, er en storleverandør av bildeler til europeisk bilindustri – der skjelder de med tanke på hva som kanskje kan skje i år.

2.1.4 Videre forløp

Vi konstaterer at mange aktører tror de forstår Trump, og «vet» at pågående tolløkninger og sabelrasling på handelsområdet «snart er over». Vi tror lite på slikt. Vi konstaterer at både Tyrkia og Canada i november 2018 innførte 25 prosent toll på diverse stålprodukter. Norsk eksport av disse produktene til de to landene er relativt begrenset. Men vi ser at proteksjonismen brer seg, og slikt er vrient å reversere i etterkant. Det er sterke nasjonalistiske begrunnelser bak proteksjonismen og bak mottiltakene. Det innebærer mye prestisje fra mange statsledere. Vi frykter det blir mange år fremover med tiltak fra mange land som i sum vil virke fordyrende for industrien. Merrisikoen vil bremse trenden mot økte internasjonale etableringer og dermed også bremse veksten i verdensøkonomien.

Handelskrigen mellom Kina og USA bidrar til at varer fra disse landene taper konkurransevne på hverandres markeder. Norske industribedrifter er involvert i disse verdikjedene. På den annen side fører slikt til at andre vinner markedsandeler, og der inngår også norsk industri. Dessuten omallokeres kinesisk eksport ment til USA og amerikansk eksport ment til Kina, begge deler i en viss grad over mot europeiske markeder, hvor norsk industri har mest aktivitet. Dette forstyrrer mye industriell aktivitet. Det blir mer entydig tap når flere land involveres i handelskrig som vi ser på stålområdet, hvor vi kan ende opp med kostnadsøkning i mange ledd.

2019 blir en synliggjøring av hvor kompleks internasjonal handel er blitt. En svært stor del av verdenshandelen består nå av inn-satssvarer fra flere land i globale verdikjeder. Derfor vil handelskrigen mellom USA og Kina ramme langt flere enn disse landene. Men multinasjonale selskaper vil også løpende

endre verdikjedene for å komme seg unna deler av handelskrigen. En del produksjon i Kina vil nok bli relokalisert til andre land i regionen.

Sanksjoner skaper også mye støy i verdikjedene. Norsk industri er rammet av at vesten har sanksjoner mot deler av russisk næringsliv, i kjølvannet av Russlands okkupasjon av Krim og innblanding i deler av Ukraina. Vi konstaterer at der norsk og annen vestlig industri rykker ut, rykker kineserne inn. Tilsvarende gjør amerikanernes sanksjoner mot Iran at norske og andre lands industri mister markedsmuligheter der.

Innføring av sanksjoner og endringer i disse skaper også sterke utslag i valutamarkedet. Vi må nok bare venne oss til at verden har blitt mer kompleks, det vil si at risikopremien for eksportarbeid og internasjonalisering har økt. Handelskrigen for stormaktene er unekkelig et ledd i en større kamp om innflytelse. En verden med økende amerikansk, russisk og kinesisk selvråderett er ikke en tryggere verden. Ettersom handelstiltakene delvis tømmes ut eller slår for sterkt tilbake på egen økonomi, vil videre opptapping i verste fall kunne komme militært. Vi ser nå økt militær spenning mellom stormaktene. Dette kan i seg selv virke dempende på verdenshandelen de nærmeste årene.

2.2 BREXIT – USIKKERHETEN FORTSETTER

23. juni 2016 stemte 52 prosent av britene for å forlate EU. Siden har vi ventet. Ventet på at forhandlingene i det hele tatt skulle starte, på briteres posisjon og på et resultat. Først i fjor høst kom avtalen om betingelsene for selve utmeldelsen. Det bidro likevel ikke til noen avklaring, for 15. januar påførte underhuset statsminister Theresa May hennes største nederlag noen sinne ved å stemme nei til

avtalen. Usikkerheten fortsetter med andre ord. Per nå kan utfallet av den kanskje mest kaotiske prosessen i nyere britiske politikk ende i alle retninger.

2.2.1 Hvor står britene i dag?

Etter det forsmadelige nederlaget ble May pålagt å komme tilbake til Underhuset med et alternativt forslag for veien videre, en såkalt Plan B. Det er imidlertid vanskelig å si at hun kom med noe nytt. Statsministeren hadde i forkant gjennomført konsultasjoner med alle partier, unntatt Labour, men endte opp med å gjenta sitt opprinnelige budskap: skal en hard Brexit unngås må man enten støtte hennes utmeldingsavtale eller kansellere Brexit. Ingen av disse alternativene har flertall bak seg. Hun leverte heller ingen løfter med hensyn til hvordan man skal løse nøkkelspørsmålet om irske-grensen.

May vil legge frem noe på et senere tidspunkt, men votering skjer først i slutten av januar. Resultatet av denne avstemningen kan godt ende opp som forrige gang. Da reiser på nytt spørsmålet seg om May vil gå av. Det gjør hun nok ikke, skal vi tro på hennes egne ord. Hun har vært helt tydelig på sitt mål: å bevare Storbritannia forrent, og respektere resultatet av folkeavstemningen. Labours forsøk på å kaste henne har også strandet. Deres mistillitsforslag falt med klart flertall. Hun kan heller ikke bli sparket som partileder. Det ble forsøkt før jul, men folk som Boris Johnson og Jacob Rees-Moog tapte den saken. Hun er iht. partireglene derfor fredet for ett år.

Labours leder, Jeremy Corbyn, drømmer om å få utløst nyvalg. Om ikke det er mulig vil han vurdere en ny folkeavstemning. Det første har han ikke parlamentarisk dekning for, det andre er demokratisk vanskelig. Et folkeavstemningsresultat stikker dypt, også i



Illustrasjon: Adobe Stock

et land som Storbritannia. I tillegg er han en svært lunken EU-tilhenger, mens majoriteten av hans medlemmer og velgere er for å forbli i EU. Det gjør det utfordrende for ham.

Hva står så igjen av alternativer?

1. Theresa May kommer tilbake til Underhuset og ber igjen om støtte til det som tross alt bare er en utmeldelsesavtale, kanskje med noen omformuleringer. (Med aksept av dette vil UK forbli i EU i ca. to år, med de rettighetene de har i dag, men uten politisk innflytelse. Det gir tid til å forhandle noe nytt, kanskje varig mellom EU og Storbritannia).
2. May drar til Brussel og søker å re-forhandle utmeldelsesavtalen. Med andre ord: for å få flere innrømmelser fra EU.
3. Den britiske regjeringen ber om utsettelse av Brexit-datoen, til 29. mars 2029.
4. Regjeringen utlyser en ny folkeavstemning. Dette har May så langt avvist.
5. May kansellerer Brexit, altså Storbritannia forblir medlem i EU.
6. May står ved hva hun sa: «it is my deal or no deal».

Fra det som har blitt sagt fra så vel Brussel som 'Number Ten, er hverken alternativ 1, 2, 4 eller 5 særlig sannsynlig så lenge Theresa May sitter ved roret. En utsettelse av selve utgangen av EU kan være mulig, men da må både britene og de 27 EU-landene være enige om dette. Men så kan hun sette hardt mot hardt og sette alt inn på det siste. «Take it or leave it!». Vi får bare vente.

2.2.2 Gitt en «Hard Brexit» - hva skjer for norsk industri?

Hverken majoriteten av britiske politikere, EU, Norge eller norsk næringsliv ser frem til en situasjon der Storbritannia går ut av EU, og at de avtaler de har med omverdenen blir avløst av bare WTO-regelverket. Norge har vært godt tjent med det samarbeidet vi har utviklet over århundrer, men som ikke minst i moderne tid er nedfelt i EØS-avtalen.

Går britene ut av EØS-avtalen blir vi hver- andres tredjeland, uten annet å falle tilbake på enn WTO. Da kan vi risikere mye, blant annet dette:

• Industrivarer

- Vi kan dessverre ikke utelukke at toll kommer tilbake på industrivarer. Storbritannia kan velge å benytte seg at EUs eksterne tariffier. Det vil i tilfellet kunne bety toll på blant annet kjemikalier og bildeler.
- Grensekontrollen vil bli mer krevende. Det må blant annet fremlegges omfattende dokumentasjon på at våre varer svarer til tekniske og miljømessige krav.
- Som følge av grensekontroller vil det bli store forsinkelser i britiske havner. I verste fall dagervis. Britene har i dag for tynn bemanning på grensene. Bare et par minutters ekstra behandlingstid i tollen per trailer vil forstyrre alt som heter moderne «verdikjeder og just-in-time prinsippet».

• Tjenestehandel

- Her avventer vi en avklaring. Vi er imidlertid bekymret for alle de bedrifter som sender sine ansatte over til UK for å montere, justere og oppdatere fysiske varer laget i Norge.

• Personbevegelser

- Trolig liten effekt for de nordmenn og briter som nå bor og jobber i Norge eller UK, jf. avtale mellom våre respektive myndigheter. Derimot negative effekter med hensyn til utveksling av norsk/britisk arbeidskraft/ekspertise, som potensielt kan ramme leverandørindustrien.

Det er også andre forhold som vil påvirke oss. Kostnadmessig, med hensyn til samarbeid med Storbritannia, og muligheter til å få til felles løsninger og muligheter. Det kan være utdanning, forskning og utvikling, energi, miljø, klimapolitikk, transport og mere til. Det vi frykter mest er derfor den samlede effekten av Brexit.

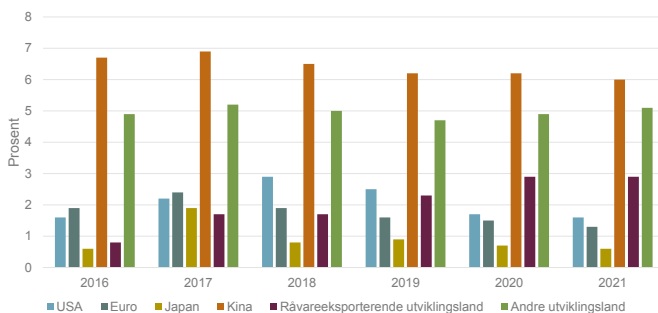
Det er de som har ment at Brexit viser vei, at også Norge bør løse opp sitt forhold til EU og avvikle eller reforhandle EØS. Det er å gamble med økonomi, næringsliv, arbeidsplasser og vårt samarbeid med EU på et utall områder. Som britene nå opplever: det er ikke uten grunn at det ble advart mot å åpne Pandoras eske.

For industri er Brexit et spørsmål om salg, leveranser, kontrakter og investeringer. Når britene forlater EU mister vi dessuten en viktig alliert for frihandel i EU. Det å få på plass en ny avtale med vår nærmeste handelspartner vil ta tid. Vi er ikke alene i køen.

I dag vet vi litt mer enn i går, men ikke mye. Det vi håper på – nemlig mer forutsigbarhet – lar vente på seg. Derfor oppfordrer vi bedriftene til å analysere sin egen situasjon. NHO og regjeringen har utarbeidet hver sin sjekkliste som kan være til hjelp. Norske myndigheter arbeider med beredskapsplaner for å minimere effektene skulle det bli en

F2.1

VERDENS BANKENS ANSLAG FOR VERDENSØKONOMIEN FREM TIL 2021 MED NEDGANG FOR HELE VERDENSØKONOMIEN HVERT ÅR FRA 2017-20 PÅ 0,1 PROSENTPOENG.



Kilde: Verdensbanken januar 2019



hard Brexit. Regjeringen har en avtale som er ferdig dersom blir en avtale mellom Storbritannia og EU og en alternativ avtale dersom det blir en «no-deal»-situasjon.

Intensjonen er å få en sømløs overgang, uansett utfall. Se kapittel 3 for mer om EØS.

2.3 UTVIKLINGEN I VERDENSØKONOMIEN

Handelsuro, Brexit og svakere detaljhandel i flere land fører til lavere aktivitet i verdensøkonomien i 2018 og 2019. De fleste prognosmakere har senket sine prognoser for de to kommende årene, og tallene for fjerde kvartal viser svak utvikling både på verdens børser, ledende indikatorer, industriproduksjon og innkjøpssjefsindekser (PMI). Dette har ført til at forventningen om økte renter er senket i de fleste europeiske land, USA og mange andre land hvor det er forventet at renten skal øke. I Norge har for eksempel bankøkonomenes forventning til renteøkning gått ned fra tre renteøkninger i 2019 til to.

I USA har 2018 utviklet seg bedre enn forventet. Dermed har prognosene for 2019/2020 blitt tilsvarende senket. En noe større nedgang i den økonomiske aktiviteten i Kina enn forventet i 2018 har bidratt til lavere aktivitet i verdensøkonomien, ved at kineserne har importert færre varer som maskiner og kjøretøy fra Europa. For eksempel gikk salget av nye biler ned i Kina i 2018, for første gang på over 20 år. Dette førte til redusert produksjon

av personbiler både i Tyskland og Japan mot slutten av 2018.

Verdensbanken la frem prognoser for utviklingen frem til 2021 medio januar. De gjorde en nedjustering i veksten i 2019 på 0,1 prosent for de store landene. Verdensbanken forventer nå lavere aktivitet i Kina, USA, eurosone og Japan i 2019 og 2020, se figur 2.1. De venter økt vekst i årene fremover i råvarebaserte utviklingsland og noe økende aktivitet i andre utviklingsland i 2020. For øvrige utviklingsland venter Verdensbanken vekst i India på 7,5 prosent de neste tre årene (uendret i rapporten), og India bidrar betydelig til den sterke veksten i andre utviklingsland, nedjustering på 0,3 prosentpoeng i 2019 for gruppen som helhet. Men de råvarebaserte utviklingslandene er nedjustert med til sammen 1,6 prosentpoeng fra 2018-20.

Derimot er Polen, som er en av våre ti største handelspartnere, ett av de landene som får en god oppjustering i rapporten, til sammen 1,2 prosentpoeng over tre år.

Samlet ser de for seg justering fra 3,1 prosent vekst i verdensøkonomien i 2017 til 3 prosent i 2018, 2,9 prosent i 2019 og 2,8 prosent i 2020 og 2021. Verdensbanken har beregnet en vekst globalt i 2010 på hele 4,3 prosent, og i 2011 på 3,3 prosent, men et lavere nivå i samtlige år frem til 2021.

EØS – NOE LANGT MER ENN EN HANDELSAVTALE

3.1 ROM FOR HANDLING FORUTSETTER TID TIL HANDLING

EØS gir oss som kjent ikke adgang til EUs besluttsende organer. Det betyr imidlertid ikke at vi er uten mulighet for innflytelse. Det er i denne sammenheng vi møter det som kalles «handlingsrommet». Men hvordan kan dette utnyttes på beste mulig måte?

Alt for mange går rett løs på den såkalte veto-retten. Etter vår oppfatning er det å starte i feil ende. For det første er dette ikke et veto i den forstand at det setter bom for EU-politikk. EU vil fortsette med sitt, uavhengig av om Norge eller et annet EFTA-/EØS-land skulle si nei til et direktiv eller en forordning. Den muligheten vi har på EFTA-siden er å reservere oss mot et lovverk når det er ferdig vedtatt og skal implementeres. Da er det allerede for sent.

Dette er heller ikke et instrument det skal være lett å gripe til. Hele grunntanken bak EØS er at det skal være et dynamisk og homogent område der reglene gjelder likt for alle. Derfor sier også EØS-avtalen at dersom reservasjonsretten blir utløst, så har EU anledning til å sette «relevante deler» av avtalen ut av kraft. Hva dette innebærer er vanskelig å si da retten aldri har blitt prøvd.

Vil det uthule avtalen? Åpenbart.

Så må vi heller ikke glemme at reservasjon også vil ramme våre EFTA-partnere. Sier for eksempel Island nei til et direktiv vil også Norge og Liechtenstein bli omfattet av EUs motreaksjon. Reservasjonsretten er derfor en nødbrems som bare bør brukes hvis vitale nasjonale interesser står på spill.

Så hva bør vi alternativt gjøre for å medvirke til europeisk politikkutforming som også passer oss? Vi har noen forslag:

- Bruke alle tilgjengelige kanaler for **tids-riktig å fange opp og vurdere de ideer og politiske initiativer** som til enhver tid dukker opp i EU. Ikke minst er det viktig at dette spres til våre politikere og til relevante etater, og at de tidligst mulig er klar over hva som vil komme til å ligge «på bordet».
- **Ta debatten om innholdet i politikken parallelt med at diskusjonene pågår i EU.** I ACER-saken var erfaringen at diskusjonen først startet opp i forkant av at Stortinget skulle gjøre sitt EØS-vedtak. Det var mildt sagt for sent. Vedtaket om ACER ble gjort i EU allerede i 2009. Det



Stein Lier-Hansen: EØS – slik jeg ser det

Da EØS-avtalen ble fremforhandlet for over 25 år siden ble den sett på som en slags hybrid. For noen var den et venteværrelse i påvente av EU-medlemskap, for andre et selvstendig alternativ. Felles for de fleste var imidlertid at vi trengte et nytt og oppdatert forhold til våre viktigste handelspartnere, som nettopp hadde lansert sitt største prosjekt, det europeiske indre marked. Det var og er ikke noe vi kunne eller kan stille oss likegyldig til.

I løpet av disse årene har mye skjedd. EFTA har krympet ved at tre av landene gikk inn i EU. Sveits valgte å stå utenfor EØS. EU på sin side har blitt utvidet med landene i Øst-Europa. Brexit betyr at Storbritannia vil forlate den europeiske union. Utenfor Europa utfordres en organisert verdensorden av de som hevder den sterkeste rett. EØS-avtalen står imidlertid fast og er noe vi må hegne om.

Det er likevel særlig tre ting jeg vil fremheve:

- Avtalen står fjellstøtt i det norske folk, og har aldri hatt større oppslutning enn nå.
- Avtalen er et nasjonalt kompromiss som forener de fleste parter i spørsmålet om EU-medlemskap
- I dagens situasjon vil avtalen aldri kunne erstattes med en bedre løsning for det norske folk. Alt annet er fri fantasi!

Vi har fått en debatt om EØS. Og det er bra. Fordi avtalen er viktig. Ikke bare for industri og næringsliv, men fordi den også betyr mye for et bredt spekter av samfunnsområder og personer. Enten du er ansatt, bedriftsleder, pensjonist, student, forsker eller kulturarbeider – EØS-avtalen gir rammer vi forholder oss til.

For industrien er EØS garantisten for at vi har likeverdige betingelser som våre europeiske konkurrenter på vårt viktigste marked. Vi er et lite land som hverken kan forbruke alt vi produserer eller være selvforsynt med hva vi trenger. Slik har det alltid vært. Derfor behøver vi et forpliktende regelverk som sikrer våre rettigheter og gir nødvendig forutsigbarhet. Det å kunne planlegge for drift, salg og investeringer i visshet om at rammene består er nettopp i dag viktigere enn noen sinne. Det sikrer bedriftene, det trygger arbeidsplassene.

Nå betyr ikke det at EØS er perfekt i ett og alt. Her finnes det mange syn og det skulle bare mangle. Ingen avtale er et rent nullsum-spill. Man gir og tar, men forhåpentligvis tjener begge parter på det. Jeg mener likevel vi kan utnytte EØS-avtalen enda bedre. Først og fremst gjelder det å bruke det handlingsrommet vi faktisk har. Det betyr imidlertid at vi må være tidligere på banen. Når vi ser konturene av ny politikk i EU må vi – politikere, industri, fagbevegelse og det sivile samfunn – gå inn i debattene, avklare nasjonale prioriteringer og formidle vårt syn til EU. Og det må skje på et tidlig tidspunkt, ikke etter at politikken er formelt vedtatt i EU.

Norsk Industri representerer bedrifter som er blant de mest eksport- og importavhengige i Norge. Varer går nå på kryss og tvers av landegrensene. Grenseløs tjenestehandel blir bare viktigere og vår integrering i internasjonal økonomi er mer omfattende enn for de fleste land. Europa er ikke bare vårt viktigste marked, det er vårt hjemmemarked. De rettighetene vi har der må vi passe på.»

motsatte eksempelet ser vi nå når innholdet i det europeiske arbeidsmarkedsbyrået (ELA) drøftes. Diskusjonene har ført til et mye mer målrettet arbeid for å påvirke retningen i den foreslåtte forordningen, både fra regjeringen, stortingspolitikere og fra partene i arbeidslivet. Alt tyder derfor på at debatten i Norge om ELA blir mye bedre enn den var i tilfellet ACER.

- **Forsterke myndighetenes deltagelse der vi har adgang,** nemlig i Europakommisjonens arbeidsgrupper og EUs byråer. Formelt sett har vi ikke stemmerett, men avstemninger skjer uhyre sjeldent. Det viktige er kvaliteten på argumentene, men da må vi også fremme våre. Vi kan ikke sitte stille og vente på ordet. Vi må gripe det. Klima- og miljømyndighetene våre alene sitter i over 100 slike grupper. De fleste andre departementer og direktorater har tilsvarende adgang.
- Norge har svært gode eksperter på en rekke saksfelt. Norske representanter som jobber opp mot Brussel blir imidlertid ikke mer dyktige og taleføre enn de er uten å **få klare styringssignaler.** Uten dette har våre reisende fint lite å stille opp med, og blir lite annet enn notatskrivere. Til Brussel må vi sende våre beste folk, med et klart mandat. Det stiller klare krav til vår politiske ledelse. Statsminister og statsråder må gi tydelige signaler nedover i systemet, til rett tid. Skjer ikke det, får vi en ytterligere byråkratisering av EØS-avtalen. Dette krever at Regjeringen tar stilling til de initiativer som det snakkes om blant EU-landene, og gjør seg opp en mening om norsk posisjon. Dette må skje før et initiativ er et ferdig kommisjonsforslag.
- **Brussel er ikke alt.** Særlig ikke for Norge. Vi må derfor bygge nettverk i Europa. Vi



Når Norsk Industri ber myndighetene være mer proaktive når det gjelder EØS-avtalen, så kan det sammenliknes med hvordan industriedere håndterer avtaler med kunder og underleverandører. Man prøver å komme i tidlig inngrep når man ser at problemer kan oppstå – da er det lettere å ha dialog og finne alternative løsninger. Kommer man for sent inn, blir det fort “advokatmat”. Og da låser alt seg.

må utnyttene ambassadene våre. Og vi må utnytte og benytte hverandres kontakter, om det er næringsliv, fagbevegelse, miljø- eller forbrukerorganisasjoner eller andre med europeiske kontaktflater. Norsk Industri er alene medlem i 20 europeiske bransjeføderasjoner. De andre landsforeningene, fagforbundene og hovedorganisasjonene er også aktive deltakere i en rekke europeiske organisasjoner.

- **Politiske partiers europearbeid.** De fleste norske partier har europeiske søsterpartier. Der stiller de på lik linje som andre, der må de være, der bør de bidra. Det kan bety noe for diskusjonene i både nasjonale folkeforsamlinger og Europaparlamentet. Så må også både partiene og Stortinget gjøre en jobb på hjemmebane. Når europeiske diskusjoner fanges opp – og da forutsetter vi tidlig - bør det debatteres. Det bør også ende opp med anbefalinger eller resolusjoner, som vil gjøre den hjemlige debatt aktuell og operativ. I EUs traktat står det at ethvert forslag blant annet skal ha en

vurdering av miljømessig konsekvens. Både regjering og storting bør være tilsvarende forpliktet til å vurdere om EU håndterer tilsvarende temaer som er relevante for oss, og vi må raskere forstå konsekvensene for Norge. Med andre ord, utredningsplikten bør utvikles.

- Og så kommer vi til **implementering av regelverk**. Det meste av lover og regler fra EU kommer i form av direktiver. Disse gir normalt overordnede mål og retningslinjer. Det er opp til landene å bestemme hvordan dette skal gjennomføres. Her har vi betydelig frihetsgrad til nasjonal tilpasning. Det kan skje via forskriftsendring, frivillige avtaler, ved bruk av trepartssamarbeidet eller på annen måte. Mye av regelverket er dessuten minstestandarder. Samlet gir dette et stort handlingsrom til å gjøre de grep nasjonalstaten mener er best.

Overnevnte er grep vi kan ta for å sikre vår delaktighet i europeisk politikkutforming. Tross alt er EU en eneste stor kompromissmaskin, og de aller fleste landene tenker i det store og hele som oss. Derfor er det viktig at politisk ledelse evner å prioritere de saker der vi har spesielle nasjonale interesser. Det kan for eksempel være på grunn av geografi, befolkningsstruktur eller nærings- og/eller ressursmessige forhold.

Særlig viktig er det å forberede oss godt på de områdene hvor Norge er annerledes enn de fleste landene i EU. På slike områder er det ofte grunn til å tro at regelverket skrives på basis av erfaringer fra egne medlemmer. Da må vi tidlig få særnorske forhold belyst slik at ikke EU kommer med regelverk som slår unødig hardt eller dårlig ut for Norge. Myndighetene må lage en oversikt over slike områder og dette må være en del av instruksjonen norske eksperter får med seg.

I slike saker bør vi tidlig finne ut om det er våre nordiske naboland eller andre som de har felles interesse med. Slik kan vi til dels jobbe via dem. Allianser er viktig.

Vi må la oss høre i god tid når det gjelder. Men uten engasjement fra politisk hold går det ikke.

Bruk av handlingsrommet betyr derfor å handle i god tid.

3.2 KJERNEN I EØS

Utgangspunktet for EØS var EUs beslutning om å etablere et reelt indre marked. Bakgrunnen var en erkennelse av at europeisk næringsliv ikke var konkurransedyktig nok i forhold til omverdenen. Derfor iverksatte man den såkalte Delors-planen som la til grunn at europeisk økonomi måtte integreres på en helt annen og dypere måte enn tidligere. Også Norge og de øvrige EFTA-landene så denne utfordringen. Frihandelsavtalen mellom Norge og (den gang) EF av 1973 hadde uansett tidlig vist seg å være utilstrekkelig, og med oppstart av et helhetlig europeisk marked ble utfordringen enda tydeligere. Svaret ble EØS-avtalen som trådte i kraft 1. januar 1994.

Kjernen i EUs indre marked og dermed også i EØS er de fire friheter:

- **Fri bevegelse av varer** innebærer at toll og mengdebegrensninger (f.eks. kvoter) er avvirket mellom landene. Dette er i midlertidig ikke tilstrekkelig for å avskaffe handelshindringer og konkurransevridning. Skal man etablere et ekte europeisk hjemmemarked må også fysiske, tekniske og fiskale hindringer i varehandelen fjernes (se kapittel 3.7). I dag har vi kraftig forenklede deklareringsregler inn til EU, og innenfor EUs yttergrense er det ingen grensekontroll overhodet.

- **Fri bevegelse av personer** betyr at en EØS-borger fritt kan flyttet til et annet land for å søke arbeid. Tilsvarende gjelder rett til å etablere seg som selvstendig næringsdrivende. Har man egne midler kan man fritt studere eller oppholde seg i et annet EØS-land (for eksempel som pensjonist) uten å måtte søke arbeids- eller oppholdstillatelse på forhånd. Det er ikke anledning til å diskriminere arbeidstakere på grunnlag av nasjonalitet. Under merkelappen fri personbevegelse finner man også et sett grunnleggende sosiale rettigheter og krav til arbeidsvilkår (se egen boks).
- **Fri bevegelse av kapital.** Med dette er det etablert et felles finansielt marked i EØS-området med fri kapitalbevegelse og frihet til å tilby finansielle tjenester. Personer og bedrifter kan ta opp lån og plassere kapital der de ønsker. Banker, forsikringselskap og aktører innen verdipapirvirksomhet kan, gitt at de er basert på de felles reglene, tilby sine tjenester innenfor hele området. Betaling over landegrensene skal kunne foregå uhindret.
- **Fri bevegelse av tjenester** dekker retten til fri utøvelse av tjenestevirksomhet på en rekke områder utover det som dekkes av finansielle tjenester. Dette gjelder blant annet vare- og persontransport på vei, i luften og til vanns. Reglene for de ulike områdene varierer og er under stadig utvikling, i og med at tjenestesektoren blir stadig viktigere i europeisk økonomi. Grunnplanken er imidlertid at en tilbyder av tjenester som etablerer seg i et annet land skal kunne uhindret tilby disse så lenge man oppfyller fundamentale europeiske og nasjonale krav. Det er også etablert et omfattende sett av regler for grenseoverskridende tjenester. I så måte bør vi minne om hvor viktig tjenesteyting er blitt for norske industribedrifter.



Illustrasjon: Adobe Stock

Hjørnesteinene i det indre marked betraktes som EUs mest suksessrike samarbeid og har gitt betydelige økonomiske gevinster. Borgere og bedrifter i EØS-området har fått adgang til flere og bedre varer og tjenester, og gjennom skjerpet konkurranse, til en lavere pris. Bedrifter og land har i realiteten delt gevinstene som spesialisering innebærer. I tillegg er så vel produsenter som forbrukere sikret økt beskyttelse og rettigheter. Det indre marked bygger på en grunnleggende forutsetning at én frihet er gjensidig avhengig av de tre andre. Adgang til markedet innebærer derfor at man aksepterer samtlige fire friheter.



ACER-debatten

Mange ble overrasket da vi i fjor fikk en opphetet debatt om energibyrået ACER og EUs tredje energimarkedspakke. Pakken hadde blitt vedtatt i EU allerede i 2009, men først i 2018 kom den opp til EØS-behandling i Stortinget. Det offentlige ordskiftet ble uheldigvis mye preget av å være en skinndebatt, der urelaterte argumenter og påstander florerte. Spørsmål om selvråderett, kabler til utlandet og økte kraftpriser ble alle trukket frem som forhold som ville undergrave nasjonal styring av energipolitikken. Dette stemmer ikke.

ACER skal bidra med koordinering og rådgivning for å sikre at EUs energimarked fungerer. Det er gitt myndighet til å treffe vedtak på energiområdet på visse områder. Det gjelder der det er konflikt mellom regulerende myndigheter når det gjelder grenseoverskridende handel, eller der partene ber om hjelp til megling. Som for finansbyråene er en viss grad av myndighet i EØS-/EFTA-landene gitt til ESA, jf. vedtak våren 2018.

Tilslutning til ACER innebærer ikke:

- Overføring av suverenitet mht. bruk av norske energiresurser,
- Endring av norske konsesjonsbestemmelser,
- Beslutninger vedrørende eventuelle nye mellomlandsforbindelser.

Norske myndigheter fant at tilslutning til ACER ikke innebærer vesentlig myndighetsoverføring. Stortinget vedtok norsk tilslutning til den tredje energimarkedspakken i mars 2018. Saken er ennå ikke ferdigbehandlet på Island.

3.3 EN UNIK KONSTRUKSJON MED TRYGGHET SOM RESULTAT

I avtaleteksten er det fastslått at EØS skal være en ensartet og dynamisk avtale. Ensartet i den forstand at like regler skal gjelde likt for alle parter, dynamisk ved at regler som endres i EU fortløpende tas inn i avtalen og dermed også gjelder for Norge, Island og Liechtenstein. Dette sikrer at konkurranseflaten forblir lik for alle på de områder EØS omfatter.

Dette er noe av det unike ved EØS. Men det bygger også på noen sentrale forutsetninger. Det indre marked består av fire friheter. Skal man ha uinnskrenket adgang til dette markedet kan man ikke velge bort en eller flere. Det har Brexit-prosessen vist med all tydelighet. EU godtar ikke at man bare velger fra øverste hylle.

Dernest er det avgjørende at de fire friheter forblir reelt frie og ikke-diskriminerende.

Det sikres gjennom et felles sett kjøreregler. **Konkurransereglene** hindrer blant annet kartelldannelse, misbruk av markedsrett og dominerende stilling. **Statsstøttereglene** gjør blant annet at EØS-landene ikke kan tildele unødvendig støtte som forskjellsbehandler på grunnlag av nasjonalitet.

Offentlige innkjøp er i prinsippet åpent for alle, uavhengig av land-tilhørighet. Disse reglene virker disiplinerende på så vel bedrifter som stater, sikrer transparens og hindrer vilkårlighet. Dette hindrer likevel ikke at offentlige myndigheter kan stille krav utover det rent økonomiske. Reglene står ikke i veien for at tildelte oppdrag skal ivareta viktige samfunnshensyn. Det kan være krav til miljø, infrastruktur, arbeidsrettslige- og sosiale krav. Regelverket for offentlige innkjøp har med EØS gitt norske myndigheter tilgang til flere, bedre og rimeligere tilbydere av varer og tjenester, og med det sikret en betydelig samfunnsmessig gevinst.

For Norge har tilslutning til disse grunnpillarene i det indre marked også vært avgjørende av en annen grunn, som nesten har gått i glemmeboken. Før 1994 kunne norske industribedrifter bli pålagt antidumping-toll. Flere ble rammet, og gjennom det utestengt fra det europeiske markedet. Men i og med at vi aksepterte konkurranse- og statsstøttereglene kunne EU være trygg på at vi ville etterleve ikke-diskrimineringsprinsippet. Antidumping- og tilsvarende tiltak kan derfor ikke benyttes på industrivarer, som er en del av EØS. Vår fiskeeksport er imidlertid ikke omfattet på samme måte og skadevirkningene av slike tiltak så vi med all tydelighet i den såkalte laksesaken på 1990-/2000-tallet (se egen boks). Men også industrien ble rammet før EØS. Norsk ferrosilicium ble fra 1990 pålagt en meget skadelig minsteprisavtale. Med EØS ble denne opphevet over natten.



Også i dag har dette sin aktualitet. Både USA og EU bruker anti-dumpinginstrumentet i stor utstrekning overfor bedrifter og land som i strid med WTO-forpliktelsene søker å utkonkurrere EU-industrien. Gjennom EØS er vi sikret mot slike tiltak (se kapittel 2.1).

Felles regler er det sentrale utgangspunktet, men det fordrer også at de innføres og etterleves på riktig måte. Til det kreves det uavhengige institusjoner. Derfor har man etablert EFTAs overvåkningsorgan, ESA, og EFTA-domstolen. ESA er avtalens vokter og påser at EØS-/EFTA-landene oppfyller sine forpliktelser på samme måte som Kommisjonsens rolle overfor EU-landene. EFTA-domstolen avgjør primært og i siste instans tvister mellom myndigheter og krav som følger av EØS-avtalen.

Et annet forhold som gjør EØS-avtalen unik er omfanget. Ved siden av kjerneområdene knyttet til de fire frihetene og konkurranse- og statsstøttereglene, omfatter i tillegg EØS samarbeid på en lang rekke andre områder. Dette gjelder blant annet forskning og utvikling, utdanning, grenseoverskridende samarbeid og forbrukervern. En god del av dette skjer gjennom såkalt frivillig samarbeid der Norge har sluttet seg til EUs politikk, hvor vi følger EU-reglene på lik linje med de som gjelder for det indre marked.



Norsk laks og antidumping

Fisk er ikke en integrert del av EØS. Det er ikke fri adgang til det indre marked. Gjennomsnittlig toll på hel og filetert laks er på tre til fire prosent. Det virker ikke mye, men gav faktisk norsk laksenæring en brutto merbelastning på 999 millioner kroner i 2015. For bearbeidet fisk er satsene enda høyere, og gjør at alt for lite blir viderebearbeidet i Norge. Utenfor EØS er lakseeksporten heller ikke beskyttet mot antidumping. Dette rammet norsk laks i tre omganger: i 1991-1996, i 1997, og deretter i 2004-2008. EU påla oss minsteprisavtaler. I en periode ble vi pålagt straffetoll på over 13 prosent, og vi møtte en kombinasjon av virkemidler. Uansett medførte dette betydelige merkostnader for norske produsenter, som kom i tillegg til ordinær toll. Markedsandeler ble tapt, produktprofileringen var lite verdt og salgsinntektene forsvant. Det å bli utsatt for anti-dumpingtiltak er med andre ord uhyre skadelig.

I tillegg har EØS åpnet for omfattende bilaterale avtaleverk, herunder Schengen, politisamarbeid og deltagelse i europeisk krisehåndteringssamarbeid.

EØS omfatter ikke landbruks- eller fiskeripolitikken, monetært samarbeid og euroen, tollunion og felles ytre handelspolitikk, sikkerhetspolitikk eller skattlegging.

3.4 ENERGI, MILJØ OG FORSKNING

EØS består av langt mer enn de fire friheter. Mellom 70 og 80 prosent av vår miljølovgivning har sitt utspring i EU-samarbeidet. Det har tjent oss godt. Regelverket er skjerpet. På mange områder, som forutsetter grenseoverskridende løsninger, deltar nå også Norge. I klimapolitikken reduserer vi utslipp fra blant annet industrien gjennom EUs kvotehandelsystem. For virksomheter som ikke er kvotepliktige (transport, land- og skogbruk, avfall og bygninger) skal vi snart delta i den såkalte innsatsfordelingsmekanismen. Målene våre er de samme som EUs, og vi skal oppnå dem sammen. På forskningsfronten deltar vi gjennom EØS i verdens største forskningsprogram, Horisont 2020 (se kapittel 6.2). Innen energi er vi omfattet av alle EUs markedsdirektiver.

Videre følger en kort beskrivelse av noen av de feltene der vi og EU samarbeider gjennom EØS.

3.4.1 Sirkulær økonomi

I EU står sirkulær økonomi høyt på den politiske agendaen. Europeiske initiativer skal blant annet bidra til økt utnyttelse av industriens sidestrømmer til nytt råstoff, mer resurseffektiv produksjon, økt resirkulering av avfall, samt utvikling av produkter som enkelt kan oppgraderes, brukes på nytt og, til slutt resirkuleres. Dette er viktige prosesser med stor betydning for norske industribedrifter. For eksempel inneholder EUs avfallsdirektiver felles definisjoner på viktige begreper som avfall, biprodukter, avfallsfasens opphør, resirkulering, gjenvinning osv. Her er det avgjørende at vi har felles definisjoner som resten av Europa. Videre er norsk gjenvinningsbransje en del av et internasjonalt råvaremarked. For at resirkulering av avfall skal være interessant må noen etterspørre den resirkulerte råvaren. Denne etterspørselen



EØS gir rettsvern og adgang til domstolsbehandling

Norsk verftsindustri har fått testet EØS-avtalen. I flere år har spanske verft fått statsstøtte som ikke var lovlig iht. EUs regelverk. Det samme regelverket gjelder i EØS-avtalen. Effektene av dette ble etter hvert uholdbare, og industrien tok de spanske ordningene til EU-domstolen, og fikk gjennomslag. Spanjolene måtte deretter endre praksis.

Slike saker har imidlertid en tendens til å dukke opp igjen. Nå har spanske myndigheter kommet opp med en ny ordning. Blir den stående vil spanske verft bli subsidiert med 20-25 prosent av byggekostnadene.

– Vi mener at ordningen er ulovlig, og har satt i gang et nytt arbeid sammen med flere andre aktører fra ulike europeiske land for å få en slutt på de vi mener er ulovlige spanske subsidier av spanske verft, sier bransjesjef Lars Gørvell-Dahll i Maritim bransjeforening i Norsk Industri.

Saken kommer trolig opp i løpet av året.

dannes i et marked, og europeisk handel med avfall til gjenvinning er nødvendig for å sikre stor nok etterspørsel etter resirkulerte råvarer til bruk i ny industriproduksjon. EU-regelverket inneholder også krav som må oppfylles ved grensekryssende transport av avfall. Dette skal bidra til felles spilleregler for avfallsmarkedene i Europa.

Som en del av EUs satsing på sirkulær økonomi er det er nylig gjennomført en revisjon av flere europeiske avfallsdirektiver. Én av de viktigste endringene er nye, ambisiøse mål for resirkulering av husholdningsavfall, såkalt lignende næringsavfall og emballasjeavfall. De nye EU-målene vil kreve at Norge strekker seg for å resirkulere mer av avfallet som oppstår i fremtiden.

Et av produktregelverkene som inngår i systemet for å oppnå sirkulær økonomi i EU/ EØS er Økodesigndirektivet, som setter krav til energieffektivitet i energidrevne produkter. Per nå omfatter det over 20 produktgrupper, alt fra hårføner til vaskemaskiner. Noen av produktgruppene har tilleggskrav i regelverket. Flere av disse er nå til revisjon etter fastsatt plan, og kravene strammes til. For å oppnå målsetningen med sirkulær økonomi blir det krav om økt reparerbarhet, lengre levetid, og design for å resirkulere eller eventuelt materialgjenvinne.

3.4.2 Energi

EUs langsiktige intensjon er et helintegrert europeisk energimarked der energipriser er lave og industrien konkurransedyktig,

energikilder er egenutvunnet, energifattigdom er avviklet og forbruksrettigheter vel ivaretatt. Blant markedets mange ingredienser er et felles regelverk og optimal utnyttelse av grensekryssende kraftlinjer, men det inneholder ingen krav til nye overføringsforbindelser mellom Norge og andre europeiske land. Dagens velintegrerte nordiske kraftmarked er på mange måter EUs inspirasjon. Industrien i Norge vil, av mange grunner, ha stor interesse av at EU lykkes i sin visjon. Eksempler som kan nevnes er mer forutsigbar tariffingspraksis, mer robust og mindre kostbar systemdrift, bedrede brukerrettigheter og lavere kraftpriser.

3.4.3 Klima

I Paris-avtalen fra 2015 ble det vedtatt ambisiøse klimamål om å holde økningen i den globale gjennomsnittstemperaturen godt under 2°C, og etterstrebe at økningen ikke overstiger 1,5°C. På klimatoppmøtet i Katowice i Polen i desember 2018, ble partene enige om felles regler for hvordan landene skal gjennomføre Paris-avtalen.

Norge har under Paris-avtalen meldt inn at klimagassutslippene skal reduseres med minst 40 prosent i 2030 sammenlignet med 1990-nivå. Dette er lovfestet i klimaloven. Norge, Island og EU arbeider for en avtale om felles oppfyllelse av utslippsmålet i 2030. Det knytter Norge og Island til EUs klimaregelverk som dekker alle klimagassutslipp. Avtalen må godkjennes av EUs ministerråd, Alltinget på Island og Stortinget.

3.4.4 Kvotehandelsystemet

I 2021 begynner fjerde fase av kvotehandel med klimagasser i EØS-området. En rekke bransjer er omfattet av regelverket, med hovedvekt på prosessindustrien i Norsk Industris medlemsmasse. I kvotesystemet strammes hele tiden taket for utslipp inn,



Foto: Norsk Hydro

det vil si at de bedriftene som er omfattet får lov til å slippe ut mindre og mindre. Innenfor kvotesystemet spiller det ingen rolle hvor utslippskuttene kommer. Systemet leverer. Utslippene har gått ned iht. de målene som er satt for 2020.

En rekke sektorer er utsatt for karbonlekkasje. Det betyr at et strengere klimaregime i en region (f.eks. EØS-området) kan påvirke bedrifter til å investere mer i områder uten reguleringer, eller flytte hele produksjonen ut av EØS-området. For å forhindre dette tildeles de sektorer som er utsatt for karbonlekkasje, kvoter uten vederlag. For perioden 2021-2030 må kvotepliktige bedrifter på nytt søke om tildeling av kvoter fra norske myndigheter, etter reviderte regler. Søknadsfristen er 30. juni 2019.

Som følge av kvotehandelsystemet må for eksempel kullkraftverk kjøpe kvoter for sine utslipp. De har muligheten til å velte denne kostnaden over på sine kunder. Kundene er ofte industribedrifter. Industrien konkurrerer i globale markeder, og kan ikke velte denne økte kostnaden over på sine kunder. I Norge har vi i hovedsak fornybar kraft. Selv om de

norske kraftprodusentene ikke må betale for utslipp, så vil påslaget fra for eksempel kullkraftverk på kontinentet spres også til Norge, gjennom et felles kraftmarked. Derfor betaler også norske industribedrifter en ekstrakostnad. EUs klimaregelverk åpner for at denne indirekte ekstrakostnaden kan kompenseres fra det enkelte land. Dette gjøres blant annet i Norge. EU-regelverket legger til rette for kompensasjon også i den kommende kvotehandelsperioden fra 2021-2030. Det er viktig at Norge utnytter handlingsrommet regelverket legger opp til, slik at vi unngår en konkurranseulempe i de globale markedene.

3.4.5 Utslipslovgivning

Vannrammedirektivet og Industriutslippsdirektivet er blant de to viktigste direktiver som har preget norsk utslippspolitik etter at de ble innlemmet i norsk lovgivning. Begge direktivene skal bidra til miljøforbedringer på vann- og utslippssiden, samtidig som de skal sikre like konkurransevilkår mellom industrien i EU-landene og en fornuftig byrdefordeling mellom ulike sektorer. Dette er avgjørende hensyn for norske industribedrifter, og reglene utgjør et viktig rammeverk for industrien.

Begge direktivene er nå inne i en evalueringsfase. Norsk Industri er positive til felles europeiske miljøkrav. Men dette fordrer også at reglene følges opp likt i medlemslandene. Dette er en prioritering hos Europakommisjonen, og Norsk Industri legger også ressurser i å spille inn erfaringer til EU-systemet.

Samtidig er det viktig at forvaltningen utviser godt skjønn ved myndighetsutøvelsen. Dette gjelder særlig for vannrammedirektivet, der det nasjonale og lokale naturgrunnlaget har stor betydning for praktiseringen av reglene. For eksempel har norske vannforekomster stort sett allerede relativt god miljøkvalitet. Det vil derfor nødvendigvis være forskjell

på oppfølgingen av EUs vannrammedirektiv i Norge og i EU-land med større utfordringer knyttet til kvalitet og tilgjengelighet av vannressurser.

Både på vann- og utslippsområdet går utviklingen riktig vei. Industriens utslipp er kraftig redusert, og miljøkvaliteten i europeiske vannforekomster bedres. Samtidig må det også her være en vurdering av kostnadene ved nye utslippsreduserende tiltak og nytteverdien av tiltakene. Denne balansegangen er det viktig å ivareta, både på EU-nivå og ved EØS-landenes oppfølging av de felles-europeiske reglene.

3.4.6 Kjemikalier og REACH

REACH-forordningen er EUs grunnleggende regelverk på kjemikalieområdet. REACH står for registrering, evaluering, godkjenning og begrensninger av kjemikalier. Forordningen ble tatt inn i EØS-avtalen i 2008, og gjelder på lik linje i Norge som i EU. Formålet med REACH er å redusere risikoen for helse og miljø ved bruk av kjemikalier, samtidig som industriens konkurranseevne skal styrkes. Det er også et mål å redusere antall tester på dyr ved å utvikle alternative metoder.

De fleste bransjer blir berørt av REACH. Industrien har ansvaret for å dokumentere sikker bruk av sine kjemikalier og kommunisere risikoreduserende tiltak til etterfølgende brukere. Det er økt krav til kommunikasjon i forsyningskjedene. Bruken av de farligste kjemikaliene underlegges strenge reguleringer ved forbud eller krav om godkjenning. Pliktene under REACH varierer med ulike roller bedriftene kan ha som fremstillere, importører eller etterfølgende brukere av kjemikalier.

EUs regelverk om klassifisering, merking og emballering av kjemiske stoffer og stoffblandinger (CLP), gir leverandører ansvar for at



farlige kjemikalier klassifiseres og merkes for fysisk fare, helsefare og miljøfare. De skal også emballeres på en forsvarlig måte. CLP-forordningen er en del av EØS-avtalen, og er basert på FNs globale program GHS (Globally Harmonised System). Den skal sikre høy beskyttelse av helse og miljø, og sikre fri bevegelse av kjemiske stoffer, stoffblandinger og faste produkter. Reglene omfatter både kjemikalier som blir solgt til forbrukere, og kjemikalier til yrkesmessig bruk.

3.5 EØS OG ARBEIDSLIV

Norge er et åpent og eksportorientert land. Vårt system er basert på forhandlinger og avtaler mellom arbeidslivets parter og på trepartssamarbeid. Vi har frontfagsmodellen, som setter rammene for lønnsdannelsen, et arbeidsliv som preges av hele faste stillinger og høy sysselsettingsgrad. Vi har et velutviklet velferdssystem og en relativt høy organisasjonsgrad på både arbeidstaker- og arbeidsgiversiden.

Selv om organisasjonsgraden er høy når vi sammenlikner med andre land, har det de senere årene vært en nedadgående trend på arbeidstakersiden, særlig i privat sektor. Etter år med nedgang kommer det nå signaler som kan bære bud om at trenden er i ferd med å snu. Fellesforbundet vokser, og passerer i januar over 100 000 yrkesaktive



Arbeids- og velferdspolitik i EU

Arbeids- og velferdspolitik har de siste årene blitt tillagt større vekt i EU. I 2017 opprettet EU en egen sosial pilar som skal garantere grunnleggende sosiale rettigheter. Pilaren introduserer 20 prinsipper for å fremme likestilling og lik lønn for likt arbeid, medbestemmelse på arbeidsplassen, betingelser på arbeidsmarkedet, livslang læring og sosiale rettigheter. Dette er en utvikling vi hilser velkommen. Norge har høye arbeidslivsstandarder. Norske virksomheter legger mye arbeid i å være gode på helse, miljø og sikkerhet. Samtidig er det ikke slik at vi alltid sitter på de beste svarene. EØS-samarbeidet har på flere områder bidratt til å styrke ansattes rettigheter, for eksempel når det gjelder arbeidstid, skriftlig arbeidsavtale, virksomhetsoverdragelser, ferie og arbeidsmiljø. Arbeidslivskriminalitet og sosial dumping kjenner ikke landegrensene. Vi trenger mer og tettere samarbeid i Europa for å håndtere dette.

EU arbeider aktivt for å sikre at internasjonale selskaper bidrar til fellesskapet gjennom å betale skatt, og er en ledende aktør både på klimaområdet og regler for personvern. Som EØS-medlem får dette også innvirkning på Norge.

medlemmer. Veksten kommer i flere bransjer, både teko, industri, bygg, bil, havbruk og fly. Tallene viser dessuten en sterk vekst blant unge folk. Skal den norske modellen stå seg i fremtiden er vi avhengig av et organisert arbeidsliv. Den norske modellen, både mellom partene og på den enkelte bedrift, er et avgjørende konkurransefortrinn. Det er også vårt førstelinjeforsvar mot arbeidslivskriminalitet og sosial dumping.

Europa er Norges viktigste handelspartner. Norske bedrifter eksporterer 75 prosent av sine varer og tjenester til EØS. Slik bidrar EØS til å trygge norske arbeidsplasser. Den økte arbeidsinnvandringen i kjølvannet av EU-utvidelsen østover har samtidig skapt noen utfordringer i det norske arbeidslivet. Mange av EØS-reglene på arbeidslivsområdet er minimumsregler. Det gir Norge et stort handlingsrom til å håndtere dette i tråd med norske tradisjoner. For Norsk Industri er det viktig at tiltak som myndighetene iverksetter treffer de useriøse aktørene, slik at bedriftene møter en rettferdig konkurranse. Samtidig er vi opptatt av at partssamarbeidet hegnes om. Det aller meste løses best gjennom samarbeid og avtaler mellom tillitsvalgte og bedriftsledelsen, og mellom partene i arbeidslivet.

EU har de senere årene valgt å etablere flere såkalte byråer for å sikre en bedre samordning og oppfølging av felles regelverk. På arbeidslivsfeltet drøftes nå etablering av et felles europeisk arbeidsmarkedsbyrå, ELA. Norsk Industri er i utgangspunktet positiv til dette. Samtidig verdsetter vi at regjeringen er aktiv i forkant og mens diskusjonene pågår i EU, og gir tydelige tilbakemeldinger til EU om at den norske arbeidslivsmodellen, med autonome parter, må respekteres. Så langt ligger det ikke noe i forslaget fra EUs side som peker i en annen retning.

Den norske arbeidslivsmodellen er tuftet på gjensidig respekt mellom de sentrale organisasjonene på hhv. arbeidsgiver- og arbeidstakersiden. Organisasjonene representerer både felles og motstridende interesser.

Tariffnemndas¹ siste vedtak om delvis allmenngjøring av Industrioverenskomsten/VO for skips- og verftsindustrien innebærer en løsning på en lengre tids uenighet om dekning av reise, kost og losji for utenlandske arbeidstakere som er sendt på arbeidsoppgjør til Norge. Kort fortalt betyr vedtaket at når en utenlandsk arbeidstaker krysser grensen til Norge, så er det fortsatt norske allmenngjorte regler for dekning av reise, kost og losji som gjelder. I realiteten betyr nemndas avgjørelse at reisende arbeidere skal ha dekket kostnadene som påløper i Norge, mens reiser til et annet land ikke dekkes av de norske reglene.

Grunnlaget for Tariffnemndas vedtak er de tariffbestemmelser Fellesforbundet og Norsk Industri har fremforhandlet i tariffoppgjørene. I tariffoppgjøret 2018 kom Norsk Industri og Fellesforbundet til enighet om nye tariffbestemmelser om blant annet reise, kost og losji. Den tariffestede enigheten kan enkelt begrunnes i langvarig partssamarbeid og et ønske fra begge parter om å finne løsninger på felles erkjente utfordringer. I etterkant av tariffoppgjøret har Norsk Industri og Fellesforbundet utarbeidet en felles veileder til de nye tariffbestemmelsene. Både Norsk Industri og Fellesforbundet er opptatt av å sikre det organiserte arbeidslivet og frontfaget. Striden om vilkår har slitt på tillitsforholdet mellom partene, både sentralt og i bedriftene. Det har overskygget mange andre saker vi har felles interesse av å løse. Det var derfor nødvendig å komme frem til en løsning som kan etablere en felles forståelse, bidra til færre konflikter, stadfeste like konkurransevilkår og

¹ Tariffnemnda er et uavhengig forvaltningsorgan. Det er et kollegialt organ hvor de mest representative partene er representert. Les mer på www.nemndene.no/tariffnemnda/



Gratis etterutdanning for operatører fra 2019

Norsk Industri, Fellesforbundet, Byggenæringens Landsforening, LO og NHO har fått 15 millioner kroner fra Kunnskapsdepartementet til å utvikle og tilby modulbasert fagskoleutdanning. Utdanningene skal gi fagoperatører påfyll av kompetanse (videreutdanning) gjennom korte moduler (10 studiepoeng) slik at de kan stå i jobben etter fullført modul. Modulene blir en kombinasjon av digitale læremidler og undervisning i bedrift.

Utdanningene skal utvikles i samarbeid mellom industri og fagskole. Industrien vil utvikle utdanningsløp i fire fagretninger:

- Maskinfag rettet mot leverandørindustrien. Fagskolen i Hordaland (Bergen) samt Stord
- Maskinfag rettet mot verftsindustrien. Fagskolen i Ålesund, MAFOSS
- Prosessindustri ved fagskolen på Sørlandet, sammen med Eyde-nettverket
- Automatisering i samarbeid med Fagskolen Tinius Olsen (Kongsberg) + Fagskolen Innlandet (Raufoss)

Det skal også utvikles felles moduler for TIP, bygg og elektro ved Fagskolen Innlandet

I 2019 vil nasjonale referansegrupper identifisere tema som er aktuelle for bransjene, og videre utvikle fagplaner. Enkelte utdanninger vil tilbys allerede fra høsten 2019. Studieplasser ved NOKUT-godkjente fagskoleutdanninger er finansiert av staten.

gi bedrifter og tillitsvalgte et enklest mulig regelverk å forholde seg til.

I vanskelige tariffpolitiske saker ønsker Norsk Industri først og fremst å løse dette gjennom forhandlinger med våre motparter på arbeidstakersiden. I en del tilfeller finnes løsningene innenfor rammen av trepartssamarbeidet. Når saker settes på spissen har begge parter rett til å forfølge dette videre juridisk, normalt i tariffnemda og i enkeltsaker videre i det norske rettssystemet. Det er unntaksvis at partene tar saker videre til ESA. Slik vil det fortsatt være.

Norsk industri kan og skal ikke konkurrere om å ha den billigste arbeidskraften, men må konkurrere på både pris, kvalitet og leveringsdyktighet. I et høykostland som Norge er det umulig å få til vekst uten å øke produktiviteten. Skal vi klare å konkurrere mot lavkostland, må hver ansatt produsere mer. Alle kan i prinsippet installere ny teknologi, automatisere og digitalisere produksjonen. Hemmeligheten bak de norske suksessene ligger i lang historie for å ta i bruk ny teknologi, innarbeidet kultur for endring, medarbeiderinvolvering, tålmodighet og målrettet jobbing over tid.

Et arbeidsliv basert på tillit gir de beste resultatene for produktivitet, kvalitet, innovasjon og nyvinninger, arbeidsmiljø, rekruttering og evne til omstilling. I industrien involveres ansatte for å redusere risiko og sikre høyest mulig produktivitet. Det krever selvstendige og dyktige fagarbeidere, ingeniører mv. som tar del i forbedrings- og innovasjonsarbeidet. Alle vet at jobben blir gjort. Digitaliseringen gir mange nye muligheter for endrede forretningsmodeller og til å organisere arbeidet på nye måter. Alle våre konkurrenter går løs på digitaliseringen, men i Norge har vi viktige organisatoriske fortrinn gjennom likeverdig dialog og kort vei mellom ledelse, ingeniør og fagarbeider. Samlet gir dette et tillitsbasert arbeidsliv. Med tillit slipper du å bruke masse tid på å kontrollere arbeidet. Det gir mer tid til innovasjon og nyskaping.

3.6 TEKNISKE HANDELSBARRIERER

Effekten av toll er noe alle kjenner til som et fordyrende element når en vare skal innføres til et annet land. Et påslag ved grensen påvirker prisen av det du skal selge. EØS sikrer at det ikke er toll på industrivarer mellom EU og EØS-/EFTA-landene. Det er i seg selv helt sentralt. Men betydningen av å fjerne toll på varehandel har over de siste 20 årene relativt sett minnet. Det som i økende grad betyr noe for kostnadene er de regler, krav og standarder du møter på utenlandsmarkedet. Det er her EØS virkelig viser sin verdi.

Såkalte ikke-tollmessige barrierer for land utenfor EU kommer i mange former, blant annet knyttet til:

- veterinærbestemmelser
- tekniske reguleringer
- dokumentasjon ved grensen
- lisensiering
- intellektuelle rettigheter



Ingenting har det så travelt som en død laks!

Norge er gjennom EØS-avtalen tilknyttet EUs felles veterinærrområde. Dette innebærer at grensekontroll med matvarer og levende dyr er fjernet, forutsatt at Norge følger EUs veterinæravtale og strenge krav til mattrygghet, hygiene samt interne og eksterne kontroller.

EØS sikrer at Norge nyter godt av fri grensepassering for sjømat med ingen veterinær-grensekontroll eller attest-behov. Avtalen gir norske produsenter like konkurransevilkår med produsenter i EU ved at reglene også omfatter merking, bruk av tilsetningsstoffer, dokumentasjon, tekniske handelskrav og regler for tilsyn og kontroll med næringsvirksomheter.

En uttredelse av EØS og gjeninnføring av grensekontroll med helseattester vil gi store negative økonomiske og praktiske konsekvenser for norsk sjømateksport til EU på 66 milliarder kroner. Dette utgjør to tredjedeler av den totale norske sjømateksporten.

Krav forbundet med dette, og mer til, krever tid, innsats og ressurser, og er med på å fordyre det du skal selge til et annet land. Med EØS slipper vi heldigvis unna med det meste av dette. Og det skjer fordi EØS har som formål å fjerne slike hindre. På alle disse områdene har vi et avtalt sett med regler. Bli reglene endret i EU blir de fortløpende også gjort gjeldende for oss gjennom EØS. Det gjør at EU kan være trygg på at vi svarer på de krav som gjelder i det øvrige Europa. Ekstra kontroll på det vi selger til EU er ikke nødvendig. Det betyr også at vi har fri adgang til vårt viktigste marked. Uten fordyrende kontroller på grensen, uten annen enn vår egen sjekk av produktets iboende egenskaper, uten frykt for at norske varer blir oppfattet å representere en helse- eller sikkerhetsmessig fare.

Er det bare én slik forsendelse kan man leve med sånne krav. Er det mange, kan det bety at man ikke lenger er med i konkurransen. Da ryker lett kontrakten. Vissheten for en kunde om at vi har de samme bestemmelser som EU, og ikke vil møte unødig plunder og heft, gjør at vi kjemper likeverdig på det samme markedet som våre europeiske konkurrenter. Produksjon og markedsføring av maskiner illustrerer dette godt. Gjennom EØS forholder norske bedrifter seg til det såkalte maskin-direktivet, og de krav til kvalitet og sikkerhet

som dette stiller. Ekstra kontroll på EU-markedet er derfor unødvendig når vi selger våre maskiner til EU.

Men hva da med de varer som ikke er spesielt regulert? Her er det etablert et prinsipp som sier at hvis produktet oppfyller grunnleggende HMS-krav og er godkjent i ett land er det å betrakte som godkjent i alle EØS-land.

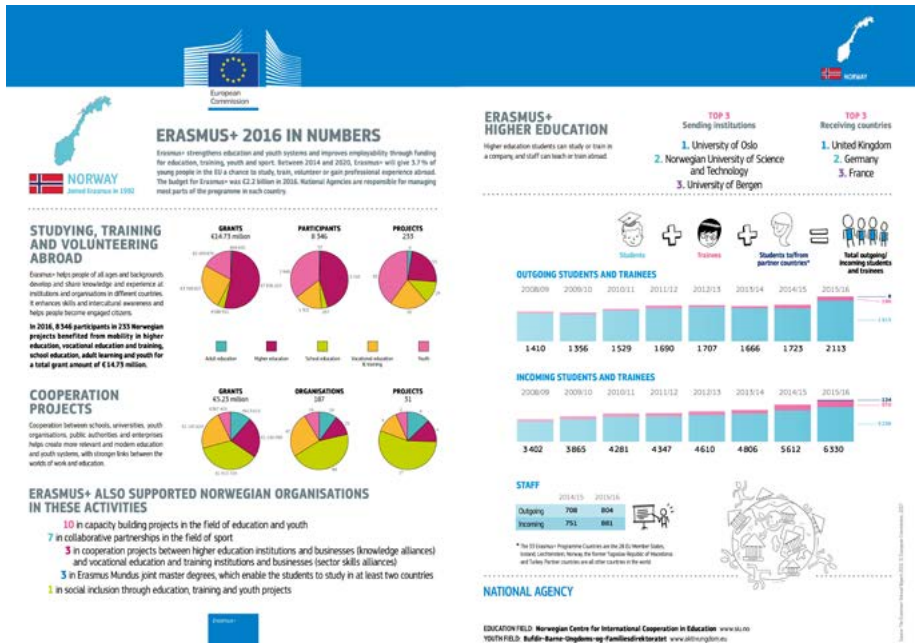
3.7 FRA UTDANNING TIL PENSJON

Selv om EØS er blitt kalt næringslivets avtale omfatter den langt mer enn varebytte, tekniske reguleringer og selskapsrett. Videre følger noen eksempler.

3.7.1 Utdanning

Gjennom EØS er Norge fullverdig deltaker i verdens største utdanningsprogram Erasmus+, som i perioden 2014-2020 har et budsjett på nær 15 milliarder euro. Erasmus+ dekker alle skoletrinn, yrkesopplæring, voksenopplæring og høyere utdanning. Ved siden av å fremme samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner skal programmet bidra til økt mobilitet, blant annet gjennom stipendier og andre økonomiske tilskudd. Tusenvis av norske elever og studenter har nytt godt av kortere eller lengre opphold i Europa og med det brakt verdifull kompetanse tilbake til Norge.





Illustrasjon: Europakommisjonen

3.7.2 Forbrukerrettigheter

EØS har styrket og utvidet våre rettigheter som forbrukere. Matvarepriser merkes nå på en mer oversiktlig måte, og så vel hus som hvitevarer blir nå energimerket. Skal du ut å reise har du styrkede rettigheter på pakketurer og ved reiser til lands, vanns og i luften. Skaffer du deg timeshare-leilighet er du nå bedre beskyttet enn tidligere.

Gjennom Schengen er det passfrihet i størstedelen av EU. Det vil vi også nyte godt av så snart et nasjonalt ID-kort er på plass (PS: her er det Norge som somler).

3.7.3 Vår digitale verden

- Mange tror at like roaming-kostnader i EU er noe som telekomselskapene byr på. Den gang ei. Lik pris i EØS er bestemt av EU til glede forbrukerne (Sveits er utenfor EØS, og dermed ikke omfattet av dette).
- 34 norske kommuner mottok i 2018 over fem millioner kroner til utvikling av lokalt Wifi-nett.
- EU arbeider nå med regler som vil bety at prisen på grenseoverskridende strømming blir lik i hele Europa.

VELG TIP!

I 2018 kjørte Norsk Industri en kampanje, "Velg TIP", for å få flere unge til å velge teknikk og industriell produksjon (TIP) på videregående. Da hadde vi med Youtube-profilen Hanna Martine som reiste rundt og fikk prøve seg på ulike yrker hos våre medlemsbedrifter. Kampanjen ga resultater: etter flere år med nedgang var det i 2018 fem prosent flere søkere til yrkesfagvalget TIP VG1, og det var 18 prosent flere jenter som søkte.

I 2019 er det gameren Elias "Kimeplays" Rådlund som besøker industribedrifter og lager filmer om det. Mer info finner du på www.velgtip.no.



Elias på besøk hos Hydro Karmøy i forbindelse med kampanjen for å få flere unge til å velge teknikk og industriell produksjon (TIP) på vgs.

Foto: Marius Motrøen / Hydro



Vinterpakken vedtatt i EU

Den omfattende pakken av nye energi- og klimadirektiver kalt «Ren energi for alle europeere» – «Vinterpakken» på folkemunne – ble endelig vedtatt i 2018. Pakken inneholder viktige bærebjelker i energipolitikken, og utgjør sammen med klimalovgivningen fundamentet for EUs energiunion. Pakken har følgende formål:

- trygge forsyningssikkerheten
- integrere energimarkedene
- sikre energieffektive løsninger
- avkarbonisering
- stimulere til forskning og økt konkurranseevne

Lovgivningen dekker perioden 2021-2030.

De viktigste delene i Vinterpakken er revidert fornybardirektiv, revidert direktiv for energieffektivitet, energieffektivitet i bygninger og oppgradering av elmarkedslovgivningen. I tillegg kommer et nytt styringssystem for landenes energi- og klimapolitikk.

Energieffektivitetsdirektivet forlenger og forsterker målsettingen til 32,5 prosent lavere energiforbruk i 2030 sammenlignet med hva forbruket ville vært uten effektivitetstiltak.

Det stilles også krav om årlige innsparinger på salg av energi til sluttbruker på 0,8 prosent, sammenlignet med hva energisalget ville vært uten effektivitetstiltak. Direkte oversatt betyr målsettingen at dagens energiforbruk i EU, om lag 1530 millioner tonn olje-ekvivalenter (mtoe), skal reduseres til 1275 mtoe i 2030. Dette er ekstremt ambisiøst.

Begge målsettinger refererer til en referansebane, altså hvor stor energiforbruket ville vært uten effektivitetstiltak. Direkte oversatt betyr målsettingen at dagens energiforbruk i EU, om lag 1530 millioner tonn olje-ekvivalenter (mtoe), skal reduseres til 1275 mtoe i 2030. Dette er ekstremt ambisiøst.

EUs ledere har som mål at unionen skal lede an globalt med hensyn til fornybar energi. I det reviderte direktivet setter man et ambisiøst fornybarmål på 32 prosent innen 2030.

Europakommisjonen mener dette vil bidra til et konkurransedyktig marked for fornybar energi, fremme integrering av sol og vind mm. i el-markedet, gjøre fornybar energi enda mer attraktivt for investorer, samt styrke forbrukernes rettigheter og markedsrett. Det er foreløpig uklart hva dette betyr for Norge. Thema (2018)² har estimert at vår fornybarandel må øke fra dagens andel på rundt 68 prosent til 88 prosent i 2030.

Reglene for elektrisitetmarkedet oppdateres gjennom nytt direktiv og forordninger, som sammen med supplerende retningslinjer for kraftsystemer utgjør den 4. elmarkedspakken. Dette er en forlengelse av 3. elmarkedspakke som vi er i ferd med å implementere i Norge. Pakken skal bidra til å styrke konkurransen og bedre samkjøringen i det europeiske el-markedet. For Norges del innebærer den relativt få endringer da vi allerede har iverksatt mesteparten av pakkens innhold gjennom vårt samarbeid med de andre nordiske kraftmarkedene.

Styringssystemet for energiuunionen er en nykommer i energi- og klimapolitikken. I praksis innebærer dette at medlemslandene i løpet av 2019 skal melde inn deres samlede planer til Europakommisjonen for hvordan de skal oppnå EUs overordnede mål for fornybar energi, energieffektivisering og utslippskutt. Disse planene vil bli vurdert av Europakommisjonen som vil følge opp land som ikke ligger an til å bidra til målene.

Mye av den vedtatte lovgivningen er EØS-relevant og vil bli tatt inn i avtalen. Det er imidlertid uklart om styringsforordning omfattes av EØS. Dette vil bli nærmere vurdert når det samlede lovverket skal behandles politisk. Denne diskusjonen bør åpnes allerede nå.

² «NORGES FORNYBARMÅL FOR 2030», presentasjon avholdt på Norweas høstkonferanse 16. november 2018.

NORSK INDUSTRI OG NAV SAMARBEIDER OM Å FÅ UNGE UT I ARBEID

Norsk Industri og Nav inngikk 9. januar en intensjonsavtale som skal sikre at flere unge uten jobb kommer ut i arbeidslivet.

– Jeg er glad for at vi har fått et formalisert samarbeid mellom Nav og Norsk Industri, der målet er å bidra til at vi sammen får flere unge i jobb, sier arbeids- og velferdsdirektør Sigrun Vågeng.

Hovedmålet med avtalen er å legge til rette for lokalt samarbeid mellom Nav-kontorer og industrien for å rekruttere arbeidssøkere til ledige stillinger. Arbeidet passer godt inn i regjeringens inkluderingsdugnad. Statsminister Erna Solberg uttalte følgende til VG 1. mai 2018:

– Vi vil at offentlige og private aktører jobber sammen for å få flere inn i arbeidslivet. Partene i arbeidslivet spiller en nøkkelrolle i å åpne dørene inn til ordinært arbeid. Virkemidlene i dugnaden skal støtte opp om arbeidsgivere som velger å ansette personer i målgruppen.

– Avtalen fokuserer på kompetanseheving og kvalifisering av arbeidssøkere. Det er helt nødvendig, for en jobb i en moderne industribedrift forutsetter kunnskaper som man må tilegne seg. Hvis avtalen vi i dag inngår fører til at «utenforskapet» tar slutt for unge mennesker som til nå ikke har klart å finne seg en plass i arbeidslivet, vil jeg si at vi når våre mål med avtalen, sier administrerende direktør Stein Lier-Hansen i Norsk Industri, som organiserer norske industribedrifter.

Norsk Industri skal finne vertsbedrifter med ønske om arbeidssøkere fra Nav, mens Nav skal finne de som best møter bedriftenes behov. Mange industribedrifter sliter med å få tak i arbeidskraft, og timingen er således god. Det skal også iverksettes piloter der man tester ut nye ordninger.

Ta gjerne kontakt med Norsk Industri om du ønsker tettere samarbeid med NAV lokalt!



SATSER STORT PÅ OVERSKUDDSMASSER FRA STEINBRUDD

Lundhs er Norges ledende produsent av naturstein, og ble etablert i 1962. Lundhs eksporterer naturstein av typen larvikitt og anortositt verden over.

Rundt ti prosent av steinen som tas ut av fjellet har så god kvalitet at den kan selges som en kommersiell vare. Steinblokkene med den beste kvaliteten går til foredling til benkeplater, fliser, fasadeplater, monumenter m.m. Overskuddsmassene i steinbruddene kan være opp mot 90 prosent. Å finne nye anvendelsesområder for disse massene har blitt en viktig prioritet for Lundhs.

De satser på å nå 100 prosent utnyttelsesgrad av steinen. Det er fortsatt en vei å gå, men gjennom samarbeid med andre bransjer og aktører ser bedriften at dette kan la seg gjøre. Lundhs ser etter forskningsprosjekter som gir ny kunnskap og ideer om hvordan man kan utnytte hele den dyrebare ressursen videre

– Miljømessig vil det være en stor fordel å få utnyttet all steinen, samtidig er det en kostnadsbesparelse for firmaet ved å ikke måtte deponere hele ressursen. På sikt vil vi kanskje kunne klare å gjøre dette til en merkbar inntekt også. Steinen er godt egnet til andre formål enn bare fliser og benkeplater, forklarer daglig leder i Lundhs, Thor-Anders Lundh Håkestad.

En del av overskuddsmassene går i dag til blant annet til kystsikring, og etterspørselen øker. Noe av dette skyldes nok mer ekstremvær, og flere land må gjøre tiltak for å beskytte seg mot dette. Etterspørselen øker også i takt med utbygging av vindmøllerparker, siden steinen egner seg som fundamenter på havbunnen ved slike anlegg.

Lundhs er hele tiden på utkikk etter nye prosjekter og forskning på området, og har blant annet samarbeidet med firmaer som jobber med jordforbedringsprodukter. Lundhs leverer såkalt bormel til disse aktørene, som igjen tilsetter dette i barkblandinger, torv-og jordblandinger. Dette er foreløpig på forsøksstadiet, men det har vist gode resultater.



3.7.4 Kultursamarbeid

Norge deltar i kulturprogrammet Kreativt Europa. Dette gir tilskudd til blant annet TV- og filmproduksjon, museer og utstillinger, samt oversettelse av europeisk litteratur. Norge har mottatt 16,8 millioner euro til slike prosjekter. I 2014 ble hele 21 norske boktitler tilgodesett med oversettelsesstøtte. Alt fra Hamsuns «Mysterier» til Jo Nesbøs «Doktor Proktors Prompepulver».

3.7.5 Pensjon og trygderettigheter

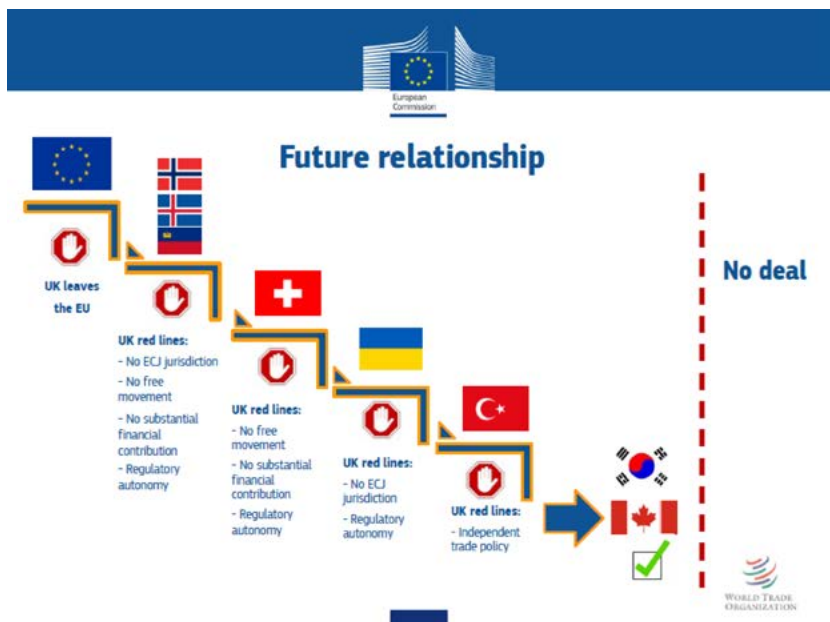
Tar du arbeid i et annet EØS-land har du i utgangspunktet rett til de samme vilkårene og sosiale rettighetene som om du var borger av landet. De trygderettighetene du opparbeider vil følge deg når du flytter hjem. Velger du som pensjonist å flytte til for eksempel Spania får du med deg norsk pensjon.

3.8 FINNES DET ALTERNATIVER TIL EØS?

Britenes beslutning om å gå ut av EU har reist spørsmålet om det finnes alternativer til EØS. Dette har funnet gjenklang i en del miljøer i Norge. Og selvsagt finnes det alternativer.

Ett av disse er naturlig nok EU-medlemskap. Vi slutter oss til fellesskapet, deltar på alle samarbeidsområder og får en plass «rundt bordet». Med andre ord: vi får den stemmeretten i EUs ministerråd og Europaparlamentet vi ikke har i dag. Gitt opinionen er imidlertid dette ikke aktuell politikk. Som alternativ har dette for øyeblikket derfor først og fremst teoretisk interesse.

Men hva med andre måter å organisere vårt forhold til EU på?



Ulike lands forhold til EU.
Illustrasjon: Europakommisjonen

Europakommisjonens Brexit-team presenterte for et år siden en oversikt over hva de så var mulige løsninger når Storbritannia nå i 2019 skal ut av EU. Denne graderer etter bredde og dybde løsninger forskjellig samarbeid ulike land har med EU, og er også et godt utgangspunkt for vår analyse.

a) EØS

EUs mest omfattende samarbeidsavtale. Forutsetter aksept av de fire friheter, like konkurranseregler og fortløpende implementering av regelverk. Gir full og uhindret adgang til det indre marked og annet samarbeid dekket av avtalen.

b) «Sveitsisk løsning»

Sveits sa nei til EØS, og brukte siden hele åtte år på å fremforhandle et tillegg til den gamle frihandelsavtalen fra tidlig 70-tall. Resultatet ble syv sektoravtaler som blant annet dekket personbevegelser (delvis), offentlige innkjøp, handel med landbruksvarer (delvis), samt transport. Senere ble dette utvidet til å omfatte blant annet statistikk og bearbejdede landbruksvarer, og endelig i 2010, deltagelse i EUs utdanningsprogrammer. Det arbeides nå med å få på plass en rammeavtale som kan favne alle de 120 avtalene som Sveits og EU har per i dag.

Grunnen til dette er at EU har sett seg lei på å måtte fremforhandle enkeltvis enhver endring i alle de avtalene de har. Dette er ekstremt tidkrevende, kostnadsdrivende og undergraver intensjonen om et mer harmonisert marked. EU sa allerede i 2017 at samarbeidet med Sveits ikke vil bli utvidet uten en rammeavtale. Mangel på en avtalemessig overbygging som kan gi en mer dynamisk avtale og større forutsigbarhet har vært på EUs ønskeliste i en årrekke. Tilsvarende er det en klar svakhet ved den sveitsiske modellen at den ikke har noe ordentlig system for

tvisteløsning eller domstolsbehandling.

I tillegg har EU reagert kraftig på politiske vedtak i Sveits som går imot grunntanken i det indre marked. I 2014 ble Sveits utestengt fra utdanningsprogrammet Erasmus+ og FoU-programmet Horisont 2020 etter at en folkeavstemning i Sveits om innvandring medførte etablering av kvoter for EU-borgere. Med andre ord et klart brudd på prinsippet om fri bevegelse av personer. Utestengingen førte til at Sveits bøyde av.

Ved siden av at EU-/Sveits-avtalene er langt mindre omfattende enn EØS, er det imidlertid en annen ting som er spesielt; den såkalte giljotin-klausulen. Sier man nei i EØS til et regelverk risikerer man at det aktuelle samarbeidsområdet settes ut av kraft. Det er i seg selv alvorlig nok. Sier man nei til noen av EU-/Sveits-avtalene blir derimot det samlede avtaleverket annullert.

c) Ukraina-avtalen

Dette er en frihandelsavtale støttet opp av en assosieringsavtale. Den førstnevnte innebærer en gradvis nedtrapping av toll på industrivarer. I tillegg har man til hensikt å få til gradvis harmonisering av reglene for industristandarder, offentlige innkjøp, handelsforenkling, intellektuelle rettigheter og handel med energi.

Assosieringsavtalen skal bidra til å styrke politisk og økonomisk samarbeid og dialog.

Samarbeidet er per nå sterkt preget av konflikten Russland/Ukraina. EU innførte importforbud på varer fra Krim og Sevastopol i 2017.

d) Tollunion med Tyrkia

EU inngikk i 1995 en avtale med Tyrkia som gjorde at landet sluttet seg til EUs tollunion.

Det innebar at Tyrkia aksepterte EUs ytre tollmurer som sine egne. Videre betyr det at avtaler som Tyrkia inngår med tredjeland må være i samsvar med de betingelser EU innvilger i sine frihandelsavtaler. Med andre ord en blåkopi. Tyrkia har begrenset adgang til EUs marked når det gjelder industrivarer og bearbejdede landbruksvarer. Det er et samarbeid om utvikling av industristandarder.

Forholdet til Tyrkia er i dag spent, jf. en skjør avtale om immigrasjon og situasjonen for demokratiet i Tyrkia. Tyrkisk medlemskap i EU er i dag ikke aktuelt.

e) Avanserte frihandelsavtaler – Canada og Sør-Korea

EU har i de senere år inngått to frihandelsavtaler som går lengre enn det har vært vanlig, for eksempel til sammenligning med Norges frihandelsavtale av 1973. Dette gjelder avtalene med henholdsvis Sør-Korea og Canada. Canada-avtalen («CETA»), som den mest avanserte, forutsetter følgende:

- Tilnærmet nulltoll på industriprodukter og fisk, men også landbruksvarer.
- Åpning av deler av tjenestesektoren, herunder maritim sektor. Begrenset harmonisering av HMS-bestemmelser.
- Økt investeringsbeskyttelse gjennom egen voldgiftsdomstol med begrenset myndighet.
- Gjensidig godkjenning av legemidler, men uten lik lovgivning.
- Enklere tollsamarbeid og målsetting om å få til enda bedre samarbeid i fremtiden.
- Bedre miljøsamarbeid.

CETA-avtalen er langt mindre ambisiøs, omfattende og forpliktende enn EØS. Den er heller ikke dynamisk, og vil måtte reforhandles når EUs regler utvikles. Slike reforhandlinger kan ta tid, særlig nå som de nye avtalene omhandler fisk og landbruk. Det tok åtte år å forhandle frem selve avtalen.

Avtaler som senere inngås hva gjelder standarder, kvalitets- og sikkerhetskrav, etc. vil måtte bli basert på EUs regler.

f) Ingen avtale

Uten avtale vil vi måtte satse på WTO og Frihandelsavtalen av 1973. Disse gir oss i prinsippet bare tollfrihet til EU for industrivarer. Ellers er dette å betrakte som den absolutte minimumsløsning. Den gamle avtalen vil derfor måtte reaktiveres og reforhandles, og det vil ta tid. Og som nevnt i punktet over, det betyr fisk og landbruk.

Mulighetene er med andre ord flere. I dag legger EU legger til grunn at Canada-avtalen peker ut retningen for fremtidige handelsavtaler. Denne skal være standard for alle nye avtaler med utviklede økonomier.

Uansett skal vi være klar over at endringer i vårt eksisterende forhold til EU vil ta tid, potensielt lang tid. Britene har nå drevet på i to år, og resultatet er lite å skryte av. Avtalen med Canada tok åtte år. Det å reforhandle EØS eller bytte ut EØS med noe annet er derfor ikke gjort i en håndvending. Da må man spørre seg: tåler norsk økonomi, bedrifter og arbeidsplasser slike perioder med usikkerhet, hvor markedsadgangen henger i en tynn tråd.

Gitt hva som er politisk mulig og hva som kan sikre norsk industri og arbeidsplasser best, er det liten tvil i dag om at EØS er løsningen som bidrar mest til konkurransekraft, sysselsetting og markedsadgang for industrien.



EU-regler - ytre miljø og avfall

Det europeiske fokuset på ytre miljø fortsetter i 2019. Europakommisjonen har lansert nye konsultasjoner for å evaluere lovgivning som vannrammedirektivet og industriutslippsdirektivet. Dette er EU-regler med stor betydning for norsk industri. Hensikten med slike evalueringer er i korte trekk å vurdere om direktivene virker etter hensikten, eller om det er behov for å iverksette revisjoner av regelverket. Erfaringen er at implementering og oppfølging varierer betydelig mellom EU-landene. Dette vekker bekymring. I Norge er vurderingen at myndighetene har lagt seg på en streng linje overfor industrien.

Videre pågår det konsultasjoner om Europakommisjonens veikart for utvikling av produktregelverk. Her ønsker Europakommisjonens blant annet å utvikle regelverket og standarder slik at produkter enklere kan brukes på nytt, repareres og resirkuleres. Det er en egen konsultasjon for å kartlegge hvordan EU skal jobbe videre med å ta i bruk metodikk for å dokumentere og informere om produkters miljøfotavtrykk.

I 2018 ble det vedtatt nye avfallsdirektiver i EU. Én av de viktigste endringene er innføring av ambisiøse mål for materialgjenvinning av husholdningsavfall, såkalt lignende næringsavfall og emballasjeavfall. Det nye avfallsdirektivet krever at 65 prosent av alt husholdningsavfall og lignende næringsavfall skal resirkuleres innen 2035. Til sammenligning resirkuleres ca. 40 prosent av husholdningsavfallet i Norge i dag.

I tillegg jobbes det med å bedre samordne EUs produkt-, kjemikalie- og avfallsregler. Bakgrunnen er blant annet at produkt- og kjemikaliereglene kan utgjøre en barriere mot materialgjenvinning. Det skal etableres en europeisk database med informasjon om innhold av miljøfarlige stoffer i ulike produkter.

Europakommisjonens nye forslag til direktiv om engangsartikler i plast er også mye diskutert. Her foreslås det blant annet virkemidler som omsetningsforbud og produsentansvar for ulike typer plastprodukter.



Brexit, økonomien og norsk EØS-debatt

De økonomiske konsekvensene av Brexit er betydelige, og det har påvirket den økonomiske og finansielle aktiviteten i Storbritannia. Den økonomiske veksten er lavere enn før folkeavstemningen, og aktivitetsfallet er større enn tilsvarende i andre land på grunn av handelsuro og generelt lavere aktivitetsnivå i verdensøkonomien gjennom 2018.

Verdiskapingen i Storbritannia er beregnet til 2628 milliarder dollar (2017). En endring i verdiskapingen (BNP) på ett prosentpoeng vil gi 26 milliarder dollar (220 milliarder kroner) i lavere verdiskaping.

I en rapport om de langsiktige konsekvensene av Brexit med vekt på konsekvenser for utenrikshandel (EU Exit: Long-term economic analysis, Cm 9742) vurderes alle ulike alternativ for Storbritannia utenom en ny folkeavstemning og eventuelt en avslutning av diskusjonen om Brexit. Konsekvensene vil uansett bli store for handel og verdiskaping, viser analysen. Rapporten viser at alle alternativ vil gi en svakere økonomisk vekst på lang sikt. To alternativ er særlig relevante for Norge, nemlig konsekvensen av en EØS-lignende løsning der kostnadene knyttet til administrasjon av en handel vurderes som relativt lave. I motsetning til en ny handelsavtale – med forutsetning om ingen toll på handel – gir høye kostnader knyttet til ikke tollbaserte barrierer (NTB – non-tariff-barrier). For en handelsavtale gir både disse ikke tollbaserte kostnadene og administrasjon av tollklareringen, inklusive køer og forsinkelser vesentlig høyere kostnader enn det som har vært diskutert i Norge om EØS-avtale kontra handelsavtale.

Beregningene fra den britiske rapporten er sammenstilt i figuren på neste side. Brexit uten avtale vil ifølge beregningene gi et langsiktig fall i britisk verdiskaping på opp mot ti prosent. Med en handelsavtale (FTA) – med forutsetning om ingen ny toll på britisk eksport til EU – vil verdiskapingen på lang sikt gå ned med så mye som 6,7 prosent. En EØS-lignende løsning vil kun gi et fall i verdiskapingen på 1,4 prosent, og er sammen med to modellene som er synliggjort i regjeringen meldinger til parlamentet (White Paper) de beste økonomiske løsningene.

Tapet ved å gå fra dagens ordning, en ryddig Brexit med avtale eller en EØS-lignende avtale til en handelsavtale vil kunne medføre en nedgang på vesentlig mer enn 1000 milliarder kroner i lavere verdiskaping, på lang sikt.

Våre kolleger i Confederation of British Industry legger til grunn den samme langsiktige konsekvensen for britisk verdiskaping ved Brexit uten avtale. På et foredrag tidligere i januar sa administrerende direktør Carolyn Fairbairn i Confederation of British Industry:

«The economic consequences would be profound, widespread and lasting. The International Monetary Fund has warned that over the long-run GDP could be 5% to 8% lower than in a no-Brexit scenario, meaning less money for our public services and those who rely on them».

(<http://www.cbi.org.uk/news>)

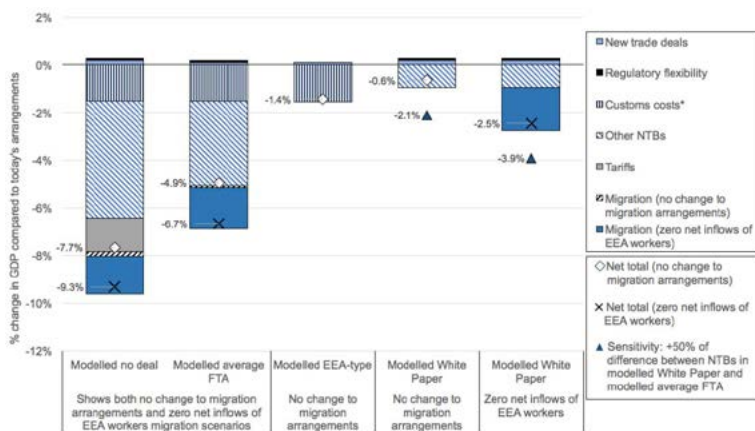
Både makroøkonomer og britisk industri er enig om at Brexit uten avtale vil ha de største økonomiske konsekvensene for verdiskapingen i Storbritannia på lang sikt. En EØS-lignende løsning vil ha betydelig mindre negative konsekvenser for verdiskapingen enn en handelsavtale. Selv om handelsavtalen legger til grunn ingen toll på eksporten.

For de som er tilhengere av at Norge skal skifte ut dagens EØS-avtale er disse beregningene en stor nyhet. De indirekte kostnadene ved en handelsavtale istedenfor EØS-avtalen vil være svært store for eksportbedriftene, og senke den langsiktige verdiskapingen med flere prosentpoeng. Den britiske rapporten viser en negativ

effekt av en handelsavtale på 6,7 prosent av verdiskapingen. Hvis dette kan overføres til fastlands-Norge vil det si en negativ effekt omtrent på størrelse med hva vi bruker av oljepenger i fastlandsøkonomien.

Rapporten vurderer ikke kortsiktige effekter på britisk økonomi som først og fremst vil komme som en konsekvens av vurderingene som gjøres i valutamarkedet.

LANGSIKTIGE KONSEKVENSER FOR BRITISK VERDISKAPING AV ULIKE LØSNING VED BREXIT.



Kilde: EU Exit - Long-term economic analysis

3.9 ET ANKERFESTE I EN UROLIG VERDEN

Vi er i januar 2019 omgitt av usikkerhet og mangel på forutsigbarhet på en måte som overgår nær sagt alt vi har opplevd de nær 30 siste årene. Geopolitiske spenninger mellom USA og Kina, og USA og Russland, preger hverdagen. Handelspolitikken benyttes nå som et aktivt våpen. Trump truer verden rundt seg med sanksjoner om de ikke følger hans linje med hensyn til Iran.

EU sliter også, med Brexit som den mest åpenbare utfordringen. I tillegg opplever Europa en grad av splittelse både langs den økonomiske nord-sør-aksen og politisk når det kommer til landene i øst. Det er grunn til uro når vi ser at enkelte land beveger seg i en retning som strider mot de liberale og demokratiske verdier EU står for.

Samtidig opplever EU en økonomisk oppgang. Arbeidsledigheten synker, og eksporten stiger. Foreløpig har man unngått de mest negative konsekvensene av Trumps handelstiltak. Videre ser vi en bemerkelsesverdig grad av samhørighet i forbindelse med Brexit-prosessen. EU-landene har slått ring rundt det indre marked, og har avvist alle fremstøt fra Storbritannias side om å få delta der, men uten å akseptere fri personbevegelse. Det er også verdt å merke seg at befolkningen nå slutter mer opp om EU enn på svært lenge. Det er en klar majoritet i alle land som mener at de er tjent med medlemskap.

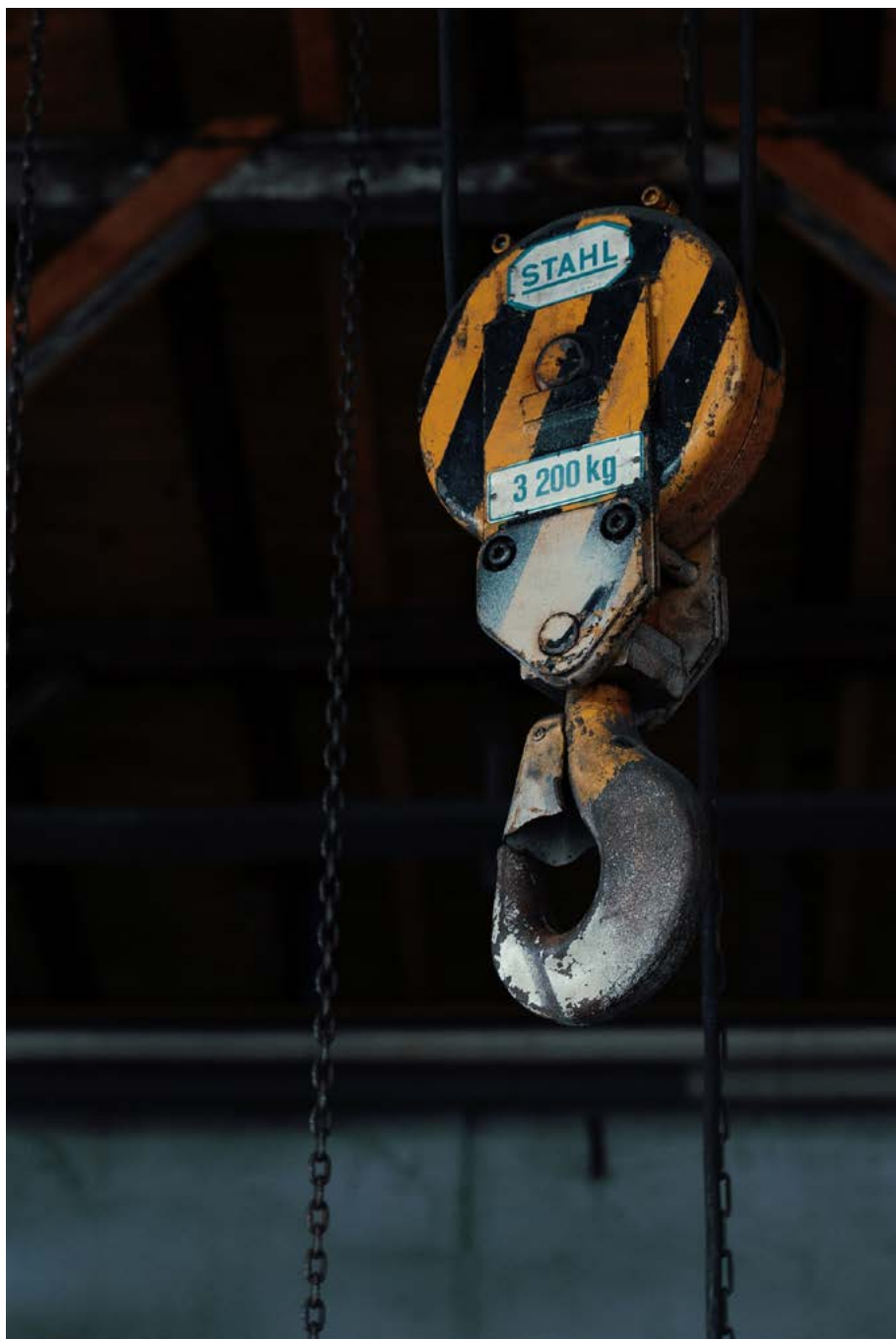
Norge er på ingen måte en isolert øy, hverken økonomisk eller politisk. Vår avhengighet av verden er uvanlig stor. Derfor har også internasjonalt samarbeid, internasjonale avtaler, og oppbygging og vedlikehold av internasjonale institusjoner i alle år vært helt sentralt i norsk utenriks- og økonomisk politikk. Dette

grunnfjellet er nå utfordret. Vår nærmeste allierte, USA, har pålagt oss straffetoll med begrunnelsen at Norge truer «nasjonal sikkerhet». FN virker dessverre like handlingslammet som tidligere, og det internasjonale klimaarbeidet har fortsatt igjen å bevise at det kan levere. I øst står et aggressivt Russland. WTO, vår globale, handelspolitiske garantist, lever på sparebluss. Tilbake står NATO og vår EØS-avtale som grunnplanken for nordmenns kjøpekraft, sysselsetting og sikkerhet.

EØS har vist å stå seg å stå støtt. I 2018 ble vi – nettopp på grunn av EØS – unntatt fra EUs beskyttelsestiltak på stål. Og EUs Ministerråd ga like før jul tommelen opp for det mest omfattende og velfungerende samarbeidet de har. Men det viktigste er at EØS leverer i det daglige. Varer og tjenester flyter tilnærmet uhindret over grensene, likeartede regler kommer på plass og aksepteres, vi har et omfattende samarbeid når det gjelder miljø og klima, og vi høster betydelige gevinster innen forskning og utdanning. Norske bedrifter sikres garantert likebehandling, norske og internasjonale investorer vet at de kan investere i Norge uten markedsrisiko i EØS, og norske forbrukere har trygge arbeidsplasser og økt kjøpekraft på grunn av rimelig import og generell styrking av økonomien.

Men det kan bli enda bedre. Vi kan utnytte EØS i enda større grad. Det krever at vi gjenoppfrisker vår kunnskap om avtalen. Det krever at vi både ser handlingsrom og kjenner vår besøkelsetid. Det krever engasjement.

Vi kan ikke ta EØS for gitt.



OLJE OG GASS: HØYERE AKTIVITET, KONKURRANSEKRAFT OG OMSTILLING

4

2018 har vært et dynamisk år for olje- og gas-sindustrien, med store variasjoner i oljepris, geopolitisk uro og debatt om hvordan de store kuttene av CO₂-utslipp skal gjennomføres. En tydelig endring har vært større involvering av leverandører i tidligfase, og arbeidsform har vært endret som følge av blant annet digitale verktøy og prosessering av store datamengder. Det har også vært et økende antall forespørsler og oppdrag for de fleste leverandørbedrifter. Nedgangen i aktivitetsnivået er i stor grad over, og med unntak av riggmarkedet og deler av offshore-flåten, er det økt aktivitetsnivå totalt sammenlignet med året før. En del bedrifter har leid inn og ansatt mange nye, og tiltak for reduserte kostnader og høyere effektivitet har virket. Men det er også leverandør-bedrifter som så vidt holder hjulene i gang i tillegg til små marginer på sin omsetning. Det er fortsatt store forskjeller mellom segmentene innad i leverandørindustrien, og medlemsbedriftene våre gir et bilde med lavere marginer og høyere risiko. Det har også blitt til dels hard konkurranse om erfarne fagpersoner til gjennomføring av prosjektene.

På norsk sokkel har det de senere årene blitt

besluttet relativt sett flere nye feltutbygginger enn i sammenlignbare områder globalt. Den norske klyngen har oppnådd betydelige kostnadsreduksjoner og økt effektivitet. Nullpunktprisen for mange feltutbygginger er redusert med over 50 prosent de siste årene. Oljeprisen steg lenge, og lå i en periode høsten 2018 på ca. 80 dollar per fat før den endte året på under ca. 60 dollar/fat. Aktørbildet har endret seg både blant operatører og leverandører, gjennom fusjoner, nye aktører, oppkjøp og allianse-inngåelser. Toneangivende selskaper i næringen har etablert strategier og veikart for digitalisering. Det er økt optimisme i næringen sammenlignet med for ett år siden.

Oppmerksomheten på å drive virksomheten med lavere utslipp er sentralt. Mange aktører bruker kunnskap og erfaring til å redusere utslipp og senke energiforbruket for olje- og gassektoren, men også på å vokse innen andre områder som offshore vind og havbruk. Det har i tillegg vært økt politisk diskusjon om langsiktig lønnsomhet og åpning av nye områder. Blant annet er 25. konsesjonsrunde satt på vent i påvente av «Revisjon av forvaltningsplanen for Barentshavet og

Lofoten». Vi registrerer også en litt særnorsk diskusjon om et ønske om hurtig nedstenging av olje- og gassvirksomheten. Dette kan gjøre operatørene usikre og redusere norsk sokkels attraktivitet. Vi konstaterer at den nye regjeringserklæringen viderefører norsk oljepolitikk. Dette er viktig for stabilitet, rekruttering, kompetanse, sikkerhet og en god teknologidrevet utvikling. For det globale miljøet vil det være en fordel om investeringene gjøres i Norge, fordi vi har kanskje verdens strengeste krav til sikkerhet, klimautslipp og generell påvirkning av miljøet, samt gode og ordnede arbeidsforhold.

Et av de viktigste konkurransefortrinnene for norsk sokkel er den samlede kompetansen og innovasjonskraften i de norske offshore- klyngene, som er utviklet gjennom både samarbeid og konkurranse. Et annet fortrinn er et arbeidsliv basert på åpen dialog mellom arbeidsgivere, arbeidstakere og myndigheter. Det er avgjørende at det bygges videre på denne breddekompetansen, arbeidsmåten og ressursforvaltningen når næringen nå endres betydelig gjennom digitalisering. De fleste parametere viser at næringen har fått til betydelige kostnadsreduksjoner og økt effektivitet. På tross av dette må det totale kostnadsnivået reduseres ytterligere for å sikre lønnsom aktivitet gjennom næringens sykluser. Lønnsomheten må være bærekraftig for hele verdikjeden i næringen. Det er viktig at operatørene har priser og betingelser overfor sine leverandører, slik at også disse har både økonomiske og ressursmessige muskler for innovasjon og videre omstilling.

4.1 PRODUKSJON OG PROSJEKTER

Oljedirektoratet forventer at produksjonen på norsk sokkel vil være relativt stabil de nærmeste årene, ved at produksjonsnedgangen i produserende felt kompenseres av nye felt

som kommer i drift. Det ventes at produksjonen vil øke etter 2020, og i 2022 nærme seg rekordåret 2004. Da ble det produsert mest olje, mens i 2022 vil gass utgjøre en langt større andel, med om lag halvparten av produksjonen.

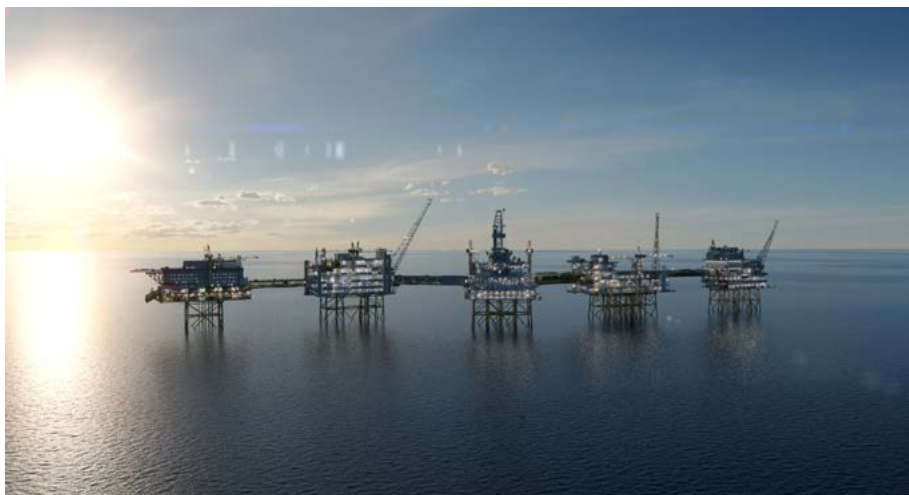
Ved årsskiftet 2018/2019 var 83 felt i produksjon. Mange av de gamle feltene har fortsatt store gjenværende reserver. Ressursgrunnlaget for eksisterende innretninger øker også ved at små omkringliggende funn blir tilknyttet disse. Aktiviteten på eksisterende felt vil være høy fremover, og disse vil stå for mesteparten av produksjonen de nærmeste årene.

Det er også mulig å øke utvinningen på mange av feltene utover det som er planlagt. Det er i dag om lag 150 prosjekt under vurdering for å øke utvinningen på eksisterende felt. Det er viktig at rettighetshaverne finner lønnsomme måter å øke utvinningen og effektivisere driften på eksisterende felt. Samtidig må eksisterende og nye drivverdige funn knyttes til eksisterende infrastruktur for å utnytte produksjons- og transportkapasiteten i modne områder framover.

I 2017 ble fem nye felt satt i produksjon:

- Gina Krog
- Maria
- Flyndre
- Sindre
- Byrding

Det pågår 18 utbyggingsprosjekter per januar 2019 på norsk sokkel, med en samlet investeringsramme på over 300 milliarder kroner. Videre er det 90 funn som blir, eller kan bli, vurdert bygget ut. De fleste av disse er små, og vil bygges ut som satellitt-utbygginger til eksisterende felt, såkalte «tie-ins». De vil i så tilfelle bli bygget ut med subsea produk-



Johan Sverdrup fase II. Illustrasjon: TRY/Equinor

sjonsinnretninger eller mindre fjernopererte brønnhodeplattformer. Selvstendige utbyggingsløsninger planlegges for de største funnene, men også flere mindre funn kan etablere ny infrastruktur gjennom samordnede utbyggingsløsninger.

I 2018 ble det levert inn PUD for NOVA, Troll fase 3 og Johan Sverdrup fase II. Disse tre har til sammen en investeringsramme på ca. 60 milliarder kroner.

4.2 PETROLEUMSINVESTINGER PÅ NORSK SOKKEL

Investeringene innen olje og gass ser ut til å øke fremover etter å ha falt over flere år, se figur 4.1. Oppgangen gjenspeiler at oljeselskapene sammen med leverandørindustrien har kuttet kostnadene kraftig de siste årene, og at prisene på olje og gass har økt markant siden starten av 2016. Kostnadsuttene har ført til at balanseprisene for de fleste nye utbygginger nå er på 10–35 dollar per fat olje, som er langt lavere enn oljeselskapenes forventninger til langsiktig oljepris.

Oljeselskapene har derfor satt i gang en del utbygginger på nye og eksisterende felt siden 2017. De vil trolig sette i gang ytterligere 20–25 utbygginger i prognoseperioden dersom olje- og gassprisene utvikler seg som anslått. De nye og pågående utbyggingene vil gi klart høyere aktivitet på norsk sokkel fremover. Investeringene vil ifølge anslagene til Norges Bank øke med rundt to prosent i 2018, over ti prosent i 2019 og med over tre prosent fra 2019 til 2021. Utbygginger står for tre fjerdedeler av den anslåtte veksten i petroleumsinvesteringene. Terminprisene indikerer at oljeprisen vil holde seg rundt eller litt over 60 dollar fremover.

De fleste oljeselskapene vil trolig ha god kontantstrøm med en oljepris på 60 dollar. Oljeprisen er da fortsatt klart høyere enn balanseprisene i nye utbygginger. Norges Bank og Oljedirektoratet forventer derfor at utbyggingsinvesteringene vil bli lite påvirket av svingningene og nedgangen i oljeprisen.

De fleste av de kommende utbyggingene er små sammenlignet med utbyggingene som er satt i gang de siste årene. Anslagene innebærer derfor at utbyggingsinvesteringene vil gå ned i 2020 og 2021. Vi forventer at letingen og boreaktiviteten på felt i drift vil øke gradvis frem til 2021, drevet av nedgangen i borekostnadene siden 2013 og utsiktene for olje- og gassprisene.

Hvis det skapes en usikkerhet i rammevilkår og skatteregimet for aktivitet på norsk sokkel kan det også påvirke investeringsnivået betydelig på mellomlang sikt. Det anslås at ca. 40 prosent av investeringene i prognosene for 2023 ikke er besluttet ennå, slik at endringer i forutsetninger som er tilstede i dag, kan resultere i utsettelse eller stopp av prosjekter under planlegging. Dette er prosjekter som næringen med stor sannsynlighet vil finne lønnsomme løsninger for dersom rammevilkårene ligger fast, men som enkelt kan stanses ved endringer i rammevilkårene.

De siste årene har det vært en endring i aktørbildet blant oljeselskapene på norsk sokkel. Slike endringer skaper grunnlag for nye løsninger, ny driv og optimisme, slik at nye investeringsprosjekter, som ellers ville blitt lagt i skuffen, blir realisert. Nye aktører har også ført til mer leting og nye «blikk og metoder» for å vurdere undergrunnsdata, noe som har bidratt til sterke leterestater i 2018. Det ble boret 56 lete- og avgrensningsbrønner i 2018 mot 36 året før. Prognosen til Oljedirektoratet er på ca. 60 letebrønner i 2019.

Et aktørmangfold er viktig for utviklingen av norsk sokkel, og for realiseringen av verdiene knyttet til de norske olje- og gassressursene både i dag og i fremtiden. Dynamikken blant aktørene der felt og funn omsettes til de selskapene som har mest tro på å videreutvikle feltene og å gjøre nye funn, er avgjørende

for å utvinne alle ressurser som er både samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk lønnsomme.

Etter 2021 er det derimot få store prosjekter i porteføljen, og det vil være svært viktig med aktiv leteinnsats på norsk sokkel, både i Nordsjøen, Norskehavet og i Barentshavet. Det største potensialet ligger i Barentshavet hvor det er store områder som er lite utforsket. I nord er det er svært interessante geologiske strukturer som skal undersøkes nærmere med blant annet leteboring de neste to årene. Mulighetene for større funn ligger i nord, men mulighetene for mindre funn som kan resultere i utbygginger som blir koplet på eksisterende infrastruktur er større i syd. Tilgang til leteareal for oljeselskapene er svært viktig, det er derfor avgjørende at myndighetene fortsatt er offensive på dette, slik at nye prosjekter kan realiseres i årene fremover.

I perioden 2012-2018 ble det på norsk sokkel bygget eller satt i gang 15 nye feltutbyggingsprosjekter med plattformer med verdi over tre milliarder kroner, og ti fra 0,75-3 milliarder kroner. Det forventes en betydelig reduksjon av aktivitet for nybygg av plattformdekk i årene fremover, og i forventet portefølje ligger det kun fem store prosjekt over tre milliarder kroner, og fem som er mindre i verdi. For norske leverandører betyr dette at den internasjonale satsingen må intensiveres for å opprettholde omsetning og sysselsetting.

4.2.1 Pågående nye feltutbygginger

Flere pågående feltutbygginger på norsk sokkel bidrar med store investeringer og viktige oppdrag for leverandørindustrien de nærmeste årene. Equinors Johan Sverdrup byggetrinn I nærmer seg ferdigstillelse. Fase II, med budsjett på 40 milliarder kroner, har

T4.1

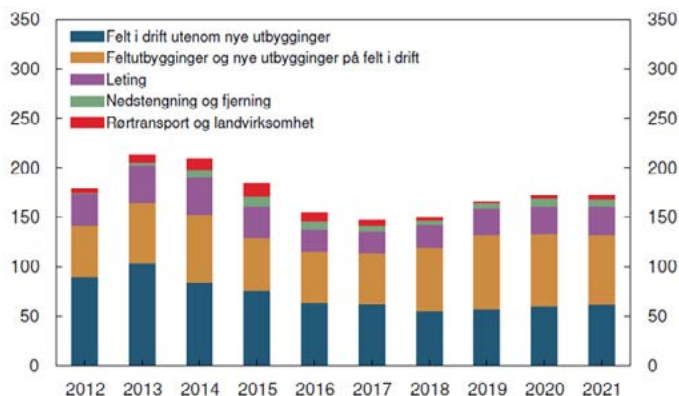
**INVESTERINGSANSLAG, GODKJENNINGSÅR, RESSURSER OG OPERATØR
FOR PROSJEKTER UNDERBYGGING PÅ NORSK SOKKEL**

Felt	PUD godkjent	Millioner Sm³ o.e	Operatør	Investeringer
Oseberg Vestflanken 2	2016	537.95*	Equinor	6,5
Johan Sverdrup I	2015	316.42*	Equinor	98,0
Snorre SEP (Exp. project)	2018	322.31*	Equinor	19,47
Johan Castberg	2018	88.71	Equinor	48,75
Njord Future	2017	66.80*	Equinor	15,6
Aasta Hansteen	2013	55.03	Equinor	37,5
Martin Linge	2012	40.51	Equinor	47,1
Bauge	2017	11.64	Equinor	3,8
Trestakk	2017	11.73	Equinor	5,2
Utgard	2017	4.37	Equinor	3,0
Valhall (vestflanke)	2018	190.62*	AkerBP	5,59
Ærfugl	2018	11.64	AkerBP	8,23
Skogul	2018	1.53	AkerBP	1,5
Ekofisk 2/4 VC	2017	736.25*	ConocoPhillips	2,3
Fenja (Pil/Bue)	2018	15.47	Neptune Energy	10,1
Yme New Development	2018	18.17	Repsol	8,61
Dvalin	2017	18.79	DEA	10,6
Oda	2017	7.52	Spirit	5,6

Kilde: St.PrP. 1 2018 og Norsk Petroleum

F4.1

PETROLEUMSINVESTERINGER



Kilder: SSB og Norges Bank

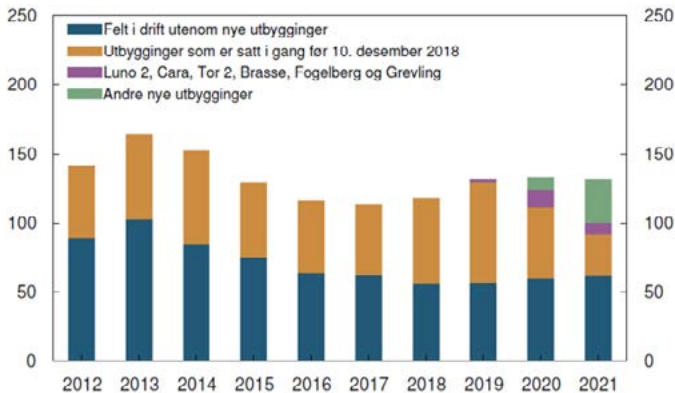
kommet godt i gang. Aibel fikk i 2018 tildelt den store kontrakten på åtte milliarder kroner for byggingen av plattformdekket, og Kværner Verdal ble tildelt jacketen til plattformen for fase II, en kontrakt på 900 millioner kroner. Aker Solutions og Kværner inngikk avtale med Equinor i 2018 for modifikasjoner av stigerørplattformen og feltcenteret for Johan Sverdrup, en kontrakt på 3,4 milliarder kroner.

Martin Linges plattform-moduler kom fra Sør-Korea til Stavanger våren 2018, hvor Rosenberg WorleyParsons ferdigstilte modulene. Disse er nå plass på feltet, og klargjøring for idriftsettelse pågår.

Den viktige feltutbyggingen i Barentshavet, Johan Castberg, er i full gang. Aker Solutions bygger undervannsproduksjonsutstyr i Egersund, på Tranby og i Sandnessjøen. Selve

skroget bygges i Singapore, mens byggingen av topsiden, en kontrakt til 3,8 milliarder kroner, gikk til Kværner, som har stor aktivitet på Castberg-prosjektet i kontorene på Fornebu og ved verftet på Stord.

Aasta Hansteen hadde betydelig aktivitet for klargjøring og idriftsettelse i 2018. Kværner hadde også betydelige oppgaver på dette prosjektet da plattformen skulle sammenstilles og klargjøres i Norge. Den første gassen ble produsert på feltet i desember 2018, og feltet er nå kommet i full produksjon. Gassen blir sendt i Polarled-rørledningen frem til prosessering på Nyhamna-anlegget i Møre og Romsdal. Aasta Hansteen-utbyggingen er et pionerprosjekt! Med et havdyp på 1 300 meter er dette den dypeste feltutviklingen på norsk sokkel, den første spar-plattformen på norsk sokkel og den største i verden.

F4.2**INVESTERINGER INNEN FELTUTBYGGING OG FELT I DRIFT**

Kilder: SSB og Norges Bank

4.2.2 Felt i drift, ombygginger og modifikasjoner

På felt i drift vil det pågå flere større utbyggingsprosjekt de nærmeste årene. Oppgraderingen av Njord pågår, her har både Kværner og Aibel fått betydelige oppdrag. Snorre Expansion-prosjektet er kommet godt i gang blant annet med en omfattende havbunnsutbygging knyttet til Snorre-feltet, hvor TechnipFMC har kontrakt på bygging av undervanns produksjonssystemene. Aibel har kontrakt på ombyggingen på Snorre A-plattformen, prosjektet skal ferdigstilles i 2021. Andre større prosjekt på felt i drift er Troll fase 3, hvor Aker Solutions har fått betydelige kontrakter. I tillegg til det store understellet til Johan Sverdrup fase II holder Kværner Verdøl på med en brønnhodeplattform til Valhall Vestflanke som skal settes i drift i 2019. Utover disse prosjektene blir det generelt høy boreaktivitet på felt i drift de

nærmeste årene. Alle prosjektene nevnt over bidrar til en stor oppdragsmengde til mange underleverandører.

4.3 INTERNASJONALE PETROLEUMSINVESTERINGER

Investeringene i oppstrøms petroleumsvirksomhet nådde en global topp på om lag 750 milliarder dollar i 2014, ifølge det internasjonale energibyrået (IEA). Det var kraftig vekst i investeringene frem til 2014¹. Fra 2014 til 2015 gikk investeringene internasjonalt ned med 25 prosent viser tall fra IEA, og det var et videre fall på 24 prosent til 2016, da nivået var om lag 430 milliarder dollar.

Investeringene steg til 450 milliarder dollar i 2017, og årets investeringsnivå i oppstrømsaktivitet er ventet å være noe høyere, viser årets World Energy Outlook 2018². IEA utarbeider analyser for samlede petroleums-

¹ Se nærmere omtale i Konjunkturrapporten 2017, side 24

sinvesteringer frem til 2040 i ulike scenarier, og investeringene på 450 milliarder dollar knyttet seg til oppstrøms petroleum. I tillegg analyseres investeringer i transport (rør mv.) og raffinering. Hoveddelen av petroleumsinvesteringene er innen oppstrøms-aktivitet.

Scenariet til IEA, som kalles «Sustainable Development», krever omtrent halverte globale CO₂-utslipp, selv med en økning i verdensøkonomien og energiforbruket frem til 2040. Dagens nivå for CO₂-utslipp globalt (2017) er på 32,6 gigatonn (Gt). Med dette scenariet vil CO₂-utslippene reduseres til 17,6 Gt i 2040, ifølge IEA. Investeringene i oppstrøms petroleum vil i scenariet fortsette på dagens nivå, i underkant av 450 milliarder dollar per år. Det vil også være betydelige investeringer i nye offshore olje- og gassfelt.

For hovedscenariet «New Policies» vil investeringene i petroleumssektoren øke betydelig, til et gjennomsnittsnivå på 580 milliarder dollar årlig i perioden fra 2018 til 2025, med ytterligere økning frem til 2040. Nivået på investeringer globalt forventes å være 740 milliarder dollar fra 2026. Samlet har investeringene i dette scenariet økt med fem prosent fra fjorårets World Energy Outlook.

4.3.1 Bedre globale utsikter

Etter flere år med sterkt fall i utenlandsomsetningen for leverandørindustrien, viser det globale markedet nå tegn til betydelig bedring. Analyser fra Rystad Energi og markedsoversikter fra Norwegian Energy Partners (NORWEP) viser vekst i flere av de viktige markedsområdene for leverandørindustrien og oljeservice.

Totalomsetningen for den norske oljeserviceklyngen endte på 340 milliarder kroner i 2017, en nedgang på ti prosent fra året før. Den internasjonale andelen falt 25 prosent, mens

hjemmemarkedet var stabilt. Dette skyldes store prosjekter som Johan Sverdrup, Njord, Snorre og ferdigstilling og idriftsettelse av Goliat og Aasta Hansteen. Den totale omsetningsnedgangen skyldes først og fremst aktivitetsnivået, men press på priser og ikke minst kostnadsreducerende innsats på både utbyggingsløsninger, gjennomføringsmodeller og bruk av ny teknologi har påvirket nedgangen. Det siste er svært viktig for bransjen generelt. Økt konkurransekraft og effektive utbyggingsløsninger hjemme gir økte muligheter internasjonalt. Det er viktig at norsk teknologi og norskbaserte selskaper lykkes i de internasjonale markedssegmentene. NORWEP, med sine 250 medlemsbedrifter, jobber her godt sammen med Norsk Industri for økt internasjonal omsetning.

Rystad Energy har nylig laget en detaljert analyse av internasjonal omsetning i 2017 for OED³. Rystads database omfatter ca. 1100 norske leverandørselskaper, hvorav 315 har internasjonal omsetning. Den internasjonale omsetningen falt med 25 prosent, fra 132 milliarder kroner i 2016 til 100 milliarder i 2017. Omsetningen i Norge endte på 240 milliarder kroner, et fall på kun 2 prosent. Den internasjonale omsetningsandelen ble 29 prosent, den laveste siden 2003. Frem mot 2015 gjorde norsk oljeserviceindustri det bedre enn det globale markedet på grunn av eksponering mot høyvekstsegmenter som rigg og feltutbygginger. En svak kronekurs bidro også godt. Både i 2016 og 2017 falt den internasjonale omsetningen til de samme leverandørene mer enn markedet. Dette skyldtes at nybyggsaktiviteten fra den tidligere syklusen nå har gått mot slutten, og utviklingen i det siste har heller ikke blitt hjulpet av kronekursen.

De viktigste markedene for den norske leverandørklyngen har de siste årene vært

Storbritannia, med 22 milliarder kroner i omsetning i 2017. Storbritannia økte sin andel av den internasjonale omsetningen fra 19 til 22 prosent, hovedsakelig på grunn av økning i de to segmentene subseautstyr og -installasjon av topside og prosessutstyr. Etter Storbritannia kommer Brasil med 14 milliarder kroner og USA med 8 milliarder kroner. Sør-Korea er på 5,3 milliarder, en betydelig nedgang de siste tre årene grunnet en sterk reduksjon i nybyggaktivitet på offshore-fartøyer og plattformdekk til store feltutbygginger. Omsetningen i Korea fra norske leverandører har naturligvis vært spesielt god mot feltutbygginger mot norsk sokkel, hvor blant annet Equinor har vært en stor sluttkunde.

Offshore-markedet falt med 13 prosent per år i perioden 2014-2017. Mange av oljeselskapene har skjøvet på investeringene og jobbet videre med konseptene for mer robuste, større feltutbygginger. 2018 blir generelt et meget bra år resultatmessig for de fleste oljeselskapene. Oljeprisen har steget til bedre nivåer og alle selskaper, inklusiv leverandørkjeden, har kuttet betydelig i kostnadene for utbygging og drift. Rystad Energys analyser viser at offshore-markedet nå vil få en vekst igjen på ti prosent per år frem til 2023. Dette er svært positivt for oljeservicebransjen i Norge. Brasil, Norge, Storbritannia og USA vil stå for ca. 40 prosent av det globale markedet i perioden 2019-2023. Av dette er prognosen for veksten i Norge på 3 prosent, mens Brasil er på 12 prosent, USA på 9 prosent og Storbritannia på 6 prosent.

Ifølge NORWEP vil de viktigste internasjonale markedene fremover være Storbritannia, Brasil, USA og Vest-Afrika, samt land i Asia som Sør-Korea, Malaysia og Singapore. I Brasil har Equinor stor aktivitet og prosjekter på gang eller under utbygging. Dette gir

gode muligheter for norske leveranser og norsk teknologi. Det foregår også store investeringer i Russland, spesielt mot LNG-anlegg, men med vestlige sanksjoner og andre utfordringer med leveranser mot Russland er dette markedet i øyeblikket krevende, men har potensiale.

4.4 FORSKNING OG TEKNOLOGIUTVIKLING

Norsk petroleumsindustri er for forsiktige med å ta i bruk ny teknologi. Industrien må utvikle, kvalifisere og ta i bruk ny teknologi raskere enn tidligere. Dette er konklusjonen i rapporten «Risikovurderinger og teknologivalg», som OG21 og Rystad Energy har utarbeidet.

Betydelige kostnadskutt har gjort at norsk sokkel i dag er konkurransedyktig. Teknologi er viktig for at norsk sokkel skal fortsette å være konkurransedyktig, med lave kostnader og lave klimagassutslipp. Mye god teknologi utvikles av norske leverandører, men oljeselskapene er veldig ofte for treige til å ta den i bruk. Det går ut over fremtidig konkurranseevne, og det fører til milliardtap for samfunnet og bedriftene. Det er kostbart og risikabelt for en leverandør å utvikle ny teknologi og produkter, og uten kjøpere blir det satset mindre.

4.4.1 Raskere teknologioptak gir høyere verdiskaping

– Petroleumsindustrien kan ikke hvile på laurbærene. For å kunne fortsette å levere olje og gass i mange tiår framover må kostnader holdes i sjakk, prosjekter må gjennomføres raskere og klimagassutslippene må reduseres. Verdien av teknologi realiseres når den blir tatt i bruk, og raskere teknologioptak gir høyere verdiskaping, sa fungerende styreleder i OG21 og direktør i TechnipFMC, Christina Johansen på OG21 Forum i november 2018.

Hun la også til:

– Teknologi er sentralt for at norsk petroleumsindustri skal bli mer effektiv, og produsere med konkurransedyktige kostnader og med lavere utslipp. Verdien av teknologi realiseres når den blir tatt i bruk, og raskere teknologioptak gir høyere verdiskaping.

Rapporten fra OG21 nevner spesielt to forhold som er skaper usikkerhet omkring industriens langsiktige konkurranseposisjon:

- Fornybar energi blir billigere og tar større andeler av energimarkedet
- Skiferoljeprosjekter har raskere utbyggingstid og tilbyr tidligere kontantstrøm enn offshoreprosjekter

4.4.2 Norsk petroleumsindustri er konservativ

Ifølge rapporten er petroleumsindustrien konservativ og bruker for lang tid på å ta i bruk nye teknologier. Rapporten foreslår følgende endringer for å akselerere teknologibruken:

- Eierskapet for ny teknologi må være på toppledernivå. Selskapene bør ha tydelige talspersoner i toppledelsen, ansvaret for teknologi bør starte der og fordeles

gjennom organisasjonen. Teknologimuligheter bør kommuniseres tidlig til potensielle leverandører.

- Oljeselskap bør samarbeide på tvers av lisenser om å utvikle og ta i bruk teknologi. Blant annet bør de evaluere teknologier på tvers av sine porteføljer og påvirke produksjonslisenser de deltar i, og til å ta fornuftige teknologivalg i et porteføljeperspektiv. En styrking av Petoro, som forvalter statens direkte økonomiske interesser på norsk sokkel og som derfor sitter sentralt plassert i brorparten av produksjonslisensene, vil være viktig for å fremme en helhetlig teknologistrategi for norsk sokkel.
- Myndighetene må være tydelige på at oljeselskap forventes å vurdere teknologiske løsninger for at mest mulig petroleum blir produsert.
- Oljeselskap og leverandører må utvikle felles prosedyrer og standarder som sikrer data-interoperabilitet, og som gjør effektiv datadeling mulig.
- Kontrakter mellom oljeselskap og leverandører må utformes slik at verdiskaping optimeres over tid og at alle involverte tjener på en slik innordning.

Leverandørindustrien, oljeselskapene og myndighetene gjennom Forskningsrådets programmer, investerer mye i teknologiutvikling i petroleumsindustrien. Dette må komme til anvendelse så tidlig som mulig.

4.4.3 DEMO2000

Programstyret for i forskningsprogrammet DEMO2000 bevilget i desember i fjor 61 millioner kroner til 11 nye demonstrasjon- og piloteringsprosjekter innenfor petroleumsområdet.



Foto: Thomas Keilman / Norges Forskningsråd

– Funnene fra OG21 understreker blant annet viktigheten av DEMO2000. Støtten DEMO2000 gir til demonstrering og pilotering av ny teknologi er en viktig risikoavlastning i kritisk fase av teknologiutviklingen. Denne støtten kunne vært mye større enn i dag. Funnene understreker også viktigheten av at forskningen er næringsrelevant, sier Runar Rugtvedt, bransjesjef i Norsk Industri Olje & Gass og programstyreleder for DEMO2000.

Prosjektene som nådde opp i konkurransen om finansiering er av svært god kvalitet og meget viktig for utviklingen av norsk sokkel fremover. Utlysningen var åpen for alle programmets tema, men hovedtyngden av søknadsmassen var på temaområdene boring og brønn, produksjon, prosessering og transport. Kvaliteten på disse søknadene var svært god, men programstyret skulle likevel ønsket seg flere søkere innenfor fagområdene energieffektivisering og miljø, samt leting og økt utvinning. Den store konkurransen viser at programmet er relevant, og treffer både godt etablerte og nye aktører. Mange av prosjektene treffer programmets tverrgående prioriteringer innenfor digitalisering, nordområdene og energieffektivisering.



Runar Rugtvedt, bransjesjef i Norsk Industri Olje & Gass og programstyreleder for DEMO2000.

Foto: Tone Buene / Norsk Industri

4.5 KLIMA OG REDUKSJON AV UTSLIPP

Verden står overfor en formidabel utfordring med å kutte klimagassutslipp, og CoP-møtet i Katowitz kom godt videre etter Paris-avtalen for å operasjonalisere hvordan man skal nå 1,5 graders målte. Olje- og gassvirksomheten må selvsagt gjøre sitt. Det er for eksempel eksemplifisert gjennom Equinor som energiselskap og kraftige investeringer i fornybare teknologier samt reduserte utslipp fra egen virksomhet.

Olje- og gassnæringens samarbeidsarena KonKraft har utarbeidet et veikart for norsk sokkel⁴. Dette veikartet skal oppdateres, og det forventes høyere ambisjoner for å kutte utslipp, og vise hvordan bransjen og bedriftene lager løsninger for å redusere og effektivisere verdens energibruk. Målet om reduksjon i klimagassutslippene inkluderer:

- lavere CO₂-utslipp knyttet til kraft- og varmeforsyning til oljeinstallasjoner
- reduserte utslipp av såkalt kortlevde klimadrivere som metan
- energieffektivisering på felt- og område-nivå
- reduksjon fra boreoperasjoner.

I tillegg skal både oljeselskapene, leverandørene, rederiene og riggselskapene bidra til å redusere utslipp fra den maritime delen av virksomheten. Innen 2030 er målet at maritim virksomhet på norsk sokkel skal gjennomføres med lav- eller nullutslipps-teknologi fra offshoreflåten.

Norsk sokkel er fortsatt ledende innen elektrifisering, energistyring, reduserte utslipp fra skipsflåten og karbonfangst og -lagring, utover lagringen som skjer på Sleipner- og Snøhvitfeltet. Det foregår også spennende forskning og testing av hydrogenproduksjon fra naturgass. Offshore flytende vind er også aktuelt, et eksempel her er det omsøkte Hywind Tampen (se egen boks).

⁴ «Veikart for norsk sokkel – Verdskaping og reduserte klimagassutslipp på norsk sokkel fram mot 2030 og 2050.» Finnes på www.norskindustri.no.

4.6 KONKURRANSEKRAFT OG FORBEDRINGSARBEID

KonKraft har i 2017 og til dels i 2018 gjennomført prosjektet «Konkurransekraft - norsk sokkel i endring», der over 60 personer fra industrien arbeidet i ulike grupper for å gi de beste anbefalingene for veien videre for petroleumsindustrien. Over 200 møter har vært avholdt med svært mange interessenter i og utenfor bransjen. I rapporten konkluderer prosjektet med at for å lykkes må næringen:

- gjøre flere funn for utbygging og produksjon
- finne lønnsomme løsninger for utbygging av flere av de mindre funnene på norsk sokkel
- realisere potensialene som ligger i digitalisering og nye samhandlingsformer
- redusere CO₂-utslippene og øke sikkerhetsnivået
- opprettholde attraktiviteten til norsk sokkel og skape arbeidsplasser

Dagens oljefelt vil ikke produsere nok for å møte fremtidens etterspørsel. Olje fra offshoreområder, som norsk sokkel, vil være avgjørende for å møte verdens energibehov. Selskapene på norsk sokkel må ha høy leteaktivitet og få tildelt prospektive areal for å påvise nye drivverdige funn. Det er viktig å holde et jevnt og forutsigbart tempo ved tildeling av nye områder for petroleumsaktivitet, både når det gjelder nummererte konsesjonsrunder og tildeling i forhåndsdefinerte områder (TFO).

Samtidig er omdømmediskusjonen negativ for olje- og gassnæringen, siden bedrifter hele veien vil avvise hvor de investerer. Bransjen er helt avhengig av tillit og rammebetingelser som gjør det attraktivt å drive fra Norge. Det er negativt med diskusjonen om å avvikle næringen. Det er fort gjort å miste

forspranget norske bedrifter har i å utvikle løsninger og lavutslippskonsepter for nasjonale og globale utslippsreduksjoner.

Utvalgets rapport ble utgitt i februar 2018, og presentert på fjorårets Oljepolitisk seminar i Sandefjord og i mer detalj på Offshore Strategikonferansen til Norsk Industri i Stavanger. Utvalget anbefalte 28 tiltak, fra arbeidsgrupper innen feltutvikling, leting, brønn og drift (se eksempler i tabell 4.2).

Bransjestyret for Norsk Industri Olje & Gass har vurdert følgende områder som viktigst for norskbasert leverandørindustri fremover:

- **Konkurransekraft**
 - Inspirere norsk leverandørindustri til å beholde sin ledende posisjon gjennom innovasjon og ved å opprettholde et konkurransedyktig kostnadsnivå.
 - Bidra til å sikre kontinuerlig forbedring innen HMS, kvalitet og effektivitet for å sikre en fortsatt internasjonalt konkurransedyktig industri.
- **Kompetanse og rekruttering**
 - Bidra til at norsk leverandørindustri forblir attraktiv og har tilgang til nødvendig kompetanse og arbeidskraft som trengs for å forbli verdensledende også i fremtiden, samt sikre bransjen et godt omdømme.
- **Økt aktivitet med lavere utslipp**
 - Påvirke beslutningstakere for at norske leverandører skal få tilstrekkelige muligheter (aktivitet) til å skape bærekraftige arbeidsplasser. Fremme prosjekt, varer og tjenester med offensive klimakrav for å stimulere økt aktivitet med lavere utslipp.

Tiltak	Formål (kort)	Deltakere
Initiativ for digitalisert samhandling (DATA-LINK)	Det er etablert et industriprosjekt som har til formål å etablere felles standarder og protokoller for lagring, utveksling og bruk av data.	AkerBP, Lundin, Total, Petoro, Aker Solution, Aibel og TechnipFMC
Digital feltutviklings-prosess	Det skal etableres et pilotprosjekt som har til formål at aktørene innen feltutviklingsprosessen tar ut effektene av digitalisering og datautveksling.	Aker Solutions, Aibel, TechnipFMC, AkerBP, Lundin og Total
Felles digitalisert arbeidstillatelsessystem	Det er etablert et industriprosjekt som har til formål å "sikre et felles digitalisert arbeidstillatelsessystem som inkluderer alle hjelpeprosesser (Sikker-Jobb-Analyse (SJA), isolering, og adgang til lukket område etc.)".	AkerBP, Lundin og Vår Energi
Porteføljetenking for å gjøre små felt lønnsomme	Det er etablert et industriprosjekt som har til formål å realisere flere lønnsomme utbygginger av mindre funn på norsk sokkel.	
"NCS Sharing Economy"	- Markedsplass for bedre oversikt og bruk av utstyr på lager). Videreføre JIP. - Felles logistikk- og beredskapsløsninger. Videreføre JIP - Supply Chain Behaviour	
Digitale teknologier –	Videreføre industrisamarbeidet innenfor vedlikehold og modifikasjon (V&M JIP).	Norsk Industri og Equinor
Samarbeidsmodeller ved feltutbygging	Operatører og leverandører anbefales i større grad enn i dag å dele erfaringer, gevinster, ressurser og risiko ved alternative samhandlingsformer.	AkerBP, Lundin, VNG, Wintershall, Equinor, Subsea 7, Aker Solutions, TechnipFMC.
Industrielle tilnærminger for utviklingen i nord	Toppledermøte i nord avholdt i Hammerfest 6. og 7. september.	Norsk Industri. Bransjestyret i Norsk Industri Olje og Gass, samt utvalgte deltakere fra operatører og lokale leverandørbedrifter.
Forsterke EPIM-samarbeidet	E&P Information Management Association (EPIM) må styrkes, og ledelsen i operatørselskapene bør ta sterkere eierskap til EPIMs rolle og styrende organer.	EPIM og Norsk Industri
Standard "Alliansekontrakt"	Brev til SKS hvor de bes å vurdere etableringen av en slik kontrakt.	Standard Kontraktstyret (SKS)
Henstillinger til myndighetene	Opptappingsplan for DEMO 2000 og Petromaks 2 Økt satsing på CO₂-fangst og lagring Endre tidspunkt for TFO utlysning Regelverk for fremtidsrettede løsninger	I Prop. 80 S (2017-2018) «Utbygging og drift av Johan Castberg-feltet med status for olje- og gassvirksomheten» uttales det: «Regjeringen vil foreta en vurdering av de (KonKraft) anbefalingene som involverer myndighetssiden»
Henstillinger til industrien	Egen digitaliseringsstrategi for hvert selskap Arbeidet med forenkling og standardisering må forsterkes ytterligere Økt bruk av NORSOK Standardkontrakter må benyttes Næringens omdømme og attraktivitet Næringens samarbeid med utdanningssystemet	NOROG: Informert toppledforum for hhv. operatører og leverandører. Brev til alle selskapene. NI: Tema på åpent bransjemøte i Norsk Industri Olje & Gass RF: Tema i diverse utvalg.

TRONDHEIM FÅR NYTT FORSKNINGSSENTER FOR LAVUTSLIPPSTEKNOLOGI

Sintef Energi fikk i desember 2018 i oppdrag å opprette et nytt forskningssenter for petroleumsvirksomheten. Senteret skal utvikle ny kunnskap og teknologi som kan bidra til betydelige reduksjoner i klimagassutslippene på norsk sokkel. Sintef Energi ble tildelt oppdraget fra Forskningsrådet i sterk konkurranse med Christian Michelsen Research og sine samarbeidspartnere.

Stort bidrag fra OED

Olje- og energidepartementet bevilger gjennom Forskningsrådet 15 millioner kroner til senteret hvert år i 5 år, med en mulighet for forlengelse i ytterligere 3 år. I tillegg bidrar en rekke oljeselskaper og leverandørbedrifter med betydelig egeninnsats og midler. Samtidig deltar Sintef, Sintef Ocean, NTNU og flere utenlandske forskningsorganisasjoner som forskningspartnere.

Det skal utvikles teknologi og løsninger som er nødvendige for å redusere utslippene av klimagasser på norsk sokkel betydelig innen 2030. Målet er å utdanne 18 doktorgrads- og postdoktorstipendiater og mer enn 30 masterstudenter. Ettersom litt over 80 prosent av CO₂-utslippene fra petroleumsvirksomheten kommer fra turbiner, blir det viktig å se på økt effektivitet og nytt design av turbiner og forbrenningsteknologi med CO₂-fritt drivstoff.

Man skal også finne ut hvordan man kan redusere kostnadene ved elektrifisering. I tillegg kan fornybar energi i form av brenselceller bli et viktig bidrag i offshore energiproduksjon. Senteret skal derfor se på energisystemer og digitale løsninger for dette, samt redusert energiforbruk i drift av reservoarer, brønner og installasjoner.

Norsk petroleumsproduksjon ligger langt fremme når det gjelder klimagassutslipp per produsert enhet. Men skal man nå de internasjonale klimamålene, er det nødvendig å redusere utslippene ytterligere.

I 2016 utgjorde utslippene fra petroleumsvirksomheten om lag en fjerdedel av de samlede norske klimagassutslippene.

Stor interesse fra industrien

Petroleumsnæringen har gjennom flere strategiprosesser kartlagt utfordringene og identifisert forskningsbehov og mulige tiltak for å redusere utslippene. Den offentlige finansieringen og utlysningen av et forskningssenter har vært en oppfølging fra anbefalinger fra OG21-strategien og «Veikart for norsk sokkel» som er utarbeidet av Norsk Industri og Norsk olje og gass i KonKraft-regi.

4.7 BRUK AV STANDARDKONTRAKTER FOR LEVERANSER

De siste årene har trenden vært en økning i risiko og hardere betingelser for den enkelte leverandørbedrift. Norsk Industri har over tid jobbet med Norsk olje og gass for å utarbeide gode standardkontrakter (NTK og NF), som vil gi mindre kontraktsadministrasjon, færre forhandlinger, kjent risiko og forutsigbarhet. Videre er prinsippene tatt videre slik at det er utviklet kontrakter (NIB) mellom leverandører og som også brukes i rammekontrakter. Norsk Industri jobber hardt for at disse skal tas i bruk av alle aktører, fremfor at hvert selskap skal bruke og utvikle egne kontrakter og bruke mye tid på avklaringer og oppfølging for hver eneste kontrakt.

Erfaringer fra bruk av NTK/NF ble gjennom 2018 samlet inn og aggregert fra Norsk Industri sitt Juridiske Forum. Konklusjonene var at:

- NTK/NF benyttes nå i stort omfang. Av 11 operatører som er omfattet av undersøkelsen, benytter 7 NF/NTK med mer eller mindre tilpasninger.
- De fire siste er internasjonale aktører, og bruker egne standarder som i noen tilfeller avviker betydelig både med hensyn til struktur og risikobalanse.
- Det er gjennomgående gode erfaringer med tilbudsprosesser og prosjektgjennomføring etter NTK/NF-prinsipper:
 - Letter tilbudsprosessene betraktelig – standardisert og forutsigbart
 - Innarbeidet og velkjent for begge parter samt for større underleverandører på «back-to-back»-vilkår i prosjektgjennomføring
 - Tids- og kostnadseffektivt
- Noen utfordringer som trekkes frem er:
 - Ansvarsbegrensninger er under press. Man har sett dagmulkter som er mange ganger «gammel» standard

- Selskapets dokumenter: Ser mindre bruk av oppdeling av Selskapets dokumenter i «Part I» og «Part II» i forespørselsdokumentene, men dokumenter som burde vært Selskapets dokumenter, søkes enkelte ganger lagt inn som Leverandørens spesifikasjoner.
- Ansvaret for kundens underleverandører

For å oppnå varige forbedringer og økt konkurransekraft har en sett at det jobbes mer i retning av felles incentiver, økt gjenbruk og bruk av leverandørløsninger, standardisering og kostnadseffektive konsepter. Eksempelvis gjennom arbeidet med tekniske standarder, der økt bruk av NORSOK og bransjestandarder/globale standarder og redusert bruk av selskaps-spesifikke krav er målet.

Det har også blitt jobbet mye med en felles kvalifiseringsløsning for norsk sokkel (EPIM JQS) som erstatter Achilles. Norsk Industri med medlemsbedrifter deltar aktivt i «Supply Chain Behaviour».

4.8 BETYDELIG POTENSIALE INNEN HAVVIND

Fornybar energiproduksjon med havvindparker er med årene blitt stor industri i Europa. En dreining fra landbasert havvind, som har flere tiår bak seg, spesielt i Nord-Europa, har skjedd mot vindparker på kystområdene og etter hvert lengre til havs. Vindressursene er større og mer stabile på havet, og ikke minst er tilgjengelige arealer i en helt annen målestokk enn på land. Størrelsen på vindturbinene er avgjørende både på kostnader og strømproduksjon, og her har installasjoner på kysten og på havet langt større muligheter. Det testes nå møller på opptil 12 MW, gigant-turbiner med vingespenn (diameter) på nærmere 200 meter. Det sier seg selv at det er krevende å sette disse på land av mange årsaker. Flere havvindfarmer i



Hywind Tampen. Illustrasjon: Equinor

Nordsjøbassenget blir nå bygd ut uten subsidier, og konkurrerer kommersielt godt. Frem til nå er dette bunnfaste turbiner som bygges ut på grunnere vann ned til 50-60 meter.

Det virkelig store potensialet er flytende havvind som kan installeres på langt dypere vann, og gir alle land som har kystlinje muligheter for å utvikle prosjekter. Anslag viser at 80 prosent av alle vindressursene befinner seg i havområder med mer enn 60 meters dybde. Mye tyder på at flytende havvind i løpet av noen år kan bli kommersielt konkurransedyktig, og vil etter hvert kunne utgjøre et betydelig volum i en maritim fornybar energiproduksjon globalt. Hvor anleggene kommer, og hvem som utvikler prosjektene vil variere, men det er en god mulighet for norske leverandører å delta med betydelige leveranser.

Norsk Industri har sammen med NORWEP vurdert markedsmulighetene og potensialet for norske leverandører i det globale vindmarkedet. I deler av markedet, både på produkt og tjenestesiden, er det betydelige muligheter. Rapporten påpeker syv konkrete markedsområder for de norske leverandørmiljøene:

- prosjektledelse
- undersjøiske kabler
- plattformer for transformatorstasjoner

- turbinfundamenter
- installasjonsutstyr og støttetjenester
- vedlikeholds- og inspeksjonstjenester
- fartøy og tilhørende utstyr

Vindkraftnæringen sysselsetter i dag over 300 000 ansatte i Europa. Et mål på ti prosent andel av den globale omsetningen utført av norske selskaper i havvindmarkedet innen 2030 anser vi som både realistisk og ambisiøst. Dette vil medføre en økning fra dagens markedsandel på omtrent fem prosent. Dette underbygges av at NORWEP anslår at norske selskaper bør kunne tredoble omsetningen innen 2027, med 50 milliarder kroner som mål i 2030 i et marked som anslås til 500 milliarder kroner.

Petroleumsvirksomhet, skipsfart og marine operasjoner med tilhørende teknologiutvikling og prosjekterfaring er områder hvor Norge har verdensledende kompetanse. Kombinert med norsk industris spisskompetanse på flytende løsninger representerer dette en stor mulighet for å videreutvikle teknologi og kompetanse fra våre havbaserte næringer. En norsk havvindsatsing er grønn omstilling i praksis. Norge har dermed svært gode muligheter til å kunne bli en stor aktør i et fornybarmarked med et stort og realistisk vekstpotensiale.

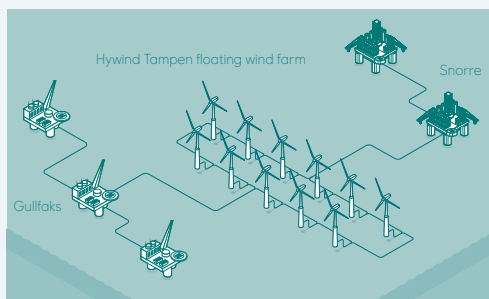
OM HYWIND TAMPEN

Equinor har de siste årene satset offensivt på å bli en betydelig aktør innen havvind i energiproduksjon. En del av dette er lanseringen av Hywind Tampen, et flytende vindkraftprosjekt på norsk sokkel. Prosjektet kan gi norske aktører verdifull erfaring med planlegging, bygging og drift av flytende havvind, samt etablering av infrastruktur mot eksisterende installasjoner. Prosjektet er planlagt med 11 turbiner, med 88 MW samlet effekt, og betongbasert flytekonstruksjon og direktekobling til Gullfaks og Snorre. Dette er et svært interessant energieffektiviserings-konsept for offshore olje- og gassproduksjon også i andre regioner globalt. Dette kan også være en konkurransedyktig løsning for energiproduksjon med ilandføring av fornybar kraft. Her er det et stort potensiale dersom man evner å utvikle kostnadseffektive teknologier og prosjektgjennomføringer.

Flytende havvind passer godt inn i Paris-avtalens rammer og klimautfordringen. Hywind Tampen kan bidra til å nå Norges mål om lavere utslipp, ønsket om en aktiv og kompetent olje- og gass-næring og at lavutslipps-teknologier utvikles for prosjekter nasjonalt og internasjonalt. Norsk Industri mener det er svært viktig med en utvikling av havvindkonsepter med medfølgende utvikling av en konkurransedyktig leverandørkjede på norsk sokkel for å nå opp i den globale konkurransen, der også andre nasjoner og selskaper utvikler seg raskt. Det handler om å få ned kostnader gjennom prosjekter og læring. Hywind Tampen vil gi viktige læringsgevinster for havvind globalt. Equinor arbeider nå aktivt med å få realisert prosjektet, og holder blant annet på med

en konsekvensutredning. Ifølge Equinor vil Hywind Tampen kunne redusere CO₂-utslipp med 200 000 tonn i året, og NOx-utslipp med 1000 tonn. Hywind Tampen vil, foruten å redusere utslipp på Gullfaks og Snorre, etablere og redusere kostnadene for fornybar energitilførsel til flere installasjoner i Nordsjøen.

Norsk Industri er svært opptatt av å sikre verdiskaping, arbeidsplasser og global konkurransekraft for den norske olje- og gassnæringen. Norsk sokkel må være attraktiv. Vi ønsker at aktørene på sokkelen er langt fremme når det gjelder å ta i bruk ny teknologi og at de sammen med myndighetene driver god ressursforvaltning med lave utslipp. Hywind Tampen-prosjektet er veldig viktig i en slik sammenheng.



Illustrasjon: Equinor



KOSTEFFEKTIVISERING GIR RESULTATER

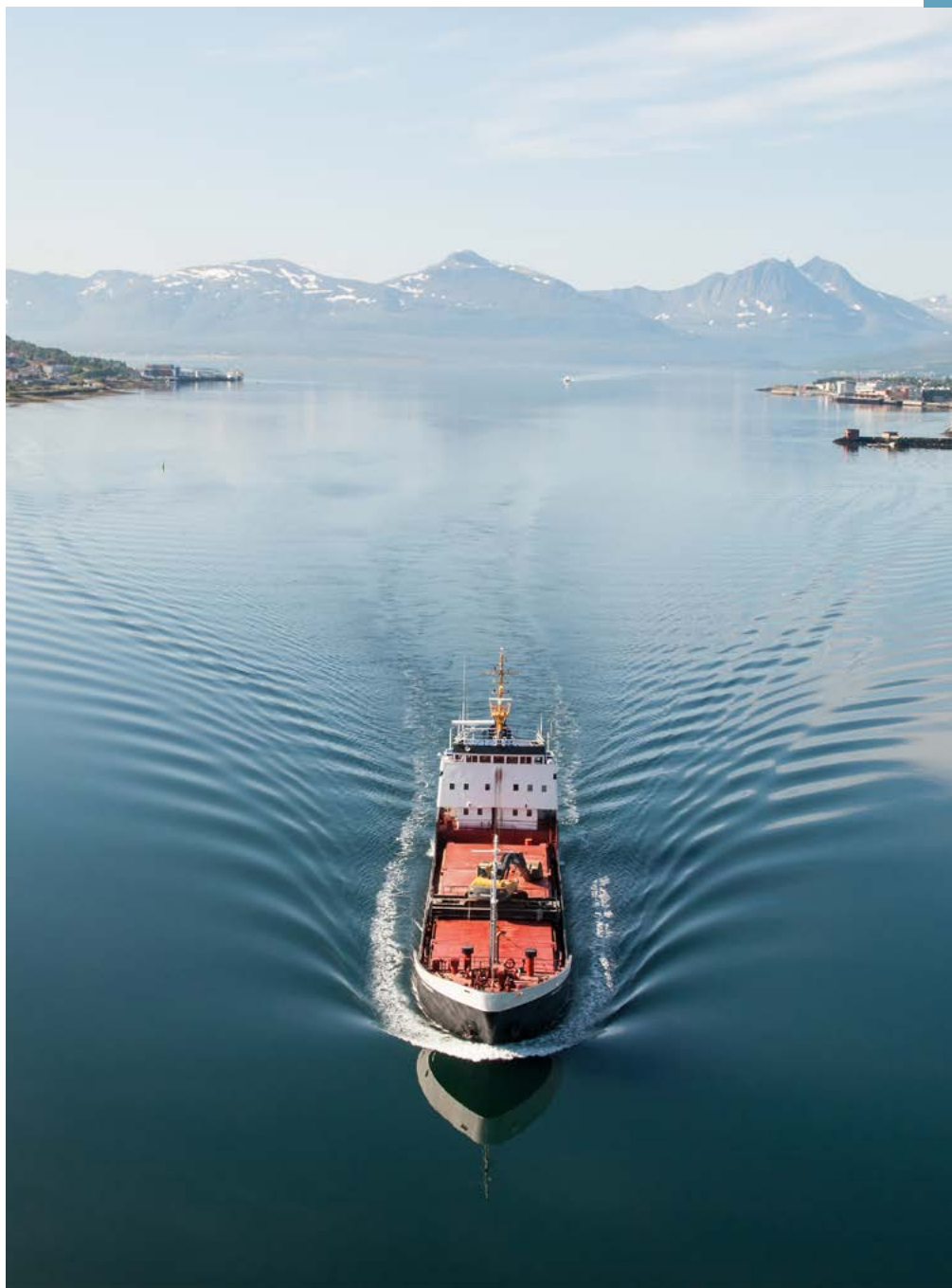
IKM Kran og Løfteteknikk er en del av IKM Gruppen som i dag sysselsetter ca. 2200 ansatte fordelt på ca. 50 selskaper i 13 land. IKM består av to juridiske konsern, IKM Gruppen AS og IKM Invest AS.

IKM Kran og Løfteteknikk sin virksomhet er primært rettet mot olje- og gassindustrien der selskapets tjenester er relatert til offshore kraner, løfteutstyr, materialhåndtering og vedlikehold av livbåter. Selskapet har per dags dato 65 ansatte, og har også nylig styrket sin ordreportefølge med betydelige kontrakter innenfor inspeksjon/sertifisering og vedlikehold for vindturbiner, samt løfteredskaper for elkraftindustrien på land.

I IKM Kran og Løfteteknikk satses det tungt på kosteffektiviseringsarbeidet i form av blant annet digitalisering i driftsfasen samt fokus på kontinuerlig forbedring ved bruk av blant annet LEAN-systematikken som rammeverk for vår arbeidsmetodikk. Dette har gitt resultater i form av langsiktige kontrakter med flere operatørselskaper på norsk sokkel. Selskapet er nå i en vekstfase, med flere nyansettelser den siste tiden.

IKM Kran og Løfteteknikk har i 2017 styrket seg med eget engineering-selskap, IKM Tech Team Solutions, med ca. 15 høyt kvalifiserte ingeniører innenfor strukturanalyse, kranmodifikasjoner, løfteoperasjoner samt materialhåndtering.

Med stadig aldrende offshore-installasjoner kreves det omfattende behovsprøvd vedlikehold samt effektive modifikasjoner av kraner og løfteutstyr. Selskapet operer innenfor segmentet drift og vedlikehold på norsk sokkel, et segment som ligger med rimelig stabilt nivå på ca. 50-60 milliarder NOK per år.



DIGITALISERING

Sterke globale drivere, som krav til bærekraft, knapphet på ressurser og digitalisering, innvirker fundamentalt på rammene for industrien, og for næringslivet for øvrig. Det gjør også den reverserte globaliseringen på handelsområdet, med økt proteksjonisme, Brexit og internasjonale handelsavtaler som settes på prøve.

Vi vet at nye teknologiske løsninger introduseres på markedet i et tempo som vi aldri tidligere har opplevd. Årsaken til dette er de mange nye mulighetene som digitale løsninger gir. Mulighetene vi snakker om handler både om svært avansert teknologi og komplekse verdikjeder, men også om mer lavthengende frukter innenfor forretningsmodeller og kompetanse. Her må industrien lykkes langs flere akser. Våre fremste teknologimiljøer må være pådrivere for å ta i bruk ny teknologi innenfor avansert produksjon. Samtidig må vi som nasjon lykkes med at den generelle anvendelseskompetansen på digitalisering raskt tas opp og spres i hele industrien.

De siste årene har det skjedd en positiv utvikling i virkemiddelapparatet for forskning og innovasjon som støtter opp om en slik utvikling. Økte bevilgninger til næringsrettet

FoU, etablering av ordningen Norsk Katapult og styrking av klyngeprogrammer og kompetanseprogrammer er eksempler på dette. Her forventer vi at behovet for støtte fra det offentlige virkemiddelapparatet vil fortsette å vokse fremover. En nærmere omtale og vurdering av virkemidlene gis under kapittel 6.

For industribedriftene handler det i stor grad om å forstå den praktiske anvendelsen av ny digital teknologi. Her mener vi at den norske delingskulturen er et konkurransefortrinn som vi kan bygge videre på. Norsk Industri har de tre siste årene gjennomført konferansen Industri Futurum, med høy deltakelse fra industrien på tvers av bransjer. Hovedmålet med konferansen har vært å spre kompetanse om den praktiske anvendelsen av digitalisering for industri – fordelt på en rekke tematiske sesjoner. På fjorårets konferanse hadde vi tematiske sesjoner på områder som kunstig intelligens, digitale tvillinger, virtuell teknologi for industri, avansert produksjon og avanserte materialer, nye forretningsmodeller og cyber-sikkerhet. Over 800 deltakere kom sammen for å lære, dele erfaringer og knytte nye kontakter. Over 150 innledere bidro til kunnskapsdeling gjennom innlegg om industri, teknologi og digitalisering. Norsk Industri vil satse videre på Industri Futurum

som arena for spredning av kompetanse fra ny teknologi.

Næringsministeren har etablert et topplederforum for digitalisering i industri. Forumet har igangsatt et arbeid i 2019 som skal bidra til kunnskapsgrunnlaget om hvordan vi skal lykkes med å få til raskere teknologiadopsjon i industrien. Arbeidet omtales nærmere i kapittel 5.2.

5.1 STATUS FRA MEDLEMMENE

I årets konjunkturundersøkelse har vi stilt spørsmål som omhandler ulike aspekter av digitalisering. Spørsmålene er på et overordnet nivå, men svarene gir likevel noen tydelige signaler og beskriver noen trekk vi vil gå gjennom.

Det store bildet viser at digitalisering har gjort sitt inntog i industrien, både når det gjelder å ta i bruk ny teknologi og når det gjelder å endre strategier og forretningsmodeller. På kompetanseområdet kan det se ut til at bedriftene mer besørger kompetansepåfyll underveis og etter behov, heller enn å ha en systematisk og strategisk tilnærming til kompetanseløft for digitalisering.

Det er generelt sett store forskjeller mellom små/mellomstore bedrifter (SMB-sjiktet) og større bedrifter i besvarelsene. Jo større bedrift, dess mer kompleks og gjennomgående er bruken av digitale løsninger. Dette er en viktig påminnelse om at vi trenger en forsterket innsats særlig rettet mot SMB-sjiktet for å sikre konkurransekraft for industrien gjennom det digitale skiftet.

5.1.1 Strategi for digitalisering

Industrien befinner seg på et tidlig stadium av det digitale skiftet. Hvor bevisste er egentlig industriledere på endringene som skjer? Har de det store bildet med seg inn i den den

daglige driften? Vi vet at den digitale transformasjonen er krevende, men vi vet også at det kan bety nye muligheter for industrien fremover. For å lykkes med en gjennomgripende digitalisering i virksomheten, er det viktig å løfte blikket fra enkeltinvesteringene. Det hjelper ikke å ha utstyr på toppnivå, hvis man ikke har kompetansen som må til for å utnytte potensialet fra nye digitale løsninger. Når bedriften digitaliseres, er det med andre ord ikke bare teknologien som transformeres, men hele virksomheten. En bedriftsleder må i tillegg til de teknologiske endringene også forstå hvordan for eksempel markeder, kundekontakt og kompetansebehov endres underveis.

I undersøkelsen spurte vi bedriftene «I hvilken grad har dere en strategi for digitalisering». Svarene viser i store trekk at industrilederne følger med i utviklingen som helhet. Det store flertallet av bedrifter har allerede en digital strategi forankret i ledelsen, eller har en pågående prosess på dette. 40 prosent svarer at de allerede har en digital strategi forankret i ledelsen, mens 34 prosent har en pågående prosess på sette (se figur 5.1). Her ser vi en markert forskjell mellom mindre og større bedrifter. For bedrifter med 20-100 ansatte har 27 prosent av respondene allerede en digital strategi forankret i ledelsen, mens 37 prosent har en pågående prosess på dette. Tilsvarende er tallene for bedrifter med 100-250 ansatte henholdsvis 42 og 45 prosent, og for bedrifter med mer enn 250 ansatte 77 og 19 prosent. Gruppen med de minste bedriftene, opptil 20 ansatte, fraviker mønsteret noe. En relativt høy andel av disse svarer at de allerede har en digital strategi (45 prosent har en strategi, 29 prosent er i gang). Dette kan delvis forklares med at små bedrifter raskere kan snu seg rundt, og i tillegg er det kort avstand mellom ledelse og ansatte.

5.1.2 Nye forretningsmodeller

Sterke globale drivere, som krav til bærekraft, knapphet på ressurser og digitalisering, innvirker fundamentalt på rammene for industrien, og for næringslivet for øvrig. Det gjør også den reverserte globaliseringen på handelområdet, med økt proteksjonisme, Brexit og internasjonale handelsavtaler som settes på prøve.

Industrien må vise evne til fornyelse i takt med at terrenget endres. Oppsiden er ikke bare overlevelse, men også utsikter til økt konkurransekraft og inngang til nye markeder. Nye forretningsmodeller er kanskje noe mange har forbundet med oppstarts- og gründerbedrifter, men dette er bare en liten del av bildet. At norsk industri har vist evne til fornyelse er en viktig årsak til at vi konkurrerer i verdenstoppen på en rekke områder i dag. Det ville ikke vært mulig uten at endrede forretningsmodeller var en del av bildet. Derfor er dette høyt på agendaen hos de fleste av våre bedrifter i toppsjiktet. Like fullt må vi styrke bevisstheten rundt forretningsmodeller, ettersom konkurransen om markeds-

andeler er hard, og tempoet for innfasing av ny teknologi er høyt.

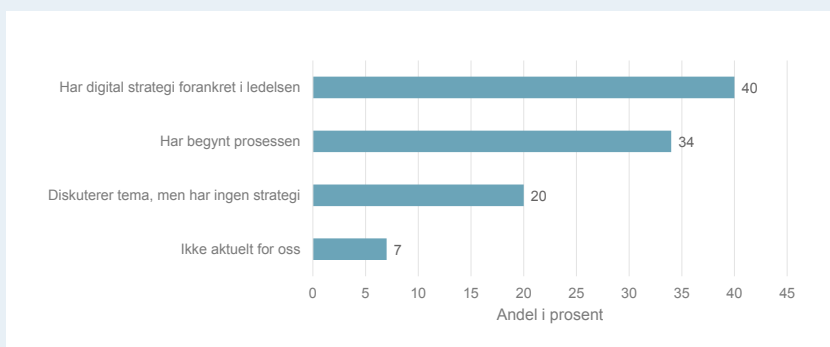
Et typisk eksempel på endret forretningsmodell hos industribedrifter i Norge, er hvordan flere produksjonsselskaper er i ferd med å integrere tjenestekomponenter i selskapets øvrige virksomhet. Integrerte tjenester – «tjenestifisering» («servitization») – gjør det mulig for produsentene med tettere kundekontakt gjennom hele verdikjeden, og mulighet til å skreddersy løsninger for kunde.

I undersøkelsen spurte vi bedriftene om de kunne gi eksempler på nye forretningsmodeller de har etablert som følge av digitalisering. Her kom det frem en rekke eksempler:

- Mange nevner områder knyttet til salg og kundekontakt, som nettbutikk, kundesenter og digital markedsføring. I forlengelsen av dette nevner flere bedrifter at det nå er mulig med tettere kontakt og skreddersøm mot kunde. Noen bedrifter skriver at de i større grad har kontroll på hele verdikjeden selv, fra produkt til salg mot sluttbruker.

F5.1

I HVILKEN GRAD HAR DERE EN STRATEGI FOR DIGITALISERING



Kilde: Norsk Industri

- Flere nevner at de har tatt i bruk skytjenester.
- Noen eksempler er knyttet til sensorikk og bruk av innsamlet data til kontrollstyring, for eksempel på områder som vedlikehold og problemvurdering/diagnostisering.
- Andre eksempler er bruk av digitalisering i opplæring og at man har tatt i bruk app'er som arbeidsverktøy.

Med industriøyne bruker vi med andre ord begrepet nye forretningsmodeller i bred forstand, men med en fellesnevner som handler om å bygge nytt rundt en kjerne av eksisterende kunnskap og produksjon.

I undersøkelsen spurte vi også om i hvilken grad bedriftene hadde endret forretningsmodeller som følge av digitalisering. Svarene gir et generelt bilde: det er de største bedriftene (mer enn 250 ansatte) som i størst grad har endret på forretningsmodeller. 60 prosent svarer at de har endret forretningsmodeller i noen grad, og 8 prosent i stor grad.

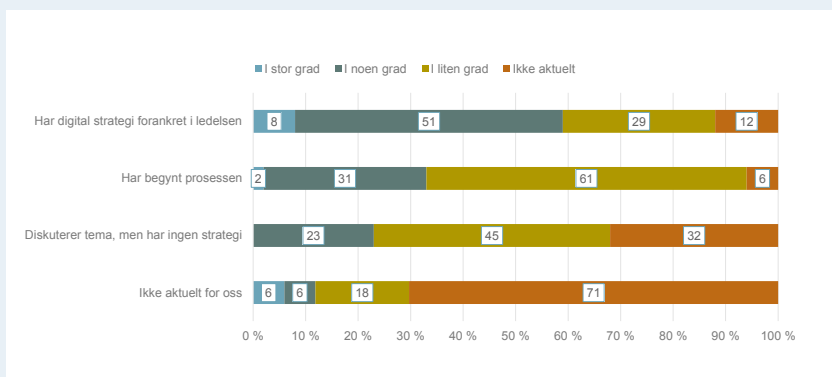
I gruppen 100-250 ansatte er tilsvarende tall henholdsvis 38 og 3 prosent, for gruppen 20-100 ansatte er tallene 41 og 1 prosent, og for bedrifter med mindre enn 20 ansatte er det 25 prosent som i noen grad og 7 prosent som i stor grad har endret forretningsmodeller.

Det er noe usikkerhet ved disse tallene, da det sannsynligvis er en del underrapportering fordi det ikke alltid er helt klart hva som ligger i begrepet nye forretningsmodeller, når kjernevirksomheten er den samme. De fleste bedrifter har i dag startet en digital reise, i større eller mindre grad. Her vil det særlig være interessant å følge en utvikling over tid. Vi merker oss imidlertid at det generelt er stor forskjell mellom store og små bedrifter på dette området.

Når vi krysskobler spørsmålet om bedriften har en digital strategi med spørsmål om bedriften har endret forretningsmodeller som følge av digitalisering, ser vi en tydelig sammenheng i figur 5.2. 60 prosent av de som

F5.2

HAR BEDRIFTEN ENDRET FORRETNINGSMODELL SOM FØLGE AV DIGITALISERING (KRYSSET MED «I HVILKEN GRAD HAR DERE EN STRATEGI FOR DIGITALISERING»).



Kilde: Norsk Industri

har en digital strategi forankret i ledelsen, svarer samtidig at de i stor eller i noen grad har endret forretningsmodeller som følge av digitalisering. Tilsvarende tall for de som har begynt prosessen med en digital strategi er 31 prosent, mot 23 prosent for de som diskuterer strategi, men ikke har kommet i gang, og til sist, 12 prosent for de som svarer at digital strategi ikke er aktuelt for virksomheten. Svarene gir ikke en dypere innsikt, men gir likevel et tydelig bilde av at det er en positiv sammenheng mellom digitale strategier i bedriftene og om bedriften har tatt i bruk nye forretningsmodeller.

5.1.3 Hvor omfattende er bruken av digital teknologi?

I undersøkelsen hadde vi med et knippe spørsmål som i sum gir oss noe innsikt i omfanget av bedriftenes bruk av digital teknologi.

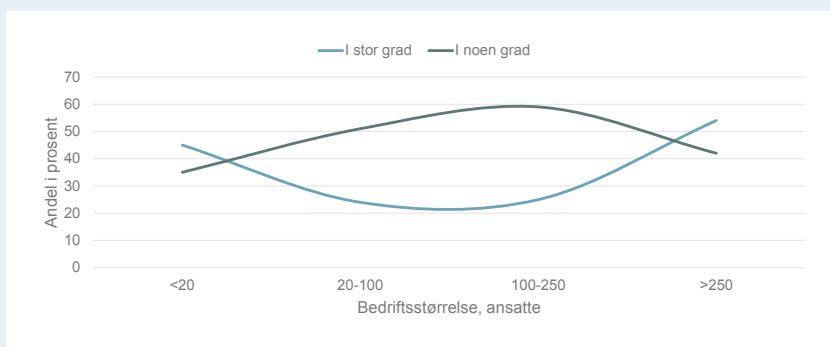
Totalt svarer 80 prosent at bruken av digitale teknologier eller digitale verktøy er i stor

(34 prosent) eller i noen (46 prosent) grad. Også her er det store forskjeller, avhengig av størrelse på bedrift. Et interessant trekk her er at sammenhengen mellom størrelse på bedrift og kategorien «stor grad» av digital teknologi synes å følge en konkav kurve, hvor de minste og de største bedriftene scorer høyest, og motsatt, en konveks kurve for sammenhengen mellom bedriftsstørrelse og kategorien «i noe grad» (se figur 5.3). At de minste bedriftene skårer høyt på «stor grad» av digitalisering kan forklares med at små bedrifter har mulighet til raske omstillinger, blant annet fordi de organisatoriske konsekvensene er mindre. I tillegg har de minste bedriftene gjerne spesialisert seg på en nisje, og har høy grad av digitalisering på sitt spesialfelt.

Det er også som forventet at de største bedriftene, det vil si bedrifter med mer enn 250 ansatte, oppgir at de har høy grad av digitalisering. Dette henger sammen med at mange av de største bedriftene er

F5.3

HVOR OMFATTENDE ER BRUKEN AV DIGITAL TEKNOLOGI OG DIGITALE VERKTØY



Kilde: Norsk Industri

eksportbedrifter som opererer i tøff konkurranse på internasjonale markeder, hvor graden av digitalisering gir åpenbare konkurransefortrinn. De store bedriftene må være offensive på ny teknologi for å opprettholde og øke konkurransekraften.

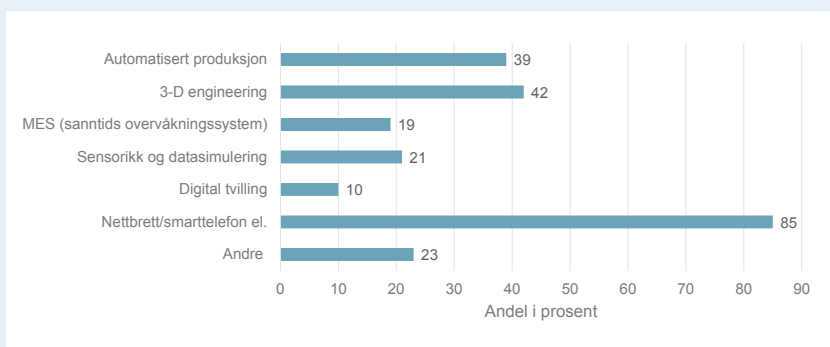
Forskjellene i omfang og kompleksitet kommer tydelig frem i spørsmålet hvor bedriftene ble bedt om å krysse av for ulike former for digital teknologi/verktøy som bedriften benytter. Merk at listen over digital teknologi ikke er utfyllende, og at 23 prosent av respondentene svarte at de også benytter andre digitale løsninger (se figur 5.4).

Vi ser at det er en klar sammenheng mellom størrelse på bedrift og omfanget av digital teknologi som er i bruk. De store bedriftene scorer markant høyere på alle kategorier. Svarene gir et bilde av at digitaliseringen hos de store bedriftene er mer gjennomgripende, omfattende og kompleks (se figur 5.5).

Det store flertallet av bedrifter, uavhengig av bedriftsstørrelse, skårer høyt på bruken av nettbrett/smarttelefon som digitalt verktøy i bedriften (85 prosent). Vi spurte videre om operatører og arbeidsledere får tilgang til informasjon fra ulike IT-systemer ved bruk av digitale verktøy som dette. Her scorer de minste bedriftene høyere på kategorien «fullt integrert» (32 prosent, mot 24 prosent for bedrifter med mer enn 250 ansatte). For kategorien «tilgjengelig for noen oppgaver» scorer derimot de største bedriftene markant høyest (81 prosent). Forklaringen på dette ligger nok delvis i at det er en kompleks øvelse å få til fullt integrerte løsninger for store produksjonsbedrifter, hvor maskiner og utstyr i praksis ofte er en blanding av nytt og gammelt, og basert på ulike systemer. At informasjon fra ulike IT-systemer er tilgjengelig for ansatte på nettbrett e.l. for noen oppgaver for 96 prosent av de store bedriftene, viser likevel at de har tatt teknologien i bruk, i stort omfang.

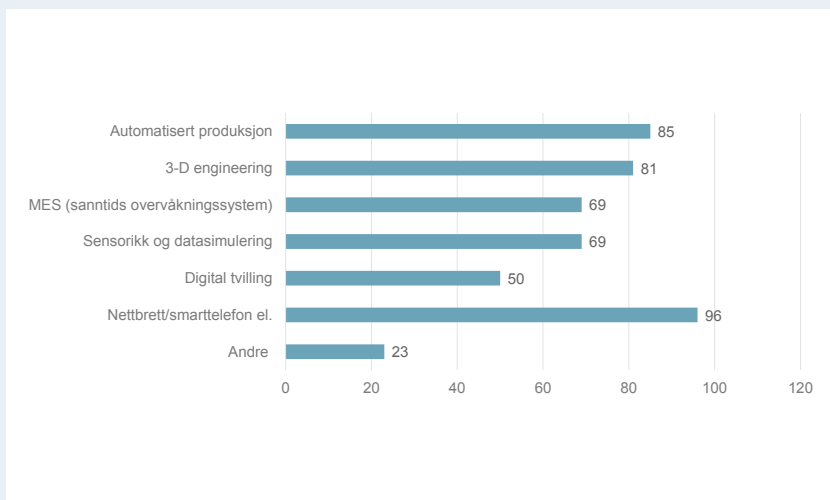
F5.4

DIGITAL TEKNOLOGI SOM BENYTTES I BEDRIFTENE - TOTALT



Kilde: Norsk Industri

F5.5

**DIGITAL TEKNOLOGI SOM BENYTTES I BEDRIFTENE
– STORE BEDRIFTER (>250 ANSATTE)**

Kilde: Norsk Industri

5.1.3.1 Big Data

Tingenes internett gir mulighet for innsamling av store datamengder. Bruk av sensorer er etter hvert nokså vanlig i industrien. Men tilgangen til en stor mengde eget datamateriale, og data fra andre kilder, gjør at det kreves egne verktøy for å analysere og dra nytte av den store, og voksende, mengden tilgjengelig data. Med Big Data-analyse menes teknologi/verktøy som gjør det mulig med rask og nøyaktig analyse av store og komplekse datamengder.

For industrien vil Big Data-analyse åpne nye muligheter på en rekke områder, for eksempel når det gjelder kundetilbud, overvåking og produktopimalisering. Vi antar at bruken av Big Data-analyse i industrien vil vokse i de nærmeste årene, og være et område som det vil være særlig interessant å følge over tid.

Vi spurte derfor bedriftene om de bruker Big Data-analyse. Totalt svarer 16 prosent ja på spørsmålet. Det er imidlertid også her stor forskjell på store og små bedrifter når det gjelder å ta i bruk avanserte digitale verktøy (se figur 5.6):

- 65 prosent av de største bedriftene (over 250 ansatte)
- 22 prosent for bedrifter med 100-250 ansatte
- 12 prosent for bedrifter med 20-100 ansatte
- 5 prosent for gruppen <20 ansatte

ET INDUSTRIEVENTYR



Hapro Electronics AS er en av Norges ledende produsenter innenfor elektronikk og mekatronikk. Med høyteknologisk utstyr og ekspertisen hos de ansatte møter Hadelandsbedriften kundenes høye forventninger i internasjonalt krevende bransjer.

Størst på telecom

Helt fra starten i 1973 har Hapros virksomhet vært knyttet til produksjon av industriell elektronikk og arbeidsinkludering. Industrieventyret begynte med et produksjonssamarbeid med Tandberg Radio, og selskapet har siden den gang hatt flest kunder innenfor telecombransjen. I de største livesendingene, som eksempelvis OL-sendinger, er det produkter produsert på Hapro som sørger for at bildene blir distribuert til TV-skjermene verden over.

Som en kontraktsprodusent har Hapro Electronics opplevd oppturer og nedturer. 2011 ble et toppår med omsetning over en milliard kroner. Da en betydelig kunde flagget produksjonen ut av Norge, gav det noen tunge år omsetningsmessig. Parallelt satset Hapro Electronics innenfor forsvarssegmentet og ble AQAP-godkjent. Satsningen har gitt Hapro Electronics et solid bein å stå på, med langsiktige horisonter med kunder som vil ha en norsk produksjonspartner.

Et annet satsningsområde for Hapro Electronics er offshore- og subseamarkedet. Ved å kombinere kunnskapen om elektronikk, høyt fokus på kvalitet og viljen til å investere i riktig utstyr og kompetanse så har Hapro Electronics også her opparbeidet seg solid kunnskap og erfaring. Produkter produsert på Hapro opererer på havbunnen i alle verdensdeler, i tillegg sammenstillers bedriften EX-godkjente produkter på vegne av kunde, slik som en smart-telefon som kan benyttes på oljeplattformer.

– Vi skal fortsette å utvikle mennesker for å alltid ha best mulig kompetanse. Automatisering og digitalisering skal intensiveres da vi opplever en stadig hardere global konkurranse. Kontinuerlig forbedring ved bruk av lean arbeidssett og metoder skal bli en naturlig del av vår virksomhet. Høy leveringspresisjon, rett kvalitet og disiplin i alle ledd i verdikjeden blir avgjørende - og vi skal trene hver dag på å gjøre både kunder og eiere enda mer tilfreds, sier adm. dir. Tor Asak Giæver.

5.1.3.2 Additive manufacturing – 3D-printing

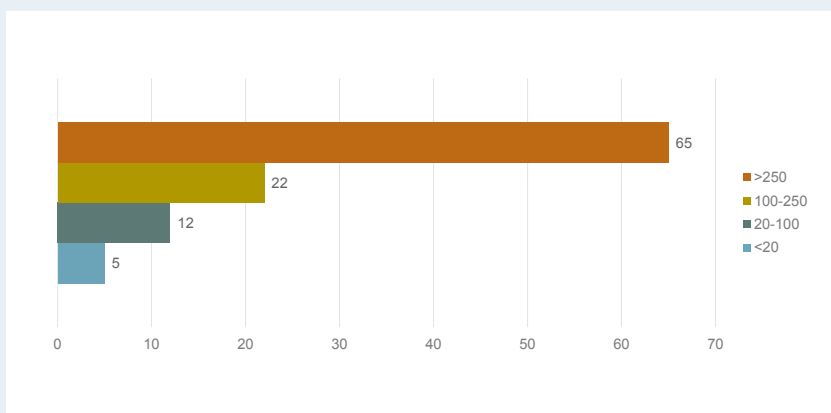
I 3D-printingens spede start for få år siden, var det særlig prototyping som var aktuelt anvendelsesområde for industri. I løpet av få år har teknologiene knyttet til «additive manufacturing» hatt en rask utvikling, og anvendelsen for industrien brer om seg. Flere og flere bedrifter tar i bruk 3D-printing, på stadig flere anvendelsesområder. Ikke minst har det skjedd stor utvikling knyttet til materialteknologi, eksempelvis når det gjelder titanprinting.

I undersøkelsen svarer en relativt høy andel av respondentene (42 prosent) at de har tatt i bruk 3D-printing. Også her ser vi en positiv korrelasjon mellom størrelse på bedrift og bruken av 3D-printing, med særlig høy anvendelse for de største bedriftene (88 prosent for de med over 250 ansatte) (se figurene 5.4 og 5.5).

Mulighetene med 3D-printing er mange. Printing av reservedeler er ett eksempel, og kan bety at bedriften kan kutte ledetiden ved at reservedeler kan printes ut nær der den skal brukes. 3D-printing av komponenter med avansert konstruksjon er et annet eksempel, her gir 3D-printing nye muligheter på områder hvor tradisjonell maskinering kommer til kort. Kostnadene ved 3D-printing faller nå så raskt, at også anvendelse for serieproduksjon blir mer aktuelt. I intervju med E24 (E24 Podden 15. januar 2019) sier administrerende direktør Verner Hølleland i HP Norge at det nye som kommer for fullt innenfor 3D-printing er at materialer kan kombineres, slik at man kan printe elektronikk direkte inn i en del. Det vil altså være mulig å printe smarte komponenter. 3D-printing er utvilsomt et spennende område å følge med på, og industrien ser ut til å ha fått øynene opp for nettopp dette.

F5.6

ANDEL SOM BRUKER BIG DATA-ANALYSE



Kilde: Norsk Industri

SUKSESS MED SAMARBEID

Janusfabrikken AS ble etablert i 1895 og har hatt sammenhengende industriproduksjon av klær siden da. Fabrikken er i dag alene igjen i sitt slag i Norge. Janusfabrikken er en ledende produsent av ullklær i Europa til hele familien.

Virksomheten er også en stor leverandør av spesialprodusert undertøy til industri og forsvar. Antall ansatte er 135, der 80 prosent er kvinner. Bedriften har bergenske eiere. Janus-konsernet er i sterk vekst og er representert i bl.a. Norge, Sverige, Island, Kroatia, Russland, og Kina. Hovedkontoret og fabrikken ligger i Bergen.

Produksjon av undertøy er en av verdens mest konkurranseutsatte næringer. Allerede på 1950-tallet begynte tollbarrierene mot import av klær til Norge å forsvinne. Til tross for dette, og med produksjonskostnadene som eksisterer i vårt land, har Janusfabrikken de siste ti årene ikke bare bevart sin omsetning og industriproduksjon, men mangedoblet denne.

Janusfabrikken jobber kontinuerlig med effektivisering av virksomhetens mange områder. Strikkeriet har de siste årene blitt modernisert med flere store innkjøp av nye strikkemaskiner. I løpet av de siste årene har robotiseringen og digitaliseringen av tilskjæringsvirksomheten blitt intensivert.

Nå står fargeriproduksjonen for tur, der nye maskiner vil automatisere fargeriprosessene ved hjelp av digitalisering og robotisering.

Også på HR-siden skjer det endringer. Flere nye ansatte, innføring av skiftarbeid og nattarbeid i hektiske perioder gjør at ansatte jobber mer fleksibelt enn før, og produksjonskapasiteten økes enda mer rasjonelt. Et godt og stabilt arbeidsmiljø holder sykefraværet på et minimum.

Et viktig aspekt for Janusfabrikken er samarbeid. Dette gjelder selvfølgelig i samhandling med våre kunder og underleverandører, men også overfor samarbeidspartnere og innenfor industri av samme valør i Europa, det være seg garnprodusenter eller andre tekstilprodusenter. Vi ønsker å bidra til at den stolte tekstilindustrien i Europa befester sin stilling og at vi beholder kompetanse på dette viktige feltet i framtiden.



Konsernsjef i Janus-konsernet, Janne Vangen Solheim og administrerende direktør for Janusfabrikken, Arne Fonneland, på lageret for ferdigstrikkete ruller med ullstoff.

5.1.4 Kompetanse

Som nevnt viser svarene fra undersøkelsen at når det gjelder kompetanse kan det se ut til at bedriftene mer besørger kompetansepåfyll underveis og etter behov. På spørsmålet «Hvordan introduseres dine ansatte for ny (digital) teknologi?», svarer 60 prosent av respondentene at de gir ansatte opplæring i ny teknologi og nye systemer ved behov (se figur 5.7). Dette er kanskje betegnende for industrien slik vi kjenner den: den er god på å løse utfordringer underveis. Dette er på mange måter en styrke ved industrien, og noe som også delvis har sammenheng med den norske arbeidsmodellen. Men ettersom kompleksiteten i digitaliseringen øker, vil det sannsynligvis være nødvendig at bedriftene foretar en mer systematisk tilnærming for å besørge at ansatte har tilstrekkelig digital kompetanse. Konsekvensen av å ikke investere nok i kompetanse, kan fort bli at bedrifter havner i en situasjon hvor mangelfull digital kompetanse blir en flaskehals for videre utvikling og investering. Norsk Industri kommer

i løpet av våren 2019 med et eget veikart for kompetanse, som vil gå dypere inn i materien på dette området.

5.2 TOPPLEDERFORUMET FOR DIGITALISERING I INDUSTRI

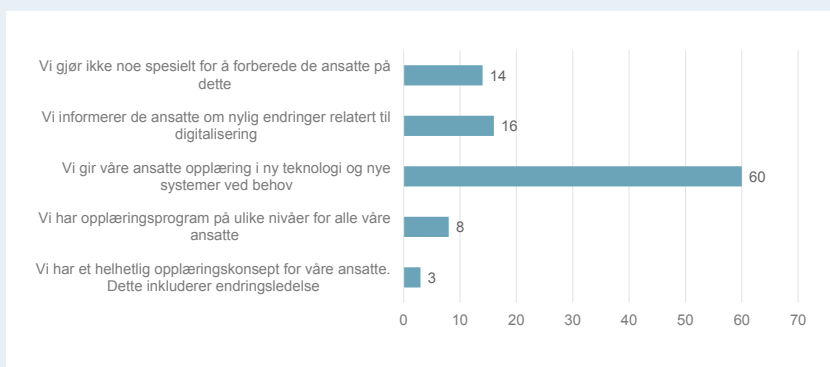
Et av tiltakene på digitalisering fra Industri-meldingen (St. Meld. 27 (2016-2017)) var å etablere et topplederforum for industrien som skal gi råd til næringsministeren om digitalisering og industri. Forumet ble etablert i 2017, og hadde i løpet av 2018 to møter med næringsminister Torbjørn Røe Isaksen.

Topplederforumet er et nasjonalt råd, og deltakerne representerer toppledere fra ledende norske industribedrifter, academia og partene i arbeidslivet.

Under møte i Topplederforumet for industri på Kongsberg i oktober 2018, ga deltakerne innspill til næringsministeren om betydningen av at industrien raskt får styrket kompetansen på den praktiske anvendelsen

F5.7

HVORDAN INTRODUSERES DINE ANSATTE FOR NY (DIGITAL) TEKNOLOGI



Kilde: Norsk Industri

av ny digital teknologi. Forumet pekte på at det er viktig å styrke innsatsen mot ordninger og mekanismer som bidrar til at ny teknologi raskt integreres i industri. Utgangspunktet for diskusjonen var den nylig fremlagte Digital 21-strategien. Forumet mente strategien er viktig som strategi for det brede næringsliv, men at den er for lite konkret når det gjelder praktisk anvendelse for industri.

Forumet møtes neste gang i Ålesund før sommeren. Frem mot dette møtet vil det bli igangsatt en studie særlig rettet mot petroleumsindustri, og en arbeidsgruppe med et bredere bransjeperspektiv som samlet skal bidra til økt forståelse for hva som gjør Norge til et attraktivt vertsland for industriell digitalisering.

1. Studien skal bidra til å forstå hvordan Norge kan styrke sin posisjon som «digital hub» innenfor petroleumsindustri og andre industrier med komplekse verdikjeder. Med digital hub menes blant annet å være et foregangsland mht å realisere produktivitetsgevinster fra digitalisering.
2. Arbeidsgruppen skal jobbe med samme tematikk, men med en bredere inngang: «Den norske arbeidsmodellen – fortrinn for industriell digitalisering». Arbeidet omfatter å samle relevant eksisterende kunnskap relatert til tematikken, og muligens gjøre et dypdykk med undersøkelse underveis i arbeidet. Arbeidet skal gi råd om både styrker og svakheter, og tar blant annet utgangspunkt i følgende hypoteser:

Norge har visse særtrekk i form av:

- Domenekompetanse med utgangspunkt i en særegen norsk næringsstruktur
- Måten vi jobber på («norsk modell i praksis»)
- Kompetent og tilpasningsdyktig arbeidsstyrke



Møte i Topplederforum for digitalisering i industrien hos TechnipFMC på Kongsberg 30. oktober 2018.
Foto: Cathrine W. Eidal / Norsk Industri

- Høy teknologiaksept (og –tillitt) i samfunnet
- Godt utbygd digital infrastruktur
- Et oversiktlig og tillitsbasert samfunn
- Stabile og forutsigbare rammebetingelser og regulering

Topplederforumets deltakere består per i dag av følgende personer:

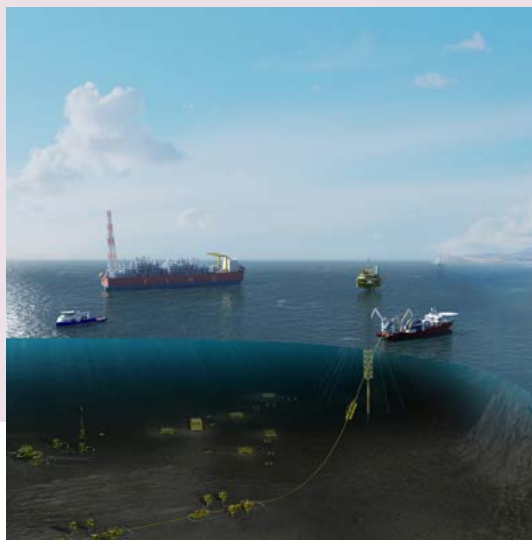
- Alexandra Bech Gjørsv, adm. dir. konsernsjef i SINTEF
- Gunnar Bovim, rektor NTNU
- Stein Lier-Hansen, adm. dir. i Norsk Industri
- Jørn Eggum, leder i Fellesforbundet
- Hans Erik Vatne, teknologidirektør i Norsk Hydro
- Ann-Christin Andersen, Chief digital Officer i TechnipFMC
- Lars Stenerud, adm. dir. i Plasto
- Anne Marit Panengstuen, adm. dir. i Siemens Norge
- Olav Tronrud, adm. dir. i Tronrud Engineering
- Morten Brandtzæg, konsernsjef Nammo
- Håvard Sætre, adm. dir. i Optimar
- Mikael Makinen, president i Rolls-Royce Marine

EN DIGITAL ENERGIREISE

Mange tenker først og fremst på operatørselskapene når det er snakk om olje og gass. Men leverandørene er den utøvende delen av næringen - enten det er boring av brønner, undervannsinstallasjoner på havbunnen, plattformer til havs eller anlegg på land. TechnipFMC er en ledende systemleverandør til operatørselskapene. Selskapet kan se tilbake på en 160 år lang historie, og har over 37 000 ansatte fordelt på 48 land, som sammen leverer effektive og sikre systemer som bidrar til økt effektivitet gjennom hele prosjektlivssyklusen.

Olje og gass opplever en ny industriell revolusjon, hvor digital transformasjon muliggjør forenklete drifts- og produksjonsprosesser, bedre tjenester og nye forretningsmodeller. TechnipFMC er i førerretet for denne transformasjonen. Norsk sokkel har alltid vært en viktig pådriver for selskapet, også når det gjelder digitalisering. For vel ett år siden ble hovedsetet for digitalisering lagt til Kongsberg, hvor Ann-Christin Andersen sitter som selskapets globale Chief Digital Officer. Norges unike miljø med høy digital kompetanse og en samfunnsmodell basert på samarbeid og tillit i næringslivet, gjør landet spesielt egnet for å være en internasjonal teknologilab hvor nye løsninger kan bli designet, testet og utviklet.

I energibransjen leverer selskapet betydelige infrastrukturprosjekter med høy grad av kompleksitet og strenge krav til pålitelighet og sikkerhet. Innad i bransjen kan digitalisering bidra til å takle utfordringer knyttet til budsjett- og tidsplanoverskridelser og økende krav til ansvar for klimaendringer – hvilket har vært viktig for industrien de siste årene. Utfordringer forbundet med digitalisering av komplekse industriprosjekter er imidlertid stort sett de samme på tvers av land og næringer. Den digitale satsingen som legges ned i dag tilrettelegger derfor ikke bare for bedre yteevne i verdens energibransjer, men for komplekse industriprosjekter generelt i hele verden. TechnipFMC's digitale reise er godt i gang, og har allerede bidratt til at det jobbes raskere og smartere, sammen.



RIGGET FOR MORGENDAGENS UTFORDRINGER

Nymo er et offshoreverft lokalisert på Sørlandet som leverer totalprosjekter (EPC) til den globale olje- og gassindustrien. Nymo med sine 230 ansatte har vært eid av Ugland-familien i Grimstad i mer enn 60 år. Det startet med skipsreparasjoner, men allerede før det ble funnet olje på norsk sokkel, engasjerte Nymo seg i offshoreoppdrag med ombygging av riggen Ocean Prince for engelsk sektor i 1966. Nymo leverer i dag et bredt spekter av moduler og produkter til olje- og gassplattformer og rigger, men har spesiell kompetanse og erfaring med EPC-leveranse av boreanlegg, samt fabrikasjon av undervannsanlegg.

Strategisk samarbeid med teknologibedrifter har også vært avgjørende for Nymos posisjon i det globale markedet. Sammen med leverandørene av boreutstyr i Kristiansand har Nymo levert en rekke boremoduler til rigger og faste installasjoner.

Med sine gode posisjoner i markedet har Nymo kommet seg greit gjennom bølgedalen for olje- og gassindustrien. I perioden 2015-2018 har Nymo gjennomført store prosjekter, som boreanlegget til Johan Sverdrup, levert i september 2017, og bore- og mud-moduler til Peregrino II (Brasil), levert i juli 2018.

Med høyt norsk kostnadsnivå har Nymo samme utfordring som store deler av den norske industrien. Konkurransen må styrkes og teknologiinnholdet i leveransene må høynes. For å møte denne utfordringen har Nymo styrket arbeidet med innovasjon og prosessutvikling. Vårt hovedfokus er rettet mot sømløs, digital prosjektgjennomføring. Videre investeres det tungt i ny teknologi innen designverktøy, og produksjonsutstyr. Målsettingen er å redusere timeforbruket i prosjektene med 30 prosent.

Samarbeid med eksisterende teknologipartnere og etablering av nye allianser bidrar til å løfte Nymo i verdikjeden. Løsningen for Nymo er sømløs digital gjennomføring av teknologiprojekter. Vi tror at kombinasjonen av lang erfaring, omstillingsevne og ny teknologi vil sikre at Nymo er godt rigget for morgendagens utfordringer.



DIGITALISERING I SYSTEMINDUSTRIEN

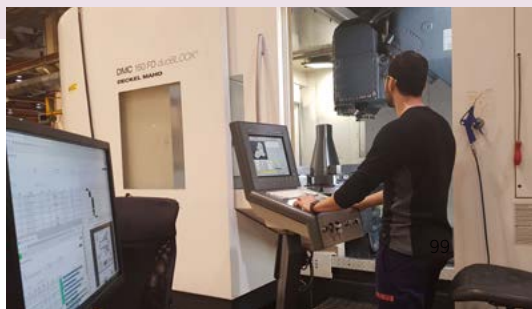
Odda Technology er en bedrift med aner tilbake til starten av systemindustrien i Norge. Selskapet ble etablert i 1977 som Kongsberg Våpenfabrikk, avd. Odda, med formål å produsere gasturbiner, noe som etter hvert også dro med seg flymotordeler.

Da Kongsberg-miljøene begynte å utvikle subsea-utstyr for NCS, i lag med Statoil, var Odda-miljøet med på laget. Bedriftens bidrag i denne utviklingen var å produsere de mest utfordrende kjerneproduktene, som for det meste bestod av trykkpåvirket høynøyaktighets-koblingsutstyr, brukt direkte mot brønnene. Dette medførte dermed at utviklingen av «additiv produksjon» i Norge faktisk startet i Odda i begynnelsen av 90-tallet. Samarbeidspartnerne utviklet og tok i bruk forskjellige metoder for tilføring og sammenstilling av materialer, kombinert med utvikling av gode metoder for maskinering, hele tiden med formål å oppnå tilstrekkelig trygghet for at produktene kunne brukes på havbunn uten miljøkonsekvenser.

Bedriften har i alle år jobbet med kontinuerlig forbedring og søker hele tiden å ta i bruk nye produksjonsmetoder, selskapet har satset på maskinpark tilpasset kjerneproduktene og har maskinerings- og sveiseutstyr som ikke finnes hos andre bedrifter i Norge.

De siste årene har Odda-miljøet brukt den lange erfaringen til å utvikle digitale prosesskontroll-systemer for å styre og overvåke denne type prosjekter mest mulig kosteffektivt. Denne utviklingen er realisert gjennom et eget selskap, Odda Digital System, som er satt opp for å levere digitale, industrielle systemer, som visualiserer komplekse prosesser på enklest mulig måte. Dette gjør vi fordi «høy-kostlandet» Norge møter sterk konkurranse på alle fysiske produksjonstjenester, slik også i småserie systemindustrien. Odda Technology kan med sin flate struktur og kultur for tett samhandling likevel vinne frem gjennom å jobbe tettere med digital samhandling. Ofte er samhandlingen med krevende kunder og underleverandører halve prosjektomfanget, verkstedsaktiviteten andre delen.

Den lange erfaringen med maskinering, sveising, kontroll og montasje og test toppes av det digitale samspillet.



VIRKEMIDDELAPPARATET

6.1 GJENNOMGANG AV VIRKEMIDDELAPPARATET

Det har de siste årene ikke manglet på evalueringer og utvalgsarbeid som har kommet med forslag til endringer i det næringsrettede virkemiddelapparatet (heretter omtalt VMA). Oftest har dette vært evaluering av enkeltvirkemidler, hele etater eller såkalte områdegjennomganger. Etter å ha gjort dette i en del år, og med basis i at flere virkemidler har kommet til som har skapt noe uklarhet i grenseoppgangen mellom etatene, har det en stund ligget i kortene at det kunne komme en mer helhetlig gjennomgang. Den kommer i år og er allerede i gang. Norsk Industri har i mange år vært involvert i de fleste større evalueringer og omlegginger i den delen av virkemiddelapparatet som er mest relevant for industrien. Vi anser dette kapittelet som et første innspill til regjeringens arbeid, og vil følge arbeidet løpende fremover. Vi vil bidra med erfaringer og delta i påvirkningen, slik at det best mulig bygger opp under endringsvilige og utviklingsorienterte industribedrifter.

Regjeringen varsler selv at mye fungerer bra, *«men det kan være rom for forbedringer når det gjelder grenseflater, samarbeid, arbeidsdeling, organisering, brukervennlighet, effektivitet og helhetlig innretning»*.

Følgende er varslet lagt vekt på fra Regjeringen i gjennomgangen:

1. Ryddige grenseflater og avklarte roller – herunder også om noen aktører bør slås sammen eller avvikles.
2. Et brukervennlig virkemiddelapparat – herunder eventuelt hel eller delvis felles inngang.
3. Godt samspill mellom virkemidler på lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt nivå.
4. Mest mulig effekt av de næringsrettede virkemidlene – herunder en mer dynamisk tilnærming til evaluering og oppfølging av disse.
5. Effektiv organisering, styring og administrasjon av virkemiddelaktørene – herunder om hva innen mangfoldet av særlovsselskap, statsforetak, stiftelser og etater som er mest optimalt med hensyn til styring og administrasjon.
6. Styrket kompetanse hos virkemiddelaktørene innenfor forvaltning og rådgivning.

Det er viktig at VMA viser omstillingsevne når næringsliv og industri opplever press som følge av store globale drivere, som digitalisering og krav til bærekraftig utvikling. Det er et kontinuerlig behov for å oppdatere og videreutvikle tilbudet fra VMA, slik at det

treffer et dynamisk næringsliv. De landene som er best på dette, gir bedriftene en konkurransefordel. Vi ønsker derfor næringsministerens gjennomgang velkommen.

Norsk Industri mener det over de senere årene har vært en økende bevisstgjøring i VMA. Dette bidrar positivt til en rekke av parameterne som næringsministeren ønsker å forbedre. Det er gjennomført organisatoriske grep, forbedringer på programnivå og forbedringer i samhandlingen mellom programmer/virkemidler og virkemiddelaktører. I sum bidrar dette til en bedre målretting av de samlede virkemidlene.

Videre vil vi vise eksempler på noen grep som er gjort, og komme med noen anbefalinger som kan bidra til å få mer innovasjonskraft ut av et helhetlig virkemiddelapparat. Vi vil også se på en rekke viktige programmer og virkemidler for industri, og kommentere på et mer detaljert nivå. Slik vil vi vise frem nettopp hvorfor et bredt spekter av skreddersydde virkemidler er en forutsetning for å kunne understøtte vår mangfoldige industri.

Norsk Industri vil ut fra industriens interesser i det følgende rette mest fokus på følgende fem kategorier av VMA:

1. forskning og utvikling (Forskningsrådet, inkludert SkatteFUNN, Horisont 2020)
2. innovasjon og klyngearbeid (SIVA, deler av Innovasjon Norge og utviklings-tillatelser innen oppdrettsnæringen)
3. miljø-, klima- og energivirkemidler (Miljøteknologiordningen, Enova, Gassnova)
4. eksportsatsing (Norwegian Energy Partners, Sjømatrådet, deler av Innovasjon Norge)
5. eksportfinansiering (GLEK og Eksportkreditt Norge)

Under kommer refleksjoner rundt disse. Vi har på noen områder gått dypt i analysen, mens vi på andre områder mer reflekterer rundt kultur og prosesser. Vår intensjon er å gi erfaringsbasert tilbakemelding på den delen av VMA som betyr mest for industrien. Vi har bevisst foretatt en selektiv utvelgelse. Selv om vi kommenterer store deler av VMA, har vi ikke foretatt en helhetlig analyse av alt.

6.2 FORSKNING OG UTVIKLING (FORSKNINGSRÅDET, INKLUDERT SKATTEFUNN, HORISONT 2020)

Virkemidler på FoU-området skal «*gi økt verdiskaping gjennom nye eller forbedrede produkter, tjenester og prosesser, eller ved at kunnskap blir utnyttet og videreutviklet i andre sammenhenger*»¹

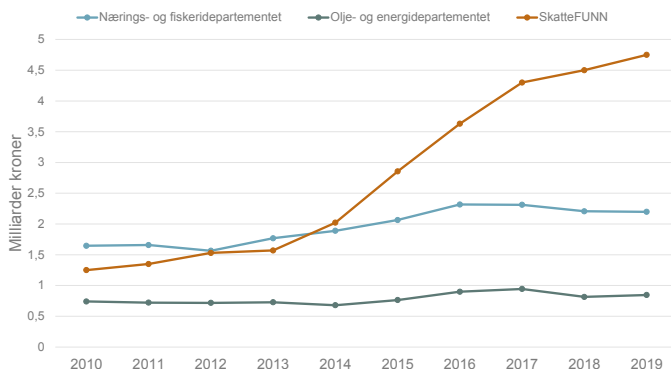
Det siste tiåret har det vært en kraftig vekst i antall bedrifter som benytter seg av ett eller flere av de offentlige forsknings- og innovasjonsvirkemidlene. Det har også kommet til en del nye tiltak. Brukerne av virkemiddelapparatet er både nyetablerte virksomheter, innovative virksomheter som ønsker å vokse og eldre virksomheter med utstrakt forsknings- og utviklingsaktivitet.

I løpet av de siste par årene har Forskningsrådet foretatt noen relativt omfattende grep, som vil kunne bidra til oversiktlig og bedre samspill mellom næringsrettede programmer. Endringene involverer en organisasjonsmessig endring fra tre til to nivåer, som blant annet betyr at programstyrene erstattes med områdestyres, og at antallet styrerepresentanter totalt reduseres fra 600 til 150. I tillegg vil det fra høsten 2019 være en felles utlysning for alle Innovasjonsprosjekter for næringslivet (IPN).

Satsingen på næringsrettet forskning og utvikling (FoU) tok for alvor av i 2013,

F6.1

MIDLER TIL NÆRINGSRETTET FOU



Kilde: Statsbudsjett og Statsrekskap

jf. figur 6.1. Det er gledelig at dette har vært fulgt opp av kraftig økt forskningsaktivitet i næringslivet, som i 2016 utførte FoU for 29,5 milliarder kroner, en økning på 6,1 prosent fra 2015. SSBs Innovasjonsundersøkelse viser for perioden 2014–2016 at 65 prosent av foretakene som er omfattet av innovasjonsundersøkelsen, rapporterte en eller annen form for innovasjonsaktivitet (produktinnovasjon, prosessinnovasjon, organisatorisk innovasjon og markedsmessig innovasjon). Innovasjonsaktiviteten har økt betraktelig siden forrige toårsperiode.

6.2.1 SkatteFUNN

SkatteFUNN-ordningen er den største støtteordningen for næringsrettet forskning og utvikling. Den ble etablert i 2002, og ble raskt høyt verdsatt i industrien og annet næringsliv. Det er liten tvil om hvorfor den er så populær – det skyldes at man kan søke løpende, og at sannsynligheten for at man

får støtte er stor, så lenge man tilfredsstillende objektive krav og klarer å formulere dette. SkatteFUNN gir relativt liten støtteandel. I teorien kan man oppnå 18-20 prosent av støtteberettigete prosjektkostnader dekket, men da timesatsen er sterkt begrenset (max 600 kroner), vil mange bedrifter oppleve at støtten er nærmere ti prosent, mot over 30 prosent på mange av innovasjonsprosjektene i de næringsrettede programmene i Forskningsrådet. Likevel er populariteten til SkatteFUNN så høy, fordi den er forutsigbar og brukervennlig.

Andre FoU-virkemidler har oftest en søknadsfrist i året, og så har man en sannsynlighet for å få støtte som ofte er godt under 50 prosent, tross at man har en god søknad. Til gjengjeld dekkes en større andel av FoU-satsingen.

SkatteFUNNs nedslagsfelt har vokst kraftig

på statsbudsjettet de siste årene, fra 2,1 milliarder i 2013 til 5,5 milliarder i 2017, en økning på 158 prosent. I samme tidsrom har Forskningsrådets støtte til næringslivet ellers økt med 45 prosent. Også det en sterk vekst, men SkatteFUNN har på denne måten «tatt markedsandeler», det vil si økt sin relative popularitet. SkatteFUNN-ordningen har blitt evaluert flere ganger, sist gang i fjor sommer. Den siste evalueringen anbefaler nok en gang at SkatteFUNN videreføres, at den bidrar til å øke næringslivets investeringer i FoU, og at dette gir mer nyskaping og økt produktivitet i næringslivet.

Evalueringen har også sett på misbruk av SkatteFUNN, blant annet med utgangspunkt i kontroller utført av Skatteetaten. Rapporten konstaterer at det skjer misbruk under ordningen, men vurderer at dette ikke har et omfang som endrer anbefalingen om å videreføre den. Regjeringen ser nå på relevante tiltak. Norsk Industri er ikke overrasket over at det

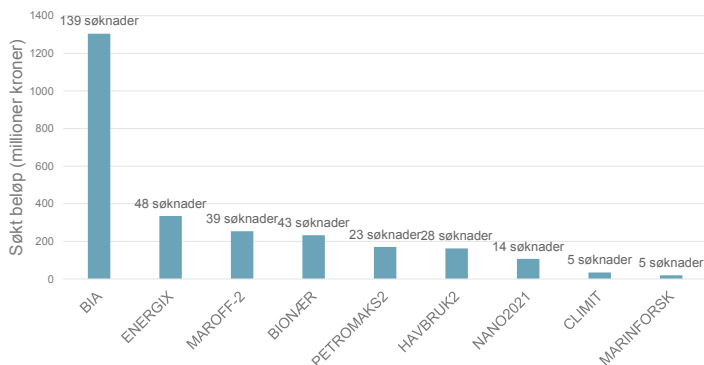
blir litt blandet kost når bruken av ordningen over de siste fem årene har vokst dramatisk. Budsjettet skattefradrag fra SkatteFUNN hadde en vekst på 158 prosent fra 2013 til 2017. Antall aktive SkatteFUNN prosjekter økte eksempelvis fra 4821 i 2014, til 5800 i 2015, 6925 i 2016 og 7628 i 2017. Det betyr at det i løpet av få år har kommet til svært mange nye kunder som tidligere har liten erfaring med FoU-søknader og til dels FoU-arbeid. Vi legger til grunn at SkatteFUNN videreføres som en attraktiv ordning, samtidig som man søker å redusere de problemene man har når kundemassen har økt såpass.

6.2.2 Bedre flyt mellom brukerstyrte programmer

Forskningsrådet har fra 2018 innført felles utlysning for IPN-prosjekter. Utlysningen var på 1 milliard kroner, mens Forskningsrådet mottok søknader på til sammen 2621 millioner kroner, fordelt på 344 prosjekter. BIA utgjorde av dette 139 søknader på til

F6.2

INNOVASJONSPROSJEKTER I NÆRINGSLIVET (IPN), 2018



Kilde: Norges Forskningsråd

sammen ca. 1305 millioner kroner. Det er med andre ord godt belegg for å si at det er fortsatt kø i kassa for BIA. EnergiX mottok 48 søknader (ca. 336 millioner kroner), og Maroff 39 søknader (ca. 254 millioner kroner) som de to neste i størrelsesorden (se figur 6.1). Endelig beslutning om bevilgninger skjer i månedsskiftet januar/februar 2019.

Fra 2019 innfører Forskningsrådet en felles søknadsfrist for alle IPN-prosjekter (25. september). Målet med denne endringen er å få til en enhetlig søknadsbehandling. Den felles utlysningen gjelder for programmene BIA, EnergiX, Maroff, Bionær, Petromaks, Havbruk, Nano2021, Climit, Marinforsk og Transport 2021.

6.2.3 Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA)

BIA-programmet har over tid utviklet seg til å bli det desidert største og viktigste forsknings- og innovasjonsprogrammet for næringslivet. Ca. 80 prosent av midlene i programmet er knyttet til søknadstypen Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN). Prosjektbevilgningen til BIA var på 650 millioner kroner i 2018, hvorav mer enn 60 prosent gikk til små og mellomstore bedrifter (SMB'er). BIA-midlene fordeler seg på en rekke sektorer, hvor vareproduksjon utgjør den største gruppen (26 prosent). Deretter følger prosessindustri (19 prosent), kunnskapsteknologi og IKT-næringen (18 prosent) og farmasi, medisin og bioteknologi (18 prosent) m.fl. Regjeringen har siden 2013 trappet opp bevilgningene til næringsrettet forskning, og det er særlig BIA-programmet som har vært gjenstand for sterk vekst gjennom årlig økte bevilgninger (i tillegg til veksten i SkatteFUNN).

BIAs viktigste virkemiddel er en åpen konkurransearena. Med dette mener vi at prosjekter fra ulike områder konkurrerer om

å få støtte på grunnlag av forskningskvalitet, innovasjonsgrad og verdiskapingspotensial, uavhengig av tema og bransje. Prosjektene er initiert av næringslivet, og drivkraften ligger i bedriftenes egne strategier og behov. BIA skiller seg på denne måten fra Forskningsrådets øvrige programmer, som retter seg mot spesifikke bransjer eller fag. Støtten fra BIA utgjør normalt 35-40 prosent avhengig av bedriftens størrelse, erfaring og prosjektets kompleksitet.

En nyvinning med BIA-programmet er at det har blitt gjennomført særskilte utlysninger på prioriterte områder siden 2016. De prioriterte utlysningene har vært henholdsvis til Omstilling av leverandørindustri og maritim sektor (54 millioner kroner i 2016), Helse- og produksjonsteknologi (50 millioner kroner i 2017), Bærekraftig produksjon og forbruk (50 millioner kroner i 2018) og Innovative offentlige anskaffelser i 2019 (i samarbeid med Innovasjon Norge). Dette gjør det mulig å løfte frem tematiske områder etter behov, innenfor den brede innovasjonsarena.

Av de brukerstyrte programmene er BIA det største, men det finnes en rekke andre programmer som bedriftene kan søke støtte fra. Et av disse er DEMO2000 (jf. kap. 4.4), som skiller seg noe ut fra de andre med at ordningen stiller krav om kundedeltakelse i prosjektene.

6.2.4 Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)

Målet med SFI-ordningen er å styrke innovasjonsevnen og verdiskapingen i norsk næringsliv ved langsiktig forskning gjennom et nært samarbeid mellom FoU-intensive selskaper og fremtredende forskningsinstitusjoner.



Legemiddelindustriens forventninger til stortingsmeldingen om helsenæringen

En internasjonalt konkurransedyktig norsk helseindustri er viktig for Norge. Både fordi den skaper verdier i form av arbeidsplasser og eksportinntekter, og fordi helseindustriens produkter er avgjørende for en god helse- og omsorgstjeneste.

Et særtrekk for helseindustrien er den sterke avhengigheten av offentlig sektor. Staten er en sentral aktør i hele helseindustriens verdikjede, fra forskning og utvikling som gjøres via helsepersonell til markedet som i det vesentlige er offentlig sektor. Det er derfor avgjørende at vi har en god offentlig forståelse langs hele verdikjeden for næringen. Dette krever nytenking på tvers av etablerte siloer. Næringspolitikken og helsepolitikken må ses i sammenheng, og det har det hittil vært liten tradisjon for.

Derfor er det svært gledelig at det kommer en stortingsmelding om helsenæringen våren 2019, en melding som utarbeides av både Helse- og omsorgsdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet.

Legemiddelindustrien (LMI) har store forventninger til at det nå kan legges politiske føringer for et sterkere partnerskap mellom private leverandører av teknologi og løsninger, og helsetjeneste og akademia. Dette er en bærekraftig måte å møte fremtidens helseutfordringer på. Samfunnet har over mange år investert tungt i offentlig forskning innen muliggjørende teknologier og medisin. Denne forskningen må vi høste av nå, og vi må ha infrastruktur, insentivsystemer og virkemidler innrettet slik at vi får rekruttering og tilvekst av nye produkter og selskaper. Vi må også øke antall kliniske studier, ha en større oppskalering av gründerselskaper og produksjon av produktene i Norge. En viktig driver for hele innovasjonsløpet er et attraktivt hjemmemarked som verdsetter innovasjon i offentlige anskaffelser.

Lykkes vi med dette, vil vi innen ti år tredoble en helseindustri som omsetter for 57 milliarder og eksporterer for 23,6 milliarder norske kroner.



Yara Birkeland – verdens første autonome containerskip

Yara Birkeland, som bygges i Norge, blir verdens første elektriske og autonome («selvgående») containerskip, når den etter planen skal transportere gjødsel fra fabrikken i Porsgrunn til havnene i Brevik og Larvik. Når skipet er i drift vil det erstatte ca. 100 turer med dieseldrevne lastebiler hver dag. Ved å flytte transport fra vei til sjø reduseres utslipp av CO₂ og NO_x, og trafikksituasjonen og miljøet bedres. Det grønne skiftets første store bidrag for å erstatte lastebiler på veiene!

Ved hjelp av GPS, radar, kameraer og sensorer skal skipet navigere rundt annen båttrafikk og legge til og fra kai - helt på egen hånd. Mellom Herøya og Brevik er det 7 nautiske mil, til Larvik er det 30 mil. Skipet skal klare seilasen på en lading, og likevel ha rikelig med reservekapasitet. Normal fart er 6,7 knop. Fullastet, med 120 containere, er effektbehovet på 110 kW, tilsvarende to 70 HK påhengsmotorer ved 6-7 knops fart. Skipet skal etter planen seile om natta fra Herøya og til terminalene. Nattseilas er mest gunstig på grunn av liten småbåttrafikk, men en ser også behov for tilpassing til den kraftige Breviksstrømmen, for å spare mest mulig energi. Ved Herøya skal skipet ligge på nøyaktig samme sted hver gang, og lading vil kun skje her. Det gjør det enklere å designe systemer for lading og fortøyning.

Det var tøffe forhandlinger, mener Yara, som liker at det er et norsk verft som bygger og utrustet skipet. Fartøyet skrog er bygget ved Vard Braila i Romania, og ferdigstilles ved Vard Brevik fra høsten 2019. Vard Brevik vil levere skipet tidlig i 2020, og det vil være selvgående innen 2022. Byggetiden for Yara Birkeland blir relativt kort. Ettersom skipet verken skal ha overbygg med mannskapsfasiliteter, store dieselmotorer eller drivstoffsystem, blir selve stålkonstruksjonen relativt enkel. Det 80 meter lange og 15 meter brede skipet regner man med skal være klar til testing i løpet av første halvår 2020.

Yara Birkeland fremstår som et godt eksempel på hvordan norsk industri i samarbeid kan finne løsninger og skape grønne arbeidsplasser. Yara, Kongsberg og Vard har bygget videre på kunnskap om teknologi, logistikk og skipsbygging. De har hatt en ambisjon om å skape bærekraftig innovasjon sammen. ENOVA har bidratt med vel 133 millioner kroner i prosjektstøtte. ENOVA er Statens virkemiddelapparat i utviklingen av lavutslippssamfunnet og framtidens energisystem.

Illustrasjon: Kongsberg Gruppen



SFI-ordningen har eksistert i ti år, og har i løpet av denne perioden brakt mer enn 500 partnere fra industri, forskning og offentlig sektor sammen i 38 sentre, hvorav 70 prosent av partnerne er bedrifter. Ordningen har varighet på fem pluss tre år. Forskningsrådet har i alt bevilget 3,3 milliarder kroner til ordningen. Medregnet bedriftenes og forskningsinstitusjonenes egne bidrag utgjør samlet budsjett nær åtte milliarder kroner. Forskningsrådet lyser ut ti nye sentre i 2019, med frist for skisse 4. april og endelig søknadsfrist 25. september.

Ordningen ble evaluert i 2017. Evalueringen viser på den positive siden at ordningen fungerer godt ved å legge til rette for nært samarbeid mellom FoU-bedrifter og fremtredende forskningsgrupper. Omtrent to tredjedeler av partnerne i SFI-sentrene kommer fra industrien. Dette viser at ordningen i høy grad bidrar til samarbeid mellom forsknings- og industripartnere. Forskningen er generelt av høy kvalitet, og ordningen gir et viktig bidrag til å styrke forskerutdanningen på områder som er viktige for næringslivet og samfunnet som helhet.

Evalueringen peker også på noen forbedringspunkter, som at bedriftene og forskningsinstitusjonene ikke har et så reelt samarbeid som ønskelig. Det vises til at flere bedrifter burde vært mer aktive i deltakelsen, og at en del bedrifter ikke har tilstrekkelig forskningskompetanse til å nyttiggjøre seg av forskningen. På den annen side gir bedriftspartnere tilbakemelding om at forskerne ikke har tilstrekkelig kunnskap om markedsmekanismer, og generelt ikke tenker som innovatører.

Norsk Industri vil fremheve at vi har gode eksempler der industribedriftene er svært delaktige partnere. Et eksempel på dette er

SFI Manufacturing, hvor partnerbedriftene gjennom workshops selv har vært med på å utmeisle forskningstemaene i senteret, alle med relevans for problemstillinger de møter i egen bedrift. Vår erfaring er at de mest velfungerende SFI-sentrene fungerer som møteplasser, hvor de kanskje mest avanserte industribedriftene får møte «likesinnede» bedrifter, i tillegg til samarbeidet med forskere fra akademien. Dette gir god læring og ideutveksling på tvers. Vi mener at denne typen læringsstimuli for de beste, som ofte involverer store og internasjonale selskaper, også er svært viktig for videreutvikling av vår industrielle konkurransekraft.

En annen kritikk fra evalueringen er at ordningen ikke har bidratt nok til innovasjon og kommersialisering. Norsk Industri vil også her nyansere bildet. Det er sannsynlig at effekten i form av innovasjon og kommersialisering fra sentrene er høyere enn man har klart å måle gjennom evalueringen. En del av dette skjer antakeligvis gjennom ordninger nærmere marked, som SkatteFUNN, BIA eller FORNY. Norsk Industri vil uansett fremheve betydningen av at det legges til rette for samspill med ordninger som virker nærmere marked i fortsettelsen, som nevnt over. Ikke minst vil de nye katapultsentrene kunne ta en viktig rolle med å få mer innovasjon og kommersialisering ut av forskningsinvesteringene.

6.2.5 Horisont 2020

Horisont 2020 er EUs forsknings- og innovasjonsprogram. Med et budsjett på 77 milliarder euro for perioden 2014-2020, regnes programmet for verdens største. Norge deltar som fullt medlem.

Norske aktører har så langt, fra 2014 til og med mars 2018, konkurrert seg til ca. 5,4 milliarder kroner, over to prosent av de konkurranseutsatte midlene hittil i Horisont

2020. Den samlede EU-finansieringen til prosjektene med norsk deltakelse er på hele 4,3 milliarder euro eller ca. 39 milliarder kroner.

Horisont 2020 har tre hovedpilarer:

- fremragende forskning
- konkurransedyktig næringsliv
- samfunnsutfordringene

Det er særlig universitets- og forskningssektoren som deltar i rammeprogrammet, og da med størst deltakelse under sistnevnte pilar. Men også en rekke industribedrifter deltar i EU-prosjekter. Det er særlig de store bedriftene som når opp, og det henger naturligvis sammen med at det også er disse som har stor forskningsaktivitet i eget konsern. Bedrifter som Borregaard, Hydro, GKN Aerospace, Yara og Elkem er eksempler på norske deltakere.

For industrien har det stor betydning at de norske teknisk-industrielle forskningsinstituttene deltar i EU-forskning. Det utgjør et viktig indirekte bidrag til kompetanseoverføring fra europeisk forskningsfront til industri i Norge. Utmeislingen av det niende rammeprogrammet for forskning, FP9 (2021-2027) pågår for fullt. Etter det vi kjenner til, er det en ambisjon om større industrideltakelse i neste rammeprogram. Dette handler om å gjøre programmet mer tilgjengelig og mindre byråkratisk, slik at det blir enklere for private aktører å finne frem i «systemet». I tillegg handler dette også om å øke finansieringen og innsatsen på høyere TRL-nivåer, det vil si nærmere marked. Norsk Industri er selvsagt positiv til en slik utvikling.

Det er en uttalt politisk ambisjon om at deltakelsen i EUs rammeprogram fra norske aktører, særlig fra næringsliv og industri, skal opp. Norsk Industri er positiv til en slik

utvikling. Norsk Industri mener det er viktig å øke norsk deltakelse i EU-forskning, særlig på områder hvor norske aktører har en sterk internasjonal posisjon. Også her vil det være fordelaktig å bygge på samspill med nasjonale ordninger i VMA. En forutsetning for å lykkes med norsk deltakelse vil fortsatt være at det er et tilgjengelig støtteapparat innenfor VMA til for eksempel krevende søknadsprosesser.



SIVA – Selskapet for industrivekst

Siva er statens virkemiddel for tilretteleggende eierskap og utvikling av bedrifter og nærings- og kunnskapsmiljø i hele landet, med et særlig ansvar for å fremme vekstkraften i distriktene.

Siva har to delmål:

1. Siva skal gjennom sine eiendomsinvesteringer senke barrierer for etablering der markeds mekanismer gjør dette spesielt krevende, også for større industrielle eiendomsprosjekt.
2. Sivas innovasjonsaktiviteter skal tilrettelegge for etablering og utvikling av bedrifter i nærings- og kunnskapsmiljø, og koble disse sammen i regionale, nasjonale og internasjonale nettverk.

BEDRIFTSEKSEMPLER FRA KATAPULTENE

Hy5 produserer verdens første hydrauliske håndproteser i egne produksjonslokaler som ligger i Manufacturing Technology Norwegian Catapult Centre (MTNC) på Raufoss. Helsetech-bedriften har ambisjon om å erobre verdensmarkedet med sin svære «følsomme» og tilpasningsdyktige håndprotese, som baserer seg på mikrohydraulikk i kombinasjon med mekanikk. Det er mye overføringsverdi fra både bildel- og forsvarsproduksjonen til helsetech-bransjen, spesielt innen industrialisering. Testutstyret som Hy5 har brukt i sitt utviklingsarbeid er tilgjengelig i katapult-senteret.

Seram Coatings har utviklet verdens beste slitasjebelegg av et av verdens hardeste materialer. Til nå har det vært umulig å benytte silisiumkarbid, et av verdens aller hardeste materialer, til å «coate» industrideler. Dette gjøres nemlig med termisk sprøyting som krever høy temperatur og hastighet. Problemet har vært at silisiumkarbid går veldig raskt direkte fra fast form til gass når det varmes opp. Basert på forskning ved NTNU har Seram Coatings funnet frem til en måte å bearbeide silisiumkarbid til en pulverform som tåler prosessen med termisk sprøyting. Å skalere opp kjemiske prosesser fra lab-stadiet er krevende. Det er en rekke prosessstrinn som må kombineres med riktig tid, volum og metodikk. Med tilgang til topp kompetanse og utstyr i Future Materials Norwegian Catapult Centre (FMNC) i Arendal har Seram Coatings lyktes raskere med innovasjonsprosessen og unngått unødige kostnader.

Optimar er en stor norsk leverandør av fabrikkanlegg til fiskeri- og oppdrettsnæringen. Anleggene er komplekse med elementer fra mange underleverandører, noe som gjør det krevende å få optimalisert anleggene. Ved hjelp av virtuell prototyping testet Optimar et anlegg som skal leveres til fire trålere under bygging i Russland. Når et anlegg skal installeres, kan det erfaringsmessig bli behov for å korrigere den opprinnelige designpakken. Modifikasjonene skaper ofte utfordringer, tar mye tid og medfører kostnader. Hos DigiCat Norwegian Catapult Centre (DINC) fikk designteamet i Optimar, ved hjelp av VR-briller «gå gjennom hele anlegget». De ulike systemene i anlegget ble betraktet fra ulike vinkler, og flere utfordringer ble identifisert. Det var «gull verdt» for både Optimar og rederiet.

IKM Technology designer og produserer spesialmotorer hovedsakelig rettet inn mot subsea-markedet. I et av de ti testanleggene for maritime og desentraliserte energisystemer hos Sustainable Energy Norwegian Catapult Center fikk IKM Technology testet en motor som skal brukes på en farkost som skal grave grøfter på havbunnen for kabler til flytende vind-prosjekter. Testen ble gjennomført på tre uker. IKM Technology og andre leverandører av utstyr til krevende forhold må være helt sikre – og ofte også kunne dokumentere – at produktet vil fungere under alle operasjonelle forhold.

6.3 INNOVASJON OG KLYNGEARBEID (SIVA OG DELER AV INNOVASJON NORGE, SAMT UTVIKLINGSTILLATELSER)

6.3.1 Norsk Katapult

Ordningen ble foreslått og vedtatt etablert med Industrimeldingen (Meld. St. 27 (2016-2017)). Ordningen skal i korthet støtte nasjonale flerbrukssentre der innovative bedrifter kan utvikle prototyper, teste, simulere og visualisere.

Siva forvalter ordningen, i samarbeid med Forskningsrådet og Innovasjon Norge. Siden ordningen ble omtalt i Industrimeldingen våren 2017 er det gjennomført to utlysningssrunder, og til sammen fem nasjonale katapultsentre er utnevnt:

- Manufacturing Technology Norwegian Catapult Centre (MTNC), åpnet februar 2018
- Future Materials Norwegian Catapult Centre, åpnet mars 2018
- Sustainable Energy Norwegian Catapult Centre - under etablering
- DigiCat Norwegian Catapult Centre – under etablering
- Ocean Innovastion Norwegian Catapult Centre – under etablering

I statsbudsjettet 2017 og 2018 ble Siva tildelt til sammen 175 millioner kroner til ordningen, fordelt på verktøyene «støtte til utstyrsinvesteringer» og «støtte til kompetanse- og tjenesteutvikling». Til de fem utnevnte sentrene er det så langt gitt tilsagn om 145,5 millioner kroner. Ved fremtidige utlysninger kan de eksisterende sentrene søke om ytterligere støtte, i tillegg til at nye sentre kan tas opp. Siva selv anslår at det er hensiktsmessig at det etableres til sammen sju til ni nasjonale katapultsentre over de nærmeste årene. Norsk Industri er svært positiv til at Norsk Katapult er løftet frem i den nye regjerings-

plattformen til Erna Solbergs flertallsregjering. Ordningen er kompleks i sin natur, og i en krevende etableringsfase har mye arbeid blitt lagt ned i å etablere hvert enkelt senters forretningsmodeller, avtaler mellom partnere, utvikling av kompetanse og tjenestetilbud fra sentrene m.v. Mye av arbeidet som er lagt ned i denne startfasen, vil lette arbeidet med etableringen av fremtidige nye sentre.

Vi ser allerede nå at ordningen bærer frukter i form av eksempler på prosjekter der ordningen har fungert etter intensjonen, og hvor brukere har benyttet katapulttjenester til raskere innfasing/testing av ny teknologi. Vi forventer at antallet bedrifter som benytter sentrene vil akselerere de neste månedene, etter hvert som katapultene vinner erfaring, og eksempler på anvendelse for bedrifter gjøres kjent og spres.

Veien videre for katapult og spredning av anvendelseskompetanse

Norsk Industri mener at Norsk Katapult er en ordning med stort potensial, og som lenge har vært etterlyst i industrien. Vi får stadig tilbakemeldinger fra bedrifter som har fått øynene opp for hvilket nyttig verktøy sentrene er. Ordningen er fremtidsrettet, ved at den nettopp skal virke som akselerator for ny teknologi som gjøres tilgjengelig på markedet, i et tempo vi ikke har vært vitne til tidligere. Særlig er ny og muligiggjørende digital teknologi relevant i denne sammenheng. Her oppleves det raske omstillinger, kombinert med at tilgangen på kompetanse er mangelfull.

Det har blitt vanlig å omtale ulike former for samspill tilknyttet industri, næringsliv og klynger som økosystemer. Det er en logisk konsekvens av en dynamisk utvikling av verdikjeder, med mer avanserte produkter, skreddersydde løsninger, tettere



Stiftelsen Teknologiformidling

Stiftelsen Teknologiformidling er en uavhengig stiftelse, som har som formål å øke produktiviteten, verdiskapingen og konkurransekraften for norsk næringsliv. Stiftelsen bruker etablerte fagmiljøer til å igangsette konkrete tiltak mot små og mellomstore bedrifter. Delingskultur og samarbeid er viktige faktorer for å kunne motta støtte.

Noen av prosjektene stiftelsen har bidratt til å finansiere er:

Produktivitetsspranget

Lean Forum Norge satte i gang pilotfasen av Produktivitetsspranget våren 2018. Det skal etableres en plattform som skal bidra til produktivitet og lønnsomhet for små og mellomstore bedrifter over tid, etter inspirasjon fra svenskenes mangeårige nasjonale program «Produksionslyftet». Pilotprosjektet varer i 1,5 år, med fokus på utvikling og tilpasning av konsept for bedrifter, rekruttering og kvalifisering av bedrifter, opplæring og gjennomføring av konseptet i seks bedrifter.

Les mer på <http://www.leanforumnorge.no/produktivitetsspranget>

Eker Express

Gjennom Eker Express gir Stiftelsen Teknologiformidling bedriftene som velges ut, en unik sjanse til å få tilgang til Eker Designs store kunnskapsbank. Eker Express er et industriprogram med fokus på designdrevet verdiskaping rettet mot små og mellomstore, godt etablerte bedrifter. Målet er å vise hvordan design kan bedre omstillingsevnen når det kommer til nye markeder og tilhørende muligheter.

Les mer på ekerdesign.com/eker-express/

Katapult

For å stimulere til bruk av katapultsentrenes fasiliteter gir Stiftelsen Teknologiformidling bidrag til bedrifter som skal bygge en prototyp og/eller kvalitetssikre prototypen. Bedriftene sender søknad til Siva som gjennomgår søknadene og sender en innstilling til stiftelsen.

Les mer på norskkatapult.no.

Les mer om stiftelsen på www.teknologiformidling.no

kundekontakt, nye forretningsmodeller og hurtigere tempo, for å nevne noe. Vi ser en helt ny kompleksitet, og potensialet for økt verdiskaping avhenger i stor grad av samspillet i disse økosystemene – slik det også henger sammen i naturens økosystemer. Her kommer katapultordningen inn som et potensielt kraftsenter, i samspill med allerede etablerte og gode ordninger for forskning og innovasjon, som BIA, SFI-sentre og klyngeprogrammer.

Vi har sterk tro på katapultordningen som et fremtidsrettet grep i virkemiddelpakken. En viktig grunn til det er at det raske teknologiske tempoet, herunder også de endringer i forretnings- og arbeidsmodeller dette innebærer, er for krevende å ta inn over seg alene. Dette gjelder for langt på vei de fleste, av bedriftene, særlig innenfor SMB-sjiktet. Det er derfor helt nødvendig med en mye høyere innsats fremover med å tilrettelegge for spredning av teknologi og kompetanse. Dette har mange land innsett, og fulgt opp med nasjonale tilpasninger.

Norsk Katapult utgjør en viktig brikke som fremover skal gi et substansielt bidrag til å styrke anvendelseskompetansen hos bedriftene. Ettersom katapultsentrene opprettes ser vi stadig flere koblinger og direkte samarbeid mellom sentrene. Dette bidrar til økt kunnskapsutvikling og læring, og åpner for mobilitet av bedrifter i strukturen av sentre. Men ordningen må ses i sammenheng med andre initiativer som trekker i samme retning.

Det er behov for å mobilisere bedrifter fra hele landet inn i strukturen. Det er ikke slik at alle bedrifter som søker ny teknologisk innsikt er på kompetansemessig høyt nok nivå til å ha utbytte av et slikt nasjonalt senter. Men alle bedrifter bør ha tanker og etter hvert strategier for egen utvikling og kompetanse,



Innovasjon Norge

Innovasjon Norge har kontorer over hele Norge og i rundt 30 andre land. I 2017 delte Innovasjon Norge ut 7,3 milliarder kroner, i form av lån, tilskudd, rådgivning, profilering og nettverk gjennom ulike tjenester. Innovasjon Norge eies av Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) (51 prosent) og fylkeskommunene (49 prosent).

ut fra det stedet de befinner seg på i dag. For mange bedrifter vil et tilbud regionalt kunne utgjøre starten på en slik orientering. Her finnes det mange eksisterende strukturer regionalt som vi kan bygge videre på. Dette gjelder for eksempel gjennom næringshager og inkubatorer som SIVA i dag forvalter, og gjennom regionalkontor og klyngeprogrammene, som Innovasjon Norge forvalter. Dersom forvaltningen på disse områdene desentraliseres fra nasjonalt til regionalt nivå, slik Hagenutvalget foreslår, vil det være svært viktig at den helhetlige kompetansen og sammenhengen ivaretas på dette området. En systematisering av «regionalapparatet», uavhengig av om det styres fra nasjonalt eller regionalt hold, inkluderer også at klynger, regionskontorer, næringshager, inkubatorer m.v. gis sterkere insentiver til å ta en slik førstehånds mobiliseringsrolle mot bedriftene. Her er det, slik Norsk Industri ser det, et uforløst potensial i dag.

6.3.2 Norwegian Innovation Clusters

Norwegian Innovation Clusters er et statlig finansiert klyngeprogram som skal bidra til

verdiskaping gjennom bærekraftig innovasjon. Dette skal skje ved å utløse og forsterke samarbeidsbaserte utviklingsaktiviteter i klyngene, med sikte på å øke klyngenes dynamikk og attraktivitet, og å øke den enkelte bedrifts innovasjonsevne. Programmet har nivåene Global Centres of Expertise (GCE), Norwegian Centres of Expertise (NCE) og Arena, og er et samarbeid mellom Innovasjon Norge, Siva og Forskningsrådet. NFD og Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) finansierer programmet.

Fra begynnelsen av 2000-tallet har Norge hatt en strategi for å styrke næringsklynger gjennom et nasjonalt klyngeprogram. Arena-programmet ble iverksatt i 2002, og har siden da støttet nærmere 70 klyngeprosjekter. NCE ble iverksatt i 2006 og har støttet 14 klyngeprosjekter. GCE ble iverksatt i 2014 som et tredje klynge nivå, og støtter to klyngeprosjekter. Klyngeprogrammets tilbud har siden oppstarten i 2002 vært svært etterspurt i regionale næringsmiljøer. Evalueringer, analyser og tilbakemeldinger indikerer gode effekter og resultater. Arena er et 3-5-årsprogram, mens NCE og GCE er 10-årsprogram.

Innovasjon foregår i økende grad i samspill mellom bedrifter, kunder, leverandører og kunnskapsmiljøer. Derfor har Innovasjon Norges klyngeprogrammer fått en fornyet aktualitet de siste årene. Vi mener det er potensial for at vi får enda mer innovasjonskraft ut av «virkemiddelpakken» dersom vi legger til rette for mest mulig samspill med andre innovasjons- og næringsrettede forskningsvirkemidler.

Digitalt kompetanseløft

Et interessant tilskudd til klyngeprogrammene er den nye ordningen «Digitalt kompetanseløft» (tidl. kalt Omstillingsmotoren).

Ordningen ble etablert fordi man så at vi etter hvert hadde et knippe godt etablerte og modne klynger, med høy kompetanse og god delingskultur. Det fantes imidlertid ikke insentiver for å dele kompetanse utenfor klyngenettverkene. Digitalt kompetanseløft er en tilskuddsordning som skal gi mulighet for bedrifter fra andre næringer eller regioner enn der klyngen har sin base, til å «trene med de beste». To områder er prioritert for perioden 2018-2019:

1. Innovasjon; for hele næringslivet, hvor leverandør er et konsortium bestående av Toppindustriseret AS - Digital Norway, KongsbergKlyngen, Smart Innovation Norway og iKuben.
2. Manufacturing; for industrien (åtte millioner kroner). Leveres av Raufoss-klyngen.

Digitalt kompetanseløft er en ordning som er særlig interessant å se i sammenheng med ordningen Norsk Katapult.

6.3.3 Låneordninger

Innovasjon Norge tilbyr to låneordninger som industrien benytter en del. Det er lavrisikolån og innovasjonslån. For staten er dette kosteffektive virkemidler, da lån koster staten svært lite. For bedriftene er dette muligheter som kan være direkte utløsende for låneavtaler i lokale banker, fordi et finansieringssamarbeid tar ned risikoen for långiverne. Et samarbeid mellom långivere vil for bedriften ofte bety økte kreditter, fordi partene i samarbeid kan strekke seg lenger. For begge ordningene gjelder at Innovasjon Norge normalt kan finansiere opp til 50 prosent av kapitalbehovet. Målgruppen er SMB-bedrifter, men også store bedrifter kan søke.



PILOT-E – ny fast-track ordning

PILOT-E er et finansieringstilbud til norsk næringsliv, etablert av Forskningsrådet, Innovasjon Norge og Enova. Ordningen skal bidra til at miljøvennlige løsninger blir utviklet og tatt i bruk for å bidra til utslippskutt i Norge og internasjonalt.

Ordningen er relativt ny, men har allerede gitt svært gode resultater fra pilotprosjektene som har blitt gjennomført innenfor utslippsfri maritim transport. I 2018 ble det bevilget til sammen 107 millioner kroner gjennom ordningen:

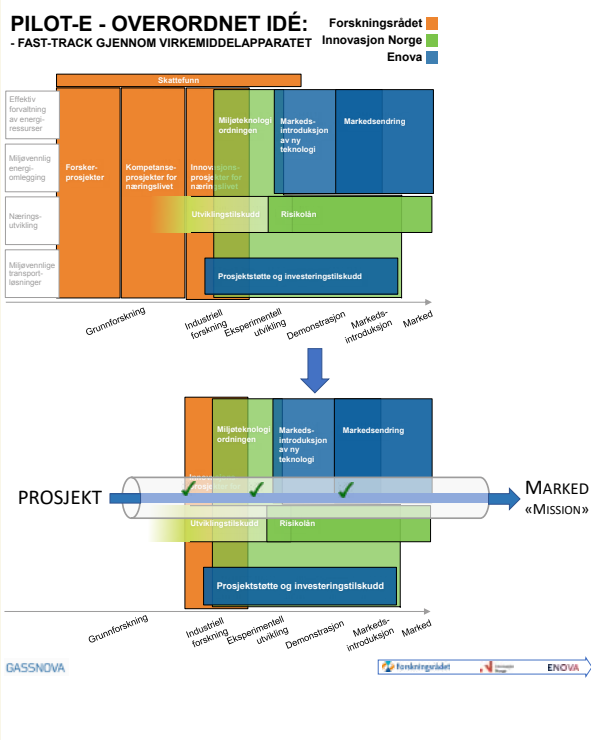
- 71 millioner til prosjekter innen maritim transport
- 36 millioner til prosjekter innen området klimanøytral industri

Konseptet med ordningen er at det etableres et konsortium av aktører som sammen skal finne løsninger på en samfunnsutfordring. PILOT-E følger så aktørene gjennom hele utviklingsløpet med en skreddersydd virkemiddepakke basert på eksisterende ordninger gjennom hele løpet fra ide til marked.

Status som PILOT-E prosjekt innebærer:

- én søknad for bedriftene og samordnet beslutning om støtte for hele utviklingsløpet, frem til løsningen er klar for å tas i bruk kommersielt for første gang
- tett oppfølging av prosjektene og sterk koordinering mellom Forskningsrådet, Innovasjon Norge, Gassnova og Enova

Norsk Industri mener dette er en god modell som kan testes ut på flere områder, for eksempel når det gjelder industriell digitalisering. Det vil også være aktuelt å benytte katapultsentrene i en slik sammenheng. Erfaringer vunnet gjennom pilotordningen bør systematiseres og brukes inn i arbeidet med videreutvikling av virkemiddelapparatet.



ENDRINGSPROSESS I BEDRIFTEN

Ved Furnes Jernstøperi AS er de inne i en endringsprosess i forbindelse med innføring av Lean-produksjon. Ved starten av innføringen for 3-4 år siden hadde de fokus på god kommunikasjon og informasjon i form av verktøy og Lean-spill. Dette gjorde at de kom godt i gang med en del av verktøyene som brukes i Lean, alle var med selv om noen var skeptiske til denne prosessen.

I en endringsprosess trenger man god fokus på kommunikasjon og samarbeid og i felleskap utarbeidet de en Hoshin-plan basert på ett godt underlag i strategidokumentasjon. Det har de siste årene kommet nye utfordringer ved at bedriften har hatt en meget stor økning i både omsetning og bemanning. Dette gjør at prosessen har blitt vanskeligere og er mer utfordrende å gjennomføre ved oppfølging av tiltak. Dette har også medført utålmodighet ute i avdelingene og ved fremdrift av endringene. Mange av de nye var ikke med på den gode kommunikasjonen som var satt i gang, og det har i tillegg gått utover entusiasmen ved Lean og den generelle opplæringen. Furnes er nå med som pilotbedrift i produksjonsspranget og får masse god støtte via Coach gjennom dette prosjektet. Bedriften håper og regner med at det vil gi den hjelpen som trengs for å få endringsprosessen på Lean- sporet igjen.

Furnes og ProduktivitetsSpranget

Furnes deltar i ProduktivitetsSpranget (se egen boks), og har med to medarbeidere på et kurs om Lean-produksjon. Bedriften har møtt entusiastiske ledere, tillitsvalgte, ansatte og Lean-kordinatorer som brenner for forbedringsarbeid og som gleder seg til å jobbe sammen med de erfarne coacher i ProduktivitetsSpranget.

Furnes' veivalg

Bedriftens veivalg styres av strategien – og handlingsplaner som har fokus på følgende hovedtrekk:

- Medarbeiderinvolvering og forbedringsarbeid via FVU (Furnes VirksomhetsUtvikling) / ProduktivitetsSpranget, som igjen gir høyere nærvær / lavere sykefravær i bedriften
- Øke produktiviteten slik som produktjonsutnyttelsen av formeanlegget samt etterbehandling via automatisering / robot slipeceller
- Forbedre økonomiske nøkkeltall slik som senkning av tilvirkningskostnaden, øke omløpshastigheten / lavere lagerkapital, og drift/årsresultat.
- Organisasjonsmessig via oppfølging av medarbeiderundersøkelser samt partnerskapsanalyser fra kunder



TEKNOLOGI FOR FREMTIDEN

Jotuns HPS-system (Hull Performance Solutions) sørger for at skip reduserer drivstofforbruket og slipper ut mindre CO₂. Alt ifølge nøyaktige målinger. Hittil har over 800 skip verden over tatt teknologien i bruk.

Som verdens ledende leverandør av maling til skip har Jotun gjennom årtier jobbet med forskning og utvikling av nye og bedre løsninger, som gjennom bruk av ny teknologi kombinerer en grønnere profil med høy kvalitet og lønnsomhet for kundene.

HPS ble lansert med mål om å gjøre det enkelt for kundene å forbedre skrogets ytelse og på den måten redusere både kostnader til drivstoff og utslipp av klimagasser. Et skipsskrog med lite algevekst og begroing kan holde jevnere og høyere fart, samtidig som forbruket av drivstoff blir lavere. Jotuns HPS-system består av bunnstoffer av høy kvalitet kombinert med tett teknisk oppfølging, i tillegg til nøyaktige målinger og analyser av skrogets ytelse basert på ISO 19030.

Bare i 2018 er om lag 200 skip malt med Jotun HPS. – Så trygge er vi på HPS at vi gir en såkalt «high performance guarantee» til kundene som investerer i dette systemet. Vi garanterer en mer kostnadseffektiv og bærekraftig drift, med dokumenterte besparelser, sier konsernsjef i Jotun, Morten Fon.

Skip som har investert i HPS får sensorer plassert i skipet. Disse sensorene foretar kontinuerlige målinger av fart og motstand gjennom vannet. Basert på målingene kan det gjøres nøyaktige beregninger av blant annet gjennomsnittsfart og drivstofforbruk.

– Jotun har dokumentert mer enn 10 prosent reduksjon i drivstofforbruk og CO₂-utslipp ved bruk av HPS, og har med dette etablert en ny standard innen skipsfart. Vi har store forventninger til HPS i årene fremover, sier Morten Fon.





Virkemiddelkart med skreddersøm for kunde

En vedvarende kritikk mot virkemidlene er at det oppleves som lite oversiktlig. I en pressemelding fra Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) om virkemiddelgjennomgangen står det blant annet *«I dag kan grundere og bedrifter velge i et bredt spekter av ordninger og aktører når de skal utvikle seg. Tilbakemeldinger fra bedriftene selv er at de opplever en jungel av støtteordninger og virkemidler, som det kan være vanskelig å finne frem i»*. Digital21-rapporten skriver blant annet at det finnes mange virkemidler for næringsutvikling og innovasjon, men at det samlet sett er et krevende konglomerat å forholde seg til for næringslivet.

Norsk Industri mener det er potensial for forbedring når det gjelder å nå frem til kunden, altså bedriftene, med tilbudet fra VMA. Det betyr imidlertid ikke nødvendigvis det samme som at det er behov for å rydde i en jungel av overflødige eller duplerende virkemidler. Tvert imot er det et poeng å opprettholde et mangfold i virkemidlene for å kunne møte bedriftenes mangfoldige behov; med mulighet til å gjøre prioriteringer der skoen trykker mest, og der virkemidlene gir mest effekt per krone.

Et grep for økt brukervennlighet og oversikt, kan være å etablere et felles kart (en digital tjeneste) over virkemidlene, som viser tilbudet og sammenhengen mellom virkemidler regionalt og nasjonalt. Dersom bedrifter har problemer med å finne frem til relevante

virkemidler, så er det først og fremst en pedagogisk øvelse å gjøre noe med dette. Det har aldri vært meningen at alle bedrifter nødvendigvis skal ha full innsikt, ei heller oversikt, over tilbudet som finnes.

Vi har med dagens teknologi mulighet til å lage gode interaktive og visualiserende kart som viser sammenhenger og muligheter i VMA. Dette kan gjøre at brukeren raskt kan få tilgang til relevant informasjon, uten å måtte orientere seg gjennom hele "skogen" av virkemidler. Tidlig kontakt mellom kunde og turleder, som i dette tilfelle vil være representanter fra VMA, bør sådan være en del av dette verktøyet. Skreddersøm for kunde kan bli normen, også på dette området.

En slik oversikt bør vise totalbildet av næringsrettede virkemidler for forskning og innovasjon, langs en teknologiakse (TRL-skala). Fordi det er slik at vi har en rekke komplementære virkemidler i VMA i dag, som blant annet er tilpasset ulike faser av et teknologiløp. Dette opplever Norsk Industri som en sterk kvalitet ved tilbudet fra det norske VMA. Vi har en industri som er sterkt nisjedrevet, og en mangfoldig næringsstruktur, som fordrer et mangfold i virkemidlene. I anstrengelsene etter å forenkle, må vi ikke gå på akkord med mangfoldet og spesialiseringen i tilbudet.

ELEKTRIFISERER STEINULLPRODUKSJON I MOSS MED ENOVA-STØTTE

ROCKWOOL Group i Moss ønsker å ta i bruk helt ny teknologi for å redusere CO₂-utslippene fra produksjonen, og ved en ny generasjon smelteovn vil man oppnå en reduksjon på mer enn 80 prosent av dagens utslipp. Norsk steinullproduksjon i Moss slipper ut cirka 40 000 tonn CO₂ per år, og prosjektet i Moss tar sikte på å kutte mer enn 32 000 tonn av dette fra 2021. En ny smelteovn basert på elektrisitet som energikilde i stedet for koks vil gjøre steinullproduksjonen grønnere, og prosjektet er et ledd i ROCKWOOL-konsernets forpliktelse til å redusere CO₂-forbruket i produksjonen.

Det banebrytende prosjektet i Moss har fått tilsagn om 101,5 millioner kroner i støtte fra Enova, og det er tre hovedformål bak den nye smelteovnen og prosjektet den representerer:

- Reduksjon av klimagassutslipp og teknologiverifisering er én årsak
- Gjenbruk av avkapp og avfall fra spinneriprosess
- Resirkulering av steinullavfall fra byggeplasser i Norge





Utviklingstillatelser i oppdrettsnæringen

I 2015 lanserte daværende fiskeriminister Elisabeth Aspaker utviklingstillatelser for oppdrettsnæringen. Målsetningen var å bidra til utvikling av teknologi som kan løse miljø- og arealutfordringene som havbruksnæringen står ovenfor. Utviklingstillatelsene tildeles vederlagsfritt for inntil 15 år, og kan etter en gitt tid konverteres til kommersielle tillatelser mot et vederlag på ti millioner kroner, forutsatt at prosjektmålene som er avtalt med Fiskeridirektoratet er nådd.

Ved utgangen av november 2017 viste opp tellingen i Fiskeridirektoratet 104 mottatte søknader, med en stor teknologibredde og løsninger for åpne og lukkede merdløsninger. Direktoratets oversikt fra 13. desember 2018 viser at åtte søknader har mottatt tilsagn om utviklingstillatelser. Ni er innenfor ordningen, men avventer avklaring. 26 søknader er til behandling. 61 har fått avslag. Avslåtte søknader er vurdert av Fiskeridirektoratet til ikke å være nyskapende nok, eller viser seg å ikke ha den innovasjonshøyden eller teknologiutvikling som legges til grunn for å kunne løse de miljø- og arealutfordringene næringen har. Avslag kan også gis dersom en teknologi ligner på noe som allerede har fått tillatelser.

Et sterkt virkemiddel for innovasjon

Lanseringen av utviklingstillatelser har i etterkant vist seg å være et kraftig virkemiddel for teknologiutvikling, kompetanseheving og nyinvesteringer i næringen. Ordningen har økt havbruksnæringens egne FoU-investeringer, og i mange tilfeller virket som en katalysator for innovasjon, teknologioverfø-

ring og synergier mellom ulike industrimiljø i havnæringene.

Kompetanse og teknologiløsninger fra offshore leverandørindustri og den maritime næringen er fremtredende i flere av de godkjente utviklingstillatelsene. Innvilgete utviklingstillatelser har synliggjort en omfattende teknologisk crossover fra ulike industrimiljø, ikke minst norske. Et interessant eksempel er Nordlaks konsernets Havfarm nr. 1 som for tiden er under bygging. Mellom 30 og 40 prosent av investeringene her er norske leveranser i et prosjekt med en total kostnadsramme på i underkant av to milliarder kroner.

I Havfarm 1-prosjektet kan vi notere et stort engasjement fra norske underleverandører som Selstad (nøter), Scana Offshore (fortøyning) og NSK Ship Design, samt Rolls Royce/Bergen Engines (LNG-utstyr), CFlow Fish Handling, Norwater, MacGregor Norway avd. Triplex som leverer utstyr til en brønnbåt direkte tilknyttet havfarmen.

Andre gode eksempler er Midt-Norsk Havbruks prosjekt «Aquatraz», Salmars «Ocean Farm», Norwegian Royal Salmons «Arctic Offshore Farming» og Mowis «AquaStorm», hvor Fosen Yard, Kongsberg Maritime og Aker Solutions bygger eller leverer beslutnings- og automasjonssystemer, sensorer, annen teknologi og systemdesign. Det forventes at norsk andel vil øke etter hvert som flere norske underleverandører opparbeider seg kompetanse om havbruksindustri.

Utfordringer

Til tross for den store suksessen vi har sett i antall mottatte søknader i Fiskeridirektoratet, har evalueringstiden, kommunikasjon med søkerbedriftene og godkjenning av søknader gitt utfordringer og utløst frustrasjon i næringen.

Mye av næringens frustrasjon beror på lang behandlingstid og inntrykket av at Fiskeridirektoratet ikke var organisatorisk eller faglig beredt til å håndtere det store antall søknader med høy teknisk kompleksitet. Dette er nå rettet opp ved at direktoratet har bemannet opp internt på teknologifronten, samt bruker eksterne fagmiljø inn i enkelte prosjektevalueringer. Tiden vil vise om denne oppbemanningen er nok til å kunne behandle alle mottatte søknader og innkomne klager på avslag innen 17. november 2019, to-årsdagen for innsendingsfristen av søknad.

Myndighetene tilbyr en risikoavlastning gjennom systemet med utviklingstillatelser for å få utviklet banebrytende prosjekter som ellers ikke ville blitt realisert. Dessverre er dagens status slik at antallet godkjente utviklingstillatelser er lite når det kommer til antall leverte søknader, teknologibehov i havbruksnæringen, og nødvendige prosjekter for å utvikle varige crossover synergier mellom havnæringene.

I pressen og i enkelte fag- og politiske miljøer er det en utbredt oppfatning om at en godkjent utviklingstillatelse er det samme som penger eller statsstøtte utbetalt den tildelte bedrift. Dette er selvfølgelig ikke tilfellet. Det utbetales ingen penger eller direkte statsstøtte. Det er bedriften som står for finansiering, drift og tar den fulle risiko for hele utviklingsprosjektet frem til konvertering til en normal oppdrettskonsesjon. For konverteringen til en normal oppdrettskonsesjon betaler bedriften

ved prosjektets slutt ti millioner kroner per innløst tillatelse til staten.

Dokumentasjonskravet til søknadene og saksbehandlingen i Fiskeridirektoratet (FD) synes å ha blitt mer restriktiv underveis. I avslagene på utviklingstillatelser viser til mangel på «betydelig innovasjon» som argument for avslag på søknader. Samtidig ser man at «verdien» myndigheten legger til grunn for én utviklingstillatelse har økt fra 50 millioner kroner til minst 150 millioner. Denne utviklingen og endringen gjør at mindre teknologitunge prosjekter og bedrifter med mindre finansieringshøyde fort faller utenfor ordningen. Høyst sannsynlig mister vi mange gode utviklingsprosjekter som burde ha blitt innvilget.

Havbruksindustrien og nye oppdrettsløsninger utfordrer dagens regelverk som omhandler bruk av havbruksareal utenfor kystsonen. Den raske utviklingen av havbruksteknologi gjør at nytt regelverk for oppdrett til havs henger etter, og kan i verste fall forsinke teknologiutviklingen. Dette er en åpenbar følge av ordningen med utviklingstillatelser. Næringens regelverk bør derfor ajourføres til å inkludere de helt nye driftsformer vi ser i kjølvannet på løsningene.

Utviklingstillatelser 2.0

Norsk Industri ønsker at ordningen med utviklingstillatelser blir videreført og utvidet fra 2020. Flere utviklingstillatelser gir mer innovasjon, teknologiutvikling og utprøving av norsk oppdrettsutstyr og helt nye driftsformer. Det synes også klart at utviklingstillatelsene, som til nå har blitt tilkjent enkelte store enkeltprosjekter, ikke kan direkte overføres til lokale og mindre fjordstrøk. For å styrke norsk konkurransekraft, høste lærdom og bygge på våre komparative fortrinn blir det derfor viktig å godkjenne flere ulike

teknologiløp for kystnære områder. Dette betyr at gode løsninger og konsepter for lokale fjordstrøk må løftes frem.

Samarbeid med næringen om utformingen av utviklingstillatelser i en runde 2.0 (UT2.0) vil være viktig og helt avgjørende for å sikre en god fremtidig gjennomføring og hindre at vi møter de samme utfordringene som dagens ordning. I forkant av en ny runde bør næringen gjennomføre en kunnskapskonferanse hvor Fiskeridirektoratet forklarer næringen hva de har lært av første runde, og hvordan denne lærdommen skal brukes til å planlegge en UT2.0. Selskapene gis samtidig anledning til å formidle sine erfaringer på godt og vondt, og gi sine innspill om innholdet i en kommende UT2.0. Ideen med en slik konferanse er at myndigheter, direktører, bedrifter og andre skal kunne utveksle informasjon og læring slik at forventninger, søknadskriterier og informasjonsflyt under prosessene blir smidigere og bedre forstått av næringen i en fremtidig UT2.0-utlysning.

Den nye ordningens innretning må sette konkrete krav til innovasjonshøyde, miljø, fiskehelse og informasjonsdeling, i tillegg til strengere miljøkrav, for eksempel til utslipp, lus og rømming. Fremtidens konverteringspris bør være basert på prosentvis måloppnåelse av satte kriterier, bruk av utviklet teknologi etter konvertering og andre parametere som må defineres i samarbeid med næringen. Konverteringsprisen vil således gi søker økt

insentiv til å lykkes med sitt prosjekt da den endelige konsesjonsprisen per utviklingstillatelse vil bli bestemt av endelig måloppnåelse på et målsatt tidspunkt.

Norsk havbrukspolitikk er i endring, og spørsmålet om ekstra skattelegging av havbruksnæringen diskuteres. I den forbindelse ble det høsten 2018 satt ned et offentlig utvalg (NOU) som skal vurdere beskatningen av havbruk gjennom en produksjonsavgift eller en grunnrentesbeskatning.

Norsk Industri mener det er viktig at havbruksnæringen ikke blir pålagt en egen særskatt eller grunnrentebeskatning. En slik beskatning vil kunne redusere bedriftenes teknologi- og FoUI-investeringer. Dette vil bremse en ønsket utvikling av en mer miljøvennlig og bærekraftig havbruksnæring, samt føre til at næringen i større grad søker etablering utenfor Norges grenser. For havbruksindustrien vil det være mye mer konstruktivt å forfølge den vellykkete utviklingspolitikken som ordningen med utviklingstillatelser åpenbart er. Vi viser til omtale av forslaget til særskatt i kapittel 7.3.

Da Aker BioMarine seilte til Sørishavet for å fiske krill første gang i 2006 var det med en dyp respekt for den antarktiske naturen og økosystemet. I dag ligger bærekraft like fast i bedriftens DNA som den gang, men i takt med ny kunnskap og ny teknologi tar de nye steg innen bærekraft.

Aker BioMarine hadde aldri hatt mulighet til å gjøre en slik frivillig regulering av bedriften uten en teknologi som kan overvåke med sikkerhet hvor de fisker, uten å kunne spore fangstene eller uten forskernes teknologiske til å tagge pingvinene og spore deres bevegelser. Og uten en tydelig selskapsvisjon om «Improving Human and Planetary Health» hadde det nok blitt like vanskelig.

– Bærekraft ligger i vår natur og gir oss en tydelig retning. Ambisjonene våre for bærekraft er like høye som ambisjonene for vekst og lønnsomhet. Å gjøre offensive bærekraftsvalg er prisen å betale for å få økt forutsigbarhet, legitimitet og styrket «lisens til å drive» med krillfiske i Antarktis, sier Matts Johansen, CEO i Aker BioMarine.

6.4 MILJØ-, KLIMA- OG ENERGIVIRKEMIDLER (MILJØTEKNOLOGIORDNINGEN, ENOVA, GASSNOVA)

6.4.1 Prosess 21 – oppfølging av industrimelding og veikart

Prosess21 er et gruppearbeid der ekspertene i norsk prosessindustri skal gi anbefalinger om hvordan vi best kan få til minimale utslipp i industrien parallelt med bærekraftig vekst. NFD startet arbeidet i Prosess21 høsten 2018. Utvalget er en oppfølging av Norsk Industris veikart for prosessindustrien og regjeringens industrimelding som ble lansert våren 2017. Styringsgruppens medlemmer kommer fra industribedriftene, LO, Norsk Industri og forskningsinstitusjoner. NFD og KLD deltar som observatører i møtene.

Styringsgruppen består av et sekretariat ledet av Norges forskningsråd med Gassnova, Innovasjon Norge, Enova, Siva og Miljødirektoratet som medlemmer.

Hovedoppgaven for Prosess21 er å gi strategiske råd og anbefalinger om hvordan Norge best kan få til en utvikling i retning av minimale utslipp fra prosessindustrien i 2050. Samtidig skal man legge til rette for at virksomheter i prosessindustrien har bærekraftig vekst i denne perioden. Forumet skal ha oppmerksomhet om både utslipp fra norsk prosessindustri og hvordan denne industrien bidrar indirekte til utslippsreduksjoner i andre virksomheter og sektorer i Norge og internasjonalt.

Styringsgruppen skal sammenfatte sitt arbeid i en rapport til NFD innen 1. mai 2021.

Viktigheten av Prosess21 i industripolitikken ble understreket av regjeringen i deres politiske plattform fra Granavolden fra januar 2019.

Norsk Industri mener det er viktig og hensiktsmessig med en formalisert struktur, der regjering, virkemiddelapparat og industribedrifter setter seg sammen for å identifisere mulighetsrom og avgjørende virkemidler som styrker Norge som vertskapsnasjon for videreutvikling av prosessindustrien.

6.4.2 Enova

Norsk Industri og Enova inngikk en ny samarbeidsavtale i 2018. Den vil gjelde frem til 2021. Partene har en felles målsetning om å skape en konkurransedyktig energi- og klimateffektiv industri i Norge. Enova og Norsk Industri skal i fellesskap bidra til at industrien utvikler og tar i bruk ny teknologi, øker sin kompetanse og gjennomfører investeringer som øker energieffektiviteten og reduserer utslippene av klimagasser.

Norsk Industri har gjennom mange år hatt et godt og konstruktivt samarbeid med Enova. Enova er og har vært et av de viktigste virkemidlene for norske industribedrifter i deres arbeid med å effektivisere energibruk og implementere ny klimateknologi. Bare siden 2012 har Enova bidratt til å realisere mer enn 1000 prosjekter i industrien. Norsk prosessindustri har som mål å øke sin verdiskaping samtidig som klimautslippene kuttes til null innen 2050. Industriens egne veikart for grønn konkurransekraft gir en pekepinn på de teknologiløp som industrien selv ser for seg. Skal industrien nå sine mål er den avhengig av en betydelig risikoavlastning i form av et tett samarbeid med det statlige virkemiddelapparatet. Enova er i den sammenheng et helt avgjørende virkemiddel.

Enova har hatt en nøkkelrolle i omlegging til redusert energibruk og lavere utslipp i industrien, delvis oppnådd gjennom slagkraftige virkemidler for utfasing av fyringsolje. Utfasing av resten av fyringsoljen er viktig for

NY MILJØPOSISJON GIR NYE FORRETNINGSMULIGHETER

Glava flyttet innovasjonen ut i eget datterselskap og opplever nå nye forretningsmuligheter i kjølvannet av en tydeligere miljøposisjon.

– I Glava har vi et samfunnsoppdrag som sier at vi skal redusere energitapet i alle typer bygg, for på den måten å bidra til at samfunnet kan bruke energiressursene mer effektivt og miljøvennlig. Produkter for det har vi alltid hatt. Men vi ønsket å se på hvordan vi kunne ta en mer aktiv rolle for å løse de energiutfordringene Norge og verden nå står overfor, sier marketing- og kommunikasjonsdirektør Per Stræde i Glava.

Kort sagt handler det om at Norge har 800 000 boliger som lekker energi. Den energien trengs når utslippstunge sektorer skal elektrifiseres hjemme og ute. Stortinget har også vedtatt at energibruken i privatboliger skal reduseres med 4 TWh innen 2030. I dag er energioppgraderingstakten altfor lav til å nå dette målet.

Etter å ha drevet med energirådgivning- og opplæring av mer enn 4000 håndverkere, fikk datterselskapet Glavatech AS (tidligere Bolig Enøk AS) i stedet følgende mandat: Finn den løsningen som er enkel nok til at håndverkere vil selge det, og boligeiere kjøpe det.

Etter mer enn ett år bak låste dører ble resultatet presentert i juni 2018: Et helt nytt elementsystem som halverer tiden det tar å energioppgradere et hus med etterisolering, nye vinduer og ny fasade.

– Innovasjon kan være enklere å drive frem når du separerer det fra kjernevirksomheten. Fra vi viste frem det første pilothuset, en enebolig fra slutten av 70-tallet, har vi merket en helt annen interesse for Glava langt utenfor bransjen. Fra å banke ned dører for å få snakke om verdien av å spare energi, blir vi nå invitert inn, sier Stræde.

I november sto Glava på scenen under Zerokonferansen sammen med blant andre statsminister Erna Solberg og Hoesung Lee, lederen for FNs klimapanel. Siden har de fått besøk av klima- og miljøminister Ola Elvestuen, og i januar 2019 skal de på Enovakonferansen for å snakke nettopp om hvordan de har brukt sin innovasjonskraft.

– Aktører tar kontakt med oss på grunn av den økte oppmerksomheten, både fordi de er nysgjerrige på elementene og hvordan vi kan bidra til deres bygg allerede i dag, sier Per Stræde.



Marketing- og kommunikasjonsdirektør Per Stræde

DIGITALE VERKTØY FOR BÆREKRAFTIG LANDBRUK

Yaras historie startet i 1905 da Sam Eyde og Kristian Birkeland utviklet en metode for å hente ut nitrogen fra luften ved hjelp av elektrisitet. Nitrogengjødsel ble en avgjørende oppfinnelse for å kunne produsere nok mat i verden. Yara ble skilt ut av Norsk Hydro i 2004, og er i dag et verdensledende selskap innen plantenæring med over 17 000 ansatte i 60 land. Innovasjon har siden starten kjennetegnet selskapet som tidlig startet utvikling av digitale verktøy til bruk i landbrukssektoren. Vi kaller det presisjonslandbruk.

Forretningsenheten Yara Digital Farming ble opprettet i 2017 som følge av et strategisk valg om økt satsing på digitalisering. Mer enn 200 personer jobber i Yara Digital Farming, fordelt på sentrale lokasjoner i Europa og Asia, Sør- og Nord-Amerika. I tillegg til å tilføre Yara ny digital kompetanse, jobber de tett med øvrige deler av selskapet for å tilby bønder globalt produkter som kan hjelpe dem med å ta mer effektive og miljøvennlige valg. Kort sagt: muligheten til å få mer ut av mindre. På denne måten føres Yaras erfaring og kompetanse innen plantenæring videre inn i den fjerde industrielle revolusjon, og gjøres lettere tilgjengelig for flere bønder.

Et eksempel fra satsingen er produktet Atfarm. Det er en satellittbasert programvare hvor bønder ved hjelp av få klikk på sin PC kan få en anbefaling for variert spredning av nitrogengjødsel basert på det faktiske behovet i planten. Nivået av nitrogen i avlingen måles ved hjelp av algoritmer som «oversetter» satellittbilder, og sørger for at bonden ikke bruker mer eller mindre plantenæring enn det som er nødvendig. Dette reduserer bondens kostnader, og gir en viktig miljøgevinst ved å hindre utslipp til luft og vann ved overgjødning.

Det kan virke underlig at et plantenæringsselskap utvikler produkter som kan redusere bønders forbruk av nettopp plantenæring. For Yara handler det om å leve opp til visjonen om å brødfø en økende verdensbefolkning på en ansvarlig og bærekraftig måte, og samtidig skape ny vekst for selskapet.



MILLIARDINVESTERING

I desember 2018 vedtok Glencore Nikkelverk i Kristiansand å investere 1,2 milliarder kroner i nytt kobberanlegg. Anlegget skal stå ferdig i 2022. Enova delfinansierer investeringen med 380 millioner kroner. Det nye kobberanlegget erstatter nikkelverkets eldste del av verket, hvor deler av produksjonsutstyret er fra 1930-tallet. Det moderne anlegget vil ha den beste teknologien som finnes. Kobberelektrolyseanlegget blir helt nytt, og sikrer at verket har en fremragende konkurransekraft i fremtiden. Konkurransen er beinhard internasjonalt, blant annet fra kinesiske verk.



å nå Norges utslippsmål og sikre grønn konkurransekraft. Samtidig må overgangen skje på en slik måte at vi unngår risiko for bortfall av norsk produksjon. Norsk Industri har ved flere anledninger bedt om at det vurderes om Enova igjen skal få bruke virkemidler for å bidra til en siste «fyringsolje-dugnad» i fastlandsbedriftene.

Enova har nylig annonsert at de vil legge om programmet for energi- og klimatiltak i industrien. Det innebærer blant annet at de vil prioritere utvalgte problemområder og innføre to årlige søknadsfrister. De planlagte temaene for 2019 er spillvarmegjenvinning (vår og høst), utfasing av fossile energibærere (vår og høst), landstrøm til oppdrettsanlegg (vår) og fornybar energi til oppdrettsanlegg (høst). Enova har invitert til diskusjon om omleggingen. Norsk Industri ser en del utfordringer ved omleggingen og vil følge opp invitasjonen til å komme med innspill.

En spissing av ordningen mot spesifikke problemområder er en betydelig endring fra dagens praksis, og medfører at industriaktørene vil være prisgitt områdene og tidsløpene Enova legger opp til. Det gir ikke virksomhetene den nødvendige fleksibilitet, og dersom de ikke har prosjekter innenfor de tematiske områdene mister de også muligheten til støtte helt. Dette vil derfor være en innstramming sammenliknet med tidligere ordning. Industrivirksomhetene har behov for å balansere investeringer og forbedringer med drift og en fornuftig investeringshorisont. Selv om satsningsområdene treffer tematisk er det ikke sikkert at timing fra et forretningsmessig perspektiv er riktig. Vi mener derfor at Enovas forslag til tilnærming er for rigid.

Programmet har også de siste årene blitt strammet inn, både gjennom krav til best tilgjengelig teknologi (BAT-krav) og ikke

LAVERE VEKT - LAVERE ENERGIFORBRUK - MINDRE UTSLIPP

Brødrene Aa ble etablert i 1947. Selskapet har i dag over 200 ansatte, og er verdens største produsent av hurtigbåter. De har levert 60 karbonfiberfartøy for passasjertransport, og 50 prosent av dagens produksjon går til eksport – hovedsakelig Hong Kong / Kina.

Brødrene Aa har alltid vært aktiv på produktutvikling. De tok i bruk og videreutviklet vakuuminjisering som produksjonsmetode i 1998, en teknikk som først ble benyttet til bygging av fronter til Flytoget/Signatur/Agenda. I 2001 leverte de det første kommersielle karbonfiberfartøyet ved hjelp av vakuuminjisering.

Satsingen av karbonfiberfartøy har vist seg å gitt et konkurransefortrinn inn i det «grønne skiftet»: lavere vekt – lavere energiforbruk – mindre utslipp. Ved bruk av sin material- og produksjonsteknologi leverer Brødrene Aa 40 knops passasjerbåter med 30-40 prosent lavere forbruk enn konkurrentene. Den samme teknologien gir også konkurransekraft ved produksjon av lavenergi nullutslippsfartøy, som for eksempel «Future of the Fjords», verdens første helelektriske passasjerferge i karbonfiber. «Seasight»-konseptet, som Future of the Fjords og søsterskipet Vision of the Fjords er produkter av, har blitt et ikon og referansekonsept for nullutslippsfartøy.

Selskapets nye konsept «Power-Dock» løser utfordringer knyttet til manglende infrastruktur til hurtigladning. Dette er en batterilagringsløsning som plasseres i en flytebrygge. Batteriene i PowerDocken lades sakte fra nettet. Når skipet kommer inn, kobles ladepluggen på og opp mot 2,1 MW overføres i en tandemløsning med nett og batteri.

Brødrene Aa arbeider målrettet med å bygge opp kompetanse knyttet til sine kjerneprodukter, fordelt på over femten fagdisipliner. Selskapet arbeider aktivt mot skoleverket, NAV og andre samarbeidspartnere for å stimulere ungdom til å ta utdanning som det er behov for nå og i fremtiden. Spesielt innen fagutdanning er langsiktig satsing og synliggjøring av karrieremuligheter viktig. Brødrene Aa arbeider målrettet for å tiltrekke seg de beste talentene, en forutsetning for at verftet skal kunne være ledende på bygging av hurtigbåter også i fremtiden.



Foto: Lars Gørvell-Dahll / Norsk Industri

mulighet til å få klimastøtte for tiltak i kvotepliktig sektor. Det har allerede ført til færre søknader. Det er derfor bra at Enova vil legge om ordningen for å få opp søknadsvolumet, men vi er skeptiske til måten det gjøres på. Slik vi tolker omleggingen vil Enova fortsatt opprettholde det mest kontroversielle kravet, om å kun gi støtte til klimatiltak utenfor kvotepliktig sektor. Norsk Industri har ved flere anledninger påpekt at det vil gjøre det vanskeligere å få gjennomført smarte klimatiltak som gir rask effekt. Vi vil derfor fortsatt jobbe for at både kvotepliktige og ikke-kvotepliktige utslipp får risikoavlastning på like vilkår.

På oppdrag fra Finansdepartementet og Klima- og miljødepartementet gjennomførte Menon i 2018 en områdegjennomgang av klimarettede støtteordninger. Der kartlegges i hvilken grad ulike klimabegrunnede støtteordninger er hensiktsmessig innrettet, om det er overlapp mellom ordningene, og om ordningene bidrar til kostnadseffektiv oppnåelse av Norges klimamål. En slik gjennomgang er både sunn og nødvendig, og i tråd med våre ønsker om å gjennomgå og samordne VMA bedre. Menons mandat er å vurdere om virkemidlene bidrar til å nå Norges klimamål. Det er viktig i seg selv, men det er en svært snever tilnærming. Gjennomgangen tar da ikke hensyn til at få av ordningene har oppnåelse av Norges klimamål som eneste formål. Mange virkemidler har et videre miljøformål enn klima, slik som Innovasjon Norges Miljøteknologiordning (se lenger ned) og flere av Enovas ordninger. Ved kun å se på klimaeffektene vil man stå i fare for kraftig å undervurdere den totale miljøeffekten (positivt eller negativt). Gjennomgangen tar heller ikke hensyn til klimaeffekter utenfor Norges grenser, eller at ordninger også kan ha som viktige formål å bidra til verdiskaping, nærings- og teknologiutvikling, energieffektivisering osv. Menon mener virkemidlene

bør rette seg mot ikke-kvotepliktig sektor. I teorien er dette en riktig tilnærming, men realiteten er at kvotesystemet er langt fra tilstrekkelig til å sikre utslippsreduksjoner, verken på kort eller lenger sikt.

I budsjettproposisjonen for 2019 redegjør regjeringen for at den vil følge opp gjennomgangen, blant annet ved å spisse Enova som klimavirkemiddel i neste avtaleperiode, som starter 1. januar 2021. Videre vil regjeringen vurdere om dagens målstruktur er formålstjenlig, inkludert Enovas arbeid med forsyningssikkerhet.

6.4.3 Miljøteknologiordningen

Miljøteknologiordningen tilbyr offentlig finansiering til å bygge pilot- og demonstrasjonsanlegg. Den gir bedrifter mulighet til å prøve ut og vise frem miljøteknologiløsninger, og å sikre at produktene blir best mulig tilpasset de nasjonale og internasjonale markedene de skal konkurrere i. Norske bedrifter i alle størrelser over hele landet kan søke om tilskudd. Prosjektet må gi økt verdiskaping i Norge i form av nye arbeidsplasser, styrket kompetanse og økt konkurransekraft. Ordningen, som ble etablert i 2010, har et bredt miljøformål. Evalueringer av ordningen anbefaler at den videreføres og at den betegnes som en offentlig tilskuddsordning med relativt høy grad av suksess.

Norsk Industri mener ordningen er bra, og bredden i hva som kan støttes gjør den relevant for mange. For bedriftene vil støtten ofte være helt avgjørende for om ny lovende teknologi kan forlate laboratoriet og bli utprøvd i pilot og demonstrasjonsanlegg.

Miljøteknologiordningen virker også godt i samspill med andre ordninger, både i Innovasjon Norge, Forskningsrådet og Enova. Dette bør videreutvikles. Et effektivt samspill



Pilot: Eksportutvikling i ferdigvareindustrien

Norsk Industri arbeider for et konkurransedyktig og relevant eksportfinansieringstilbud. Ferdigvareindustrien mangler derimot en finansieringsordning – en eksportutviklingsordning. Regjeringen ba derfor Innovasjon Norge og DOGA starte et pilotprosjekt i 2018. Det nye i pilotprosjektet er risikoavlastning eller medfinansiering av eksportsatsingen. Piloten vil danne basis for en bredere permanent ordning, lik den vi ser i Danmark og Sverige.

Piloten, kalt «Nordic Living», ble startet høsten 2018 og vil gå gjennom 2019. Tyskland ble valgt ut som marked, siden dette er et testprosjekt. Drøyt 20 bedrifter meldte seg interessert, og ti ble valgt ut:

- Fora Form
- Northern
- Heymat
- Hilding Anders Norway (Jensen)
- Aclima
- Alfa
- Steni
- Porsgrund Porselensfabrikk/
Hadeland
- Gudbrandsdalens Uldvare
- VAD

mellom virkemiddelaktørene er svært viktig for i sum å treffe bedriftenes behov for risikoavlastning. Vi merker oss samtidig at søknadsmengden til Miljøteknologiordningen er stor, og ser behov for ytterligere økning i bevilgningene i årene fremover.

6.4.4 Karbonfangst, transport og lagring – Gassnova

Karbonfangst, transport og lagring er helt nødvendig for å sikre raske og omfattende reduksjoner i utslippene, slik FNs klimapanel mener er avgjørende for å lykkes. EUs 2050-strategi har karbonfangst og -lagring som en av sine hovedpilarer. Regjeringen er også tydelig på at dette er helt nødvendig.

I regjeringsplattformen signaliserer regjeringen ambisjoner om å realisere fullskala karbonfangst og -lagring i Norge. Dette er et helt avgjørende virkemiddel for at industrien skal kunne nå målene satt i industriens veikart om nullutslipp i 2050. Det er viktig at det tas en investeringsbeslutning i 2020. To fangstanlegg vil bety vesentlig lavere tiltakskostnad og en mer robust verdikjede.

Gassnova er rådgiver for Olje- og energidepartementet i spørsmål knyttet til CO₂-håndtering. Deres viktigste oppgave er å lede og koordinere arbeidet med det norske fullskala-prosjektet. Det innebærer at Gassnova følger opp studiekontraktene de har inngått med Norcem, Fortum Oslo Varme og Equinor, og evaluerer studiene ved slutten av hver studiefase.

Gassnovas rolle og virkemåte er svært viktig for gjennomføringen av hele fullskala prosjektet for fangst, transport og lagring av CO₂.

Forskning

Gjennom forskningsprogrammet CLIMIT gir Gassnova økonomisk støtte til utvikling, demonstrasjon og pilotering av CO₂-håndteringsteknologier. Forskningsrådet er ansvarlig for forskningsdelen av programmet. Gassnova leder CLIMIT-sekretariatet. Målet med CLIMIT er å bidra til at denne helt nødvendige miljøteknologien kommer på plass internasjonalt tidligere enn det som ellers ville være mulig.

Teknologisenter Mongstad (TCM)

Gassnova forvalter statens interesser i TCM. Senteret er etablert med et mål om å skape en arena for langsiktig og målrettet utvikling, testing og kvalifisering av teknologi for CO₂-fangst. Gassnova skal legge til rette for at erfaringene kan deles og spres slik at kostnader og risiko for CO₂-fangst reduseres.

6.5 EKSPORTSATSING GENERELT

Myndighetene har på ulik måte tre prioriterte aktører som arbeider med å øke eksport via ulike tiltak. Det er Norwegian Energy Partners (NORWEP), Sjømatrådet og deler av Innovasjon Norge.

6.5.1 Norwegian Energy Partners (NORWEP)

NORWEP er eksportorgan for energibransjen. De har over 250 medlemsbedrifter som årlig betaler drøyt 30 millioner i kontingent for en viss service, mens Olje- og energidepartementet (OED) tildeler 34 millioner over statsbudsjettet. Ved at medlemmene årlig vurderer sitt medlemskap og prioriterer innsatsområdene gjennom styret, får organisasjonen testet betalingsviljen i bransjen for målrettet eksportinnsats mot de markedene og kundene som har størst potensiale for salg fra norske leverandørmiljøer. Styret er sammensatt av brukerne.



Når fungerer politisk døråpner best?

Felles for markedsarbeidet NORWEP og Sjømatrådet driver, er at de håndterer hver sin store bransje og bevisst prioriterer visse regioner. Disse eksportorganisasjonene får politikere til å kaste glans over eksportorienterte møter og konferanser i land der politiske aktører skaper bedre markedsforhold. Det betyr at det offisielle Norge stiller opp politisk når markedsaktørene har bestemt seg for at forretningsmulighetene er de beste, og timingen er optimal. En del av de delegasjonene som Innovasjon Norge håndterer via sitt hjemme- og uteapparat kommer i stand fordi norske politikere av ulike årsaker skal på politiske møter i utlandet – og så kobler man på eventuelle markedsmuligheter i den sammenhengen. Vi er ikke i tvil om hva som gir best effekt. Evaluatorene som leverte en områdegjennomgang av det norske uteapparatet til Finansdepartementet i desember 2018 var heller ikke i tvil.

Medlemmene mottar årlige detaljerte og spissede markedsrapporter fra ulike regioner globalt, og NORWEP følger opp over 60 løpende interessante olje- og gassprosjekter med rapporter to ganger i året. Hvert medlem kan benytte seg av inntil en uke med rådgivning fra en av NORWEP sine rådgivere i over 20 markeder. Utover dette følger NORWEP opp internasjonal kapasitet- og teknologiutvikling som er interessant innsikt for medlemsbedriftene, samt arrangement av kundemøter og workshops mot prosjekter og regioner.

Det største markedet for NORWEP er naturligvis olje og gass, men oppfølging av prosjekter innen fornybar energi og markedsutvikling innen spesielt offshore vindkraft har det siste året økt betydelig. Dette markedet vil bli nøye fulgt opp fremover. På dette området er det et betydelig potensiale for økt salg av produkter og tjenester internasjonalt fra norske leverandører. Eksportpotensialet innen offshore vind er vurdert til nærmere 50 milliarder kroner i 2030.

Foto: Pascal Debrunner



NORWEP er en stiftelse som ble etablert i 1997 for å fremme markedsmulighetene internasjonalt for leverandørindustrien til olje- og gassnæringen. Stiftelsen, som da het INTSOK, ble startet som reaksjon på at daværende Eksportrådet hadde bygget ned sin bransjekompetanse, noe leverandørindustrien mente var viktig for å nå frem på de store markedene utenfor Nordsjøen. Teknologibedriftenes Landsforening (TBL), som i 2005 fusjonerte og ble til Norsk Industri, var en av initiativtakerne. I 2016 slo INTSOK seg sammen med INTPOW, som var tilsvarende eksportorgan for fornybarindustrien. Med gode utsikter til markedet for offshore vind, var det sterkt økende interesse blant medlemmene i INTSOK til fornybarnæringen, og da OED bidro sterkt til begge organisasjoner, ble de slått sammen.

NORWEP har nå eksistert i to år, og har fått svært gode tilbakemeldinger fra medlemmene, som betaler halvparten av gildet. Norsk Industri er aktiv stifter, og har de siste årene ledet valgkomiteen. Vi konstaterer at det er relativt greit å finne gode styrekandidater til NORWEP, ettersom organisasjonen har et godt rykte i bransjen.

6.5.2 Norges sjømatråd

Norges sjømatråd (Sjømatrådet) er et statsaksjeselskap eid av NFD, og ble opprettet i 1991 under navnet Eksportutvalget for fisk. Navnet ble endret til Norges sjømatråd i 2012. Organisasjonen finansieres av en lovpålagt markedsavgift på 0,3 prosent på laks- og ørreteksport samt en avgift på 0,75 prosent på øvrige fiskeslag. På denne måten betaler sjømatnæringen selv Sjømatrådets aktiviteter.

Sjømatrådet markedsfører og utvikler markeder for norsk sjømat i Norge og utlandet. Arbeidet består i markedsinnsikt,

markedsutvikling, markedsberedskap og omdømmebygging i utvalgte markeder over hele verden. De viktigste sjømatbransjene er representert med egne rådgivende markedsgrupper i Sjømatrådet. Disse sikrer at ressursene brukes i samråd med næringen.

I 2017 og 2018 gjennomførte Sjømatrådet endringer i sine markedsaktiviteter, omorganiserte organisasjonen og reduserte antall ansatte for å gjøre organisasjonen mer relevant for å øke verdien av norsk sjømat og for å bedre kunne imøtekomme sjømatnæringens ønsker i markedene.

Sjømatrådet og dens fiskeriutsendinger er sentrale bidragsytere mot offentlige organer og bedrifter i spørsmål som omhandler markedsadgang, rammebetingelser for den globale handelen og Brexit. Organisasjonen besitter et sterkt markedsanalysesteam som bidrar til gode markedsanalyser og beslutningsgrunnlag til sjømatbedriftenes eksportfremmende aktiviteter.

6.5.3 Innovasjon Norge

Innovasjon Norge har som målsetting å fremme eksportsatsing hjemmefra og via utekontorene. Man håndterer enkeltbedrifter og har fellesmøter for flere. Mye bra arbeid gjøres. Norsk Industri har mest tro på satsing der flere bedrifter med fellesnevner satser sammen. Da får man mest ut av midlene, blant annet ved merverdi i erfaringsoverføring mellom aktørene, utvikling av nettverk i norske leverandørkjeder og ikke minst større oppmerksomhet fra kunden(e) når man har større bredde. Mange norske leverandører er forholdsmessig små i en internasjonal sammenheng. Derfor kan for eksempel et samarbeid mellom leverandører som utfyller hverandre ha større mulighet for uttelling.

6.5.4 Ferdigvareindustrien

Norsk Industri har flere ganger tatt opp at ferdigvareindustrien mangler en finansieringsordning – en eksportutviklingsordning, som tilbyr risikoavlastning. Regjeringen ba Innovasjon Norge og DOGA starte et pilotprosjekt i 2018. Dette er igangsatt, og ble møtt med stor interesse fra ferdigvareindustrien. Pilotprosjektet er godt i gang, og erfaringene så langt er gode og vil danne basis for en bredere permanent ordning, lik den vi ser i Danmark og Sverige.

I regjeringens eksportstrategi høsten 2017 ble ferdigvareindustrien gitt god og positiv omtale, og man varslet at man ville komme tilbake til tiltak. Norsk Industri savner oppfølging av dette, samt Stortingets vedtak etter behandling av Industrimeldingen i juni 2017. Norsk Industri har lenge pekt på at norsk næringsliv er i omstilling, og Norge trenger en bredere eksportbase. En eksportutviklingsordning skal bidra til økt verdiskaping og eksportinntekter, gjennom økt eksport, flere eksporterende foretak og økt attraksjonsgrad for investeringer og kompetanse i Norge. Den vil også tangere satsingen på Merkevarer Norge. Norsk Industri mener at det må etableres en permanent eksportutviklingsordning allerede nå, som treffer vareproduserende industri innen design og merkevarer.

6.5.5 Norske Maritime Eksportører (NME)

NME er en medlemsorganisasjon for ca. 105 norske leverandører av utstyr og tjenester til skipsindustrien. NME ble stiftet i 1995 med hovedformål «å styrke markedsføringen og profileringen av norsk maritim industri og tjenesteytende næring internasjonalt.» I 1998 besluttet daværende Norges Eksportråd (forløper til Innovasjon Norge) at de ikke lenger skulle ha sekretariatsfunksjoner for utenforstående organisasjoner.

NMEs viktigste satsingsområder var i mange år handelsflåten og rigg- og offshoreindustrien. I de senere år har også fornybar energi, enten off- eller onshore, blitt mer aktuelt i tråd med markedsutviklingen. Andre segmenter som cruise, fiske og akvakultur har også økt i betydning for NMEs medlemmer. I havrommet ligger det enda flere muligheter, blant annet innen deep sea mining, vind- og bølgekraft, og bruk av sjøvekster som dyrefor. Gjennom NME oppnås kundetreff, tilgang til publikasjoner og rapporter, deltagelse på konferanser og møter, og mulighet til å ha stands på Team Norway-paviljonger på internasjonale messer. I 2019 arrangerer NME fem Team Norway-paviljonger og ERFAringskonferansen. På tross av at organisasjonen driver eksportarbeid på heltid, får NME svært lite støtte fra Innovasjon Norge i sitt eksportarbeid.

6.5.6 Formålet med eksportsatsingen

Når VMA er til vurdering, legger vi til grunn at økt eksport fra fastlandsindustrien er en essensiell målsetting. Det som er noe underkommunisert, er om det kun er økt eksport som er overordnet mål og/eller om det er mer robust eksportstruktur som er en selvstendig målsetting. Det kan synes opplagt fra en «80:20»-tenking at hvis man kun ønsker økt eksport, burde man satse sterkt der vi har godt utgangspunkt, som innen energi, fisk, maritim, ferdigvarer mm. Men hva hvis man tenker differensiering? Det er vår vurdering at også økt differensiering / mer robust eksportstruktur langt på vei kan løses via de samme kanalene. NORWEP er i seg selv en fusjon av INTSOK og INTPOW, og går dynamisk etter nye markedsområder som oppstår i randen av de eksisterende, som vi nå ser i offshore vind. Sjømatrådet er rigget til flere fiskearter. NME er også åpen på dynamikken i markedet. Ferdigvareindustrien starter nå med pilot på Tyskland,

men har potensiale på å gå dypere i flere retninger. Alle er åpne for nye aktører. Selv om Innovasjon Norge skal kunne håndtere enkeltbedrifter, tror vi eksportarbeidet fremover bør ta innover seg at man oppnår mer eksport per krone på klynger hvor der er mye læring underveis. Det er et paradoks at man i næringspolitikk hjemme har innført mange klyngeinstrumenter med god effekt de siste årene (Arena, NCE, GCE, katapult), mens så raskt man skal satse på eksport til land langt borte, så er det motforestillinger til bedrifter som ønsker å jobbe sammen.

6.6 EKSPORTFINANSIERING

GIEK og Eksportkreditt Norge ble evaluert i 2017. Norsk Industri deltok aktivt i referansegruppen for evalueringen. Vi var også med i forrige evaluering i 2007. Eksportfinansiering har alltid vært en prioritert sak for Norsk Industri, fordi godt over 90 prosent av prosjektene GIEK og Eksportkreditt Norge er involvert i, er prosjekter med tung industri-deltakelse. Og fordi eksportfinansiering overfor flere industrielle kunder er et «must».

6.6.1. Eksportfinansiering er kosteffektivt

I alle vestlige land er eksportfinansiering blitt vesentlig mer brukt etter finanskrisen, ettersom bankene har trukket seg tilbake fra områder de var på tidligere. Stadig strengere bankkrav som har kommet de siste ti årene har dessuten understøttet behovet for eksportfinansiering som et viktig supplement til et mer selektivt finansmarked.

Myndighetenes tiltakende bruk av Eksportkreditt Norge og GIEK er god industripolitikk, da man oppnår stor effekt til en svært lav kostnad for staten. Eksportkreditt Norge bidrar årlig med store beløp til statskassen gjennom margin på sine lån, mens GIEKs utbetalinger under garantier og adminis-

trasjonskostnader dekkes løpende av deres egne premieinntekter. Vi er klar over risikoen i GIEK, men deres mandat er å gå i balanse over tid inkludert utbetalinger under garanti. Dette har de klart med god margin siden de ble organisert som forvaltningsbedrift i 1994.

Tilbudet om eksportfinansiering har en forutsigbarhet som er viktig for eksportørene. Når man driver markedsarbeid, er det godt å vite at tilbudet står seg selv om markedsarbeidet strekkes ut i tid.

6.6.2. GIEK utvider spekteret

Vi konstaterer også at myndighetene de siste årene, med gode resultater, har utvidet GIEKs virkeområde betraktelig, herunder:

- Kraftgarantiordning, fra 2011
- Internasjonaliseringsgaranti, fra juli 2017
- Inkludering av havmerder, fra februar 2017
- Opphevelse av forbud mot krillskip, fra mai 2017
- Det nye skipsfinansieringstilbudet, fra 2018

Vår vurdering av disse utvidelsene for norsk industri er som følgende:

- Kraftgarantiordningen ble høsten 2017 første gang tatt i bruk, seks år etter at den ble innført. Alcoa Norway benyttet da ordningen til å skaffe seg langsiktig kraftavtale basert på vindkraft. På denne måten har GIEK bidratt til mer konkurranse i markedet for langsiktige kraftavtaler. Det er viktig for prosessindustriens videre satsing i Norge. Senere har det kommet flere kontrakter.
- Internasjonaliseringsgarantien lagde Norsk Industri utkast til, før myndighetene videreutviklet den. Vi ser at Yara benyttet seg av den i sin investering på over to milliarder kroner. Den bidrar til økt konkurranse i finansmarkedet, ved at flere finansinstitu-

sjoner kan involvere seg. Det har i ettertid kommet flere bedrifter som har benyttet denne ordningen, da statlige garantier øker bankenes kapasitet til å delta i flere og større transaksjoner som industrien trenger. Forløperen til Eksportkreditt Norge, Eksportfinans, hadde anledning til å gi investeringslån og internasjonalliseringslån til norske eksportører. Den lånekapasiteten forsvant fra markedet da Eksportkreditt Norge ble opprettet. I lys av bankenes innstramminger og pågående gjennomgang av virkemiddelapparatet forventer vi at myndighetene vurderer om denne ordningen kan tas frem igjen.

- Havmerder vil, med dagens ordning for utviklingstillatelser, bli et spennende nytt industriprodukt hvor eksportfinansieringen kan være akkurat det som skal til for å få dem bygget i Norge.
- Krillskip var forbudt å bygge i Norge i flere år. Forbudet ble fjernet i fjor, og vi har allerede fått en milliardkontrakt til norsk verft. Vi har tro på flere kontrakter fremover.
- Det nye innenlandske skipsfinansieringstilbudet i GIEK har nå vært i bruk i et snaut år. Med denne nye åpningen hos Eksportkreditt Norge og GIEKs nye tilhørende garantiramme på ti milliarder, fikk norske skipsverft større mulighet til å ta oppdrag under sterk konkurranse i årene fremover. Ettersom bankene også har snevret inn mulighetsrommet, traff dette tiltaket godt, da skipsbygging er en svært finansieringstung bransje. Vi ser at resultatet av endringene gir høyere aktivitet hos norske skipsverft. Ettersom disse har større norske verdikjeder enn de fleste bedrifter, har det blitt stor innenlands aktivitet av slikt. Dette har vært god timing i kjølvannet av

at verftene er inne i en fase der de, etter nedturen i oljesektoren, omstiller seg med nye produkter mot nye kundegrupper.

6.6.3. Andre utviklingstrekk

Evalueringen for et år siden var tydelig på at både GIEK og Eksportkreditt Norge har betydelig effekt for ny eksport, samt har gode interrutiner og følger forsvarlig opp de titalls milliardene som virksomhetene forvalter. Vi konstaterer også at både GIEK og Eksportkreditt Norge oppfattes som supplement til bankene. Ingen av bankene som er intervjuet kjenner til eksempler på at GIEK har fortrenget bankene fra ønskede posisjoner. Særlig de mindre regionbankene lar Eksportkreditt Norge stå for mye av utlånene. På denne måten kan bankene videreutvikle sin kundekontakt og tjene penger på andre salg. Denne oppfatningen er klart sterkere nå enn i evalueringen fra 2007, som viser at verden er betydelig endret etter finanskrisen. Og enda mer de siste årene. Under forrige evaluering var bankene mer enn villige til å låne ut store volumer. Det er nå historie. Både GIEK og Eksportkreditt Norge fremmer dermed konkurransen i finansmarkedet ved at de bidrar til at flere banker kan ta del i eksportfinansiering. Dette er en side ved eksportfinansiering som bør tillegges politisk vekt når disse instrumentene skal utvikles videre i årene fremover.

Norsk Industri var sterkt involvert i beslutningen om opprettelsen av Eksportkreditt Norge i 2012 – i kjølvannet av finanskrisen og som et svar på strengere bankregulering. Dette var et riktig grep som sørget for stabil finansieringstilgang til spesielt svært store prosjekter.

GIEKs alminnelige garantiordning er deres viktigste garantiordning. Fram til 2015 arbeidet GIEK og Eksportkreditt Norge med mange store industrisaker på flere hundre

millioner kroner per sak, de fleste innen leverandørindustri til offshore olje og gass. I 2019 er markedssituasjonen endret radikalt. Etterspørselen er nå langt lavere enn for noen år siden. Nå er det blant annet flere fornybarprosjekter i porteføljen. Omstillingen i industrien har dessuten ført til at markedet bruker et større spekter av GIEKs risikoavlastningsprodukter, inkludert kraftgarantiordningen, byggelånsordningen og internasjonaliseringsgarantien som Norsk Industri var initiativtaker til.

6.6.4. Strukturelle konsekvenser

Tematikken om sammenslåing og felles inn- gang til VMA er oppe til vurdering i regjeringen, jf. intro til kapittel 6. Eksportfinansiering er såpass spesielt og krever så mye spisskompetanse, at det er relativt få synergier inn mot eksempelvis Innovasjon Norge, som er mer en breddeinstitusjon. Men det er viktig at Innovasjon Norges kontorer forstår når kunden burde tenke eksportfinansiering, så kunder blir håndtert riktig. Mot resten av virkemiddelapparatet er det få gråsoner. I realiteten ligger eksportfinansiering tettere i hverdagen opp mot bankene, som virksomhetene arbeider godt med.

Etter at GIEK Kredittforsikring for noen år siden ble skilt ut av GIEK, har dette forårsaket en viss uklarhet i markedet. Vi anbefaler derfor at GIEK Kredittforsikring får et nytt navn, slik at «GIEK» heretter kun er ett sted.

Opp gjennom årene har det flere ganger vært drøftet en mulig fusjon mellom GIEK og Eksportkreditt Norge. Fra et kunde- perspektiv finnes naturligvis argumenter for en sammenslåing. I sammenlignbare land har man flere modeller – noen har separate organisasjoner som i Norge, andre har alt samlet ett sted. Når vi ikke tar opp dette ved denne korsvei, skyldes det blant annet innføringen



ProduktivitetsSpranget

ProduktivitetsSpranget er et samarbeid mellom Stiftelsen Teknologiformidling, Lean Forum Norge og NCE Raufoss / SINTEF Manufacturing. Øvrige partnere er NTNU, Swerea IVF, Chalmers, C2U og Kiwa.

Styret i Lean Forum Norge er styringsgruppen for ProduktivitetsSpranget. Dette bygger på "Produktionslyftet" fra svensk industri, hvor erfaring viser at en god, innsiktsfull satsing på produksjonsutvikling i hele bedriften kan gi et meget godt resultat på kort sikt, men enda viktigere på langsiktig målsetting. Bedriftenes egenandel i pilotprosjektet er 250 000 NOK i tillegg til minimum 4 000 timer egeninnsats over 18 måneder. I retur får bedriften 380 timer rådgivning fordelt på coaching og workshops, formalkompetanse på minst to ansatte tilsvarende 7,5 studiepoeng, opplæring i lean-prinsipper og teknikker som innpasses i bedriftens styringssystem, prosesser og virksomhetsstrategi.

Coaching og workshops gjennomføres omtrent annenhver uke det første året, deretter ca. en gang i måneden.

Bedriftene som deltar er fra forskjellige bransjer og er gode ambassadører for SMB i Norge. Deltakere i pilotprosjektet er:

- Furnes Jernstøperi AS
- Dokka Fasteners
- Brødrene Midthaug
- Bussbygg
- Partner Plast
- Øveraasen AS

av det suksessrike innenlandske skipsfinansieringstilbudet. Vi viser her til kapittel 8.4.4 i evalueringen² av de to om etterlevelse av statsstøtteregelverket som i sin helhet sier:

- «Prisingsmekanismen for markedslån kan komme i konflikt med EØS-avtalens regelverk for statsstøtte dersom vurderingen av lån og garantier ikke gjøres uavhengig av hverandre. EFTAs overvåkingsorgan (ESA) har godkjent prisingsmekanismen for markedslån under dagens system med henvisning til at Eksportkreditt kun yter slike lån under full garanti fra GIEK eller finansinstitusjoner med god rating. Ved å unngå at én organisasjon priser både finansiering og garantipremie, kan man bidra til å forhindre at en statlig organisasjon med funding over statskassen kan fastsette totalprisen på finansieringen til kunden og forenkle kontrollen av prisingsmodellen i henhold til statsstøtteregelverket. Godkjenningen antyder at det er en fordel at garantivurderingen og utlåns-vurderingen er tilstrekkelig uavhengig av hverandre.
- I følge Eksportkreditt har ESA poengtert dette nøyere i samtaler og anført at to institusjoner med armlengdes avstand i henholdsvis prising av finansiering og risikopremie er en mer robust modell for å få fram korrekt markedspris. Dersom ESA oppfatter det som et premiss for å yte markedslån at vurderinger av lån og garantier gjøres i to separate organisasjoner, fremstår det som en tungtveiende grunn for dagens organisering. På den andre siden er ikke prisingsmekanismen for markedslån innenfor rammene av én organisasjon prøvd for overvåkingsorganet. Det er derfor knyttet usikkerhet til hvorvidt det er nødvendig med to separate organisasjoner for å kunne fortsette praksisen. Innenfor rammene av en organisasjon antyder

likevel signalene fra ESA at det vil være behov for adskilte prosesser i vurderingen av finansiering og garantipremie. En slik løsning med tette skott mellom vurdering av lån og garanti kan til en viss grad også redusere eventuelle effektivitetsgevinster som måtte oppstå ved å ha én organisasjon istedenfor to.»

Norsk Industri tar omtalen over til etterretning. Vi konstaterer at det alltid vil være flere syn på statsstøtteregelverket – og så lenge man ikke har tatt en sak til retten, vil det være en viss usikkerhet med hensyn til hva riktig tolkning av et regelverk vil være. Det vi er sikre på, er at markedslånene i Eksportkreditt Norge via innenlandsordningen er svært industrielt viktig, ettersom GIEK nå tilbyr garanti for norske kunder ved norske skipsverft. Per i dag har Norge en tidsubegrenset godkjenning av markedslånene i Eksportkreditt Norge. Dette er i seg selv en tilstrekkelig grunn til at en fusjon neppe bør vurderes de kommende par årene, ettersom det er en udiskutabel prosessrisiko når det gjelder å teste ut hva ESA måtte mene om slikt. Vi merker oss også at evalueringen utover dette ikke har funnet sterke grunner til at de to organisasjonene skal slå seg sammen.

Norsk Industri forutsetter imidlertid at myndighetene aktivt sørger for at organisasjonene tar ut mest mulig synergi mot kundene med hensyn til arbeidsprosesser, dokumentasjon m.m. Vi konstaterer samtidig at mens Eksportkreditt Norge og GIEK var svært tett vevd sammen i perioden evaluator har forholdt seg til (t.o.m. 2016), har 2017 og 2018 utviklet seg annerledes for GIEKs del. Eksempelvis var Eksportkreditt Norge involvert i kun 17 prosent av GIEKs saker i 2017, riktignok med 50 prosent av volumet. Dette skyldes at GIEK har et bredere produktspekter enn Eksportkreditt Norge, hvorav flere

garantityper er blitt tatt mer aktivt i bruk i 2017 blant bedrifter og banker som følge av økt aktivitet og omstilling i industrien.

Vi vil foreslå en besparelse for bedriftene og aktørene. Kundene er per i dag pålagt å søke om eksportfinansiering til Eksportkreditt Norge før den kommersielle kontrakten inngås. Dette delvis særnorske kravet forårsaker svært mange «luftige» søknader det aldri blir substans av. Norsk Industri mener det er kostnadsbesparende for alle parter om regjeringen fjerner kravet til Eksportkreditt Norge om at kundene må søke før kontrakt inngås.

6.6.5. Eksportfinansieringen fremover

Evalueringen var i svært liten grad inne på om GIEKs garantipolitikk er på linje med våre konkurrentland. Dette er noe våre medlemmer er svært opptatt av, ettersom konkurransen er svært skarp på mange markeder. Vi konstaterer at det i fjor kom en aggregert rapport som sammenlignet det norske tilbudet med hva andre land tilbyr. Dilemmaet er at myndighetene vil sitte med fortrolig informasjon om andre lands tilbud som de ikke kan offentliggjøre. Det får vi ta til etterretning. Vi konstaterer i likhet med evaluator at tilsvarende organisasjoner som GIEK og Eksportkreditt Norge i våre konkurrent- og naboland har fått utvidete mandater etter finanskrisen. Vi ønsker at regjeringen i analysen av VMA går dypere inn i dette materialet med en sammenligning av det finansieringstilbudet våre konkurrentland har utviklet gjennom de siste ti år med tanke på hva som kan være relevant i Norge ettersom bankene, på grunn av bankkrav og oljeprisfall, har strammet inn i denne perioden.

Når det gjelder GIEKs byggelånsgarantiordning, ser vi at bankene har blitt mer restriktive enn før. Vi konstaterer at byggelånsgarantiordningen slik den i dag er formulert, setter

et tak på maks 50 prosent dekning fra GIEK. Ettersom mange andre garantiordninger strekkes langt lenger enn dette, og bankene har strammet inn, ønsker vi at regjeringen tar denne realiteten inn over seg og øker maksandelen for GIEK til eksempelvis 75 prosent. Dette rokker uansett ikke ved prinsippet om at det private finansmarkedet må ta en betydelig egenandel, som igjen tilsier at de tenker 100 prosent kommersielt.

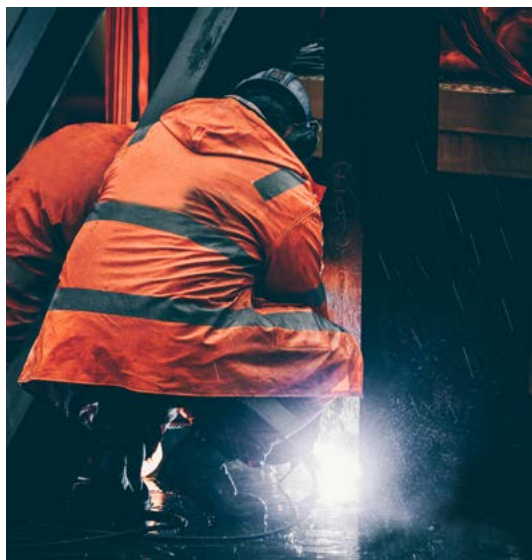


Foto: Adobestock

RAMMEBETINGELSER

7

I kapittel 3-6 har vi gitt en rekke råd om politikk på hhv. EØS-arbeidet, oljepolitikken og digitaliseringen, samt hatt en gjennomgang av store deler av virkemiddelapparatet. I dette kapittelet tar vi for oss en rekke andre rammebetingelser som er viktige for industriens evne til å kunne ekspandere med lønnsomhet med basis i Norge.

Både skatt, avgift og øvrige rammebetingelser er avhengig av hvordan ulike satsinger prioriteres innen gitte budsjettrammer. Dette gjelder også hvordan satsing på verdiskaping og næringsrettede tiltak prioriteres mot andre budsjettposter som forsvar, sykehus og overføringer til kommunene. Bruken av oljepenger har gjort prioriteringene i Norge enklere enn i andre land de siste tjue årene, og oljepengene har gitt grunnlag for prioritering av:

- Særskilt satsing på infrastruktur
- Økt satsing på innovasjon og forskning
- Vekstfremmende skattelettelser

Bruken av oljepenger er begrenset av handlingsregelen, som tillater at det over tid kan brukes tre prosent av oljefondets størrelse. Men de siste årene har hensynet til norsk økonomi vært mer begrensede faktor enn tre-prosenten.

Til tross for nedgangen i oljepris på 75 prosent gjennom 2015, med betydelige virkninger på norsk økonomi, har oljepengene vært under tre prosent de siste seks årene. Målt mot verdiskapingen i fastlands-Norge har imidlertid oljepengebruken økt betydelig siden 2001. I 2001 ble det brukt under to prosent av verdiskapingen fra oljefondet, og pengebruken økte jevnt og trutt til 2016, da den flatet ut på vel syv prosent av fastlandsverdiskapingen. Oljepengebruken som andel av Trend-BNP for fastlands-Norge ligger an til å bli 7,2 prosent i 2018.

I kroner har oljepengebruken vært mellom 200 og 220 milliarder de siste årene. Noe av dette har gått til de tre utpekte satsingsområdene, men mesteparten av midlene har vært brukt til å styrke andre poster i statsbudsjettet.



Riksveinettet

- 10 700 kilometer, 20 prosent av norsk veinett, 17 fergesamband
- Halvparten av transportarbeidet
- 65 prosent av godstransporten med tunge kjøretøy
- 1 500 kilometer (13 prosent) tilfredsstillende ikke kravene til tofeltsvei med gul midtlinje, 103 kilometer utbedres i 2019
- 650 kilometer firefelts motorvei (mål 1200 kilometer), +104 i 2019
- 340 kilometer to-/trefelts motorvei (mål 1450 kilometer), +2 i 2019

7.1 OLJEPENGER SIKRER UTBYGGING AV RIKSVEINETTET

Sammen med økte bompenger vil satsingen på infrastruktur i bruken av oljepenger bidra til at riksveinettet blir bygget ut i løpet av 10-15 år. Vegvesenet har et mål om å bygge ut 1200 kilometer med firefeltsmotorvei. I inneværende år blir det bygget ut 750 kilometer med firefeltsvei. I 2001 var det noen få strekninger som hadde denne kvaliteten på veiene, i hovedsak i og rundt de største byene. Neste år står det igjen 450 kilometer for at målet om 1200 kilometer skal oppnås, noe som bør være mulig før 2030.

Det er langt igjen til å ha gjennomført målet til veimyndighetene om 1450 kilometer med to-/trefelts motorvei. Dette bør imidlertid være mulig å løse innen en tiårsperiode selv om noen av disse strekningene oppgraderes til firefeltsmotorvei. I 2018 var det 1500 kilo-

meter av riksveinettet som ikke hadde god nok veibredde til gul midtlinje. Over 100 av disse kilometerne vil bli bygget ut i 2019, og Vegvesenet har kartlagt hvor de resterende 1400 kilometer befinner seg, så også dette bør kunne bygges ut innen nær fremtid.

Dermed kan et mål være at de angitte kilometer med to-/tre-/firefelts motorvei og gul stripe i hele riksveinettet gjøres ferdig innen 2030.

Situasjonen er en annen for fylkesveinettet der det vil gå mange år før veinettet er av fullgod standard, se egen boks. Fylkesveiene står for 80 prosent av veinettet, og for 35 prosent av godstransporten.

7.2 OLJEPENGER BIDRAR TIL INNOVASJONSSATSING

Midlene til næringsrettet forskning har steget de siste årene. NFD og OED står for de største bevilgningene. Se tabell 71 for utviklingen i bevilgningene fra disse departementene til næringsrettet forskning siden 2012.

I tillegg har det vært økninger i næringsrettede bevilgninger i andre departement som samlet bidrar med godt over tre milliarder kroner til næringsrettet forskning i 2019.

SkatteFUNN har i tillegg økt betydelig i samme periode. Samlet har bevilgningsanslaget til SkatteFUNN steget mer enn 300 prosent fra 2012 til 2019, og det har bidratt til en kraftig vekst i innovasjonen i hele næringslivet. De siste fem årene er det startet en rekke nye bedrifter, og de fleste av dem bruker SkatteFUNN som innovasjonspolitisk virkemiddel.

Ordningen gir en årlig skattelettelse på nærmere fem milliarder kroner. Det betyr at det investeres over 20 milliarder kroner fra bedriftenes side i innovasjoner.

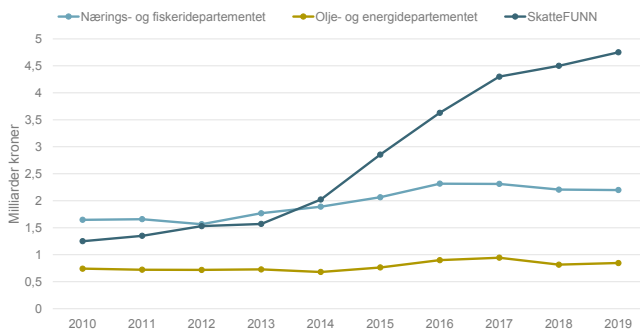
T7.1

UTVIKLING I BEVILGNINGER TIL NÆRINGSRETTET FORSKNING SIDEN 2012

Departement	2012	2019	Endring
NFD	1,77 mrd kr	2,2 mrd kr	24,3%
OED	0,73 mrd kr	0,85 mrd kr	16,1%

F7.1

MIDLER TIL NÆRINGSRETTET FOU



Kilde: Statsbudsjett og Statsrekneskap

LIVREDDENDE ROMSKIP

ACD Pharma er et forsknings- og utviklings-selskap som jobber med å finne nye løsninger for å ta livet av sykdomsfremkallende og antibiotikaresistente bakterier. De benytter det som er bakterienes naturlige fiender: bakteriofager. Bakteriofager er virus som er spesialisert til å infisere og drepe bakterier, og er de aller mest tallrike organismene på jorden.

Som små romskip som svever rundt i verdensrommet, og håper på at de skal treffe en planet som er egnet for dem.

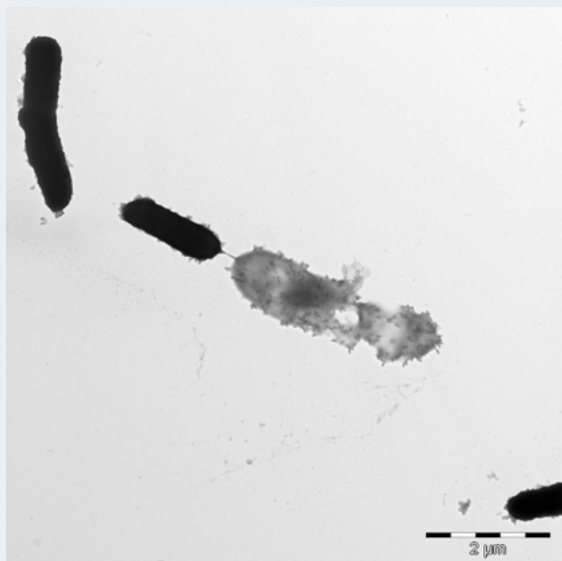
Slik forklarer Dr. Hans Petter Kleppen hvordan ørsmå bakteriofager jakter på bakterier de kan infisere og drepe.

– Det er derfor vi bruker tette svermer av bakteriofager for å slå ned de uønskede bakteriene. Bakteriofager tar livet av alle bakterier i naturen som blir for dominerende, det er slik bakteriofagene sikrer at den mikrobiologiske diversiteten på planeten opprettholdes, sier han.

Når en bestemt bakterie blomstrer opp, øker tettheten, og dermed øker også sjansen for at en egnet bakteriofag finner en bakterie å formere seg i. (Bakteriofagen fester seg så på overflaten av bakterien, skyter inn arvestoffet sitt og gjør bakterien om til en bakteriofagfabrikk.) Når nye bakteriofager så frigjøres fra den infiserte bakterien, starter en kjedereaksjon av infeksjoner som effektivt slår tilbake bakteriene. Ved å tilsette «svermer» av bakteriofager slår forskerne bakteriene ned før de rekker å føre til sykdom.

– Den store fordelene med bakteriofagene er at de er helt spesifikke, så vi tar bare ut akkurat de bakteriene vi ønsker å ta ut. Bakteriofagene påvirker derfor heller ikke de gode bakteriene som har viktige funksjoner i kroppen eller naturen. Bakteriofagene er også effektive mot bakterier som er resistente mot antibiotika, sier Kleppen.

ACD Pharma benytter allerede bakteriofager til å kontrollere uønskede bakterier i oppdrettsnæringen, og jobber nå for å utvikle teknologien mot bakterier vi mennesker blir syke av.



En bakterie har nettopp eksplodert etter å ha blitt angrepet av bakteriofager. Bakteriofagene som har formert seg i bakterien kan sees som små prikker inne i den ødelagte cellen. Foto: Elektromikroskopi, H.P.Kleppen.



Lønnsoppgjøret 2019 – mellomoppgjør

Mellomoppgjør omhandler kun forhandlinger om lønnsreguleringer (med rett til å bruke streik/lockout) for 2. avtaleår i en toårig tariffperiode. Et hovedoppgjør kan omfatte alle bestemmelser i overenskomsten eller nye tema som en av partene ønsker å regulere.

Et mellomoppgjør innebærer forhandlinger om lønnsregulering for medarbeidere som er omfattet av tariffavtaler med såkalt “annet års reguleringsklausul”.

Forhandlingene i mellomoppgjøret føres på grunnlag av den økonomiske situasjonen på forhandlingstidspunktet, utsiktene for 2. avtaleår samt pris- og lønnsutviklingen i 1. avtaleår.

Det er med andre ord disse forholdene som har betydning for hvor stort lønnstillegg partene kommer frem til.

Dersom LO og NHO ikke kommer til enighet, har partene anledning til å bruke streik eller lockout som virkemiddel.

I hovedtariffoppgjøret i 2018, som var et samordnet oppgjør, ble NHO og LO enige om å rette en henvendelse til regjeringen om bistand til å gjennomføre en felles utredning angående AFP. Utredningen skulle søkes å være ferdig i løpet av desember 2018 slik at en ny ordning kunne avtales inntatt i mellomoppgjøret 2019. Imidlertid innså partene at utredningen vil ta lenger tid enn forventet. Partene tar derfor sikte på å ferdigstille arbeidet i løpet av høsten 2019, i god tid før oppgjøret i 2020.

LO ønsker fortsatt at LO-medlemmene skal få ta stilling til innholdet i en rådgivende uravstemning om den nye AFP-ordningen før oppgjøret i 2020.



På like vilkår

I 2016 nedsatte Nærings- og fiskeridepartementet en ekspertgruppe med oppgave å foreslå tiltak som skulle sikre like konkurransevilkår mellom offentlige og private virksomheter. Ekspertgruppen overleverte sin rapport til departementet i januar 2018, og rapporten var på høring våren 2018.

I Norsk Industris høringsuttalelse anbefalte vi følgende tiltak for å sikre like konkurransevilkår:

- Regelendringer som sikrer at offentlige monopol-selskap og offentlig kommersiell virksomhet ikke kan være organisert innen samme konsern eller foretak, og heller ikke ha eiendeler i hverandre.
- Styrking av Konkurransetilsynet, når det gjelder å kontrollere at konkurranse mellom offentlige og private aktører foregår på like vilkår.
- Endringer i IKS-loven, slik at det åpnes for konkurs- og gjeldsforhandling i interkommunale selskap.
- Styrke håndhevelsen av markedsaktørprinsippet.
- Sikre et klarere skille mellom kommunen som lokal myndighet, offentlig bestiller og selskapseier.

Nærings- og fiskeridepartementet jobber nå med å bearbeide høringsinnspillene og beslutte hvordan saken best kan følges opp videre. Norsk Industri vil være en aktiv medspiller i denne prosessen.



NY MERDTEKNOLOGI

Hva om vi kunne drive oppdrett i sjø – helt fri for lakselus, uten rømming, betydelig reduserte utslipp og uten bruk av medisiner og kjemikalier?

Det var målet da Akvadesign AS startet utviklingen av lukket merdteknologi. Siden 2008 har selskapet drevet forskning og utvikling av lukket merdteknologi. De har skaffet seg unik kompetanse, og har i dag flere forskningsprosjekter med støtte fra blant annet Innovasjon Norge, Norges forskningsråd og Jordbruksvårket.

Akvadesign driver miljøvennlig oppdrett på en så ansvarlig måte som mulig, for miljøet og for fremtiden. Produksjonsmetoden er basert på omfattende forsknings- og utviklingsarbeid sammen med en rekke vitenskapelige partnere. Reisen dokumenteres fra smolt til ferdig laks.

Selskapet har en rekke patenter samt designbeskyttelse av teknologien, og varemerkene Miljølaks og Ecosalmon er registrert for lakseproduktet. En Miljølaks® har vokst opp i en stor lukket pose i sjøen, der vannet er hentet inn fra dypere vannlag. På dette dypet finnes det ikke lakselus, dermed holder laksen seg sunn og frisk. I posen lages det en naturlig strøm av rent vann, slik at fisken får god mosjon. Avfallet fanges opp, noe som gir en betydelig reduksjon av utslippet til omgivelsene, samt at det kan gjenbrukes til blant annet gjødsel og biodrivstoff. Fôret inneholder naturlige råstoffer, og produksjonen gjøres uten bruk av kjemikalier og medisiner. I tillegg benytter de 100 prosent fornybar energi i produksjonen, og kan dermed drive verdens mest miljøvennlige lakseproduksjon.

Akvadesign forventer nå at myndighetene ser på hva som er mulig å utvikle når man legger til rette for det, med gode rammebetingelser og konsesjoner for denne typen teknologi. Dette kan være et avgjørende bidrag for videre miljømessig bærekraftig vekst innen norsk lakseproduksjon.



Fylkesveinettet og den nye fylkesstrukturen

Fylkesveiene er en viktig faktor når det gjelder næringslivets transporter. Norsk Industris medlemsbedrifter er avhengig av et velfungerende fylkesveinett i tillegg til et godt riksveinett.

Fylkeskommunene har i dag ansvaret for alle fylkesveioppgavene etter vegloven. Gjennom sams veiadministrasjon, bruker fylkeskommunene Statens vegvesen for å utføre de fleste av sine fylkesveioppgaver. I desember 2018 vedtok regjeringen at fylkeskommunene skal overta ansvaret for fylkesveinettet med virkning fra 1. januar 2020 og senest 1. januar 2021. Gjennom vedtaket vil fylkeskommunene overta administrasjonen av fylkesveiene fra sams veiadministrasjon. Dette innebærer at omkring 1406 stillinger flyttes fra Statens vegvesen til fylkeskommunene.

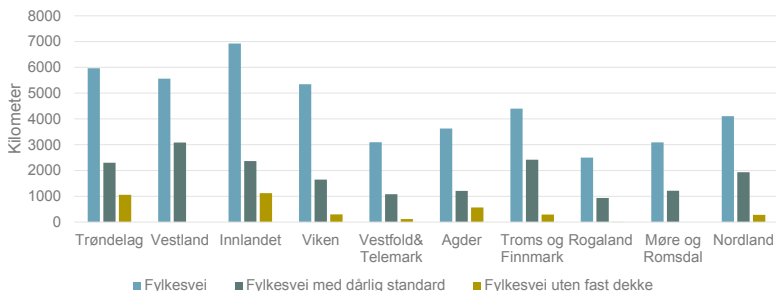
Før forvaltningsreformen i 2010, hvor fylkeskommunene fikk ansvar for finansieringen av fylkesveiene, var total veilengde for riks- og fylkesveier rundt 54 000 km, fordelt på om lag 50 prosent riksveg og 50 prosent fylkesvei. Etter forvaltningsreformen ble dette endret til om lag 80 prosent fylkesvei og 20 prosent riksvei.

Det er store utfordringer innen samferdsel. Norge er et langstrakt land med store avstander. På grunn av geografi, topografi, klima, næringsstruktur og bosetningsmønster må man anvende betydelige ressurser til transportinfrastruktur for å overvinne naturgitte handikap.

Det er ulike utfordringer med veinettet i ulike deler av landet. I utkantområdene og i lavtrafikkerte områder er utfordringen i første rekke å få en tilfredsstillende minstestandard for veibredde og bæreevne. Utbedring av flaskehalsar har stor betydning for næringslivet. I mer sentrale strøk er ofte de største utfordringene å avvikle transporten på en mest mulig sikker og effektiv måte, uten å påføre miljøet store belastninger.

Etter sammenslåingen av fylkeskommunene vil man stå overfor følgende utfordringer:

FYLKESVEI MED DÅRLIG STANDARD (KM)



Kilde: KOSTRA

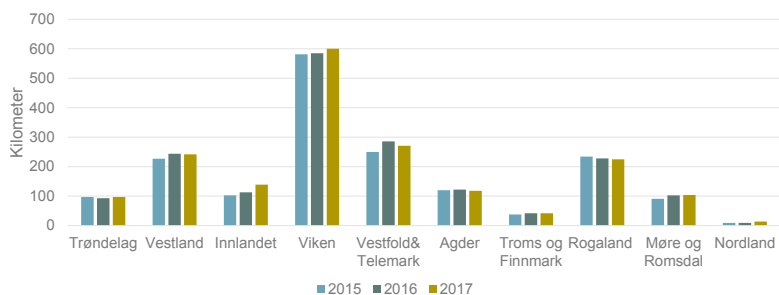
Figuren over viser hvordan fylkesveinettets materielle standard vil bli etter fylkessammenslåingene, som i hovedsak trer i kraft fra 1. januar 2020. Tabellen viser antall kilometer med dårlig eller svært dårlig standard. Den aller største utfordringen er på Vestlandet, som i denne tabellen har dårlig standard på hele 55 prosent av sitt fylkesveinett. De andre fylkene som peker seg ut er Troms og Finnmark, og Nordland som har henholdsvis 54 og 47 prosent av sitt fylkesveinett i dårlig eller meget dårlig forfatning.

Tallene som er hentet fra KOSTRA 2017 gir grunn til bekymring når vi ser at antall kilometer med dårlig forfatning stiger i det nye fylket Vestland. Økningen har fra 2015 til 2017 vært på hele 152 km. Vi ser også at det fremdeles er fylkesvei som ikke har fast veidekke. Her er det Trøndelag og Innlandet som har det største etterslepet på fast dekke med henholdsvis 1056 km og 1123 km. Ingen av landets fylker har fylkesveier som mangler fast veidekke som har en årsdøgnsstrafikk (ÅDT) over 5000 kjøretøy.

Næringstransport på fylkesveinettet

I tabellen under ser vi antall kilometer fylkesvei som har strekninger med en ÅDT på mer enn 5000 kjøretøy per døgn. Det er Viken som har flest strekninger innen denne kategorien, hele 600 kilometer av sitt fylkesveinett. Det har også vært en økning av antall kilometer de siste tre årene for fylkene som nå slår seg sammen til Viken. I tillegg til har også Vestland, Innlandet og Vestfold og Telemark flere strekninger med trafikk over 5000 ÅDT. Strekninger som har en så høy ÅDT har en særlig stor betydning for næringstransporten i fylkene. Fiske fra oppdrettsindustrien rundt kysten er viktig, og går i all hovedsak på fylkesveinettet før riksveiene. Likeledes også leveranser til og fra verftsindustrien på Nord-Vestlandet.

FYLKESVEI MED ÅDT>5 000 (KM)



Kilde: KOSTRA

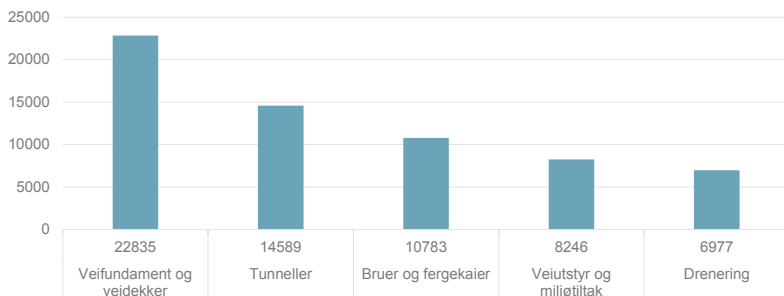
Etterslepet på fylkesveinettet

Etterslepet er basert på det som trengs for å få standarden opp på et akseptert godt nivå. I 2017 var det antatte vedlikeholdsetterslepet på fylkesveinettet på hele 63,4 milliarder kroner. Dette blir fordelt på fem poster:

- veifundament- og veidekke
- tunneller
- bruer og fergekaier
- veiutstyr og miljøltiltak
- drenering

Vedlikeholdsetterslepet er større på fylkesveinettet enn på riksveinettet, noe som delvis kan tilskrives at fylkeskommunene ved forvaltningsreformen i 2010 fikk ansvar for et større fylkesveinett med tilhørende vedlikeholdsetterslep uten at de økonomiske rammebetingelsene har vært tilstrekkelige til å håndtere forfallet. Som vi ser av tabellen under er det selve veien og veidekket som utgjør den største med hele 22,8 milliarder, mens tunnelene på fylkesveinettet, som utgjør 472 kilometer, har et etterslep på 14,5 milliarder.

VEDLIKEHOLDSETTERSLEP PÅ FYLKESVEINETTET, KOSTNADER ETTER BEHOVSOMRÅDE OG VEIOBJEKT



Kilde: MEFs rapport om vedlikeholdsetterslepet på fylkesveinettet, Statens vegvesen 2013, rapport nr. 183, prisjustert til 2017-kroner fra tall i Grunnlagsdokument Nasjonal transportplan 2018-2029.

7.3 BEDRIFTSBESKATNINGEN

7.3.1 Selskapsskatt og eiendomsskatt

Industribedriftene har hatt økende skattbare inntekter hvert år siden 2013 viser tall fra ligningen for bedrifter, se figur 7.2. I 2017 betalte industribedriftene 9,6 milliarder kroner i skatt, den nest høyeste betalbare skatten noensinne. Kun i 2011 betalte industribedriftene mer i skatt til staten. I tillegg til selskapsskatten betaler industrien avgifter, blant annet arbeidsgiveravgift til Folketrygden og eiendomsskatt til kommunene.

Formuesskatten var rekordhøy i 2017, inntekt for kommune og stat på over 15 milliarder kroner. Skatten betales kun av norske eiere. Verdsettelsen er i utgangspunktet markedsverdi, men med for eksempel verdsettelsesrabatt på fritidsbolig/hytte på 90 prosent, primærbolig 70 prosent rabatt og arbeident kapital 25 prosent rabatt. Se nærmere omtale av formuesskatten nedenfor.

Uavhengig av om en bedrift eller person er utenlandsk eller norsk betaler eiere i de fleste av landets kommuner eiendomsskatt på tomter, bygg, maskiner og produksjonsutstyr. Inntektene av eiendomsskatt til kommunene utgjorde anslagsvis 14 milliarder kroner i 2018 (økning på 5,5 prosent fra 2017), fordelt omtrent likt mellom boligeiendommer og driftsmidler i næringslivet.

Frem til 2018 betalte næringslivet eiendomsskatt på 100 prosent av takst for produksjonsutstyr og maskiner, altså den arbeident kapitalen. De fleste andre land har kun eiendomsskatt på fast eiendom, og ikke på maskiner og produksjonslinjer. Fra 2019 og syv år fremover skal eiendomsskatten på arbeidende kapital i fastlands-Norge (utenom kraftsektoren), trappes ned til null. Dette gir en lettelse for industribedriftene, som

betaler mesteparten av eiendomsskatten på arbeidende kapital, på om lag 800 millioner kroner når nedtrappingen er gjennomført. Etter at eiendomsskatten på maskiner og produksjonsutstyr er avviklet vil industribedriftene fortsatt betale betydelige summer i eiendomsskatt til kommunene på lik linje med andre bransjer, men kun på bygg og tomteverdier.

Fjerning av eiendomsskatt på maskiner, roboter, automatiserte produksjonslinjer og annet produksjonsutstyr vil være et viktig bidrag for å øke næringslivets investeringer i arbeidende kapital.

Samtidig som skattbar inntekt har økt hvert år fra 2013, har skattesats for selskap gått fra 28 prosent i 2013 til 23 prosent i 2018 og 22 prosent i 2019 (nominelt). Den effektive skattesatsen i Norge har gått ned fra 26,5 prosent i 2013 til 22,7 prosent i 2017, ifølge beregninger fra OECD og ZEW Mannheim som lager internasjonale sammenligninger for selskapsskatt. I 2019 er nominell skattesats på samme nivå som i Danmark og Sverige, mens Finland har holdt skattesatsen for næringsliv på 20 prosent de siste seks årene. Storbritannia har senket den nominelle skattesatsen for bedrifter til 18 prosent for å øke investeringene i landet i forbindelse med Brexit.

Skattebetalingen fra industribedriftene var lavest med vel 7,5 milliarder kroner både i 2009 og 2013, mens i 2011 og 2017 var det høyt nivå for industribedriftene. Samlet betalte norsk næringsliv 78 milliarder kroner i selskapsskatt i 2017, inklusiv oljeselskaper. På grunn av høy oljepris frem til 2012 betalte næringslivet da vesentlig mer i årene med høy oljepris, men de siste årene har selskapsskatten vært lav fra oljevirksomhet. Oljeselskaperne betalte i 2017 vesentlig mer i særskatt enn i selskapsskatt, hhv. 91,8

milliarder og 2,3 milliarder kroner, ifølge SSB/Skattedirektoratet.

I 2017 stod industribedriftene for 12,3 prosent av selskapsskatten i Norge.

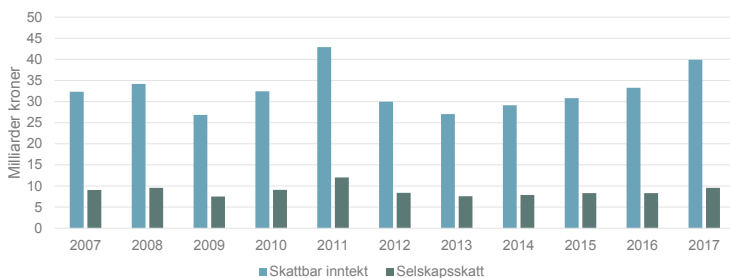
For industribedriftene betyr det – basert på ligningen i 2017 – at hvert prosentpoengs nedgang i nominell skattesats gir lavere betalbar skatt på 400 millioner kroner. 22 prosent ville i så fall gitt en lettelse på 800 millioner kroner. Samlet er det en lettelse i nedgangen fra 24 prosent i 2017 til årets skattesats på seks milliarder kroner for et samlet næringsliv, utenom oljeselskap og kraftselskap som får økt grunnrenteskatt når selskapsskatten senkes.

7.3.2 Bedriftseiernes formues- og utbytteskatt

Eiere av bedrifter betaler utbytteskatt og formuesskatt på verdi og avkastning fra bedriftene. Utbytteskatten betales av alle eiere på inntekter over et visst nivå, mens formuesskatt betales av norske eiere med mer enn 1,5 millioner kroner i nettoformue (2019). Siden 2013 er satsen for formuesskatt satt ned fra 1,1 prosent til 0,85 prosent, fordelt mellom 0,7 prosent til kommunene og 0,15 prosent til staten. Bunnfradraget er tredoblet til 1,5 millioner kroner og verdsettelse av ulike formuesobjekter er justert, se tabell 7.2.

F7.2

SKATT OG INNTEKT I INDUSTRIEN



Industribedriftene økte skattebetaling i 2017 med femten prosent og skattbar inntekt økte med 20 prosent, viser tall fra bedriftenes ligning.

Kilde: SSB/Skattedirektoratet

Utbytteskatten ble mer enn femdoblet fra 2006 til 2017 da den økte fra 2,5 milliarder kroner til om lag 16 milliarder kroner i 2017, prosentvis økte utbytteskatten med 540 prosent i perioden. I samme periode økte formuesskatten med 50 prosent. Utbytteskatten har økt både på grunn av høyere skattesats og på grunn av større utbytte fra bedriftene. Investorer i norske bedrifter betalte i 2017 over 31 milliarder kroner i utbytte- og formuesskatt, sammenlignet med 12,5 milliarder kroner i skatt i 2006, se figur 7.3. Bedriftseierne har dermed økt skattebetalingen med over 150 prosent fra 2006 til 2017. En stor del av utbytteskatten ble betalt av norske investorer, mens hele formuesskatten betales av norske investorer.

Kapitaltilgangsutvalget (NOU 2018:5) viste i sin rapport at fritidsboliger og hytter har den største rabatt fra markedsverdi på hele 90 prosent, mens primærboliger har en rabatt på 70 prosent. Børsnoterte aksjer har fra

2019 en rabatt på 25 prosent, og bankinnskudd og verdipapir i pengemarkedet og bankinnskudd inngår med 100 prosent av markedsverdien i formue-grunnlaget.

Kapitaltilgangsutvalget foreslår at formuesskatten avvikles og erstattes med en mer treffsikker skatt, eventuelt at eiendeler med de største rabattene justeres med en tilsvarende provenynøytral reduksjon i skattesatsen. Eier man for eksempel en hytte som vurderes som sekundærbolig vurderes den til 80 prosent av markedsverdien mens hvis den vurderes som fritidsbolig/hytte er formuesverdi ofte kun ti prosent av markedsverdien.

7.3.3 Beskatningen av vannkraft

Effektiv skattesats for vannkraftverk har økt samtidig som effektiv skatt har gått ned for øvrig næringsliv i fastlands-Norge. Dette fører til at det blir mindre attraktivt å investere i vannkraftverk, og relativt sett mer interessant å investere i vindkraft for kraftselskapene.

T7.2 FORMUESSKATT PÅ FORSKJELLIGE INVESTERINGER

Eiendel	Primær-bolig	Hytte	Børs-aksje	Unotert aksje	Obligasjon
Markedsverdi	10 mill kr	10 mill kr	10 mill kr	10 mill kr	10 mill kr
Rabatt	70%	90%	25%	40-60%	ingen
Formuesskatt	25 500 kr	8500 kr	63 750 kr	34-51 000 kr	85 000 kr

Formuesskatt på forskjellige investeringer; markedsverdi 10 millioner kroner ut over bunnfradraget. Gjelder norske eiere.

Norge har en unik posisjon innen fornybar energi ved at vannkraft kan balansere vindkraft og annen fornybar kraft, slik at kraftsystemet ikke kommer i ubalanse. På grunn av mange store langsiktige kraftkontrakter med vindkraft mellom aluminiumsverkene og kraftutbyggere pågår det en betydelig utbygging av vindkraft i Norge. NVE beregner vindkraft-utbyggingen til minst 24 TWh (15 prosent av samlet kraftproduksjon). Dette kan skape økte ubalanser i kraftsystemet. Det finnes i tillegg ytterligere planer for utbygging av vindkraft ut over 24 TWh.

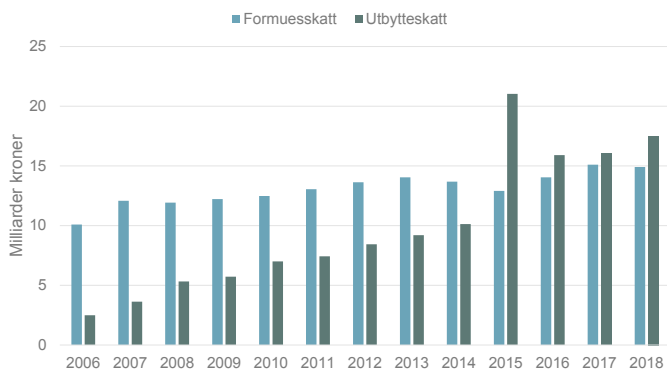
Etter ønske fra Energi Norge, fagbevegelsen og Norsk Industri er det satt ned et offentlig

utvalg som skal se på vannkraftens skattebetingelser (Sanderud-utvalget). Det er viktig at vannkraft får noe av den samme forbedringen i effektiv skatt som øvrig næringsliv i fastlands-Norge. Norsk Industri er svært positiv til en massiv utbygging av vindkraft, men dette fordrer en oppgradering av vannkraft som er noenlunde proporsjonal med veksten i vindkraft.

Norsk Industri er bekymret for at dagens skattemodell er innrettet på en måte som gjør en slik balansert forbedring av kraftsystemet vanskelig. Særlig grunnrenteskatten for vannkraft er et problem. Denne skattekompenten, som sist ble utredet av

F7.3

FORMUES- OG UTBYTTESKATT



Formues- og utbytteskatt har økt fra 12,5 milliarder kroner i 2006 til 32,5 milliarder kroner i 2018 (anslag), tilsvarende en økning på over 250 prosent.

Kilde: SSB, Skattedirektoratet, Norsk Industri

Rødseth-utvalget i 1992, er ikke blitt justert i takt med endrede rammebetingelser for kraftbransjen. Kombinasjon av skattereduksjon for bedriftene i fastlands-Norge, lave renter internasjonalt, lavere kraftpriser og dagens modell for grunnrenteskatt gjør at utbygging og oppgradering av vannkraftverk er vanskelig å gjennomføre med dagens kontantstrøm etter skatt.

Grunnrenteskatt var ment å beskatte avkastning utover normalavkastning. Rødseth-utvalget definerte grunnrente som *«den kapitalavkastningen utover avkastningen i andre næringer som oppstår fordi det er gitt tilgang på utbyggbare vassdrag [...]»*. Vannkraft betaler i 2019 alminnelig selskapsskatt på 22 prosent, i tillegg til grunnrenteskatt på 37 prosent.

Normalavkastning skal skjermes fra grunnrentebeskatning. I dag defineres normalavkastningen på vannkraftinvesteringer som renten på 12-måneders statskasseveksler, som har vært svært lav etter finanskrisen. Statskassevekslene har en mye lavere rente enn renten kraftselskaper kan låne til. Dessverre vil denne omleggingen ikke stimulere til investeringer i kraftbransjen, snarere tvert imot. I dag har vannkraftbransjen, av flere årsaker, en relativt høy gjeldsgrad og høye finansieringskostnader.

Norsk Industri vil fremheve fire prinsipper for skattlegging:

- Skattemodellen bør ikke vri investeringer bort fra lønnsomme prosjekter.
- Reell normalavkastning må skjermes fra grunnrenteskatt.
- En skattemodell bør være forutsigbar.
- Enhver omlegging av skattemodeller og skattesatser skal være provenynøytral.



Foto: Rawpixel

Industrien er avhengig av et skattesystem som stimulerer til kraftutbygging der dette er samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk bærekraftig og konsesjonsberettiget. En utvikling med voksende vindkraft-andel i det norske systemet må suppleres med mer produksjon som evner å flytte forbruk hurtig og kostnadseffektivt fra en time til en annen. Her er den norske vannkraften i verdensklasse. Den bør få lov til å fortsette å være det.

7.3.4 Skatteregimet for oppdrettsnæringen

Resultatene til selskapene som driver fiskeoppdrett har forbedret seg kraftig de siste årene. Dette har ført til sterk vekst i bedriftenes verdier, kraftig økning av prisen på lakse-konsesjoner, økning i utbytte og børsverdier, samt høyere ligningsinntekt og dermed selskapsskatt. Samlet betalte primærnæringene som var organisert som aksjeselskap e.l. selskapsskatt på 0,7 milliarder kroner i 2007. Til tross for nedgangen i skatteprosent for selskapsskatt økte skatten til 4,7 milliarder kroner i 2017, ifølge ligningstall fra Skattee-direktoratet/SSB.

Særlig økte skattbar inntekt og skatt fra 2015 til 2016 da selskapsskatten økte fra 2,3 milliarder kroner til 4,9 milliarder kroner (211 prosent), se figur 7.4. Hovedgrunnen til den økte skattbare inntekten var svakere krone, økte internasjonale priser på oppdrettslaks, forbedret markedsarbeid og bedre drift av selskapene.

Svakere krone bidro alene til 10 000 kroner/tonn i merinntekt på lakseeksporten, alt annet likt. Med et salgsvolum på 1,5 millioner tonn oppdrettsfisk bidrar svekket krone dermed til 15 milliarder kroner i økte inntekter for oppdrettsselskapene.

Fremgangen på markedene og i lønnsomheten for oppdrettsselskapene – og i noen grad fremgangen i ligningsformue for eierne – satte i gang en stor debatt om beskatning av

oppdrettsselskapene. Finansdepartementet var tidlig ute med påstander om at lønnsomheten skyldes en «grunnrente», som skulle beskattes på samme måte som vannkraft og petroleum.

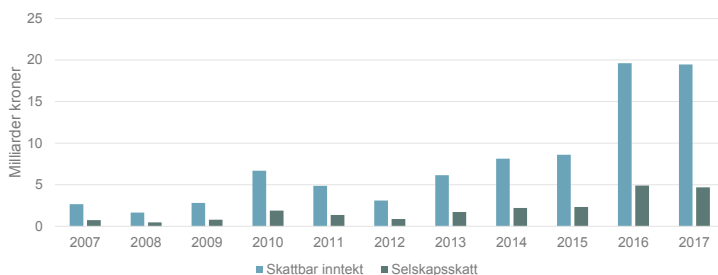
Grunnrenteskatt i oppdrettsnæringen

Oppdrettsnæringen har i flere år vært en god motor for innovasjon og verdiskaping i Norge. Det er liten tvil om at inntjeningen innen oppdrett av laks har vært svært god. Dette skyldes blant annet solid etterspørselsvekst over flere år etter ernæringssunn fisk (på bekostning av landbasert kjøtt), kombinert med begrensninger på tilbudssiden både i Norge og internasjonalt.

Stortinget har i flere sammenhenger ønsket å ta mer del i denne sterke inntjeningen. Først kom et forslag fra et flertall på Stortinget

F7.4

SKATT OG INNTEKT I OPPDRETT MV



Oppdrett av laks og andre primærnæringer har økt den skattbare inntekten og dermed selskapsskatten reelt fra 2007 til 2017.

Kilde: SSB, Skattedirektoratet

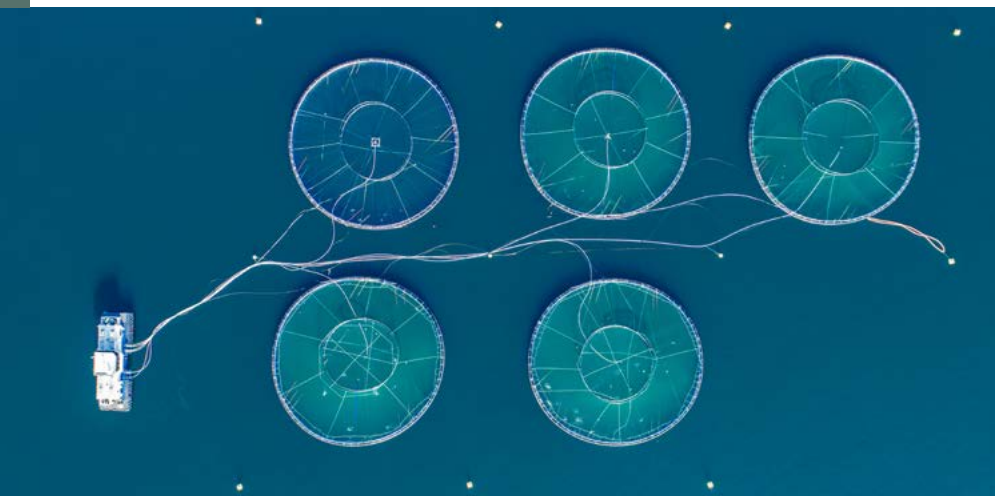


Foto: Adobestock

som ønsket eksportavgift på fisk. I forbindelse med et representantforslag om produksjonsavgift på laksenæringen, foreslo regjeringen heller grunnrenteskatt. Deretter vedtok Stortinget som et kompromiss at det skulle settes ned en offentlig utredning (NOU) som skulle utrede ulike former for merbeskatning av næringen, herunder produksjonsavgift og grunnrenteskatt.

Finansdepartementet besluttet deretter et mandat for NOUen. Dette er det mest detaljerte mandatet vi har sett på lenge. Selv omfattende større gjennomganger av skattesystemet har ikke fått så detaljert mandat. Mandatet er også en ganske spesiell tolkning av hva Stortinget vedtok. Etter litt filosofering om inntjeningen i bransjen, slår man fast at *«Ekstraordinær avkastning i oppdrettsnæringen omtales heretter som grunnrente.»* Resten av mandatet dreier seg mest om denne grunnrenten, med unntak av at *«utvalget bes utrede årsakene til at det oppstår grunnrente i havbruksnæringen*

og i hvilken grad det kan forventes å være grunnrente i næringen fremover.» Altså en liten åpning for at ting kan endre seg. Dessuten skal utvalget *«spesielt vurdere hvordan forslaget vil påvirke investeringsinsentivene i havbruksnæringen»*, samt *«utredningen skal dessuten inneholde en vurdering av den internasjonale konkurransesituasjonen...»*.

Teksten i mandatet bærer preg av hvordan man skal merbeskatte oppdrettsnæringen. Vi merker oss likevel at finansminister Siv Jensen i svar til stortingsrepresentant Geir Pollestad (Sp) sier at *«Utvalget er bedt om å vurdere ulike former for ekstrabeskatning av havbruksnæringen...»*.

Norsk Industri er svært skeptisk til at begrepet grunnrenteskatt brukes om oppdrettsnæringen. Frem til nå har man hatt grunnrenteskatt på oljenæringen og vannkraften, som begge innebærer varige naturinngrep. Oppdrettsnæringens inngrep med naturen er i beste fall en midlertidig leie av sjøareal i

fjord. Det er noe helt annet. Det er for øvrig flere bransjer som benytter offentlige arealer eller infrastruktur. Og ettersom oppdrettsnæringen nå flytter seg til andre land, bokstavelig talt inn på land – og også langt til sjøs, fremstår begrepet grunnrenteskatt på et fjordareal svært statisk og viser manglende innsikt i dynamikken bransjen står midt oppi. Nå får utvalget bruke 2019 på å gjøre jobben sin. Frist for avgivelse er 1. november. Men det er svært mange forhold på tilbuds- og etterspørselssiden som forklarer hvorfor norske oppdrettere i flere år har hatt solide overskudd. Vi forutsetter en saklig gjennomgang av disse. Dessuten har næringen en enorm endringsprosess den skal gjennom, for å løse de biologiske problemene næringen står oppi.

Norsk Industri registrerer at leverandørindustrien til oppdrettsnæringen få år etter finanskrisen var relativt marginal. De samfunnsøkonomiske effektene for Norge av oppdrettsnæringen var dermed ikke så store den gang. Godt hjulpet av regjeringens politikk med utviklingstillatelser, har næringen tiltrukket seg en bredere og delvis annerledes leverandørindustri med base i Norge. Dette ble markedsmessig understøttet av at offshore og maritim leverandørindustri etter oljekrisen har måttet se etter nye anvendelser for sin teknologi og sine løsninger. Her fremstod oppdrettsnæringen som ideell. Det har vært en fantastisk timing, både for leverandørindustrien og for oppdrettsnæringen, at disse har «funnet hverandre» i så stort omfang som vi har sett de siste årene. Det har både økt norsk verdiskaping kraftig i begge leire, samt sørget for at mange bedrifter ikke forsvant etter oljekrisen. En vinn-vinn for AS Norge, særlig for store deler av Vestlandet. Norsk Industri ser det som svært viktig at disse miljøene får videreutvikle seg i årene fremover. Og ettersom vi nå ser en gryende

oppdrettsnæring i mange land, vil leverandørindustrien i stadig større grad få eksportert sine løsninger, slik vi i årevis har gjort innen oljeindustrien og inn mot maritime kunder over hele verden. Alt ligger vel til rette for at Norge får kapitalisere på dette i årevis fremover. Det er i denne sammenhengen vi vil vurdere beskatningen av oppdrettsnæringen. Vi forventer at økt etablering av oppdrett i andre land, og særlig oppdrett på land i USA, Kina, Danmark m.fl., blir analysert av utvalget. Det viser at næringen blir stadig mer internasjonal. Så får utvalget også vurdere hvilken skattebelastning andre land har for den samme næringen. I tillegg vil økt tilbud påvirke prisene fremover, noe som påvirker fremtidig inntjening. Etterspørselssiden må også analyseres. Antatt økt etterspørselsvekst må kombineres med at meretablering ute, nærmere markedet, vil bidra til at slike deler av markedet blir tyngre å håndtere fra Norge, ettersom det er store transportkostnader i bransjen. Økt proteksjonisme er en trend vi har sett i flere år, dette har eksplodert i 2018. Slikt kan effektivt stenge hele markeder for norsk eksport. Alt i alt er det tunge utviklingstrekk som kan trekke ned inntjeningen med basis i oppdrett i Norge fremover.

Vi stiller også spørsmål ved om man ønsker å innføre grunnrenteskatt for oppdrett på land i Norge hvor alt skjer på privat grunn, det vil si uten noen bruk av «allmenningen», som en fjord er. Det åpner for en prinsipiell diskusjon som myndighetene neppe kan ha tenkt på.

Norsk Industri vil engasjere seg dypt i pågående debatt. Vi har også i bakhodet at en tidligere NOU fra 2014 (Skaugeutvalget) foreslo å utrede grunnrenteskatt for flere næringer, inklusive skogbruk. Spørsmålet om grunnrenteskatt av oppdrett vil derfor også dreie seg om man nå åpner for grunnrente-

skatt av mange næringer i årene fremover. Særlig hvis grunnrenteskatt fremkommer på grunn av oppdrettsnæringens midlertidige bruk av fjordene våre.

7.4 ENERGI OG KLIMA

7.4.1 Karbonfangst, transport og lagring

Karbonfangst, -transport og -lagring er helt nødvendig for å sikre raske og omfattende reduksjoner i CO₂-utslippene. FNs klimapanel mener det er et avgjørende virkemiddel for å lykkes. EUs 2050-strategi har også karbonfangst og -lagring som en av sine hovedpilarer, og både Stortinget og regjeringen er tydelige på at det er helt nødvendig.

Norsk Industri er fornøyd med at regjering og Storting har ambisjoner om å realisere fullskala karbonfangst og -lagring i Norge. Dette er klimatililtak samtidig som det er nærings- og infrastrukturutvikling. Uten at infrastrukturen er på plass blir det ingen nye fangstprosjekter. Norsk Industri forventer at regjeringen bidrar til å utvikle nye og fremtidsrettede teknologier for fangst, transport og lagring av CO₂. Skal en lykkes med realiseringen av den helhetlige verdikjeden for dette, kreves det at myndighetene legger til rette for at de pågående forprosjektene til HeidelbergCement Norcem, Fortum Oslo Varme og Northern Lights-prosjektet sikres fremdrift og forutsigbarhet frem til investeringsbeslutning.

Aktørene skal levere sine forprosjekter sommeren 2019. Staten har dermed god tid til å gjennomføre nødvendig kvalitetssikring frem mot investeringsbeslutningen, som må komme i 2020. Norsk Industri mener det ikke er likegyldig om beslutningen tas i 2020 eller 2021. Aktørene kan ikke demobilisere prosjektene i påvente av at staten skal gjøre sine vedtak. Jo lenger tid det går til beslutningen

tas (positiv eller negativ), jo større sannsynlighet er det at en må starte på nytt igjen.

Dagens priser på kvoter i det europeiske kvotehandelssystemet utløser ikke per i dag tiltak som karbonfangst og -lagring. Skal dette første helhetlige demonstrasjonsprosjektet realiseres kreves det statlig finansiering. Vi må lykkes med karbonfangst og -lagring for at industrien skal nå sine klimamål, jf. industriens veikart. Norsk Industri med flere har i 2018 fått studert det industrielle omfanget av og hvor mange arbeidsplasser fullskala CO₂-fangst og lagring i Norge vil skape.

7.4.2 Kvotehandelssystemet, kompensasjon for indirekte kvotekostnader

I 2021 begynner fjerde fase av kvotehandel med klimagasser i EØS-området. En rekke bransjer er omfattet av regelverket, med hovedvekt på prosessindustrien i Norsk Industris medlemsmasse. I kvotesystemet senkes hele tiden taket for utslipp inn, det vil si at de bedriftene som er omfattet får lov til å slippe ut mindre og mindre. Innenfor kvotesystemet spiller det ingen rolle hvor utslippskuttene kommer. Totalt sett leverer systemet utslippskutt.

En rekke sektorer er utsatt for karbonlekkasje. Det betyr at et strengere klimaregime i en region (f.eks. EØS-området) kan påvirke bedrifter til å investere mer i områder uten reguleringer, eller flytte hele produksjonen ut av EØS-området. For å forhindre dette tildeles de sektorer som er utsatt for karbonlekkasje kvoter uten vederlag. For perioden 2021-2030 må kvotepliktige bedrifter på nytt søke om tildeling av kvoter fra norske myndigheter, etter reviderte regler. Søknadsfristen er 30. juni 2019.

Som følge av kvotehandelssystemet må for

eksempel kullkraftverk kjøpe kvoter for sine utslipp. De har muligheten til å velte denne kostnaden over på sine kunder. Kundene er ofte industribedrifter. Industrien konkurrerer i globale markeder og kan ikke velte denne økte kostnaden over på sine kunder. I Norge har vi i hovedsak fornybar kraft. Selv om kraftprodusentene ikke må betale for noen utslipp, så vil påslaget fra for eksempel kullkraftverk spres også til Norge, gjennom et felles kraftmarked. Derfor betaler også norske industribedrifter en ekstrakostnad. EUs klimaregelverk åpner for at denne indirekte ekstrakostnaden kan kompenseres fra det enkelte land. Dette gjøres blant annet i Norge.

EU-regelverket legger til rette for kompensasjon også i den kommende kvotehandelsperioden fra 2021-2030. Det er viktig at Norge utnytter handlingsrommet regelverket vil opp til, slik at vi unngår en konkurranseulempe i de globale markedene.

7.4.3 Kraftnettet og tariffing

For å lykkes er prosessindustrien helt avhengig av sikker tilgang på kraft til konkurranse-dyktige priser. En vesentlig og stadig økende del av kostnadene er knyttet til utbygging og bruk av kraftnettet. Norske industribedrifter har de siste par årene fått en kraftig økning i nettariffer, samtidig som regelverket som fastsetter fremtidige tariffer er svært uklare. For mange enkeltbedrifter kan dette i ytterste konsekvens sette videre industri-virksomhet og nyinvesteringer i fare. Tariffen er en av de viktigste rammebetingelsene for den globalt konkurranseutsatte kraftintensive industrien. En riktig innretning for prising av nettjenester er en viktig del av industripolitikken. Den norske tariffingspraksisen må innrettes slik at det ikke fører til en relativ konkurranseulempe for norske kraftintensive industribedrifter.



Frivillige avtaler

Industrien har inngått flere frivillige avtaler med myndighetene. Industrien gjør tiltak for å redusere utslipp og myndighetene fjerner eller lar være å innføre en avgift. Dette har vist seg å være en svært kostnadseffektiv måte å redusere utslippene på, slik at Norge oppfyller internasjonale forpliktelser innen fastsatt tid.

Avtalen fungerer slik at f.eks. et fond samler inn penger fra bedriftene. Bedriftene søker om støtte til prosjekter. Så blir de mest kostnadseffektive prosjektene gjennomført i regi av fellesskapet.

I 2018 ble det inngått avtale om en videreføring av avtale om SO₂-reduksjon i prosessindustrien. Denne avtalen ble først inngått i 2001, og har sørget for å redusere SO₂-utslippene til et akseptabelt nivå. Økt aktivitet i industrien og økt sovelinnhold i råvarer gjør at det fortsatt må gjennomføres tiltak for å holde nivået. Industrien er også med i NO_x-avtalen, som på tilsvarende måte viser at avtaler er en kostnadseffektiv måte å håndtere et utslippsproblem på. Samtidig driver slike avtaler også innovasjon og utvikling i industrien, slik at teknologiutviklingen går hurtigere. Dette bidrar til raskere og mer effektiv utslippsreduksjon enn ved bruk av avgifter.

Norsk Industri mener at handlingsrommet som EØS-regelverket gir for tariffing av industrien må utnyttes. I den sammenheng må tariffordninger blant annet i Tyskland og Frankrike vurderes. For å sikre forutsigbarhet må et grunnlag for en tariffmodell forskriftsfestes, slik at maksimal utnyttelse av handlingsrommet og en samfunnsøkonomisk effektiv utforming av tariffen innenfor rammen av EØS-avtalen sikres.



Foto: Adobestock

7.4.4 Opprinnelsesgarantier

Opprinnelsesgarantier er en fornybar-”merkelapp” som kan omsettes fritt uten kobling til selve kraften den opprinner fra. De brukes av elektrisitetsleverandører for å vise deres kunder, kraftforbrukere, at en andel innkjøpt kraft kommer fra fornybare kilder.

OED avholdt i slutten av 2018 en høring om opprinnelsesgarantiordningen i Norge. Det departementet må ta stilling til er hvorvidt Norge skal fortsette å følge frivillige retningslinjer utviklet av Foreningen for europeiske registeransvarlige (AIB), et ikke-nøytralt organ, eller utnytte et handlingsrom for å sikre at garantihandel ikke svekker det norske kraftsystemets klimarenommé.

Norsk Industri støtter naturlig nok sistnevnte løsning. AIBs retningslinjer innebærer at salg av opprinnelsesgarantier til utlandet gir norsk kraft en utslippsfaktor tilsvarende gass- og kullkraft, selv om den fysiske kraften blir igjen her hjemme. Resultatet blir et tap av klimamessig konkurranseevne for norske industriprodukter og at elektrifisering i Norge blir et dårligere klimatiltak enn bruk av naturgass. Dette bør ikke være hensikten.

Norsk Industri har lenge tatt til orde for en annerledes norsk regulering av handel med opprinnelsesgarantier. Det viktigste er å tydeliggjøre at opprinnelsesgarantier ikke har noen klimaeffekt, noe EU-lovgivningen også presiserer. Det er helt avgjørende at norske myndigheter presiserer at bruk av kraft i Norge er basert på kraft fra fornybare kilder, uansett om man kjøper opprinnelsesgarantier eller ikke.



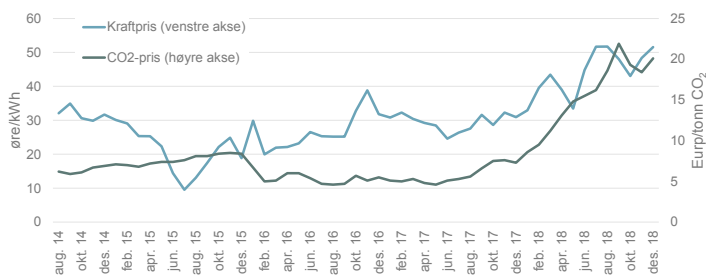
Kraftpriser

Et høyt overskudd vil, alt annet likt, senke norske kraftpriser, men kraftbalansen er langt fra den eneste prisdriveren. En annen sentral prisdriver er kostnaden for termisk kraftproduksjon. Vi har nesten ingen termiske kraftverk i Norge, men vi er fysisk koblet til land der disse dominerer og setter prisen. Prisen for termisk kraftproduksjon bestemmes først og fremst av kull- eller gasspriser og priser på utslippskvoter (CO₂-priser).

I figuren under viser vi den nordiske kraftprisen de siste fem år sammen med CO₂-prisen. Gjennom hele perioden har den nordiske prisen vært relativt lav, med unntak av andre halvdel av 2018 da CO₂-prisen ble tredoblet.

En rekke norske industribedrifter, særlig innen prosessindustrien, er svært energi- og elektrisitetsintensive. Noen bedrifters energikostnadsandel er over 20 prosent av totale kostnader. Konkurranseskraften påvirkes derfor kraftig av bevegelser i kraftprisen, til tross for at industribedriftene sikrer prisen på deler av kraftbehovet gjennom langsiktige kraftavtaler. Når CO₂-prisen hever norske kraftpriser, slik tilfellet har vært i 2018, blir særlig faren for karbonlekkasje stor. Dette understreker behovet for karbonkompensasjon inntil norske industribedrifters konkurranter utenfor Europa underlegges samme utslippsregulering som i Europa.

KRAFTPRIS OG CO₂-PRIS



Kilde: EEX, Nord Pool Spot.



Krafttilgang og overskudd

I løpet av de siste ti årene er det blitt bygget over 25 TWh (25 milliarder kWh) ny kraftproduksjon i Norge, mye takket være elsertifikatsordningen som ble innført i 2012. Samtidig har økende energieffektivisering dempet forbruksveksten. Følgelig har vi helt siden 2011 hatt et kraftoverskudd, altså en høyere produksjon enn forbruk. I 2017 oversteg produksjonen forbruket med 15 TWh. I det sammenkoblede nordiske kraftsystemet har overskuddet vært enda større.

Jo høyere kraftoverskudd, jo lavere kraftpriser. Derfor er kraftoverskudd viktig for industrien i Norge. Et høyt overskudd betyr at vi må sette ned prisen på norsk kraft for å kunne bruke våre utenlandskabler til eksport, altså å "utkonkurrere" import. Dermed er en overskuddssituasjon ensbetydende med at kraftprisene i Norge er lavere enn på det europeiske kontinentet. Hadde vi hatt en underskuddssituasjon ville dette vært snudd – norske kraftpriser hadde vært høyere enn i andre europeiske land, noe som i sin tur er synonymt med svekket konkurransekraft. Riktignok befinner mange av våre konkurrenter seg utenfor EU, og forholdet til europeiske kraftpriser er ikke en entydig indikator på konkurransekraft. Men norsk industri ville neppe kunne levd lenge med kraftpriser på kontinental-europeisk nivå.

De fleste prognoser viser at vi får et fortsatt overskudd i Norge og Norden. Imidlertid er det ikke sikkert hvor stort det blir. Et kraftunderskudd er også mulig, i hvert fall i kortere perioder med lite nedbør og høyt forbruk. Det må derfor fortsatt stimuleres til økt kraftproduksjon. Her vil særlig vindkraften spille en viktig rolle fremover.

Norske fornybarutbygginger vil fra 2022 og utover ikke lenger tildeles støtte i form av elsertifikater. Dette har trolig liten betydning. Kostnader for vindkraft har falt betraktelig de siste ti årene, og vindkraft i Norge er i dag kommersielt gangbar selv uten subsidier og med lave kraftpriser. Flere industribedrifter har dessuten inngått langsiktige kraftprisavtaler med vindkraftaktører, blant annet ved hjelp av GIEK-ordningen. Statnett har i et innspill til NVEs kommende nasjonale ramme for vindkraft estimert at det er plass til opptil 45 TWh med vindkraft i Norge med dagens nett. Statens rolle må være å gjøre det enkelt å søke konsesjon og å sikre at lønnsomme prosjekt får konsesjon dersom reguleringen tillater. Samtidig bør vannkraftens skattemodell innrettes på en måte som gjør at samfunnsøkonomiske utbygginger, som bedrer vannkraftens evne til å balansere et system med stadig mer uregelmessig kraft, faktisk gjennomføres.



Nettkostnader

Strømnettet i Norge er under storstilt utbygging, både på transmisjonsnettnivå (overordnet nett) og distribusjonsnettnivå (underordnet nett). De største utbyggingene skjer i transmisjonsnettet. Statnett, som er ansvarlig for denne utbyggingen, estimerer at utbyggingen de neste fem årene vil koste 40-50 milliarder kroner. Dette vil heve nettleien betraktelig for alle forbrukere, inkludert industri. Utgifter til nett er allerede en vesentlig kostnadskomponent for industrien. Prosessindustrien betaler godt i overkant av 400 millioner kroner i nettariffer hvert år.

Statnett henter sine inntekter fra to hovedkilder, uttakstariff (forbruk) og innmatingstariff (produksjon). Uttakstariffen er lavere for industri enn for alminnelig forbruk siden industriforbruk tilfører nettet vesentlige nytteverdier og påfører nettet lavere kostnader enn uttak fra alminnelig forbruk. Produsentenes innmatingstariff ligger fast, og produksjon skjermer dermed fra Statnetts kostnadsøkninger.

Hvert fjerde år lager Statnett en ny modell for hvordan foretakets kostnader skal dekkes. En ny modell skulle etter planen innføres den 1. januar 2019. I den nye modellen skulle industriens kostnadsandel heves betydelig, uten at dette ble nevneverdig begrunnet. NVE avsto imidlertid Statnetts foreslåtte modell ettersom den ikke var i tråd med kontrollforskriften (Energilovens forskrift som regulerer nettmessige forhold). Statnetts

nødløsning ble en midlertidig modell for 2019 med en høyere kostnadsandel for industri (fortsatt ubegrunnet).

Industrien rammes negativt av Statnetts arbeid med ny modell på to måter. For det første ønsker Statnett å hente inn langt høyere inntekter enn tidligere fra industri. Industrien vil således få en ubegrunnet tarifføkning utover økningen som følger av Statnetts kostnadsutvikling. Ingen av Statnetts store enkeltprosjekter de kommende året er utløst av industribehov. Mange prosjekter er derimot utløst av produsentbehov, uten at produsenter betaler for dette siden innmatingstariffen ligger fast.

For det andre har Statnetts arbeid med utforming av ny tariffmodell vært preget av manglende forankring og åpenhet, utdelte begrunnelser og vilkårlige reserveløsninger. Dette skaper stor regulatorisk usikkerhet for industrien. Det blir svært krevende å gjennomføre langsiktige og kapitalintensive investeringer med liten visshet om hva nettleien blir på kort og lang sikt.

At regulator og transmisjonsnettoperatør har en vedvarende ulik tolkning av regelverket, betyr at regelverket må klargjøres. Norsk Industri jobber med et forslag til forskriftsenndring, som anvender regulatorisk handlingsrom, som gir en tydeligere og mer forutsigbar industritariff.



Foto: Jackson Jost

7.5 OPPRYDDING AV FORURENSET SJØBUNN

Norske verft risikerer miljøkostnader på mellom en halv og én milliard, knyttet til krav fra fylkesmennene om opprydding i forurensede sedimenter utenfor verftene. Bakgrunnen for saken er at 102 verft er oppført på en såkalt prioritetsliste hos norske miljømyndigheter. Listen ble utarbeidet tidlig på 2000-tallet. Norsk Industri har ikke klart å spore det faglige grunnlaget for prioriteringene. St. meld. nr. 14 (2006/2007) inneholdt en handlingsplan for opprydding i forurenset sjøbunn, der det ble vist til de prioriterte verftene. I meldingen ble det videre prioritert opprydding i sjøbunn i 17 fylkesvise områder. Ultimo 2018 er opprydding i 8 av de 17 områdene fullført. Noen få verft ligger innenfor

disse områdene. Her har imidlertid stat og kommune dekket hoveddelen av kostnadene, slik at verftene har hatt begrensede kostnader. Spleiselaget mellom det offentlige og bedriftene har vært vellykket, og bidratt til at opprydding kan skje innen rimelige økonomiske rammer for verftene. Situasjonen er imidlertid annerledes for verftene som nå har fått pålegg fra fylkesmennene. Disse verftene risikerer store kostnader for å gjennomføre tiltakene fordi det offentlige ikke vil bidra.

Høsten 2017 mottok åtte verft i Nordland varsel fra Fylkesmannen om at de kunne bli avkrevet miljøundersøkelser og utarbeidelse av tiltaksplaner. I realiteten ligger verftene ofte omgitt av mange andre forurenser med lang eller historisk tilstedeværelse, og

ansvarsforholdene er uklare. Verftene har avvist kravet, og flere har innledet samtaler med lokale myndigheter. Andre verft står helt alene.

Sommeren 2018 varslet Fylkesmannen i Møre og Romsdal likeledes rundt 15 verft om at de ville kunne bli pålagt å utføre miljøundersøkelser og tiltaksplaner. Representanter for verftene har møtt fylkesmennene (representanter for Fylkesmannen?), og ga uttrykk for stor uro over konsekvensene av et slikt pålegg. Slik Norsk Industri ser det er det uheldig at verft innenfor de 17 prioriterte tiltaksområdene og verft utenfor disse områdene forskjellsbehandles. Videre er det uheldig at verft i ulike fylker møtes med krav til ulike tider. Dette påvirker konkurranseflaten mellom norske verft. I tillegg er det viktig å huske på at norske verft konkurrerer med verft i Østersjøen, som ikke møter tilsvarende pålegg og kostnader.

I sum er miljømyndighetenes linje med ensidige pålegg om opprydning i sjøbunnen utenfor verftene, umulig å akseptere for industrien. En slik tilnærming vil være ødeleggende for pressede reparasjonsverft og eventuelt for norsk kystberedskap, der som nedleggelse skulle bli resultatet.

I november 2018 stilte Else-May Botten (Ap) spørsmål til klima- og miljøministeren i Stortinget. Hun ba om en evaluering av opprydningen i de sjøområdene som er avsluttet, slik at det kan tas rede på kostnader ved opprydningen, hvilke tiltak som virker og om kost og nytte av tiltakene står i et rimelig forhold. Statsråden svarte med å gi et slikt evalueringsoppdrag til Miljødirektoratet. Norsk Industri mener at det da er naturlig å stille påleggene til verftene i bero til denne evalueringen er foretatt.

Slik Norsk Industri ser det bør myndighetenes handlingsplan for opprydning i forurenset sjøbunn revideres på bakgrunn av den evalueringen som nå skal foretas av Miljødirektoratet. Det er viktig å sikre at kostnader ved opprydning i sjøbunn kan forsvares mht. miljønytt av slike tiltak. I tillegg er det viktig å sikre en rimelig kostnadsdeling mellom de offentlige og verftene, i tilfeller der virksomheten og forurensningen som følge av virksomheten har vært lovlig etter forurensningsloven. I mange tilfeller er også ansvarsforholdene for forurensningen uklare, da det er mange forurenser. Her kan det hentes erfaring fra de prioriterte tiltaksområdene, der det ofte har blitt vunnet frem til fornuftige spleiselag mellom industri og det offentlige, slik at opprydning kan skje på en god måte.

7.6 PLAST I FOKUS

2018 var året da utfordringene med plastforsøpling ble løftet frem i nasjonal og internasjonal politikk. I følge FN tilføres havet ca. åtte millioner tonn plast hvert år. Det er altså åpenbart at plastforsøpling er en stor miljøutfordring som må løses. Næringslivet må være en del av løsningen på denne utfordringen.

Samtidig er plast et materiale som er godt egnet for en rekke bruksområder. I mange tilfeller gir bruk av plast lavere miljøbelastning over et produkts levetid enn andre materialer. Riktig bruk av plast til emballasje kan også bidra til å forhindre produktbrekkasje eller øke holdbarheten til mat. I Norge har vi som kjent gode systemer for avfallshåndtering og plastavfallet som samles inn går til gjenvinning.

Norsk Industri, NHO, LO og en rekke andre organisasjoner har invitert Klima- og miljødepartementet til å diskutere mulighetene for

å inngå en frivillig miljøavtale for å motvirke marin forurensning. Et mulig tiltak som kan ligge i en slik miljøavtale er en substitusjonsplikt for engangsartikler i plast. Dette kan innebære at produsenter/importører av engangsartikler som representerer miljømessige utfordringer må erstatte bruken av plast med andre materialer, dersom dette er en mer miljøvennlig løsning og alternativet ikke innebærer konkurransemessige og økonomiske ulemper for bedriften og samfunnet.

Norsk Industri ønsker samarbeid med myndighetene om kunnskapsinnhenting og bevisstgjøring av forbrukere og næringsliv slik at marin plastforurensning unngås. I tillegg ønsker industrien en bedre oppfølging av forurensningslovens forbud mot å forsure. Norsk Industri er positive til at Regjeringen har bevilget over 400 millioner kroner til et eget bistandsprogram mot marin forurensning og spredning av mikroplast for 2019. Handelens miljøfond vil også forvalte ca. 300 millioner kroner årlig til ulike plastrelaterte prosjekter.

Sirkulær prosessindustri

Stortinget har bedt Regjeringen legge frem en nasjonal strategi for sirkulær økonomi. Dette vil styrke norsk industri – dersom strategien innrettes riktig. En sirkulær økonomi innebærer blant annet utnyttelse av biprodukter fra industrien, mer ressurseffektiv produksjon og økt materialgjenvinning av avfall.

Dette er ikke nytt for prosessindustrien. Norsk prosessindustri er konkurranseutsatt, og driver sin virksomhet i et internasjonalt marked. Høy ressurseffektivitet gir lavere kostnader, og er et av norsk prosessindustri konkurransefortrinn. I 1996 genererte prosessindustrien 16 prosent av mengden ordinært avfall i Norge. I 2008 var andelen 10 prosent,

og i dag anslås prosessindustriens andel av avfallsmengdene til cirka 3 prosent. Samtidig har verdiskapingen i prosessindustrien ligget stabilt på rundt 45 milliarder kroner i året.

Tradisjonelt gir økt forbruk og vekst økte avfallsmengder. Prosessindustrien har evnet å bryte dette mønstret slik at økonomisk vekst snarere sees i sammenheng med reduserte avfallsmengder. Dette er en industriell suksesshistorie. Utviklingen kan tilskrives langsiktige innovasjons- og utviklingsprosjekter for å identifisere løsninger for å utnytte ressursene i egne eller andres biprodukter eller avfall.

Utfordringen i dag ligger i å utnytte biprodukter og avfall som ikke har økonomisk verdi. I mange tilfeller møter prosessindustrien her økonomiske, markedsmessige, regulatoriske og tekniske barrierer som gjør arbeidet med sirkulær økonomi utfordrende. Norsk Industri har derfor utarbeidet en mulighetsstudie for sirkulær økonomi i prosessindustrien, som et innspill til regjeringens nye strategi.

Våre hovedanbefalinger når det gjelder sirkulær økonomi i prosessindustrien er:

- harmonisering og forenkling av EU-regelverk
- fortsatt god dialog mellom norske myndigheter og prosessindustrien
- økt etterspørsel etter miljø- og ressurseffektive produkter
- forskning og utvikling som fremmer sirkulær økonomi
- tilrettelegging for samarbeid i industrien



Endringer i AML per 1. januar 2019

Stortinget har vedtatt flere endringer i arbeidsmiljøloven som får betydning for bedriftenes mulighet til å leie inn og til å ansette midlertidig. Endringene trådte i kraft den 1. januar 2019.

Endringene er:

- Ny definisjon av fast ansettelse i arbeidsmiljøloven § 14-9. Bestemmelsen er ment å videreføre gjeldende rett. Formålet er å skape trygghet for arbeid og dermed lønnsinntekt, men bestemmelsen regulerer ikke rett til lønn mellom oppdrag.
- Hvis arbeidet utføres periodevis skal arbeidsavtalen angi den daglige og ukentlige arbeidstiden, slik at den ansatte har mulighet til å beregne når arbeidet skal utføres og når den er fri til å påta seg andre arbeidsoppdrag.
- Tidligere har det vært adgang for alle virksomheter som er bundet av tariffavtale til å inngå særskilt avtale med de tillitsvalgte om innleie, uavhengig av om vilkårene for midlertidig ansettelse er til stede. Fra januar forutsetter en slik avtale om innleie med tillitsvalgte at bedriften er bundet av en landsdekkende tariffavtale med fagforening med innstillingsrett, det vil si fagforening med mer enn 10 000 medlemmer. Med landsomfattende tariffavtale menes normalt en tariffavtale som ikke er begrenset til bestemte deler av landet og som omfatter flere bedrifter. Endringen gjelder generelt for alle bransjer. På forespørsel fra Arbeidstilsynet har både innleiebedriften og bemaningsforetaket har plikt til å fremlegge dokumentasjon på at kravene er tilfredsstillt.



Sirkulær økonomi i havbruksnæringen

Den norske oppdrettsnæringen er en signifikant aktør i norske materialstrømmer av plast. Et materialregnskap utarbeidet av SINTEF i 2017 viser at mengden plast som er i bruk i norske oppdrettsanlegg er i størrelsesorden 192 000 tonn. Fra dette det avhendes ca. 16 000 – 29 000 tonn plast per år.

Som leverandør av bøyer og komponenter til havbruksnæringen tok PartnerPlast AS initiativet for oppretting av Nordic Plastic Recycling AS (NPR) for å kunne håndtere og ta tilbake egne produkter for resirkulering og gjenbruk. De største eiere i NPR er PartnerPlast AS, Cipax AS og Romsdal Innovasjon.

NPR har sitt hovedsete i Åndalsnes, og tilbyr sine kunder effektive og miljømessige gode returordninger og mulighet for gjenvinning av eget spill-materiale fra produksjon, av utrangerte produkter som båter, bøyer, brygger samt annet plastmateriale. Oppmaling og håndtering av returmateriale kan gjøres lokalt på bedrift eller ved sentralt gjenvinningsanlegg.

NPR samarbeider med Noprec og Container Service i Rørvik om produksjon og logistikk. Totalt vil dette systemet kunne håndtere en full sirkulær økonomi-drift. I tillegg vil det bli opprettet et forsknings- og utviklingsmiljø på Åndalsnes i det nye Innovasjonssenteret som er klar til åpning 15. februar 2019.

NPR er lokalisert i et av Norges største plastmiljø, og samarbeider tett med andre utstyrsprodusenter, oppdrettere, og kompetanse- og innovasjonsmiljø for å spre mer

spesifikk og helhetlig kunnskap om hva som er de beste gjenvinningsløsningene for materialene fra norsk havbruk, men også en rekke andre markeder.

Sammen med Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo jobber NPR med å utvikle metodikk for å få fremtidens produkter tilrettelagt for gjenbruk, med et miljødesign som genererer mindre avfall. En NPR kursarena for fremtidens produkter og opplæring rundt plastmaterialer planlegges ved Innovasjonssenteret Åndalsnes fra høsten 2019.



Første test av resirkulert materiale på tur inn i maskina.



Ferdig og klart til siste steg i prosessen, som er pulverisering.

EN HISTORIE OM BÆREKRAFT

I 100 år har Franzefoss utnyttet bergforekomster og gjenvunnet avfall.

I 1919 kjøpte skipsreder Wilhelm Bernhard Markussen Hamang Gård i Bærum og begynte å utnytte kalkforekomsten på eiendommen med kraft fra Franzefossen. Stein er en begrenset ressurs, og Franzefoss begynte derfor tidlig å ta imot asfalt og betong, knuse det og bruke det om igjen. I 1995 gikk Franzefoss også inn avfallsbransjen og begynte å gjenvinne avfall.

I dag har Franzefoss 35 anlegg innen pukk- og gjenvinningsbransjen fra Trondheim i nord og Bergen i vest til Oslo i øst og Kristiansand i sør. På Eide utenfor Bergen har Franzefoss både pukkverk og gjenvinningsanlegg på det samme området. Der gjenvinner Franzefoss oljeboringsavfall fra Nordsjøen til olje, vann og tørrstoff. Oljen brukes som energibærer på anlegget eller selges som erstatning for annen jomfruelig olje, vannet renses og slippes ut i sjøen og tørrstoffet blir lagt på eget deponi på pukkverket.

– At vi tar ut stein, gjenvinner olje og fyller sårene i naturen med tørrstoff på ett og samme område, er sirkulær økonomi i praksis, sier konsernleder og fjerde generasjon i Franzefoss, Truls Markussen.

Franzefoss bygger nå en ny sorteringshall for gjenvinning av avfall inne i pukkverket i Lia i Trondheim. Her skal bedriften trekke synergier fra begge virksomhetene. Ettersom grunnen i pukkverket kun består av stein og fjell, er det optimale forhold for oppføring av en sorteringshall. Pukkverket er også godt avskjermet fra naboer med tanke på støv, støy og innsyn.

– Samfunnet klarer seg ikke uten stein til veibygging eller gjenvinning av avfall. Vi prøver å tenke ombruk og sirkulær økonomi i alt vi gjør, om det er stein, avfall eller områder. Det har gjort at vi har vært en del av norsk næringsliv i 100 år, og skal drive oss videre i 100 år til, avslutter Markussen.

Svein Magnussen er operatør på vannrens på Eide.





Klimagassutslipp fra transportsektoren går ned – størst bidrag fra biodrivstoff

I 2017 var det norske CO₂-utslippet 52,7 millioner tonn CO₂-ekvivalenter. Transportsektoren stod for utslipp av 15 millioner tonn CO₂, og av dette kom 9 millioner tonn CO₂ fra veitrafikken. Veitrafikken hadde størst utslippsreduksjon med 9,5 prosent sammenlignet med foregående år. Nedgangen skyldes i hovedsak den økte andelen biodrivstoff, som bidro med 60 prosent av reduksjonen. Økt bruk av hybrid- og elbiler, samt mindre kjøring generelt, er også med på å forklare nedgangen.

(Kilde: Statistisk Sentralbyrå, Drivkraft Norge)

Årlig salg av bensin og diesel i Norge har vært cirka 3,8 milliarder liter helt siden 2007 – med to unntak: 2009 (3,6) og 2016 (3,9). Fra 2017 til 2018 ser volumet ut til å gå ned med cirka 0,038 mrd. liter – fra 3,84 til 3,80 mrd. liter – en reduksjon på 1 prosent.

Til sammen ble det registrert 147 929 nye personbiler i 2018. Elbilen Nissan Leaf ble den mest solgte nye personbilen og til sammen ble det registrert 46 143 nye nullutslippsbiler (personbiler). Av disse var 51 hydrogenbiler, mens resten var elbiler. Elbilene utgjorde dermed 31 prosent av nybilsalget, biler med forbrenningsmotor 40 prosent og hybridbiler 29 prosent.

(Kilde: Opplysningsrådet for veitrafikken)

7.7 ARBEIDSTIDSORDNINGER

Stortingsrepresentantene har rett til å fremme private saker i Stortinget. Forslagene kan fremmes av en representant alene eller sammen med flere. Dette omtales som et dok. 8-forslag.

Det har i den senere tid vært fremmet en rekke såkalte dok. 8-forslag fra ulike stortingsrepresentanter. Det siste i rekken er Representantforslag 33 S (2018-2019) som fremmer forslag om at gjennomsnittsberegning av arbeidstid innen allmenngjort område forbeholdes bedrifter bundet av landsomfattende tariffavtale med fagforening med innstillingsrett. Det var høring i Stortinget ved Arbeids- og sosialkomiteen 26. november 2018, hvor Norsk Industri deltok sammen med NHO og andre arbeidsgiverforeninger.

I vårt høringsbrev fokuserte vi særlig på følgende:

- **Mange arbeidstakere ønsker arbeidstidsordninger som gir sammenhengende friperioder.** Avtaler om gjennomsnittsberegning av arbeidstid som sikrer arbeidstaker intensive arbeidsperioder med påfølgende lange friperioder er vanlig innenfor skips- og verftsindustrien. Her foreligger det som kjent forskrift om delvis allmenngjøring av Industriooverenskomsten. Avtaleadgangen benyttes i både tariffbundne og ikke-tariffbundne bedrifter. Det stramme norske arbeidsmarkedet gjør det vanskelig for skips- og verftsindustrien å skaffe nok arbeidskraft fra Norge. Bedriftene er derfor nødt til å velge arbeidstakere fra utlandet for å utføre arbeidsoppdrag. For arbeidstakere som ikke er bosatt på arbeidsstedet, vil lengre sammenhengende friperioder sammen med familie være av vesentlig betydning for valg av arbeidsoppdrag.

- **Viktigheten av lik arbeidstidsordning – driftsmessige hensyn og HMS**

I skips- og verftsindustrien er det mange ansatte fra ulike bedrifter og fagfelt som må samarbeide for å sikre effektiv og sikker produksjon. Arbeidstakerne på de ulike prosjektene er verftets egne ansatte, ansatte hos underleverandører, innleide fra produksjonsforetak, innleide fra bemanningsforetak m.v. Like arbeidstidsordninger er viktig ut ifra driftsmessige hensyn og for å ivareta helse, miljø og sikkerhet (HMS).

- **Dagens regelverk gir arbeidstakere et godt vern**

Norsk Industri og Fellesforbundet avtalte i tariffoppgjøret 2018 bestemmelser som gir tariffbundne skips- og verftsbedrifter plikt til å sørge for at ikke-tariffbundne underleverandører følger Industriooverenskomstens VO-del når det gjelder bestemmelser om minstelønn, overtidsgodtgjøring, arbeidstid og reisebestemmelser. Norsk Industri vurderer at de avtalte innarbeidingsordningene er balanserte ordninger for de ansatte, og kan ikke se at disse ordningene skulle medføre “sosial dumping” i arbeidslivet. Norsk Industri opplever at Representantforslaget 33 S (2018-2019) griper inn i tariffpartenes rolle til å regulere lønns- og arbeidsvilkår i industrien. I skips- og verftsindustrien er altså arbeidstakere vernet gjennom Industriooverenskomsten og allmenngjøringsforskriften. Videre er innleid personell fra bemanningsforetak beskyttet gjennom regler om likebehandling av lønns- og arbeidsvilkår.

- **Restriksjon på organisasjonsfriheten**

Både den positive og den negative organisasjonsfriheten har rettslig beskyttelse. Arbeidstakere har valgfrihet mellom å ikke melde seg inn i fagforeninger, å melde seg inn i etablerte større fagforeninger med

innstillingsrett etter arbeidstvistloven, eller om de vil tilslutte seg mindre fagforeninger evt. såkalte “husforeninger”. Arbeidstvistloven legger en svært lav terskel på hva som skal til for å utgjøre en fagforening. Representantforslag 33 S (2018-2019) vil være en restriksjon på organisasjonsfriheten. Hensynet til å innføre mer overtidsbetaling for ansatte som i dag har lokale avtaler om innarbeidingsordninger, kan ikke anses som en tilstrekkelig begrunnelse for inngripen i organisasjonsfriheten.

- **Begrensninger for bruk av overtid**

Representantforslaget vil innebære at skips- og verftsindustrien vil bli tvunget til å benytte overtid som en fast ordning for å ferdigstille oppdrag. Dette er i strid med arbeidsmiljøloven som stadfester at overtid kun kan brukes der hvor det foreligger et “særlig og tidsavgrenset behov”. Overtid skal heller ikke pålegges den ansatte som en fast ordning. Generelle vernehensyn tilsier minst mulig bruk av overtidsarbeid. Det er derfor uheldig å begrense muligheten til å inngå tariffavtaler om innarbeidingsordninger, da dette kan bli erstattet med overtidstimer.

- **Innst. 136 S**

17. januar 2019 avga Arbeids- og sosialkomiteen innstilling til Stortinget om å ikke vedta Representantforslag 33 S (2018-2019). Flertallet i komiteen la særlig vekt på arbeidstakernes rett til å velge medlemskap i fagforening, uavhengig av om fagforeningen har innstillingsrett eller ikke. Videre påpekte flertallet at det er de lokale parter på bedriften som er best i stand til å finne gode løsninger, og at «det er viktig at et moderne arbeidsliv bidrar til fleksibilitet slik at flest mulig kan finnes løsninger som er tilpasset arbeidstakers og arbeidsgivers behov».



Sak om reisetid – arbeidstid

Det har de senere år blitt avsagt dommer som omhandler spørsmålet om hvorvidt reisetid utenfor den ordinære arbeidstid skal anses som arbeidstid. Spørsmålet har også vært forelagt EFTA-domstolen til uttalelse. Deres avgjørelse pekte på at grensedragningen mellom fritid og arbeidstid beror på en konkret vurdering ut fra tre elementer:

1. Om arbeidstaker utfører oppgaver eller plikter innen rammen av arbeidsforholdet
2. Om arbeidstaker er i arbeid
3. Om vedkommende står til disposisjon for arbeidsgiver

Det er nylig avsagt en dom i tingretten vedrørende om reisetiden for serviceteknikere til første kunde og fra siste kunde, er å anse som arbeidstid. Saken ble vurdert opp mot Tyco-dommen avsagt av EU-domstolen, (sak C-266/14), siden faktum var svært likt. I Tyco-saken for EU-domstolen fikk arbeidstakerne medhold i at reisetiden var arbeidstid, men i saken for tingretten kom domstolen til motsatt resultat. Spørsmålet om serviceteknikerne stod til disposisjon for arbeidsgiver og med plikt til å etterkomme instruksjoner, var sentralt.

Domstolen vurderte det slik at arbeidstakerne ikke stod til arbeidsgivers disposisjon, og at de ikke var forpliktet til å motta instruksjoner i denne tiden. Det ble begrunnet med at serviceteknikeren hadde frihet til å velge hvordan de la opp dagen, og at de ikke ble kontaktet av arbeidsgiver før og etter den ordinære arbeidstids begynnelse og slutt. Retten kom til denne konklusjonen selv om arbeidstakerne benyttet arbeidsgivers bil, og ikke kunne benytte den til privat bruk. Det ble også lagt vekt på at arbeidstakerne hadde forutberegnelighet, da reisetid utover 30 minutter utenfor ordinær arbeidstid, var å anse som arbeidstid. Dommen er avsagt under dissens, og er anket videre i rettssystemet.



«Tilknytningsformer i norsk arbeidsliv» (Fafo-rapport 2018:38)

Fafo har utgitt en rapport om «tilknytningsformer i norsk arbeidsliv» (Fafo-rapport 2018:38).

I rapporten analyserer Fafo statusen og utviklingen for, og utviklingen av, ulike tilknytningsformer i arbeidsmarkedet. Med tilknytningsformer menes fast eller midlertidig ansettelse, selvstendig næringsdrivende eller innleid arbeidskraft gjennom et bemanningssselskap.

Sett over tid har andelen midlertidig ansatte vært stabil det siste tiåret. Andelen midlertidige ansettelser er høyest blant unge arbeidstakere. Videre er midlertidige ansettelser mer vanlig i offentlig sektor og privat tjenesteyting enn i vareproduksjon.

Bemanningsbransjen hadde en sterk vekst fra 2005 til 2008, med et kraftig fall i 2009. Bransjen vokste fra 2010 og framover, men hadde på nytt en nedgang i 2015-2016. I 2017 hadde igjen bemanningsbransjen vekst i omsetning og sysselsetting.

Fafo har prøvd å beregne hvor stor andel av sysselsettingen som skjer gjennom utleide arbeidstakere. Selv om det ikke er mulig å gi nøyaktige anslag, viser ulike beregningssmetoder at arbeidsutleie står for mellom 1,5 og 2 prosent av timeverkene/årsverkene per 2017.

Mye av veksten i bransjen i perioden 2006 og framover har kommet innen utleie til bygg og anlegg. Innleide arbeidstakere står for om lag seks prosent av årsverkene innen bygg, men med en lavere andel innen anleggsbransjen.

Per 2017 var 5,6 prosent av de sysselsatte selvstendig næringsdrivende, og 4,1 prosent er selvstendige uten ansatte. Andelen selvstendige næringsdrivende i Norge er stabil over tid, og lav i en internasjonal sammenheng. Andelen selvstendige næringsdrivende er høyest innen kunst og kultur. Denne bransjen står i en særstilling, med drøye 60 prosent selvstendige næringsdrivende. Andre bransjer som skiller seg ut ved at andelen selvstendige næringsdrivende ligger over gjennomsnittet, er faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, bygg, anlegg, el og kraft og annen tjenesteyting som også omfatter personlig tjenesteyting. Det er kun mindre endringer over tid i andel selvstendige næringsdrivende etter bransje.

Totalt sett viser undersøkelsen at to tredjedeler av norske ansatte har en tradisjonell ansettelse, i betydningen at de er lønnstakere med fast ansettelse i heltidsstilling. Andelen som har typiske/tradisjonelle tilknytninger er stabil over tid. Norge har flere i typiske/tradisjonelle tilknytninger (fast ansatt i heltid/lang deltid eller selvstendige med ansatte) enn det som er gjennomsnittet for EU.

Dette indikerer at fast ansettelse er den klare hovedregelen i norsk arbeidsliv, og dette er særlig fremtredende i industrien. Andelen innleid arbeidskraft har på sikt holdt seg på et stabilt nivå, og har naturlig nok svingt i takt med konjunktorene i norsk næringsliv. Det indikerer at innleid arbeidskraft blir benyttet i stor grad ved behov for ekstra kapasitet og ikke for å erstatte fast ansatte arbeidstakere.

7.8 HMS I INDUSTRIEN

7.8.1 HMS

Styret er opptatt av at industrien holder høy HMS-standard. Norsk Industris styre har vedtatt en nullfilosofi om at ingen skal bli skadet eller syke av å jobbe i industrien. Et trygt og helsefremmende arbeidsliv er viktig for alle ansatte i industrien, for industriens omdømme og konkurransekraft.

Industrien har lang tradisjon for å jobbe systematisk med partene på bedriften om helse, miljø og sikkerhet (HMS). Norsk Industris statistikk over personskader i industrien dokumenterer en stadig bedre og sikrere arbeidshverdag. Antall skader med fravær (målt som H1-frekvens) og det totale antall skader (inkludert omplassering og medisinsk behandling), målt som H2-frekvens, er redusert dramatisk siden vi startet å måle dette i 1996.

Stadig bedret sikkerhet i industrien er resultat av et systematisk arbeid fra arbeidsgivere,

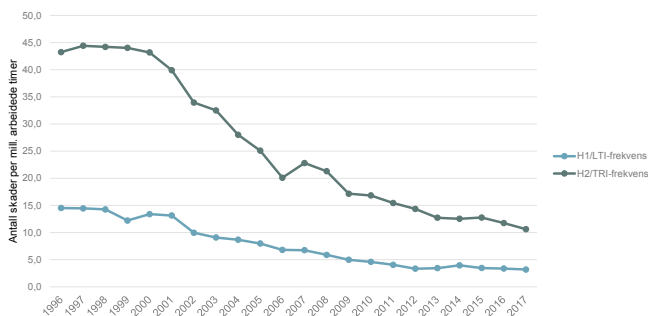
tillitsvalgte og verneombud rundt om på norske arbeidsplasser. I tillegg har også ny teknologi og mer automatiserte prosesser noe av æren for sikrere og mindre belastende arbeidsplasser.

Sammenliknet med 2017 har 2018 også vært et år med færre arbeidsrelaterte dødsfall i industrien. I 2017 omkom fire personer på jobb mot en person i 2018 (dette gjelder innenfor medlemsbedrifter i Norsk Industri og ikke innenfor «Industri» slik bransjen er definert i SSBs statistikk).

Norsk Industri vil bidra til å redusere risiko og forebygge skader gjennom å motivere bedriftene til kontinuerlige forbedringstiltak. Gjennom vårt HMS-utvalg er det nedsatt flere arbeidsgrupper som utvikler ulike tiltak og konkrete verktøy. Det har blant annet resultert i at medlemsbedriftene for første gang, som del av den årlige kartleggingen av personskader, bes rapportere høyrisiko-hendelser. Dette er personskader og nestenulykker med stort skadepotensiale. Slike hendelser

F7.5

ANTALL SKADER MED FRAVÆR (H-VERDI) OG SKADER MED OG UTEN FRAVÆR (TRI-VERDI) PER MILLION ARBEJDEDE TIMER



Kilde: Norsk Industris HMS-statistikk, www.hms.norskindustri.no

er det viktig å spre informasjon om og lære av for å unngå at det skjer igjen. Bedriftene oppfordres derfor til å sende inn en læringsrapport for hver slik hendelse. Rapportene kan medlemmene bruke i egne risikovurderinger og i det løpende HMS-arbeidet.

I tillegg til læringsrapporter og fokus på høyrisiko-hendelser jobbes det med kartlegging og måling av forebyggende indikatorer, såkalte proaktive Key Performance Indicators (KPI'er)¹. Det kan eksempelvis være å tallfeste omfanget av HMS-opplæring i bedriften, å måle leders tilstedeværelse på vernerunder eller kartlegge bruken av risikovurderingsverktøy som Sikker Jobb Analyse (SJA). Norsk Industris HMS-utvalg vil i løpet av 2019 komme med en anbefaling på proaktive indikatorer.

Et ytterligere tiltak er å sørge for erfaringsutveksling mellom bedrifter og bransjer. Dette skjer gjennom HMS-utvalgets årlig workshop i mars.

Norsk Industri har et løpende HMS-samarbeid med myndighetene gjennom deltakelse i Rådet til Arbeidstilsynet, i Regelverksforum samt gjennom arbeid i en rekke bransjer. Arbeidstilsynet har tatt initiativ til å få opprettet to møteplasser, en for akvakultur og en for industri, for et mer målrettet samarbeid med partene. Norsk Industri deltar på begge møteplassene. Partene skal her bli kjent med hvilken tilnærming Arbeidstilsynet har til næringene, og hvordan Arbeidstilsynet bruker virkemidlene tilsyn, veiledning og samarbeid. Partene skal også kunne diskutere regelverksutvikling.

EKSEMPEL PÅ LÆRINGSRAPPORT

LÆRINGSRAPPORT		Date: 14.12.2018	Norsk Industri
Kort beskrivelse:		Konsekvens: Uønsket hendelse med stort skadepotensiale	
Sirkoseksjon falt ned under kranoperasjon - Advarselsforlop - Sirkoseksjon på 60 tonn skulle snus i sam-løft med to traverskraner, hver med to uavhengige løfteblokker, dvs fire løftepunkt fra kraner - Dette er en ordinær løfteoperasjon ved bygging av sirkogedler - Slike seksjoner bygges gjerne "opp ned" for så å snus på event kjøle etterpå - Sikker Jobb Analyse ble foretatt av kyndig kranpersonell - Løfteoperasjonen ble utført etter normal arbeidsdri for å unngå trafikk i området - Området ble lukket av med sperreband i god avstand fra løfteoperasjonen - Kraner og alt tilhørende løfteutstyr er sertifisert og ble sjekket - Løftestroppene var av typen syntetiske rundstings- og håndstropper - Løftehøyde over gulv holdes til et minimum under slike operasjoner - Ved rotasjon i snuving av seksjonen, har en av løftestroppene kommet i berøring med en skarp kant og dermed røket, noe som medførte en kjedereaksjon hvor den andre stroppen i samme kran også røk		Bilde(r): 	
Årsak: - Umiddelbare årsaker - Fel bruk av syntetiske løftestropper - Slik en avviket ikke all løftestroppen kunne komme i berøring med en skarp kant - Løfteoperasjonen oppdaget ikke at dette var i ferd med å skje før det var for sent - Rotårsaker - Mangelfull løfteutrust - Utilstrekkelig opplæring av løfteoperatør		Lærdom: - Mer utførlige og individuelle løfteinstrukser må utarbeides og gjennomgås i forkant av slike løfteoperasjoner - Slike løfteinstrukser må danne grunnlag for Sikker Jobb Analyser - Kjetting-slings må brukes når det er fare for berøring med skarpe kanter	

LÆRINGSRAPPORT FOR HMS-HENDELSER

PROSEDYRE

Formål med læringsrapporten er å spre kunnskap for å unngå gjentakelse av lignende hendelser hos andre medlemsbedrifter. Rapporteringens omfang vil variere på grunnlag av hendelsens omfang, konsekvensen for hendelsen og juridiske vurderinger. Det oppfordres til å anonymisere rapportene da fokus er kun på erfaringsoverføring.

Etter en svært alvorlig eller kritisk hendelse vil det være naturlig å fokusere på oppfølging og krav til granskning intern og opp mot myndigheter. Når dette arbeidet er ferdig kan det ofte være ønskelig å dele erfaringene som ble gjort med andre. Man kan sende inn allerede publiserte rapporter, eventuelt bruke dette formatet.

Fokuser kun på de viktigste tiltakene og læringspunktene som kan overføres til andre.

Læringsrapporten sendes til HMS@norskindustri.no

Denne «Læringsrapporten for HMS-hendelser» er ikke en utfyllende rapport og den gir ingen definitive svar og råd vedrørende hms. Informasjonen vil også kunne endre seg etter hvert som granskningen avdekker ny kunnskap og ny informasjon blir publisert. Informasjonen i dette dokumentet skal være faktabasert, og ikke inneholde meninger og spekulasjoner.

¹Nøkkelindikatorer for å måle nivået og utviklingen på et område, f.eks HMS.



E-verdier™ – et revisjonsverktøy for arbeidsmiljøet i bedrifter

Arbeidshelse og arbeidsmiljø har så langt stort sett vært målt i etterkant (reaktivt) via sykefravær, uhell og skader. Norsk Industri har sett behovet for å utvikle et verktøy som kommer tidlig inn (proaktivt), forebygger sykdom og legger til rette for et godt arbeidsmiljø og en god arbeidshelse. Vi har utviklet et Excel-verktøy som måler systematisk arbeid og graden av kontroll med arbeidsmiljøet. En tallverdi indikerer hvor godt en bedrift evner å ha kontroll på aktuelle faktorer – de såkalte Eksponeringsfaktorene, derav E-verdier.

Alle bedrifter må forholde seg til at de har et psykososialt arbeidsmiljø, ergonomi og inneklima. Deretter vil det variere hvilke eksponeringer en virksomhet inkluderer, avhengig av hva arbeidstakere utsettes for

– eksempelvis støy, kjemikalier eller ioniserende stråling.

Verktøyet stiller 10-15 spørsmål for hver enkelt eksponeringsfaktor. Øvelsen består i å velge fratrekk (etter visse gitte rammer) avhengig av i hvilken grad man har utført eller har på plass det som blir etterspurt. Vi tror at utfylling i et samarbeid mellom ledelse, HMS-personell, verneombud og BHT, vil gi resultater som best reflekterer virkeligheten.

For hver faktor bedriften har, starter man på verdien 100. Ved å velge fratrekk på spørsmålene kan man oppnå en lavere, og bedre, verdi. En endelig samlet verdi på 0 (null) betyr at en eksponeringsfaktor ikke finnes. 100 betyr at faktoren er tilstede,



Illustrasjon – «Oversikt» fra Excel-versjon av E-verdi™-verktøyet – (manglende søyler = faktoren finnes ikke)

men at bedriften ikke har noe system på plass for å kontrollere den. En E-verdi på 10 indikerer at alt er på plass for å sikre en god kontroll på den aktuelle faktoren. De fleste vil havne mellom 20 og 90, men det er ofte lett å se hvordan man kan få bedre verdier ved fornuftige tiltak.

Det vi etterspør, og som kan gi fratrekk, er: System; Kartlegging og risikovurdering; Risikoreduserende tiltak (Eliminasjon (mest fradrag) > Substitusjon > Tekniske tiltak > Organisatoriske tiltak > Verneutstyr (minst fradrag); Uhellshåndtering; Kommunikasjon og opplæring; Helseovervåking og Forankring hos ledelse, ansatte (AMU) og i daglig virke.

Verktøyet vil primært egne seg til å måle nivået internt, identifisere svakheter, prioritere tiltak og illustrere forbedring. Det egner seg godt som et referansedokument for AMU.

Slik verktøyet er bygget opp sikrer det at når bedrifter oppnår lav score, vil det i stor grad reflektere at de arbeider i tråd med forventningene i arbeidsmiljøloven. Ved et eventuelt tilsyn vil bedriften stå sterkt dersom man kan vise til og dokumentere at man har beregnet E-verdiene. Spørsmålene er langt på vei parallelle med elementene i ISO 45001 (internasjonal standard på ledelsessystem for arbeidsmiljø). Som kommunikasjons- og samarbeidsverktøy med BHT mener vi det er ideelt, da innretningen på tjenestene BHT leverer, automatisk vil dreie seg mot forventet kjerneaktivitet.

Verktøyet er oversatt til engelsk og testet med positive tilbakemeldinger på enkelte internasjonale lokasjoner. Vi er så vidt i gang med å etablere en web-basert versjon med forbedret brukergrensesnitt. På sikt kan denne danne basis for bransjemessig benchmarking. Den vil også få en innebygget dynamikk. Bedrifter som ikke gjentar HMS-aktiviteter i henhold til krav fra regelverk eller interne rutiner, vil få et årlig fratrekk.

Psykososial E-verdi™		100	Maks fratrekk	Egne merknader
ER KANBLI EKSPONERT?	Alle arbeidstakere av alle kan bli eksponert for psykososiale forhold	Ju		
SYSTEM	Bedriften har oppdagingsnettverk og system for utveksling, risikoavveining, i henholdsvis og rapportering av tilfeller som indikerer psykososiale arbeidsforhold	-10	-10	
KUNNUTVALG VURDERING AV EKSPONERING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold (Indikatorer som kan være relevante for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold)	-5	-5	
KUNNUTVALG VURDERING AV EKSPONERING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold	-5	-5	
ELIMINERING AV EKSPONERING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold	-5	-5	
IKKE EKSPONERING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold		10	
ORGANISATORISKE TILTAK	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold	-5	-10	
DRILL / ØVING / FØRERIKKE / FORVARETILBUD / FORVARETILBUD / FORVARETILBUD	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold	-5	-10	
KOMMUNIKASJON og OPLÆRING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold	-5	-5	
HELSEOVERVÅKING	Bedriften har oppdagingsnettverk for å identifisere faktorer som kan påvirke psykososiale arbeidsforhold		-5	
FORANKRING I ARBEIDSLIVET (HOS LEDERE OG ANSATTE)	Undersøkelser av arbeidsforhold med fokus på psykososiale forhold og arbeidsforhold	-5	-5	
FORANKRING I LEDEREN	System, utveksling, risikoavveining, i henholdsvis og rapportering av tilfeller som indikerer psykososiale arbeidsforhold	-5	-5	
FORANKRING I ANSATTE (HOS ANSATTE)	Undersøkelser av arbeidsforhold med fokus på psykososiale forhold og arbeidsforhold	-5	-5	
SUM VED MÅS FRADRAK		36		

7.8.2 Sykefravær

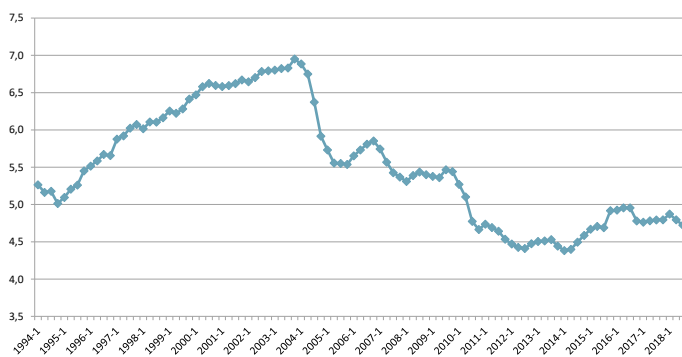
IA-avtalen (2001-2018) initierte tiltak i industrien som bidro til reduksjon i sykefraværet med 30 prosent. Dette var en overoppfyllelse av IA-målet, som var 20 prosent reduksjon. Nedgangen i sykefravær har gitt besparelser for industribedriftene på over 800 millioner kroner årlig.

Figur 7.5 (sykefravær) viser den betydelige nedgangen i sykefraværet i industrien siden 2003. Økningen i sykefravær fra 2014-2018 skyldes at sykefraværet i leverandørindustrien til olje og gass økte med 25 prosent i denne perioden. Denne bransjen utgjør omkring halvparten av alle årsverkene i statistikken. Økningen i sykefravær falt sammen med den dramatiske nedbemanning i næringen i 2014-2017. De siste tre kvartalene har sykefraværet i næringen vært på vei nedover igjen.

Sysselsettingsutvalget, ledet av Steinar Holden, skal foreslå tiltak for å øke sysselsettingen. Utvalget vil blant annet vurdere sykelønnsordningen. Den norske sykelønnsordningen er verdens beste, men også verdens dyreste ordning. Det er derfor viktig å sørge for at den ikke misbrukes, hverken av arbeidstakere eller virksomheter. Innstramninger i sykelønnsordningen kan isolert sett virke hensiktsmessig, men redusert lønn under sykdom vil ramme ulikt og forsterke forskjellene i samfunnet. Økte utgifter til sykepenger kan få som konsekvens at noen arbeidsgivere blir mer skeptiske til å ansette personer med redusert funksjonsevne. En videreføring av dagens sykelønnsordning mener vi må veie inn disse forholdene.

F7.6

SYKEFRAVÆR I NORSK INDUSTRI 1994-2018 (GLIDENDE SNITT)



Kilde: Norsk Industris HMS-statistikk, www.hms.norskindustri.no

7.8.3 Ny IA-avtale 2019-2022

18. desember 2018 ble IA-avtalen reforhandlet og fornyet. Avtalen ble inngått for nye fire år og gjelder nå hele arbeidslivet. Alle bedrifter kan nå søke om bistand fra NAV Arbeidslivssenter, som tidligere var forbeholdt IA-bedrifter. Fra å ha tre delmål har avtalen nå to nasjonale målsettinger:

- sykefraværet skal reduseres med ti prosent sammenlignet med årsgjennomsnittet for 2018
- frafallet fra arbeidslivet skal reduseres

For å bedre nasjonal måloppnåelse skal innsatsen rettes mot bransjer og sektorer der potensialet for redusert sykefravær er størst. Det skal settes egne mål for prioriterte bransjer. For bedriftene i Norsk Industri, som allerede har «levert» på resultater, innebærer dette at de fortsetter det gode arbeidet for å opprettholde det allerede lave sykefraværet. Bransjer med spesielt høyt sykefravær bør sette egne mål og iverksette egnede tiltak med sikte på å redusere sykefraværet sitt.

Innsatsområdene i avtalen er:

1. forebyggende arbeidsmiljøarbeid
2. å redusere lange gjentakende sykefravær.

Det vil i tiden fremover bli utviklet prosjekter og konkrete verktøy for å hjelpe bedriftene med dette arbeidet.

Alle bedrifter kan nå benytte utvidet egenmelding. De nasjonale avtalepartene har i tillegg blitt enige om at muligheten for å avtale utvidet rett til egenmelding skal presiseres i folketrygdloven innføres en plikt for arbeidsgiver til å drøfte utvidet rett til egenmelding med de tillitsvalgte. Dette vil medføre at flere arbeidstakere enn i dag kan få mulighet til utvidet egenmelding. Dette er bra, og Norsk Industri vil oppfordre våre medlemmer til å vurdere denne muligheten.



Ny Fafo-rapport fra Norsk Industri og Fellesforbundet

Fellesforbundet avdeling 5 og Norsk Industri har i fellesskap bestilt et forskningsoppdrag fra FAFO med temaet: *Kartlegging av bemanningsstrategier i SMB-bedrifter tilknyttet petroleumsnæringen i Hordaland, og hvilken rolle de strukturelle rammebetingelsene spiller.*

Hovedformålet vil være å se på SMB-bedriftenes vurdering av om man ønsker å ansette direkte eller leie inn arbeidskraft når det er behov for å øke bemanningen, og hvilken rolle de strukturelle rammebetingelsene spiller. Grunnet særskilt interesse for temaet, har Norsk Industri og Fellesforbundet fått prosjektstøtte fra Hordaland Fylkeskommune samt fra Hovedorganisasjonenes Fellestilltak (HF) for å gjennomføre forskningsoppdraget. Fafo-rapporten vil foreligge våren 2019. Norsk Industri og Fellesforbundet avd. 5 vil i løpet av 2019 arrangere en større konferanse for våre medlemsbedrifter som er bundet av Industriovertenskomsten, VO-delen og lokale tillitsvalgte i Hordaland, hvor fokus er forskningsrapportens funn og forholdet til lokalt partssamarbeid ved implementering av ulike bemanningsstrategier i bedriftene.

VALUTARISIKO OG SIKRINGSTILTAK

8

Industrien eksporterer mye, og har mange utenlandske underleverandører. Uansett eksportandel er det viktig å ha et bevisst forhold til bedriftens samlede risiko på kort og lengre sikt når kronekursen eksempelvis innen kort tid kan endre seg mye mot dollar, euro eller andre valutaer. Norsk Industri har i dette kapittelet bedt Ståle Johansen i DNB Markets gi oss en pedagogisk innføring i hvordan man skal tilnærme seg temaet.

Av senioranalytiker Ståle Johansen, DNB

De fleste norske foretak er eksponert mot endringer i valutakurser. Eksponeringen kan ha sitt opphav i flere forskjellige former for risiko. Forskjellene er derimot store fra selskap til selskap. Noen steder er eksponeringen helt uvesentlig, mens den hos andre danner grunnlaget for å vinne eller forsvinne. Min jobb i DNB Markets innebærer å bistå ledere i norsk næringsliv med å måle valutarisiko og planlegge mulig mottiltak. Denne artikkelen er ment som en deling av erfaringer.

8.1 HVORDAN OPPSTÅR VALUTARISIKO?

Valutarisiko i sin enkleste form kommer fra direkte handel med kunder eller leverandører i andre land. Eksport eller import er en oversiktlig form for risiko. Den som driver handel med utlandet har som regel god oversikt over hva som kjøpes eller selges og de har gjerne klart definerte forventninger til fremtiden. Dersom en vesentlig andel av inntektene eller kostnadene kommer fra handel med utlandet, så har virksomheten antageligvis en betydelig valutarisiko.

Den andre formen for valutarisiko er knyttet til eiendeler eller gjeld denominert i fremmedvaluta. Hvis man eier aksjer som er denominert i US dollar (USD), så vil verdien på disse aksjene, målt i norske kroner, endres med utviklingen i valutakursen. Det samme vil skje med verdien av et datterselskap i utlandet.

Gjeldsopptak i fremmedvaluta kan også få en tilsvarende verdiutvikling, men med omvendt fortegn. For noen selskap kan disse valutaposisjonene være opphavet til fremtidige transaksjoner, da man kanskje vil endre posisjonen etter en vesentlig endring i valutakursen. Andre vurderer slike kilder til risiko som rent regnskapsmessige, fordi man forventer

å opprettholde eksponeringen uansett hva som skjer med valutakursen. Eksponeringen medfører da kun regnskapsmessige gevinster, tap eller direkte endring i egenkapital. Store regnskapsmessige tap kan likevel skape problemer gjennom brudd på lånevilkår eller mangel på kapital.

Den tredje formen for valutarisiko er en krevende form for risiko å måle. Vi kaller denne typen for strategisk eksponering, og den oppstår ved at konkurranseforholdene i et marked endres som en følge av store valutakursendringer. Dersom du, eller en av dine konkurrenter, kan få bedre eller dårligere forutsetninger for å konkurrere i markedet ved en endring i valutakursene, så er du gjerne utsatt for en slik eksponering.

8.1.1 Oversikt over risikobildet

Dersom et selskap oppfyller et av kriteriene for hvordan risiko oppstår, vil det være naturlig for ledelsen i selskapet å skaffe seg oversikt over den risikoutsatte posisjonen. Driver man med internasjonal handel, så er det naturlig å holde oversikt over forventede kontantstrømmer i fremmedvaluta for ett eller flere år fremover i tid. Her gjelder det å jobbe i fugleperspektiv og sørge for at man ikke setter seg fast i mindre detaljer.

Det finnes noen fallgruver. Enkelte eksportører utfører sitt eksportsalg i norske kroner (NOK) og driver et varesalg som tilsynelatende er uten valutarisiko. Det kan da være grunn til å tro at man ikke har valutaeksponering, spesielt i tider med relativt svak krone, som igjen er gunstig for eksportøren. Hvor ligger så fallgruben? Eksportøren selger godt gjennom en periode, etterfulgt av hendelser i valutamarkedet som medfører at NOK styrker seg. I verste fall opplever eksportøren at salget deretter avtar og man omsetter et lavere volum. Eksportørene kontakter sine

kunder, og kundene kan fortelle at den norske eksportøren nå ikke lengre oppfattes som like prisgunstig på grunn av den sterkere kronkursen. En annen leverandør har kanskje et tilsvarende produkt som nå er å betrakte som billigere. Eksport prissatt i norske kroner kan følgelig være med på å villed eksportøren til ikke å se sin egen faktiske valutaeksponering. Det er følgelig viktig å unngå fallgruver når man analyserer valutarisiko. Det kan være at faktisk valutarisiko er både større eller mindre enn det de rene kontantstrømmene skulle tilsi.

8.1.2 Distribusjon av prislister

Prislister kan i seg selv også skape valutaeksponering. Når man distribuerer prislister til sine kunder med en gitt varighet, vil dette definere en forventning om at selger holder en fastpris ovenfor sine kunder. Dette kan omfatte importører som sender ut prislister på importerte varer for salg i Norge med priser i NOK, eller norske eksportører som distribuerer priser i fremmedvaluta. Når et selskap har laget en prisliste som gjelder en gitt tidsperiode, vil selskapets kunder forvente å kunne gjøre transaksjoner basert på disse prisene. Prisene på en prisliste, som da oppfattes som en fast pris av kunden, vil kunne medføre at marginen på produktet svinger i takt med valutakursen.

8.1.3 Vår tilnærming til analyse av valutarisiko

Når vi jobber med å analysere valutarisiko sammen med våre kunder, så er det viktig å definere valutaposisjonen i selskapet. Hvis valutaposisjonen er knyttet til eksport eller import, så kartlegges kontantstrømmene. Vi jobber sammen med selskapets ledelse for å få oversikt over forventede innbetalinger og utbetalinger i fremmedvaluta for ett eller flere år fremover i tid. Under dette arbeidet søker vi å styre klar av omtalte fallgruver.

Analysen knyttes også opp mot distribusjon av prislister som gjelder for en definert tidsperiode.

8.1.4 Hvordan slår kursendringer inn på lønnsomheten?

Etter kartlegging av den eller de posisjonene som er utsatt for valutarisiko i selskapet, går vi over i en ny fase. I denne fasen brukes simuleringsmodeller for å vurdere hvor utsatt selskapet er. Vi sammenligner gjerne hvor mye som kan gå tapt fra valutakursendringer med selskapets forventede lønnsomhet (EBITDA). La oss se litt på et praktisk eksempel:

Eksportspesialisten AS er et norsk selskap og har norske kroner som funksjonell valuta. De forventer en salgsinntekt på NOK 1 milliard neste år. Den er forventet å stige til NOK 1,05

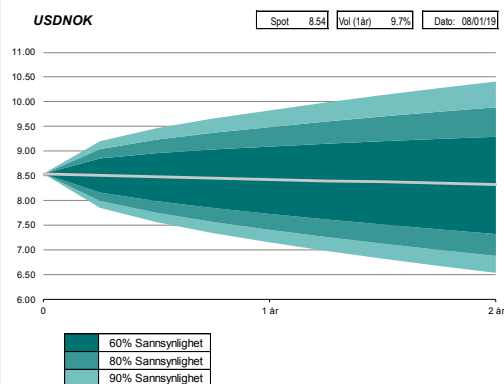
milliarder det påfølgende året. Betalbare kostnader er forventet å være NOK 950 millioner neste år, med en økning til 1 milliard det påfølgende året. Salgets andel i US dollar (USD) forventes å utgjøre 75% av inntektene. Alle kostnadene og de øvrige inntektene er i NOK. Hvor utsatt er dette selskapet egentlig?

Svaret på dette er basert på hvor mye vekslingskursen USDNOK kan endres i løpet av analyseperioden. Valutakursen kan ha store endringer som er positive eller negative. Historien har vist at markedsprisene i perioder kan være særdeles ustabile. For å si noe om mulige markedsendringer bruker vi statistiske simuleringsmodeller.

All informasjon knyttet til forventet valutarisiko er tilgjengelig i finansmarkedet. En simulering viser oss følgende:

F8.1

RISIKO FOR KURSENDRINGER



Data fra 8. januar 2019:

Oversikten over risiko i USDNOK er basert på en spotkurs på 8,54.

Prisen på en 2 års terminkontrakt er 8,32.

Den grå linjen i senter av grafikken viser terminprisene. (Terminkontrakter er omtalt lengre ned i artikkelen).

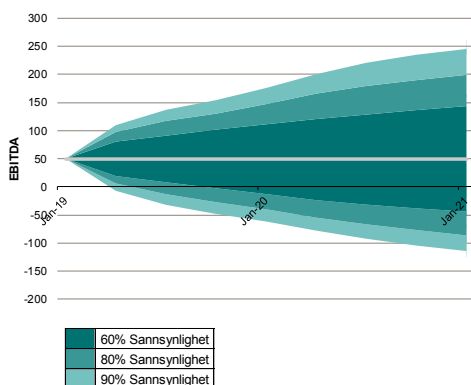
Videre utgjør hele det fargede området på det grafiske bildet 90% av mulige utfall for den fremtidige kursen på USDNOK.

Simuleringsmodellen viser at kursen på US-DNOK innenfor 90% sannsynlighet befinner seg mellom 6,51 og 10,43 om 2 år, med en forventning på 8,32. Denne informasjonen kan brukes til å definere risikoen i det selskapet vi analyserer.

Risiko på EBITDA i Eksportspesialisten AS blir da som følger:

F8.2

RISIKOPROFIL UTEN VALUTASIKRING



Ledelsen hos Eksportspesialisten forventer et EBITDA resultat på NOK 50 millioner pr år.

I og med at kursen på USDNOK kan endre seg ganske mye i denne perioden, vil verdien av eksport-salget dras opp eller ned med kursutviklingen.

Beste tenkelige utfall innen 90% av de mulige utfallene tilsier at EBITDA resultatet dras opp til 143 millioner kroner i gjennomsnitt for det første året og 226 millioner kroner for den andre året.

Verst tenkelig utfall innen 90% av mulige utfall tilsier et EBITDA resultat går ned til -37 millioner kroner i gjennomsnitt for det første året. Tilsvarende verdi for år 2 er på -98 millioner kroner.

Kilde: DNB Markets

Valutarisikoen hos Eksportspesialisten er en vesentlig risikofaktor, da selskapets resultater vil bli utsatt for en veldig turbulens ved endringer i USDNOK kursen. EBITDA kan falle vesentlig i løpet av kort tid.

8.2 VALUTASIKRING

Ledelsen og eiere av Eksportspesialisten bør vurdere å sikre valutakursen for en andel av sine forventede inntekter, slik at ikke et fremtidig fall i vekslingskursen USDNOK ødelegger resultatene til selskapet gjennom en langvarig periode.

Sikring av valutainntekter kan gjøres ved bruk av en portefølje med sikringskontrakter. DNB Markets er leverandør av valutasikringskontrakter. Den mest brukte sikringskontrakten er valutaterminkontrakter. I dette tilfellet vil man etablere en sikring ved å selge USD og kjøpe NOK med levering på en fremtidig dato. Valg av dato avhenger av når man forventer å få USD betalt til en USD-bankkonto som betaling for eksportsalget.

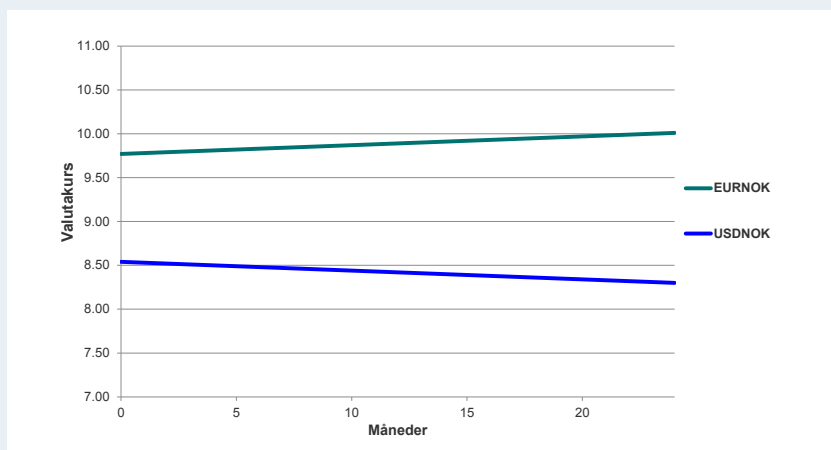
Når man handler en terminkontrakt vil man få oppgitt en spot valutakurs, som represen-

terer en kurs hvor betaling finner sted etter to virkedager. I tillegg vil denne spotkursen justeres opp eller ned med noen såkalte terminpunkter. Dette er en justering av kursen som gjenspeiler en levering lengre ut i tid enn to virkedager. Terminpunktene beregnes ut fra forskjellen i rente mellom de to involverte valutaene. I skrivende stund er rentene i USA høyere enn rentene i Norge. På grunn av denne renteforskjellen vil man beregne terminpunkter som trekkes fra spotkursen ved fremtidig levering.

Hvis man derimot ser på valutahandel i Euro (EUR), så er de norske rentene høyere enn de er i Euro-sonen, og terminpunktene beregnes som et tillegg til valutakursen. Eksportøren betaler er sikringspremie ved å sikre i USD, mens man i EUR får en fordel av høyere kurser utover i tid. For en importør er det motsatt.

F8.3

VALUTATERMINER USDNOK OG EURNOK



Kilde: DNB Markets

Valg av sikringsgrad for valutarisiko må henge sammen med hvor sikre selskapets ledelse er på innfrielse av sine forventede salgsinntekter. Dersom ledelsen velger en veldig høy sikringsgrad (la oss si 90% av forventede inntekter), og selskapet blir utsatt for et sterkt fall i salgspriser (i USD) eller salgsvolum, slik at bare 60% av budsjettet oppfylles, vil valutasikringene kunne bli et problem i seg selv. Man har da sikringskontrakter tilsvarende 30% av forventet salg hvor man ikke vil motta tilstrekkelig antall USD for å kunne gjøre opp sikringskontratene.

Valutasikring kan til en viss grad sammenlignes med bruk av medisin ved sykdom. Ved for lav dose (sikringsgrad) har ikke medisinen

noen særlig effekt mot symptomene fra sykdommen. Ved en dose som blir for høy kan medisinen skape problematiske bivirkninger eller medføre at pasienten blir mer syk av medisinen enn sykdommen.

La oss prøve ut en modell hvor halvparten av inntektene for første år valutasikres. Selskapet legger opp en dynamisk sikringsmodell hvor man fornyer sikringene løpende og hele tiden holder en portefølje som tilsier at man har solgt USD tilsvarende 50% av forventet inntekt i den kommende ett-års perioden.

Hos Eksportspesialisten kan denne porteføljen defineres som følgende:

T8.1 **SIKRINGSPORTEFØLJE USD INNTEKTER: 50 % SIKRINGSGRAD OVER 1 ÅR**

Totale inntekter i NOK mill	Andel USD	USD inntekter i NOK mill	Andel sikret	Terminsikring NOK mill	USDNOK spot	Termin- punkter	Terminkurs	Salg termin USD mill.
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0100	8.5300	3.66
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0200	8.5200	3.67
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0300	8.5100	3.67
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0400	8.5000	3.68
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0500	8.4900	3.68
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0600	8.4800	3.69
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0700	8.4700	3.69
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0800	8.4600	3.69
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0900	8.4500	3.70
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1000	8.4400	3.70
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1100	8.4300	3.71
83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1200	8.4200	3.71

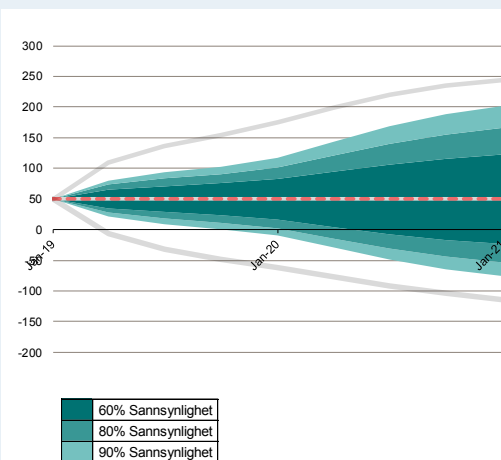
Kilde: DNB Markets

Hvordan kan denne sikringsporteføljen forventes å beskytte EBITDA hos Eksportspecialisten ved fremtidige endringer i valutakursene? Vi kan få en indikasjon på dette ved å kjøre en ny risikosimulering med den foreslåtte porteføljen av sikringskontrakter.

I DNB Markets bruker vi slike simuleringsmodeller i vurderinger av forskjellige sikringsstrategier sammen med våre kunder. Her kan vi teste ut ulike risikoprofiler i samarbeid med kunden og finne den sikringsgraden som kunden mener er den mest optimale.

F8.4

RISIKOPROFIL MED 50 PROSENT SIKRING I 1 ÅR



Vi ser at utfallsrommet for EBITDA snevres inn i den grønne fargede viften. Denne opprinnelige risikoprofilen er de skraverte grå linjene.

Selskapet vil med denne sikringsstrategien redusere mulighetene for en katastrofe ved et brått fall i USDNOK kan ødelegge årets resultat.

Utfallsrommet for det andre året justeres noe ned på grunn av den dynamiske sikringsmodellen, men risikoen er fortsatt stor for år 2.

Dårligste utfall for EBITDA innenfor 90% av mulige utfall er nå på +6 millioner for det første året og -55 millioner for det andre året. Beste utfall er på +97 millioner for det første året og +177 millioner for det andre.

Kilde: DNB Markets

8.2.1 Statisk eller dynamisk valutasikring

Vi har nevnt ovenfor at dynamisk sikring gir en langvarig effekt. Motsatsen til dynamisk sikring kalles gjerne for statisk sikring. Statisk sikring innebærer at man etablerer en sikringsportefølje for det kommende året. Når året er passert og alle sikringene er brukt, gjør man en ny vurdering for det påfølgende året, om man skal valutasikre. En statisk sikringsvurdering gir dårligere beskyttelse mot kursendringer enn dynamisk sikring.

Vi kan ta for oss sikringsporteføljen over og se hvordan denne vil endres etter en måned med dynamisk risikostyring.

Spotkursen på USDNOK har falt til 8,40 i løpet av denne ene måneden (terminfradraget i markedet er derimot uendret):

T8.2

DYNAMISK SIKRINGSPORTEFØLJE UDS INNTEKTER: 50 % SIKRINGSGRAD OVER 1 ÅR

Måned	Totale inntekter i NOK mill	Andel USD 75%	USD inntekter i NOK mill	Andel sikret 50%	Terminsikring NOK mill	USDNOK spot	Termin- punkter	Terminkurs	Salg termin USD mill.	Forfalt
M1	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0100	8.5300	3.66	
M2	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0200	8.5200	3.67	
M3	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0300	8.5100	3.67	
M4	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0400	8.5000	3.68	
M5	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0500	8.4900	3.68	
M6	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0600	8.4800	3.69	
M7	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0700	8.4700	3.69	
M8	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0800	8.4600	3.69	
M9	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.0900	8.4500	3.70	
M10	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1000	8.4400	3.70	
M11	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1100	8.4300	3.71	
M12	83.3	75%	62.5	50%	31.3	8.5400	-0.1200	8.4200	3.71	
M13	87.5	75%	65.6	50%	32.8	8.4000	-0.1200	8.2800	3.96	

Kilde: DNB Markets

8.2.2 En økning i sikringsgraden

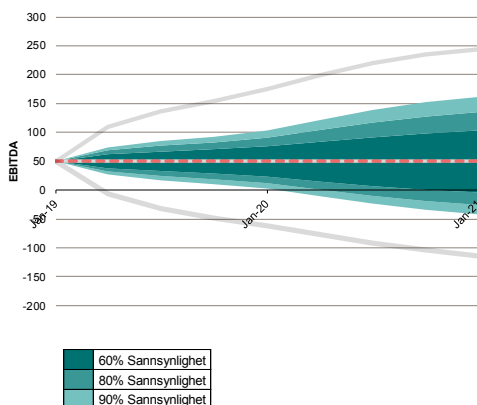
Det er ikke sikkert at en sikringsgrad på 50% av forventet kontantstrøm i fremmedvaluta er den mest optimale for selskapet. Enkelte selskap har veldig stabile kontantstrømmer fra år til år. Budsjettene er kanskje konservative og man har en oppfatning av at sikringsgraden kan settes høyere uten noen risiko for oversikring. Alternativt kan man også se på en sikringsstrategi som strekker seg mer enn ett år ut i tid.

La oss nå se på hvordan en modell hvor 60% av USD kontantstrømmene for første år valutasikres, samt at 30% av kontantstrømmene for år 2 sikres.

Med en simuleringsmodell er det således mulig å utvikle en sikringsstrategi som gjør at man kan vurdere risikoprofilen på kontantstrømmene i selskapet opp mot selskapets lønnsomhet.

F8.5

RISIKOPROFIL MED 60 PROSENT SIKRING I ÅR 1 OG 30 PROSENT I ÅR 2



Med en sikringsgrad på 60% for det første året og 30% for den andre året, har selskapet låst valutakursen for en andel av eksportinntektene.

Det finnes likevel en sannsynlighet for at periodens EBITDA vil ende med tap, men denne er vesentlig lavere for denne risikoprofilen enn for den profilen vi begynte med.

Dårligste utfall for EBITDA innenfor 90% av mulige utfall er nå på +15 millioner for det første året og -28 millioner for det andre året. Beste utfall er på +87 millioner for det første året og +144 millioner for det andre.

Kilde: DNB Markets

8.2.3 Kontrakter med lang løpetid

Enkelte aktører i norsk næringsliv har veldig lange kontrakter med prosjektbaserte leveranser som skjer flere år inn i fremtiden. Et eksempel er produksjon av installasjoner til energisektoren, som ofte er spesialtilpasset et gitt formål.

Her ser man mange eksempler på at kjøperen ønsker å betale for leveransen i fremmedvaluta, kanskje EUR eller USD. I tillegg kan det være at leverandøren har et vesentlig avvik i kontantstrømmer mellom kostnader og inntekter. Her er det to forhold som er særdeles viktig å ta hensyn til.

For det første må den som er ansvarlig for prosjektet ha et aktivt forhold til valutakurser, og spesielt termintillegg eller terminfradrag. Når man skal se på kontantstrømmer inn i

fremtiden, så er ikke en betaling i USD noen år frem i tid det samme som USD omregnet til norsk kroner i dag. Det samme gjelder selvsagt andre valutaer også, og nivåene på spotkurser og termintillegg eller fradrag vil løpende endres med prisene i finansmarkedet.

For det andre er det viktig med sikringer av kontantstrømmer i kontraktene. Selskapet har gjerne en kalkulert lønnsomhet på den enkelte kontrakten ved inngåelse. En kontrakt som inneholder en vesentlig andel kontantstrømmer i fremmedvaluta kan bli ulønnsom kort tid etter signering hvis man lar valutakursene styre lønnsomheten uten å sikre valutarisikoen. På en annen side kan man jo også ha flaks og oppleve at endringer i valutamarkedet gjør kontrakten mer lønnsom. Likevel er dette en type gambling med

lønnsomhet som eiere og långivere sjelden ønsker. Følgelig er det også mest vanlig, blant de kunder vi kjenner til, å sørge for at man har en høy grad av valutasikringer på kontrakter med definerte kontantstrømmer. Det er ikke uvanlig med en sikringsgrad opp mot 100% av en kontraktsfestet betalingsprofil i fremmevaluta.

8.3 KAN VI SIKRE ALL VALUTARISIKO?

Det er gjerne en utopi å tro at det går an å sikre seg mot all valutarisiko. Driver man med internasjonal handel vil man alltid, etter en viss tid, bli innhentet av markedet. Hvor raskt man blir innhentet av kursendringer avhenger av lengden på selskapets kontrakter og lengden på valutasikringene.

Hvis man følger en sikringsstrategi som definerer to år med valutasikringer og man får et vesentlig fall i USDNOK kursen, så vil jo eksportøren være glad for de sikringsinstrumentene man har inngått før kursen falt.

Men før eller senere blir man innhentet av de nye nivåene i markedet. I eksempelet over (med sikringer fordelt over to år) vil alle sikringskontrakter fra de tidligere høye kursnivåene være brukt opp etter 2 år, og man må forholde seg til de nye markedsnivåene.

Valutasikring er følgelig ikke en aktivitet som medfører en varig beskyttelse mot endringer i valutakursene, men det gir en midlertidig skjerming for den sikringsgraden og tidshorisonten man har valgt. Det viktige er dermed at selskapets ledelse kjøper seg tid til å gjøre tiltak ved å holde en viss portefølje valuta-sikringer. Hvis man ikke sikrer, så vil store markedsreaksjoner slå inn så raskt at ledelsen i selskapet ikke har tid til å gjennomføre strategisk endringer eller kostnadsreduksjoner.

8.3.1 Valutasikring hos importører

En importør kan også ha en vesentlig andel valutarisiko i sin virksomhet, på lik linje med eksportøren. Fortegnet på risikoprofilen er det motsatte av eksportørens profil. De norske importørene får gjerne dårligere konkurransevilkår når kronen svekkes i valutamarkedet, mens eksportørene får en bedring.

Det er ikke like vanlig med veldig lange innkjøpskontrakter hos importørene, og derav har de fleste importører også kortere løpetid på sine porteføljer med valutasikringer. Sikringsporteføljen kan kanskje ha lengre løpetid enn gjennomsnittet av innkjøpsordrene, men det er sjelden at importører har sikringer som går flere år fremover i tid.

Importørene har også et ekstra mottiltak knyttet til valuta i sin virksomhet, sammenlignet med eksportørene. Importøren kan antagelig justere utsalgsprisen på produktet i tider med svekkelser av den norske kronen (NOK). Ved en justering av utsalgsprisen på produktet etter en kronesvekkelse overfører importøren valutarisikoen til sine kunder. I DNB Markets kaller vi en slik justering av utsalgspriser for «reprising». Hvor raskt og hvor omfattende en importør kan gjennomføre en reprising i utsalgsprisene vil nok være avhengig av hvilken bransje importøren opererer i. De fleste importører i Norge har antagelig vært gjennom en vurdering av reprising etter kronesvekkelsen i 2014 og 2015. Konsumprisindeksen knyttet til importerte varer var vesentlig høyere enn øvrige varer i tiden etter kronesvekkelsen. Prisene steg med et etterslep på ca. 6 måneder.

Reprising vil nok ikke brukes av alle aktører med stort importvolum, spesielt ikke i bransjer der det finnes konkurrenter som ikke er eksponert mot endringer i valutakursene. Det finnes også importører som ikke har mulighet

for å justere sine utsalgspriser. Dette kan for eksempel gjelde importører som har lange rammeavtaler med definerte priser med sine kunder (ofte observert i offentlig sektor). Hvis man ikke har mulighet for å reprise som importør, så vil man gjerne ha mere valutarisiko enn en importør som kan bruke reprising som risikoreduksjon. Løsningen bør da være å holde valutasikringer som dekker løpetiden på rammeavtalen.

8.3.2 Valutasikring av eiendeler og gjeld

Så langt i artikkelen har jeg fokusert på valutarisiko knyttet til kontantstrømmer, men valutarisiko kan komme fra andre kilder enn internasjonal handel. I innledningen var jeg innom valutarisiko som stammer fra eiendeler, som finansielle investeringer eller datterselskap denominert i fremmedvaluta. Verdien på aksjer denominert i EUR vil stige i kroneverdi når EURNOK stiger, forutsatt at aksjekursen ikke faller samtidig. Tilsvarende vil også en gjeldsposisjon kunne ha verdiendring når belåning er denominert i fremmedvaluta. En gjeldsforpliktelse i EUR vil også stige for en norsk låntager når EURNOK kursen stiger.

Risiko knyttet til eiendeler og gjeld kan måles med simuleringsmetoder som er beslektet med metodene som er benyttet tidligere i artikkelen. Ved valutarisikostyring på balansen er det gjerne ønskelig å finne en kombinasjon av eiendeler og gjeld i fremmedvaluta som i sammenheng ikke gir verdiendringer som kan ødelegge kapitalstrukturen til selskapet ved store endringer i de involverte valutakursene.

Dette kan gjøres på enkle måter, som å balansere en viss mengde eiendeler i fremmedvaluta mot en viss mengde gjeld i samme valuta. Her kan det også brukes andre finansielle instrumenter for å finne den

optimale balansen. Det er viktig å ta med i vurderingen at verdien på eiendelene kan endre seg, for eksempel gjennom økning eller fall i aksjekurser eller nedskrivning ved verdiforringelse og så videre. Størrelsen på gjelden vil som regel ikke endre seg i samme grad. Hvis man balanserer en aksjeinvestering i EUR mot tilsvarende verdi på lån i EUR på et gitt tidspunkt, er det ikke lengre sikkert at man har like posisjoner etter ett år.

Denne typen valutarisikostyring er veldig viktig for finansinstitusjoner. Når en bank låner ut et stort lån i USD til en kunde, bør dette matches med et tilsvarende innlån i USD for banken.

Det er også en rekke industrielle aktører i Norge som eier store investeringer i andre land. For å redusere selskapets valutaeksponering kan man trekke opp lån i samme valuta som man har investert. Det er viktig å merke seg at man da får rentevilkår som er basert på det lokale rentenivået der man opererer, og ikke nivået på norske renter. Enkelte fremvoksende land har i dag et rentenivå som ligger dramatisk høyere enn hva vi har blitt vant med i Norge gjennom de siste årene. Hvis investeringene derimot er i et land med lavere rente enn i Norge, vil man kunne redusere sin forventede finansieringskostnad i forbindelse med valutasikring.

8.3.3 Risikostyring når valutaeksponeringen er strategisk

Strategisk valutaeksponeringer er en form for valutarisiko som oppstår når konkurranseforholdene i et marked endres, og endringen er delvis forårsaket av store endringer i spesifikke valutakurser.

De fleste eksportører i Norge har hatt gode forutsetninger for å lykkes i et internasjonalt marked siden 2015. Dette er delvis en

konsekvens av en svak NOK (i historisk sammenheng). Dette kan vurderes som at mange eksportører har en strategisk risiko mot kursnivået på kronen.

Det finnes også andre eksempler. Hvis vi går tilbake i historien og ser på markedet innen forbrukerelektronikk, så var dette markedet dominert av japanske aktører i årene etter årtusenskiftet. Denne dominansen varte helt frem til 2008, da japanske yen (JPY) styrket seg kraftig. Samtidig ble sør-koranske Won (KRW) svekket. I løpet av året 2008 ble bytteforholdet mellom JPY og KRW i valutamarkedet endret med over 60%. Aktører som Samsung og LG tok deretter store markedsandeler fra de japanske aktørene, godt hjulpet av endringene i valutakursene. I de påfølgende årene rapporterte Sony og Panasonic massive underskudd.

Hva kan man så gjøre for å styre strategisk risiko? Det er ikke noe enkelt svar på dette. Og kanskje er det heller ikke ønskelig eller mulig å løse. Men et tiltak som kan vurderes er å endre komposisjonen av selskapets kostnader. Hvis Sony og Panasonic hadde sett hvilke risici som truet, kunne en flytting av egen produksjon til Sør-Korea (eller et annet land utenfor Japan) ha hjulpet. Dette er likevel et valg som er krevende for selskaps eiere, samt at det gjerne er en hel rekke andre hensyn som spiller inn i valg av lokalisering for produksjonen. Vi ser at Samsung i dag har flyttet en del av sin produksjon til Vietnam. Det er grunn til å forvente at dette er basert på en kombinasjon av lavere kostnader og en spredning av valutarisiko.

F8.6

KURSENTVIKLING YEN MOT WON I 2008



Kilde: Thomson Reuters Datastream

8.4 OPPSUMMERING

I denne gjennomgangen har jeg ønsket å belyse de forskjellige kildene til valutarisiko som kan eksistere hos et selskap.

Det første vi fokuserer på, når vi jobber med våre kunder i DNB Markets, er å finne ut om valutarisikoen er av vesentlig karakter. Er den ikke det, er det ikke sikkert man trenger å bruke så mye tid på valutarisikostyring. Men desto mer fremtredende og viktig denne kilden til risiko er, jo viktigere er det å styre den. Bruk av sikringer har også en kostnad. Men kostnadene vil også være avhengig av kilden til risiko. Hvert eneste selskap er unikt i sin sammensetning av kontantstrømmer, gjeld og eiendeler. Hva som er den optimale sikringsstrategien for det enkelte selskap er noe som gradvis blir mer klart etter analyse og vurdering av valutaeksponeringen i selskapet.

OM NORSK INDUSTRI

9

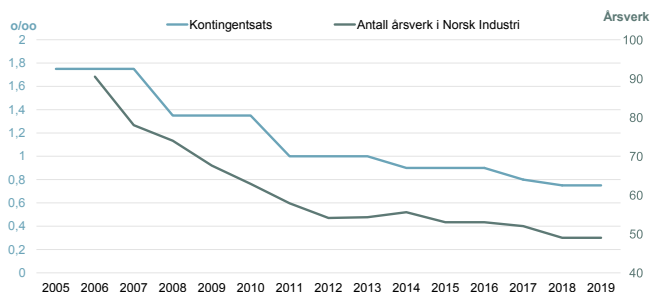
9.1 KONTINGENT

Norsk Industri har for tiden drøyt 2800 medlemsbedrifter med rundt 124 000 ansatte. Dette er en betydelig vekst fra Norsk Industri så dagens lys 1. januar 2006. Den gangen startet vi opp med 1900 medlemmer med 110 000 årsverk. Siden da har veksten dels vært generisk, dels at flere bransjer innen industri-en har kommet til.

Medlemmene betaler en medlemskontingent basert på deres lønnsgrunnlag. Da Teknologibedriftenes Landsforening (TBL) og Prosessindustriens Landsforening (PIL) i 2005 besluttet å fusjonere landets to klart største industriorganisasjoner, hadde de kontingenter på hhv. 1,55 og 1,75 promille. Det ble tidlig lagt en planmessig redusert kontingent kombinert med en effektivisering i organisasjonen. Over mange år har kontingenten blitt

F9.1

HISTORISK BAKTEPPE



redusert flere ganger. I 2019 er kontingenten nede i 0,75 promille. Med dette er Norsk Industri den landsforeningen i NHO-systemet med lavest kontingent.

Ved oppstart i 2006 hadde Norsk Industri en administrasjon med over 90 årsverk. 2019 starter med en bemanning på 49 årsverk. I 2019 arbeider og prioriterer vi annerledes enn i 2006, for å gjøre mye av den samme jobben, for langt flere medlemmer enn ved oppstart.

9.2 ANTALL MEDLEMMER MED ÅRSVERK

Medlemmene våre hadde en foreløpig topp i antall ansatte i 2014 – året hvor oljeinvesteringene nådde sitt historiske toppnivå. Det har vært sterk nedbemanning hos mange medlemmer i lys av oljekrisen fra 2015 og utover.

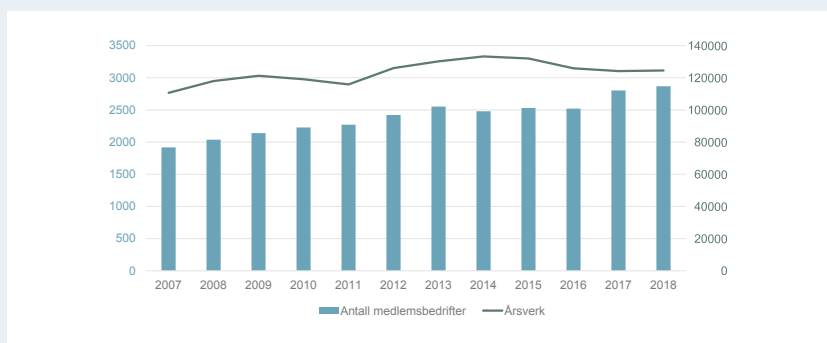
9.3 STYRINGSSYSTEM

Norsk Industri har årlig generalforsamling. Mellom generalforsamlingene styres organisasjonen av Norsk Industris styre på ti tillitsvalgte. Noen av sakene som skal fremmes på generalforsamlingen skal innom og godkjennes hos Representantskapet, som normalt møtes to ganger i året. Foruten styret, består Representantskapet av inntil 20 tillitsvalgte, med ytterligere ti varamedlemmer.

Mye av arbeidet gjøres i bransjeforeninger og fagutvalg. Når vi summerer antall bedriftsrepresentanter som sitter i «styrende organer» av ulik sort i organisasjonen, så passerer vi 300 tillitsvalgte med god margin. Norsk Industri er svært takknemlig for den frivillige og ubetalte innsatsen mange legger ned. Dette bidrar til at vi har «medlemsforankret» sammen med «samspillende», «tilgjengelig» og «troverdig» som verdier.

F9.2

UTVIKLING I ANTALL MEDLEMMER OG ÅRSVERK HOS DISSE



Kilde: Thomson Reuters Datastream

T9.1

UTVIKLING I ANTALL MEDLEMMER OG ÅRSVERK HOS DISSE

År	Medlemsbedrifter	Årsverk
2007	1 918	110 600
2008	2 037	117 937
2009	2 140	121 243
2010	2 228	119 082
2011	2 270	115 863
2012	2 422	125 999
2013	2 552	130 186
2014	2 479	133 236
2015	2 530	131 961
2016	2 521	125 856
2017	2 802	124 174
2018	2 868	124 515

T9.2

BRANSJEFORENINGER I NORSK INDUSTRI

Bransjeforening	Medlemsbedrifter	Årsverk
Olje & Gass	263	28 709
Teknobedriftene	460	17 684
Maritim	233	14 053
Elektro og Energi	170	11 427
Korrosjon, installasjon og stillas	86	5 365
Designindustrien	136	4 350
Havbruksleverandørene	103	3 898
Legemiddelindustrien	57	3 415
Gjenvinningsbedriftene	197	2 789
Treforedlingsindustrien	10	2 291
Tekoindustrien	98	2 111
Grafisk bransjeforening	101	1 722
Renseri og vaskeri	72	1 663
Maling & Lakk	12	510
Emballasje	8	400

9.4 BRANSJEFORENINGER

Bedriftene i Norsk Industri kan velge om de vil tilhøre en eller flere bransjeforeninger. Dette var det stor oppslutning om i tidligere TBL og foreninger som har kommet til siden 2006, men i mindre grad i tidligere PIL. Noen av bransjeforeningene har egen kontingent. Alle bransjeforeningene har eget styre. Flere av bransjeforeningene har flere undervalg fra bransjen.

I tabell 9.2 finner du en oversikt over Norsk Industris bransjeforeninger.

9.5 FAGUTVALG

Flere medlemmer ønsker å organisere sitt arbeid i Norsk Industri på annen måte enn gjennom bransjeforeninger. Mange av disse gjør dette via fagutvalg.

Norsk Industri har per 29. januar 2019 følgende fagutvalg:

- Arbeidsgiverpolitisk utvalg
- Arbeidsmedisinsk utvalg
- HMS-utvalg
- Informasjonsutvalget
- Infrastrukturutvalget
- Klima- og energipolitisk utvalg
- Kompetanseutvalget
- Miljøpolitisk utvalg
- Utvalg for gjenvinning

T9.3

ANTALL MEDLEMMER OG ÅRSVERK FORDELT PÅ REGIONER 2018

NHO-region	Medlemsbedrifter	Årsverk
NHO Viken (Akershus, Buskerud, Oslo, Østfold)	726	34 229
NHO Rogaland	331	19 582
NHO Vestlandet (Hordaland og Sogn og Fjordane)	377	18 082
NHO Møre og Romsdal	310	13 410
NHO Vestfold og Telemark	285	12 288
NHO Trøndelag (Nord- og Sør-Trøndelag)	237	7 589
NHO Agder (Aust- og Vest-Agder)	157	7 256
NHO Innlandet (Hedmark og Oppland)	147	5 487
NHO Nordland	155	4 738
NHO Arktis (Finnmark, Troms og Svalbard)	142	2 124

9.6 GEOGRAFISK FORDELING

Geografisk fordeler medlemmene seg over hele landet. Vi vet fra statistikk at industri-sysselsettingen utgjør noe over ti prosent i alle deler av landet unntatt Oslo og Akershus. Men det er mye offshore engineering i Akershus – og mange av disse bedriftene er også med i Norsk Industri.

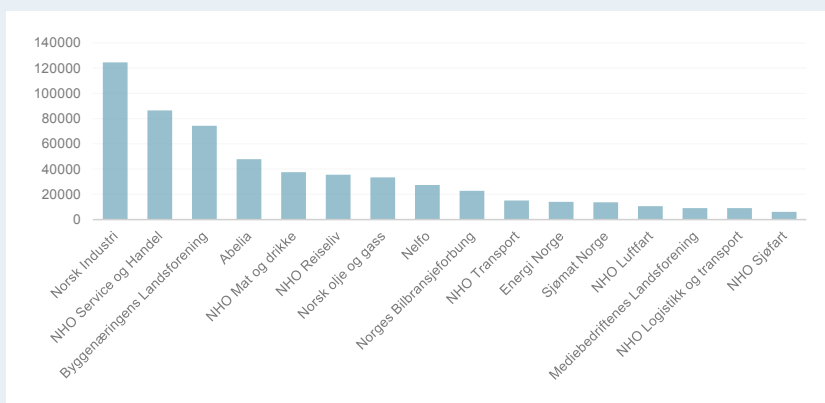
I tabell 9.3 finner du medlemmene fordelt geografisk etter regioner, ettersom NHO har inndelt organisasjonen på denne måten.

9.7 DEL AV NHO-SYSTEMET

Norsk Industri er klart størst av de 16 landsforeningene i NHO-systemet. I figur 9.3 og tabell 9.4 finner du en oversikt over landsforeningene sortert på antall årsverk i medlemsbedriftene.

F9.3

LANDSFORENINGSTØRRELSE ETTER ANTALL ÅRSVERK I BEDRIFTENE



T9.4**LANDSFORENINGSTØRRELSE ETTER ÅRSVERK**

Landsforening	Årsverk årsverk
Norsk Industri	124 515
NHO Service og Handel	86 430
Byggenæringen (BNL)	74 281
Abelia	47 789
NHO Mat og Drikke	37 529
NHO Reiseliv	35 593
Norsk olje og gass	33 466
Nelfo	27 424
Norges Bilbransjeforbund	22 750
NHO Transport	15 149
Energi Norge	14 046
Sjømat Norge	13 641
NHO Luftfart	10 608
Mediebedriftenes Landsforening	9 118
NHO Logistikk og Transport	9 038
NHO Sjøfart	6 107



Veikart for kompetanse

Ansatte med riktig og relevant kompetanse er avgjørende for verdiskapingsevnen og konkurransedyktighet i fremtidens industri. Dette gjelder alle nivå i bedriftene, og er forutsetninger for produktivitet, effektivitet, omstilling og konkurransekraft. I mai 2019 vil Norsk Industri lansere et «Veikart for kompetanse i fremtidens industri». Det overordnede målet med veikartet er at industrien får tilgang til kvalifisert arbeidskraft både på kort og lengre sikt. Veikartutvalget drøfter hvordan skape et læringsintensivt arbeidsliv der bedriften får utviklet, mobilisert og anvendt sin samlede kompetanse. Det skal legges frem tiltak som må gjøres og hvilke rammebetingelser som bør justeres og etableres for å sikre industrien riktig og relevant kompetanse. Videre skal det beskrive og diskutere behovet for endringer for det formelle utdanningsløpet, etter- og videreutdanning, samarbeid skole/industri og rekrutteringsarbeid.

Målet er at veikartet skal være et grunnlagsdokument i bedriftenes kompetansestrategiske arbeid. Det skal også gi føringer for Norsk Industris fremtidige kompetanse- og utdanningspolitikk. Digitalisering og teknologiutvikling vil ha en sentral plass. Et mål er også å få noenlunde samsvar mellom industriens behov for arbeidskraft og utdanningstilbudet.



Arbeidsgruppa som skal jobbe med veikart for «Kompetanse for fremtidens industri». Gruppen består av representanter fra Aibel AS, Borregaard, Brunvoll, Norsk Hydro, Intek, Kleven, Kongsberg Defence & Aerospace og Norsk Industri.
Foto: Cathrine W. Eidal / Norsk Industri

9.8 NYE MEDLEMMER

Følgende medlemmer meldte seg inn i Norsk Industri i 2018:

A

Agder Kalesje AS, Brennåsen
AK Mekaniske AS, Gamle Fredrikstad
Akofs Offshore Operations AS, Oslo
AkvaDesign AS, Brønnøysund
AkvaFuture AS, Brønnøysund
ALE Heavylift (Norway) AS, Hundvåg
Allrens Løkås, Skedsmokorset
Arba AS, Rud
Atelier Ekren AS, Melhus
Autoline AS, Gardermoen

B

Barona Human Resource Services AS, Oslo
Benestad Solutions AS, Lierskogen
Betonorte Norge AS, Vennesla
Biozin Holding AS, Sandefjord
Blueday Technology AS, Bremnes
Bodoni Oslo AS, Oslo
Bolit Enøk AS, Askim
Brectus Norway AS, Moss
Brødrene Midthaug AS, Skreia
Brødrene Aa AS, Hyen

C

CCG Corporation AS, Bodø
Cevia Solutions AS, Spikkestad
CHSnor AS, Moelv
Clima AS, Mo i Rana
Controlpartner AS, Nyborg
Corvus Norway AS, Nesttun

E

Effee AS, Molde
Eik Sølv-Plett AS, Tønsberg
Energihotellet AS, Nesflaten
Engelsviken Slipp AS, Engelsviken
Erik Tanche Nilssen AS, Porsgrunn
Etne Sand & Pukk AS, Etne
Eureka Pumps AS, Lysaker

F

Faun Pharma AS, Vestby
FH Contractors Norge AS, Randaberg
Fileks AS, Stranda
Fishbones AS, Stavanger
Fjeldhammer Treforedling Ahokangas, Nordbyhagen

Foamrox AS, Arendal
Force Technology Inspection AS, Nesbru
Fosdalen AS Avd Verran, Malm
Fosen Ulstein Design & Engineering AS, Rissa
FotoKnudsen AS, Bergen
Fredrikstad Innovasjonspark AS, Gamle Fredrikstad

G

Gamlaværket, Sandnes
GearConsult AS, Eiksmarka
Glava AS, Askim
Grønn Overflateteknikk AS, Laksevåg

H

Haaheim Gaard, Uggdal
Hammer Multiservice Ltd, Fjelldal
Hardingasete, Norheimsund
Hesselberg Truck AS, Oslo
Hotel Refsnes Gods AS, Moss
Husnes Sandblåsing & Sprøytemaling AS, Husnes
Hydmecc AS, Mandal

I

IBKA Norge AS, Larvik
Inergeo AS, Drammen
Innlandet Storkjøkken AS, Ottestad

J

JHS Construction AS, Larvik
John Gjerde AS, Gjerdsvik
Josko Interiør Jan-Erik Johnsen Skogsøy, Steinkjer

K

Kando Print Center AS, Ålgård
Kinera Coating AS, Porsgrunn
Kinnarps AS, Østerås
Knutholmen AS, Kalvåg
Kongsberg Defence and Aerospace AS (Horten), Kongsberg
Kresta AS, Porsgrunn,
Kristiansand Stillas Montasje AS, Kristiansand S
Krone Hanssen Scandinavia AS, Lierstranda
Kronen Gaard Hotell, Sandnes
Kryptovault AS, Stavanger

L

Linjebygg AS, Avd. Hammerfest, Molde
Los Cable Solutions AS, Bremnes
Lysebu Konferansesenter, Oslo

M

Mapei AS, Prod. Av Tilsetningsstoffer, Sagstua
Mata Resources AS, Rådal

Mekon AS, Kolvereid
 Metizoft AS, Fosnavåg
 Miras Elektro AS, Mo i Rana
 Miras Hydraulikk AS, Mo i Rana
 Mjøs Metallvarefabrikk AS, Lonevåg

N

NCC Industry AS Avd Oslo Asfalt Øst, Oslo
 Nel Hydrogen Electrolyser AS, Notodden
 Nik Haugrønning AS Avd Verksted, Bosberg
 Nofi Eiendom AS, Kvaløya
 Nor Tekstil AS (Alta, Hammerfest, Kirkenes, Lakselv, Oslo, Tromsø, Vadsø), Florø
 Norske Skog AS, Oslo
 Notech AS, Sandefjord
 Novicus Pharma AS, Oslo

O

Odda Technology AS, Odda
 OneCo Safe Yards AS, Kristiansand S
 Onesource AS, Stord
 Opplæringskontoret for Teknologifag på Haugalandet, Karmund
 Opplæringskontoret i Haram, Brattvåg
 Opuscapita Solutions AS, Oslo

P

Pharma Production AS, Oslo
 Phe Holding AS, Florvåg
 Polinor AS, Drammen
 Pon Equipment AS, Ålesund
 Pon Power AS, Skedsmokorset
 Proffteknikk AS, Fauske
 Proserv Norge AS, Stavanger
 Protector Norway AS, Ålesund

R

Ragn-Sells AS, (Lofterød, Lyngås, Nordre Foss, Rygg, Skoppum, Skårer), Lillestrøm
 Renseriet Sandnes AS, Avd. Gartnerveien Stavanger,

S

Sandnes
 SafeClean AS, Kristiansand S og Dalsøyra
 Sapeg AS, Tiller
 Selstad AS (Senjahopen, Svolvær Notbøteri, Uskedalen, Andenes Notbøteri, Måløy, Tromsø, Ålesund), Måløy
 Siemens Mobility AS, Oslo
 Stamas Yard Services AS, Tananger
 Stansefabrikken Products AS, Stokke
 Stillkom AS, Nærbø
 Store Norske Boliger AS, Longyearbyen
 Store Norske Gruvedrift AS, Longyearbyen

Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS, Longyearbyen
 Store Ringheim Hotell og Restaurant, Voss
 Sundvolden Hotel A/S, Krokkleiva
 Supply Chain Consulting AS, Ulsteinvik
 Swims AS, Oslo
 Sydvaranger Drift AS, Kirkenes
 Systemlink AS, Stokke

T

Tafjord Kraftvarme AS, Ålesund
 Technip Norge AS (Haugesund, Lysaker, Orkanger Spolebase, Oslo Øst, Stavanger), Lysaker
 Tenderen Industrier AS, Gursken
 Thune Produkter Raufoss AS, Raufoss
 Tios AS, Stavanger
 Tios Crewing AS, Stavanger
 Tomagruppen AS, Godvik
 Tradingfoe AS, Spydeberg
 Tratec Halvorsen AS, Øyestranda
 Trondheim Bil-Demontering AS, Melhus
 Truenorth Norway AS, Oslo
 Tyrilys AS, Krøderen

U

Ullensvang Hotel AS, Lofthus
 Ulstein Blue CTRL AS, Ålesund
 Uniengineering AS, Skudeneshavn
 Uptime International AS, Avaldsnes
 Uvantech AS, Kvernaland

V

Vard Design AS, Ålesund
 Varp & Veft AS, Sandnes
 Vigor Industrier AS, Orkanger
 Vónin Refa AS, Karlstad

W

Weidmüller Interface Norge, Brøndby i Danmark
 Westad Industri AS, Geithus
 Westcoat AS, Ulsteinvik
 Wärtsilä Valmarine AS, Drammen

X

Xmedia AS, Melhus
 Xmedia AS, Trondheim

Y

Yara Norge AS Avd Skien, Skien

Ø

Øs Varme AS, Sandnes



Hoteller til Norsk Industri

2018 ble året da et antall hoteller meldte seg inn i Norsk Industri. I stor grad dreier det seg om selvstendige, ofte familieeide hoteller. Per 1. januar 2019 er 13 hoteller medlemmer hos oss.

Reiselivets privateide hjørnesteinsbedrifter har mange likhetstrekk med industrien: de er opptatt av å bli kvitt formuesskatten på arbeidende kapital, samt av å få bedre vei-standard og annen samferdsels-infrastruktur. Og – de er opptatt av å effektivisere driften så langt som overhodet mulig.

Eksempelvis pågår det allerede i dag samarbeid mellom industri og hoteller, knyttet til bruk av sofistikerte energisystemer og digitalisering. Ny teknologi, hentet fra industrien og anvendt i hotellene, bidrar til å forbedre bunnlinjen, noe alle virksomheter i privat sektor er avhengige av.

At hoteller velger å gå til Norsk Industri kan fremstå som underlig, sett utenfra. Men NHOs medlemsbedrifter står fritt til å velge hvilken landsforening de ønsker medlemskap i.

Dernest er det slik at helheten i verdiskapingskjeden gjør det meningsfylt for oss å gjøre en jobb også for hotellene, på så vel det næringspolitiske som på tariffområdet. Fellesforbundet i LO er både industriens og hotellenes motpart og medspiller innenfor arbeidslivet.

Våre hotellmedlemmer har etablert et interimsstyre med Tord Moe Laeskogen fra Sundvolden Hotel, Olav Lindseth fra Energi-hotellet og Barbara Zaroni Utne fra Hotel Ullensvang som medlemmer.

For Norsk Industris del er det dannet en kontaktgruppe inn mot hotellene, bestående av Sindre Finnes, Hans Martin Møllhausen, Jeanette Moen og Finn Langeland.

Det er et mål i seg selv å etablere gode møteplasser for våre hotellmedlemmer. Flere av de samarbeider allerede i dag med industribedrifter, ikke minst for å få på plass nye og gode systemer for en mer effektiv drift.

Det er mange privateide bedrifter blant Norsk Industris medlemmer. Med hotellenes inntreden styrkes denne grupperingen ytterligere. Privat eierskap og dokumentasjon av hotellenes funksjon som samfunnsbyggere vil i 2019 være blant våre prioriterte saker.

En annen sak som hotellene er svært opptatt av, er bærekraft. Ikke minst knyttet til en cruisetrafikk inn til norske fjorder og byer som grenser til å være ute av kontroll. Regulering av cruisetrafikken står dermed høyt på vår liste over saker som må håndteres politisk så fort som mulig.

NYE LØSNINGER I GRAFISK BRANSJE

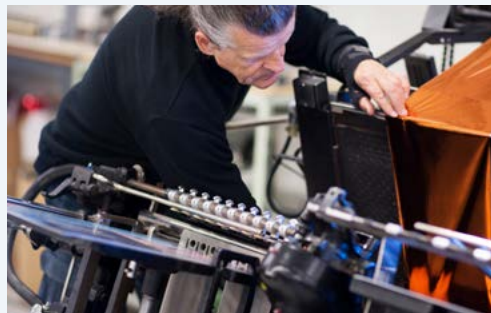
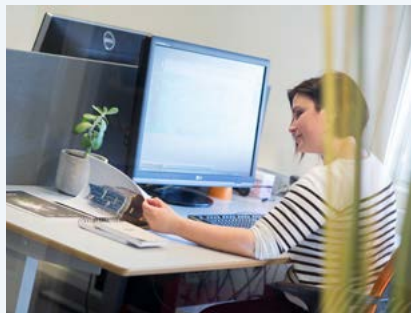
Fagtrykk er en framtidsrettet og ledende grafisk bedrift i Midt-Norge, med stadig utvikling av digitale løsninger. Fokus på gode løsninger, høy kvalitet og leveringsdyktighet er viktig for oss.

Vi tar i bruk ny teknologi, nye kanaler og ny kompetanse, og tilbyr våre kunder det de forventer - og trenger - fra en grafisk bedrift i dag. Moderne maskiner og teknisk og faglig kompetanse, i et sterkt nettverk, skaper gode forutsetninger.

Vi i Fagtrykk ønsker å bidra til at bransjen vår får påfyll av flere dyktige mennesker. Ved å ansette lærlinger bidrar vi til nettopp dette, gjennom å videreføre kunnskap og kompetanse, samtidig som vi får tilgang til ny kompetanse og nye måter å løse faglige utfordringer på. Vi har i dag to lærlinger hos oss – Malin, mediegrafiker og Sigve, grafisk produksjonsarbeider.

Vi jobber aktivt med kvalitetssikring innenfor Helse-, miljø og sikkerhet (HMS), og er sertifisert etter retningslinjene til det nordiske miljømerket "Svanen". Dette omfatter blant annet at trevirket vi bruker kommer fra bærekraftig skogbruk og at det er oppfylt strenge miljøkrav med hensyn til forurensning, kjemikalier og øvrige miljøbelastninger fra papirproduksjonen.

Vi har også lisensnummer for bruk av merket «Trykt i Norge» som er utviklet eksklusivt for medlemmer av Grafisk bransjeforening i samarbeid med Norsk Grafisk Leverandørforening. Det er et kvalitetsstempel for medlemmene av Grafisk bransjeforening. Merket signaliserer at produktet er kortreist og produsert av en miljøbevisst, seriøs norsk grafisk bedrift.



OM UNDERSØKELSEN

Undersøkelsen er representativ for Norsk Industris medlemmer. Det er imidlertid en svak tendens til at store eksportbedrifter er overrepresentert i forhold til en populasjon av alle industribedrifter i Norge. Eksportandelen samlet ligger i overkant av 40 prosent. Også bedrifter hvor mer enn 25 prosent av omsetningen går mot petroleumsrelaterte kunder er godt representert: 20 prosent av bedriftene ligger i denne gruppen, og har en eksportandel i underkant av 25 prosent.

Undersøkelsen ble gjennomført i perioden 20. desember 2018 til 8. januar 2019.

Norsk Industri har om lag 2 800 medlemmer med totalt 124 000 sysselsatte. Disse medlemmene består av bedrifter, foretak og konsern i juridisk forstand, men også en god del avdelinger med egne lokasjoner. I tillegg vil kontaktperson for flere av disse være samme person. Listene ble vasket for duplikater og generelle e-postadresser etc.

Undersøkelsen ble kun sendt ut elektronisk til 1 654 respondenter. Av de spurte bedriftene fikk vi i underkant av 400 kvalifiserte svar. I år har vi for de store konsernene hatt fokus på å få inn ett svar. På denne måten vil antall respondenter svart ikke reflektere rettferdig representativitet. Målt ved antall sysselsatte i 2018 dekker undersøkelsen i ca. 40 prosent av medlemsmassen.

Antall svar fordeler seg forholdsvis jevnt når vi ser på Norsk Industris medlemsrepresentasjon i de fleste fylker.

Svarene er korrigert for konserntilhørighet og andre dobbelføringer før analyser av datagrunnlaget.

Som i fjorårets undersøkelse har vi bedt bedriftene grovt anslå andelen av omsetningen som kan relateres til petroleumsindustrien, inkludert leverandører til denne. I analysene har vi i år satt en grense på 25 prosent som på disse måtene definerer vår «oljeklynge».

Som nevnt tilhører i overkant av 20 prosent av innkomne svar en «oljeklynge». Disse bedriftene er i gjennomsnitt større enn de øvrige, og dekker ca. 38 prosent av omsetningen, 17 prosent av eksporten og 49 prosent av sysselsettingen blant respondentene.

NORSK INDUSTRI KONJUNKTURRAPPORT 2019

Vi presenterer vår årlige konjunkturrapport tirsdag 29. januar 2019. Det er viktig for oss å gi et korrekt og nyansert bilde av situasjonen i norsk industri.

Gjennomslaget hos politikere og media er betydelig. Rapporten oppfattes som representativ for konkurranseutsatt industri i Norge.

Et stort antall svar fra Norsk Industris medlemsbedrifter gjør dette mulig.

Vi ber dere derfor fullføre dette korte spørreskjema innen tirsdag 8. januar 2019. Alle tall og synspunkter behandles strengt fortrolig.

Med vennlig hilsen
Stein Lier Hansen
Administrerende direktør

Bedriftens navn:

Kontaktperson:

OMSETNING OG EKSPORT FRA VIRKSOMHETER I NORGE 2017 (I MILLIONER KRONER)

Omsetning 2017 (norske virksomheter)

- herunder eksport fra virksomheter i Norge

OMSETNING OG EKSPORT FRA VIRKSOMHETER I NORGE 2018 OG 2019

	2018 (basis 2017)	2019 (basis 2018)
Anslag vekst i omsetning i den norske virksomheten		
Anslag vekst i eksport fra virksomheter i Norge		

Kan dere anslå andel av omsetningen knyttet til petroleumsindustrien inkl. underleverandører til petroleumsindustrien?

2018

ANTALL SYSSELSATTE I NORGE (CA. TALL):

	2017	2018	2019
Egne ansatte			
Innleide			

INDUSTRIELL DIGITALISERING

I hvilken grad har dere en strategi for digitalisering:

Har digital strategi forankret i ledelsen	(1)	
Har begynt prosessen	(5)	
Diskuterer tema, men har ingen strategi	(4)	
Ikke aktuelt for oss	(3)	

Får operatører og arbeidsledere informasjon fra ulike IT-systemer med bruk av digitale verktøy som smarttelefon, nettbrett el.?

I stor grad: Fullt integrert arbeidsverktøy på arbeidsplassen	(1)	
I noen grad: Tilgjengelig for noen oppgaver	(2)	
Delvis: Aktuelt for oss, men har ikke tatt i bruk digitale verktøy enda	(3)	
Ikke aktuelt for oss	(5)	

Hvor omfattende er bruken av digital teknologi og digitale verktøy?

I stor grad	(4)	☐
I noen grad	(3)	☐
I liten grad	(2)	☐
Ikke aktuelt	(5)	☐

Kryss av det som benyttes i din bedrift:
(flere alternativ)

Automatisert produksjon	(3)	☐
3-D engineering	(4)	☐
MES (sanntids overvåkningssystem)	(5)	☐
Sensorikk og datasimulering	(6)	☐
Digital tvilling	(7)	☐
Nettbrett/smarttelefon el.	(9)	☐
Andre	(8)	☐

Bruker bedriften Big Data analyse?

(Teknologi som gjør det mulig med rask og nøyaktig analyse av store og komplekse datamengder)

Ja	(1)	☐
Nei	(2)	☐

Hva er de viktigste strategiske grepene du som topledere må ta for at bedriften skal overleve/videreutvikle seg med fortsatt forankring i Norge?

Andre innspill eller kommentarer:

Takk for ditt bidrag. Svarene blir behandlet strengt fortrolig.

Mvh
Norsk Industri

Arbeidet med rapporten ble avsluttet 23. januar 2019
Forsideillustrasjon: Bly (stock.adobe.com)
Utforming: www.bly.as
Trykk: BK Grafisk, Sandefjord

ISSN 2535-2830





BESØK VÅR FACEBOOK-SIDE
Skann QR-koden eller gå inn på
www.facebook.com/NorskIndustri/



SJEKK UT VÅR NETTSIDE
Skann QR-koden eller gå inn på
www.norskindustri.no

NORSK INDUSTRI®

Næringslivets Hus, Middelthuns gate 27
Postboks 7072 Majorstuen, 0306 Oslo

Tlf. 23 08 88 00
post@norskindustri.no

norskindustri.no

 Norsk Industri

Norsk Industri er den største landsforeningen
i Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO).