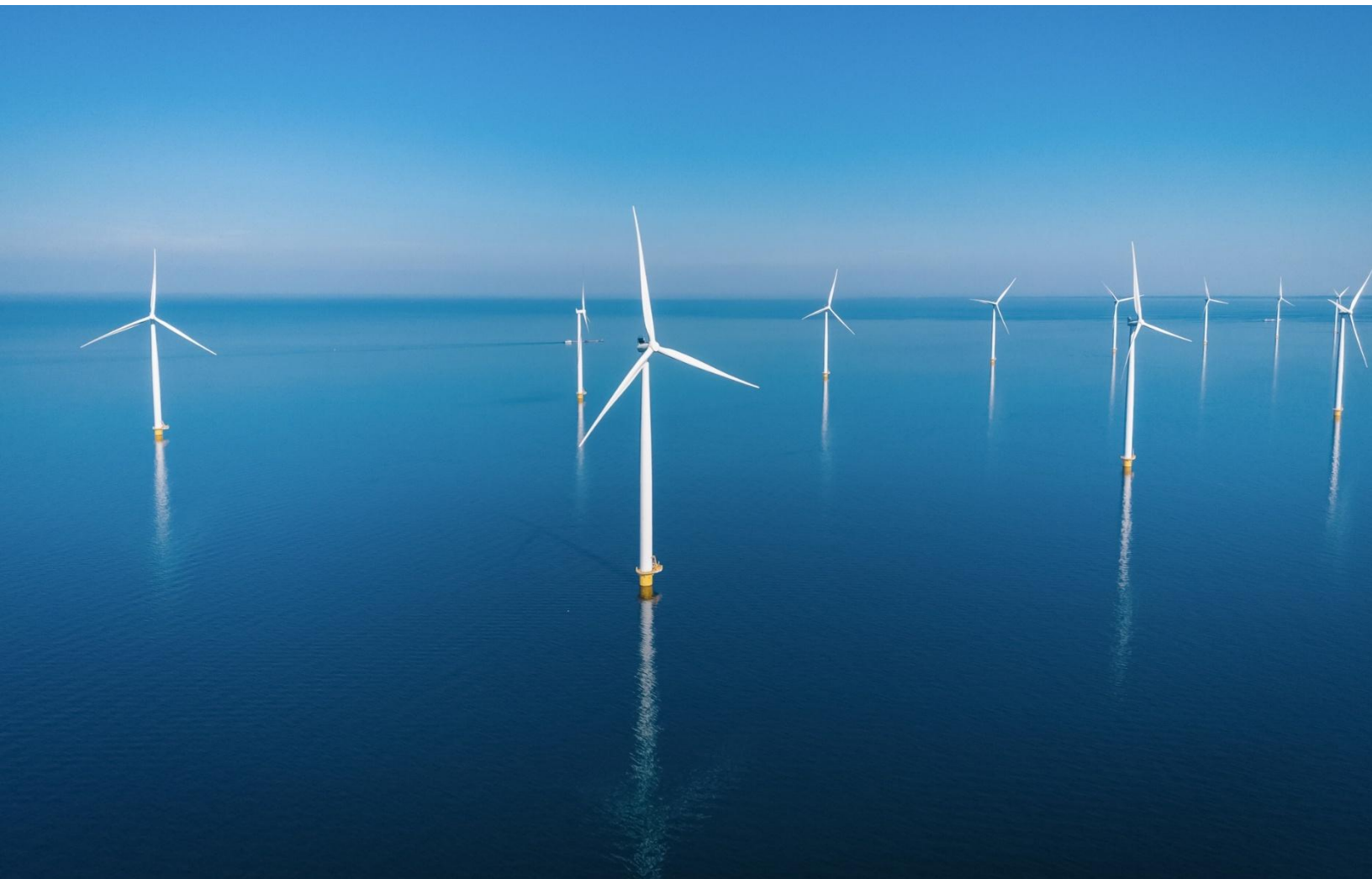


# Mer vind til havs – mindre å betale hjemme



**Effekter av havvindutbygging på kraftpris, forbrukere og samfunn**

April, 2026



De siste tre årene har det knapt blitt bygget ut kraftproduksjon i Norge. Med økende elektrifisering og etablering av nye kraftkrevende industrier styrer vi mot et mulig kraftunderskudd det neste tiåret. Utbygging av havvind kan motvirke dette, og bidra til en samlet besparelse på titalls milliarder kroner i året for norske kraftforbrukere. Med dette vil også forsyningssikkerheten øke, leverandørindustrien vil oppleve et løft med betydelig lokal verdiskapning, og Norge kan ta ledertrøyen globalt i utvikling av flytende teknologi. Havvind er dessuten uunnværlig om klimamålene skal nås, gitt motstanden mot vindkraft på land i Norge.

## Norge trenger mye mer kraftproduksjon

De siste tre årene er det bygget ut mindre enn 2 TWh ny kraftproduksjon til sammen i Norge<sup>1</sup>. Dette er milevis bak Energikommisjonens anbefaling om en gjennomsnittlig utbygging av ~7 TWh produksjon per år for å nå minst 40 TWh ny kraftproduksjon innen 2030<sup>2</sup>. Uten en kraftig økning i kraftutbygging, er det sannsynlig at Norge vil oppleve kraftunderskudd fra tidlig på 2030-tallet dersom klimatiltak iverksettes og/eller ny industri etableres<sup>3</sup>.

Dessverre er det få tegn på et tilstrekkelig taktskifte i kraftutbygging på land; ingen nye landbaserte vindkraftkonsesjoner har blitt tildelt siden 2019, og kommunene har i samme tidsperiode lagt ned veto mot prosjekter tilsvarende ny årlig kraftproduksjon på 10-15 TWh<sup>4</sup>. Det vil sannsynligvis bli bygget ut noe ny landbasert vindkraft, men det er vanskelig å se for seg at det skal bli mer enn en dobling av dagens ~15 TWh, og sannsynligvis lavere. Flere opprustnings- og utvidelsesprosjekter av vannkraftverk er planlagt, men NVE anslår at potensialet for økt kraftproduksjon bare er 5 TWh<sup>5</sup>, ettersom de fleste prosjektene er effektoppgraderinger. Solkraft vokser i betydning, men utgjør med ~0,7 TWh produksjon i 2025 fortsatt et forsvinnende lite bidrag. Kjernekraft kan spille en rolle i framtiden, men er ikke realistisk i betydningsfull skala før tidligst et stykke ut på 2040-tallet<sup>6</sup>. Norge vil mangle kraftproduksjon lenge før dette.

Samtidig har Norge så smått kommet i gang med havvindutvikling. Sørlige Nordsjø II ble tildelt konsortiet Ventyr i 2024, og to aktører leverte i 2025 søknad om å få bygge ut det flytende havvindprosjektet Utsira Nord. Dersom disse to prosjektene realiseres som planlagt, vil det kunne gi en økning i årlig kraftproduksjon på ~9 TWh innen første halvdel av 2030-tallet.

Dette notatet kvantifiserer påvirkningen havvindutbygging vil ha på kraftpriser, og følgende økonomiske besparelser for kraftforbrukere i Norge. I tillegg beskrives de andre positive samfunnsmessige effektene på blant annet forsyningssikkerhet, leverandørmarked og teknologiutvikling. Disse effektene bør vurderes opp mot kostnadene for prosjektene og den planlagte statsstøtten på til sammen 58 mrd. NOK for de to prosjektene. Det er samtidig en betydelig usikkerhet knyttet til prosjektenes tidslinjer og hvorvidt støttenivået er tilstrekkelig for å utløse investeringsbeslutninger. Resultatene bør derfor leses i lys av denne usikkerheten.

---

<sup>1</sup> [NVE, 2026](#)

<sup>2</sup> [Energikommisjonen, 2023](#)

<sup>3</sup> [Menon Economics, 2025](#)

<sup>4</sup> [NVE, 2026](#)

<sup>5</sup> [NVE, 2026](#)

<sup>6</sup> [Kjernekraftutvalget, 2026](#)

## Mer havvind gir lavere kraftpriser

Havvind har svært lav marginalkostnad, og vil derfor fortrenge annen kraftproduksjon med høyere marginalkostnad i de timene det blåser. I Norge betyr dette i praksis at vannet i vannmagasiner kan lagres til senere bruk når den har større nytteverdi, og at det i snitt vil importeres noe mindre kraft fra naboland. I sum fører dette til lavere kraftpris for norske forbrukere.

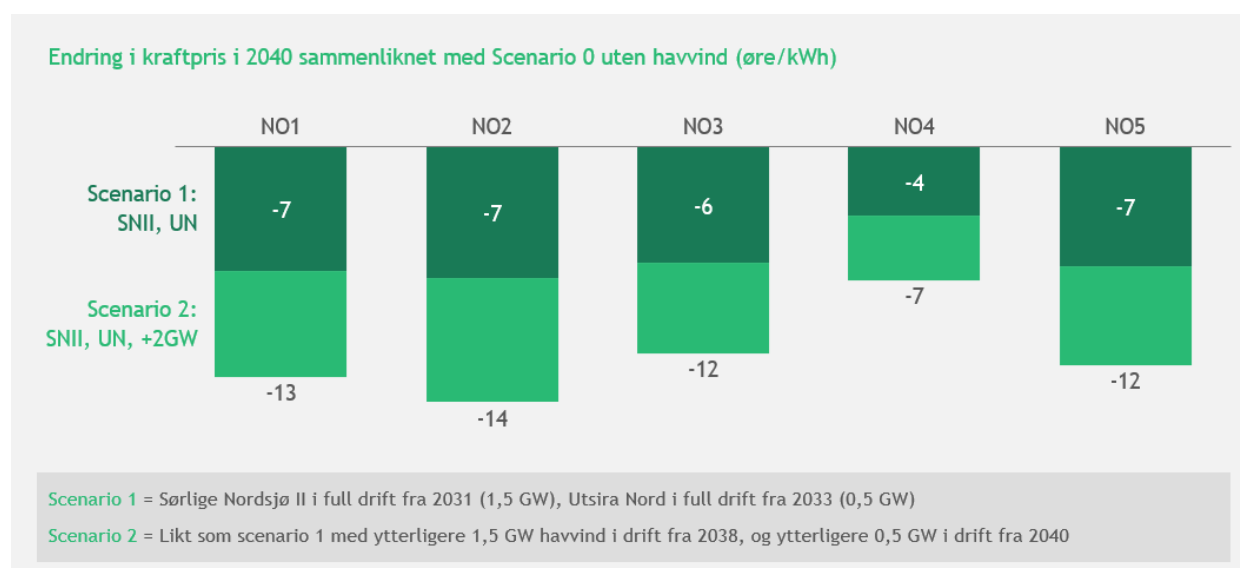
Tre scenarier er benyttet for å kartlegge påvirkningen av økt havvindutbygging på kraftpris:

- Scenario (0): Ingen utbygging av havvind
- Scenario (1) - 2 GW: Sørlege Nordsjø II i full drift fra 2031 (1,5 GW), Utsira Nord i full drift fra 2033 (500 MW) - begge med tilkobling til prisområdet NO2
- Scenario (2) - 4 GW: Likt som Scenario 1, men med ytterligere 2 GW havvind i full drift i NO2 fra 2035

Kraftprisen for de fem norske prisområdene er beregnet på timesnivå for hvert år i perioden 2025–2050. For hvert år er det simulert 30 ulike værår. Den gjennomsnittlige kraftprisen er deretter beregnet som snittet av disse 30 værårssimuleringene for hvert år i analyseperioden.

Effekten av havvindutbygging på kraftprisen for de fem norske prisområdene i år 2040 er illustrert i Figur 1. Figuren viser endringen i gjennomsnittlig kraftpris i Scenario 1 og 2 relativt til Scenario 0 (ingen havvindutbygging). Påvirkningen er som forventet størst i NO2, som er det prisområdet havvinden er forventet å kobles på, med en reduksjon på 7 øre/kWh i Scenario 1, og 14 øre/kWh i Scenario 2. Kraftprisene påvirkes mindre i det nordligste prisområdet NO4, gitt at det fortsatt er forventet flaskehals i kraftnettet mot dette området frem mot 2040.

For Norge som helhet vil kraftprisene i snitt reduseres med 6,4 øre/kWh i Scenario 1, og med 12,1 øre/kWh i Scenario 2.



Figur 1 Endring i kraftpris som følge av havvindutbygging

Det er viktig å merke seg at sammenlikningen forutsetter samme mengde kraftetterspørsel i de tre scenariene, med unntak av variabel hydrogenproduksjon som vil være litt høyere med lavere kraftpriser (+1-3 TWh). I virkeligheten vil sannsynligvis de høyere kraftprisene i Scenario 0 (ingen havvind) føre til senket forbruk fra industrien, som gjør at priseffekten overestimeres noe.

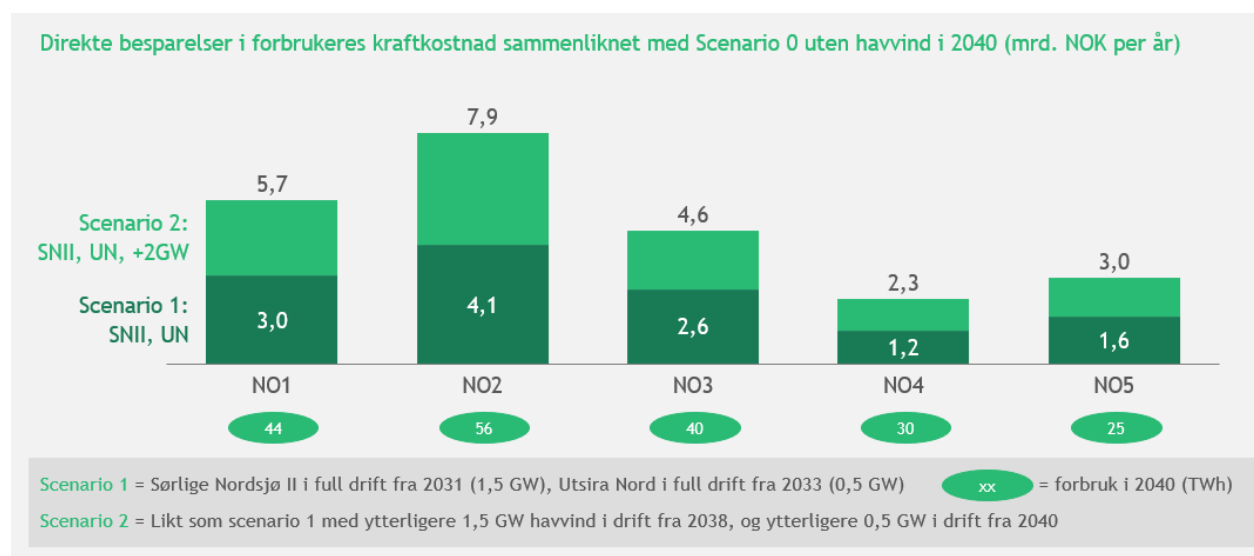
Hvis man for eksempel antar at forbruket øker tilsvarende halvparten av kraftproduksjonen fra havvind, vil påvirkningen på kraftprisen bli omtrent halvparten så stor som i våre resultater; rundt 3 øre/kWh lavere i Scenario 1, og 6 øre/kWh lavere i Scenario 2 sammenliknet med Scenario 0. Den mulige økningen i kraftforbruk ved lavere priser vil sannsynligvis komme for det meste fra industrien om Norgespris består, da husholdninger som har valgt Norgespris ikke eksponeres mot markedsprisen på kraft.

### Betydelig kostnadsbesparelse for forbrukere fra havvindutbygging

Bruttoforbruket av kraft var på 139 TWh i Norge i 2025. Mot 2040 er dette forventet å øke betydelig, primært drevet av etablering av ny kraftkrevende industri som datasentre og elektrifisering av transport- og petroleumssektoren. Forbruket i den anvendte modellen er 194 TWh i 2040.

Besparselsen i årlige kostnader for kraft for forbrukere i 2040 sammenliknet med Scenario 0 (ingen havvind) er vist per prisområde i Figur 2. Summen av denne besparelsen er rundt 12,5 mrd. NOK i Scenario 1, og 23,4 mrd. NOK i Scenario 2 per år. Over perioden 2031-2045 (15 år) vil den samlede besparelsen for forbrukere summere til rundt 185 mrd. NOK i Scenario 1. Denne besparelsen er betydelig større enn de planlagte subsidiene på 58 mrd. NOK i samme periode.

Samfunnsøkonomisk er lavere kraftpris først og fremst en omfordeling av overskudd fra kraftprodusenter til konsumenter, og gir i seg selv ikke nødvendigvis noen samfunnsøkonomisk gevinst. Det er samtidig verdt å understreke at kraftkrevende industri i Norge i stor grad er konkurranseutsatt, med kraftpris som et historisk fortrinn. Dersom dette fortrinnet forsvinner, kan industrien bli tvunget til å legge ned, som kan få betydelige samfunnsmessige- og økonomiske konsekvenser.



Figur 2 Besparelser i kostnader for kraft

## Vurdering av havvinds betydning for Norge - mer enn bare kraftpris

Som beskrevet i forrige avsnitt er det en betydelig påvirkning av økt havvindutbygging på kraftprisen, som kommer både industri og husholdninger til gode. Det er imidlertid langt flere positive følger av havvindutbygging i Norge.

Forsyningssikkerhet: Uten utbygging av havvind (Scenario 0) viser vår modell at Norge vil bli en nettoimportør av kraft innen 2032, og ha en årlig nettoimport på mer enn 10 TWh i 2040. I Scenario 1 kommer kraftunderskuddet senere (2038), mens det i Scenario 2 kan unngås. Å være importør av kraft vil kunne føre til høyere kraftpriser, og også kunne gjøre Norge sårbart i en beredskapssituasjon der det europeiske kraftmarkedet ikke fungerer som normalt. Særlig tørre år, der Norge allerede i dag er avhengig av kraftimport, kan bli kritiske. Havvindutbygging kan redusere risikoen for å havne i en slik situasjon.

Modning av (flytende) teknologi: Den installerte kapasiteten for havvind globalt er rundt 90 GW, og er forventet å øke til rundt 236 GW innen 2030. Mer enn 99% av denne kapasiteten er bunnfast, med flytende havvind foreløpig på pilotstadiet<sup>7</sup>. Bunnfast havvind er imidlertid kun anvendelig i områder med havdyp opp til 60-70 meter, og fordi mange områder globalt er dypere enn dette, utgjør flytende havvind om lag 70% av det tekniske potensialet globalt<sup>8</sup>. Land som er tidlig ute med flytende teknologiutvikling kan etablere en sterk konkurranseposisjon i et voksende marked. Norsk havvindindustri er godt posisjonert til å ta en slik rolle, men avhengig av et sterkt hjemmemarked for å oppnå tilstrekkelig skala og læring i verdikjeden.

Økt volum til leverandørindustrien: Omsetningen i norsk leverandørindustri for havvind var på mer enn 60 mrd. NOK i 2024<sup>9</sup>. Dersom Sørlege Nordsjø II og Utsira Nord realiseres, vil det medføre investeringer i størrelsesorden 100-130 mrd. NOK<sup>10,11</sup>. Av disse investeringene vil sannsynligvis turbiner og monopæler (SN II) tilfalle utenlandske leverandører, mens en betydelig andel av de resterende investeringene på 50-80 mrd. NOK kan tilfalle norske aktører. Dette vil kunne gi et ytterligere løft til en bransje som bygger videre på kunnskapen i offshore-industrien.

Lokal verdiskapning: Lokalt næringsliv vil kunne påvirkes svært positivt, både fra investeringene i byggefasen beskrevet over, og gjennom de 25+ årene vindparkene er i drift. Én rapport skisserer en direkte/indirekte verdiskapning i Agder alene på 2,7-7,9 mrd. NOK og 750-2100 sysselsatte årlig gjennom byggefasen, og videre 3,9-4,3 mrd. NOK årlig verdiskapning og 950-1250 sysselsatte gjennom driftsfasen av Sørlege Nordsjø II<sup>12</sup>. Anslag som dette er alltid usikre, men det er ingen tvil om at utbygging og drift av havvind vil ha sterkt positive lokale ringvirkninger.

Klima og miljø: Miljødirektoratet anslår at det årlige kraftbehovet i Norge vil øke med 55-96 TWh frem mot 2050 dersom målet om 90-95 % utslippsreduksjon skal nås<sup>13</sup>. I Europa som helhet kan kraftbehovet øke med rundt 70%, og produksjonen av sol- og vindkraft må trolig tredobles for å

---

<sup>7</sup> [RenewableUK, 2026](#)

<sup>8</sup> [ESMAP, 2019](#)

<sup>9</sup> [Norsk Industri og Havvind.no, 2025](#)

<sup>10</sup> [NVE, 2024](#)

<sup>11</sup> [Wind Europe, 2026](#)

<sup>12</sup> [PWC, 2025](#)

<sup>13</sup> [Miljødirektoratet, 2026](#)

nå netto null utslipp innen 2050<sup>14</sup>. Både Norge og Europa er altså helt avhengige av en historisk sterk økning i utbygging av kraftproduksjon med lave utslipp. Livsløpsutslippene til havvind ligger på under 20 gCO<sub>2</sub>e/kWh, og gir med det en betydelig utslippsreduksjon sammenliknet med fossile teknologier som gasskraft (>480 gCO<sub>2</sub>e/kWh) og kullkraft (>1000 gCO<sub>2</sub>e/kWh)<sup>15</sup>.

## Konklusjon

Utbygging av selv moderate mengder havvind kan ha en betydelig positiv effekt på kraftprisene, og bidra til årlige besparelser for forbrukerne på titalls milliarder kroner. I tillegg vil havvindutbygging medføre økt forsyningsikkerhet, modning av ny teknologi, økt volum til leverandørindustrien og bidra til lokal verdiskapning. Dersom klimamålene skal nås, må det sannsynligvis bygges ut langt mer havvind enn de 4 GW i vår beregning. Selv med en betydelig utbygging av vindkraft på land, solkraft, og oppgradering av vannkraft kan vi måtte bygge ut et tosifret antall gigawatt havvind for å sikre nok kraft bare til klimamål. Etterspørsel fra datasentre og ny industri kommer på toppen av dette. Disse faktorene bør veies opp mot kostnadene og nødvendige subsidier når veien videre for norsk havvind skal stakes ut.

---

<sup>14</sup> [Aurora, 2025](#)

<sup>15</sup> [NLR, 2021](#)

## Om forfatterne

Dette notatet er utarbeidet av BCG og Volt på oppdrag for Offshore Norge.

Volt Power Analytics er en uavhengig leverandør av skreddersydde modeller og analyser som dekker langsiktig utvikling i kraftbalanser og priser i det europeiske kraftmarkedet. Vi utvikler unike verktøy for å støtte klienter i deres beslutningsprosesser, med fokus på evaluering av fornybare prosjekter.

Les mer om oss på: <https://voltpoweranalytics.com>



Eivind Samseth er CSO og leder Volts kraftmarkedsanalyser for Kontinentaleuropa. Han har solid erfaring fra 13+ år med kraftmarkedsanalyser.

Han kan kontaktes på [esa@voltpoweranalytics.com](mailto:esa@voltpoweranalytics.com)



Katinka Bogaard er CEO i Volt og leder analyseteamet. Hun har arbeidet for flere ledende selskaper innen energimarkedsanalyse før hun grunnla Volt i 2023.

Hun kan kontaktes på [contact@voltpoweranalytics.com](mailto:contact@voltpoweranalytics.com)

BCG er et globalt konsultentselskap og en ledende strategirådgiver. I Norden har vi bygget opp et dedikert havvind-team med spesialiserte konsulenter og analytikere, inkludert fagpersoner med bakgrunn fra blant annet Equinor, Ørsted, RWE og Siemens Gamesa. Teamet jobber med aktører på tvers av verdikjeden, inkludert utviklere, leverandører, myndigheter og investorer.

Les mer om oss på: <https://www.bcg.com/offices/oslo/default>



Robert Hjorth er Managing Director and Partner ved BCGs Oslo-kontor og leder BCGs globale havvindteam i Norden. Han har 12+ års erfaring innen fornybar energi.

Han kan kontaktes på [hjorth.robert@bcg.com](mailto:hjorth.robert@bcg.com)



Lars Falsen Habostad er Prosjektleder ved BCGs Oslo-kontor, og jobber utelukkende med prosjekter innen fornybar energi, med spesielt fokus på havvind.

Han kan kontaktes på [habostad.lars@bcg.com](mailto:habostad.lars@bcg.com)

