

RAPPORT

# SUBSIDIEBILDET FOR BATTERINÆRINGEN I UTVALGTE LAND





## Forord

På vegne av Arendal kommune, Haugaland Næringspark og Rana Utvikling har vi gjennomført en analyse av støtte og tilskuddsordninger innen batterinæringen i USA etter IRA, EU, Norge og enkelte EU-medlem, og i Asia.

Analysen har vært ledet av Leo A Grünfeld, med Piotr Śpiewanowski og Einar Stoltenberg Wahl som prosjektmedarbeidere. Jonas Erraia har vært kvalitetssikrer.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Vi tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer. Vårt hovedfokus ligger på empiriske analyser av økonomisk politikk, og våre medarbeidere har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå.

Vi takker Arendal kommune, Haugaland Næringspark og Rana Utvikling for et spennende oppdrag og gode innspill underveis i prosessen.

---

Mars 2023

Leo A Grünfeld  
Ansvarlig Partner  
Menon Economics

# Innhold

<b>SAMMENDRAG</b>	<b>3</b>
<b>1. INNLEDNING</b>	<b>4</b>
<b>2. USA</b>	<b>5</b>
2.1. Inflation Reduction Act	5
2.2. The Bipartisan Infrastructure Law (BIL):	9
<b>3. EU/EUROPA</b>	<b>10</b>
3.1. IPCEI	11
3.2. Horisont Europa BATT4EU	12
3.3. The Innovation Fund	12
3.4. InvestEU	13
3.5. Regional statsstøtte:	13
3.6. Lokale støtteordninger i utvalgte europeiske land	14
3.6.1. Case study: «Northvolt» Skellefteå har fått støtte fra flere kilder	14
3.6.2. Case study: Støtte for Batteri produksjon i Polen	17
3.6.3. Case Study: Tildelt støtte til batteriprodusenter i Norge.	18
<b>4. ASIA/KINA</b>	<b>21</b>
<b>5. SAMMENLIGNING AV STØTTEINTENSITET I USA OG EUROPA</b>	<b>23</b>
5.1. Forventet endringer i støtteordninger i EU	24
<b>6. VEDLEGG</b>	<b>26</b>

## Sammendrag

I dette notatet ser vi nærmere på støtteordninger som tilbys batteriprodusenter i ulike land. Vi retter særlig søkelys mot USA og EU, men ser også til statlige støttetiltak i Kina. Batterinæringen har de siste 10-årene vært dominert av Kina. Kinas dominans kan påvirkes kraftig i tiden fremover som følge av nye støtteordninger kunngjort i USA gjennom IRA. Det forventes at statsstøtte til batterinæringen i EU vil øke både direkte og indirekte som respons på IRA.

Våre analyser viser at det blir en betydelig forskjell i støttebeløp mellom USA og EU-land etter lanseringen av IRA. Amerikanske batteriprodusenter kan forvente enestående nivåer av produksjonsstøtte. Produksjonsstøtten kan bli så høy som \$45 per kWh i batteripakker som produseres i USA. Ordningen er også åpen for alle produsenter, og er ikke knyttet opp mot søknadsprosesser slik som andre ordninger i USA og EU. Produksjonsstøtten skal være i sin fulle form fram til 2029, for så å fases ut fram mot 2032. Som en alternativ kan investeringer støttes gjennom en søknadsbasert ordning. Denne gir generelle skattefradrag på opptil 30 prosent av kostnadene under gitte betingelser. IRA tillater ikke batteriprodusenter å kombinere investerings- og produksjonsstøtte. I tillegg kan batteriprodusenter dra indirekte nytte av støtteordninger for el-biler, på grunn av krav knyttet til at batteriene skal være produsert i USA.

Støttenivået for batteriproduksjon i EU-land er i dag betydelig lavere. Det finnes ingen produksjonsstøtte, og batteriprodusenter i Europa kan forvente investeringsstøtte på lignende nivåer som i USA. I tillegg er støtten som deles ut i EU gjennom Horisont Europa og IPCEI initiativene tettere knyttet opp mot FoU og støtter ikke masseproduksjon via eksisterende industriell anvendelse. Støtten som tildeles er også søknadsbasert. Europeiske produsenter drar heller ikke nytte av støtteordninger for el-biler, da de ikke har krav om lokalt innhold.

For illustrasjonens skyld, kan det nevnes at investorer som etablerer en ny batterifabrikk i USA kan dra nytte av opptil 2 kroner i nåverdi av støtte gjennom produksjonsstøtte per hver investert krone. I Europa kan batteriprodusenter motta under 50 øre i støtte per hver investert krone dersom mottakeren oppfyller innovasjonskravene som er fastsatt i IPCEI. Batterifabrikker i Sentral- og Øst-Europa har mottatt rundt 12 øre i regionalstøtte for hver krone investert. Det er verdt å merke seg at statsstøtteintensiteten i Norge er betydelig lavere, i forhold til disse regionene i EU.

Støtten til batteriprodusenter i USA overstiger betydelig støtten som gis i Kina, verdens største batteriprodusent. En direkte sammenligning er imidlertid utfordrende, ettersom det meste av støtten i Kina gis gjennom støtte til kjøpere av el-biler.

Grunnen til at USA og EU, dog på forskjellige nivåer, har iverksatt subsidieprogrammer til batterinæringen er todelt. For det første drives dette av næringens potensial for å bidra med fremtidig sysselsetting og verdiskaping. Det er estimert at den globale etterspørselen for batterier vil øke fra 700 GWh i 2022 til 4 700 GWh i 2030. For det andre drives satsningen av sikkerhetspolitiske hensyn. Å bygge opp stabile forsyningskjeder med kritiske råmaterialer og battericeller skaper regional sikkerhet. Forsyningskjedene blir i dag sett på som en sikkerhetstrussel i dag på grunn av Kinas dominans i hele batteriverdikjeden.

# 1. Innledning

I dette notatet gir vi en oversikt over støtteordningene for batteribransjen i USA, EU, Norge og Kina. Vi gir en detaljert liste over de forskjellige støtteordningene som produsentene kan benytte seg av. Vi inkluderer også "case-studier" fra Norge, Sverige og Polen, som alle har lyktes med å tiltrekke seg investeringer til sektoren på tross av ulike økonomiske profiler. Det er viktig å merke seg at støtteordningene varierer i støtteintensitet, berettigelse og krav. Mens det meste av støtten i USA gis i henhold til generelle regler som gjelder for alle produsenter, er de fleste støtteordningene i EU søknadsbaserte.

Europeiske produsenter kan få støtte gjennom et statsstøtteprogram spesifikt rettet mot batterinæringen (IPCEI). Det kan også tildeles regional statsstøtte i noen EU-regioner med lav BNP per innbygger eller lav befolkningstetthet. Regional statsstøtte har ikke de samme kravene til innovasjon som kreves av IPCEI. Det krever en mer detaljert analyse for å vurdere hvor utfordrende IPCEI-innovasjonskravene er i praksis. Regionalstøtte kan tildeles for å støtte investeringer i nye produksjonsanlegg. Statsstøtteintensiteten for regional statsstøtte kan ikke overstige 20 prosent, og flere regioner i Norge er kvalifisert for regional støtte i henhold til EU og EØS-reglene.<sup>1</sup>

Teoretisk sett kan alle investeringskostnader bli subsidiert gjennom IPCEI, så lenge en analyse av finansieringsgapet begrunner en slik støtte<sup>2</sup>. Imidlertid er batterinæringen på et modenhetsnivå som gjør det usannsynlig at en slik analyse vil vise at det er behov for 100 prosent støtte. Analyser av finansieringsgapet gjennomføres også for regional statsstøtte. I praksis viser vår gjennomgang av utvalgte batteriprosjekter at investeringsstøtten ikke overstiger 10 prosent av investeringskostnadene. Batteriprodusenter i noen europeiske land kan også søke støtte fra midler for innovasjon, miljø og klima.

---

<sup>1</sup> <https://www.eftasurv.int/newsroom/updates/esa-approves-norways-regional-aid-map-2022-2027>

<sup>2</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0620\(01\)&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0620(01)&from=FR)

## 2. USA

Biden administrasjonen har vist stor villighet til å satse på utviklingen av batterinæringen i USA. Det er spesielt tre lanserte tiltak som skal bidra til satsingen. Den første er Inflation Reduction Act (IRA), som vi vier mye fokus i dette notatet. IRA gir støtte til en rekke forskjellige initiativer tilknyttet en grønn omstilling av USA. Andre tiltak er The Bipartisan Infrastructure Law (BIL), som blant annet gir støtte til produsenter av battericeller, amerikansk mineralproduksjon og bygger oppunder satsing på elektriske kjøretøy. Det tredje tiltaket er The American Battery Minerals Initiative (ABMI) hvor formålet er å skulle sikre en trygg og bærekraftig tilgang på mineraler og materialer knyttet til produksjonen av batterier, energi og elektriske kjøretøy. Tilgang til råmineralene er viktig for næringen, men vi kommer til å legge mindre vekt på denne delen av verdikjeden i dette notatet. Vi vil fokusere mer på subsidier til produksjon av batterimaterialer, batteriproduksjon og subsidier til næringer som er kjøpere av batterier som indirekte vil ha en effekt på batteriprodusenter. Totalt har Det Hvite Hus ytret at 135 mrd. USD vil gå mot oppbygningen av en elektrisk kjøretøyfremtid, inkludert kritiske mineraler og batteriproduksjon.<sup>3</sup>

Satsingen på batterinæringen er på den ene siden begrunnet i det store sysselsettings- og verdiskapingspotensialet som næringen kan bidra med, ettersom at det er estimert at den globale etterspørselen for batterier vil øke fra 700 GWh i 2022 til 4 700 GWh i 2030.<sup>4</sup> Satsingen har på den andre siden et sikkerhets- og energipolitisk formål, da USA ønsker å redusere sin avhengighet av utenlandske og ustabile verdikjeder. Kina kontrollerer mange av de viktige råvarene innen batteri, noe som utgjør en særlig utfordring. Satsingen på den amerikanske batteriverdikjeden må også ses i lys av at bilbransjen er en viktig arbeidsgiver i USA og bidrar til stor verdiskaping og sysselsetting.

### 2.1. Inflation Reduction Act

Inflation Reduction Act (IRA) er den største grønne energisatsningen i amerikansk historie. Loven ble vedtatt av kongressen og undertegnet av president Biden 16. august 2022. IRA gir en rekke insentiver for å fremskynde den grønne omstillingen i USA, med en samlet bevilgning på 369 mrd. USD (omkring 3635 milliarder kroner) til investeringer innen energisikkerhet, fornybar energi og nullutslippsteknologier.

Blant insentivene er det gitt skatt- og avgiftslettelser for investeringer og produksjon av fornybar energi, karbonlagring, hydrogen, utslippsfrie drivstoffer, batterier og elektriske biler. IRA lanseres som en del av administrasjonens fokus på grønn omstilling og målet om å sikre USAs posisjon som en ledende produsent innen fornybar energi og grønne næringer. Samtidig ønsker USA ved implementering av IRA å redusere landets avhengighet av Kina og Asia for kritiske mineraler og komponenter brukt i produksjonen av batterier. Dette innebærer at amerikanske produsenter eller bruk av innsatsfaktorer produsert i USA gir tilgang til en større andel subsidier.

Støtteordningene i IRA-loverket har skapt bekymring i Europa om at investeringer og selskaper vil bli trukket til USA. Hvilket vil kunne skade den grønne omstillingen i Europa. EU og andre mener at loverket favoriserer amerikanske produsenter. Dette skaper frustrasjon siden amerikanske selskaper ikke er ekskludert fra europeiske støtteordninger. På grunn av denne uenigheten pågår det for tiden samtaler mellom amerikanske

---

<sup>3</sup><https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/10/19/fact-sheet-biden-harris-administration-driving-u-s-battery-manufacturing-and-good-paying-jobs/>

<sup>4</sup> <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/battery-2030-resilient-sustainable-and-circular>

myndigheter og EU, hvor EU prøver å få unntak for noen av de spesielle kravene i lovverket. Dessuten forventes det at EU vil lansere sine egne tiltak for å fremme en rask grønn omstilling i Europa som svar på IRA.

**Viktigste elementer i IRA med effekt på batterinæringen:** Batterinæringen er i fokus for IRA med sine omfattende tiltak, som kan være i form av direkte subsidier eller indirekte ved å fremme batterimarkedet. De subsidiene som tilbys til batterinæringen dekker fire hovedkategorier: produksjonsstøtte (Production Tax Credit), investeringsstøtte (Investment Tax Credit), konsumentstøtte, og lokalt innhold støtte. Skattemessige fordeler for batterinæringen kommer i form av direkte fradrag i betalbar skatt, ikke fradrag i skattbar inntekt.

De paragrafene som har størst betydning for batterinæringen er presentert i en kort beskrivelse under, og gjengitt i tabell.

Type støtte	Støtte	Krav og kommentarer
<b>§45X, Advanced Manufacturing Production Credit</b>  <b>Skattefradrag på produksjon av batterikomponenter og batterier</b>	Skattefradrag for kvalifiserte komponenter som benyttes i batterier: -Elektrodeaktive materialer: 10 % av produksjonskostnaden -Battericelle: \$35 multiplisert med kapasiteten til battericellen målt i kWh -Batterimodul: \$10 (\$ 45 dersom batterimodulen ikke bruker battericeller) multiplisert med kapasiteten til batterimodulen målt i kWh -Kritisk mineral: 10 % av produksjonskostnadene <sup>5</sup>	Skattefradragene i paragrafen kan benyttes uavhengig av hverandre slik at produsenter av flere kvalifiserte produkter kan kreve skattefradrag for hvert steg i produksjonen.  Krav til at produksjonen må foregå i USA.
<b>§48C, Advanced Energy Project Tax credit</b>  <b>Skattefradrag på investeringer i produksjonsfasiliteter</b>	Skattefradrag på prosentandel av investeringskostnaden ved å etablere produksjonsfasiliteter for (blant annet) batterier og batterikomponenter <sup>6</sup> , elektriske kjøretøy og kritiske mineraler	Lovteksten viser til «energy storage systems and components». Vi forstår dette som at det gjelder batterier og batterikomponenter, men både vi og aktørene i næringen er usikre på tolkningen. Dette er en søknadsbasert ordning med samlet ramme på \$ 10 mrd. som tildeles etter gitte kriterier.
	30 % av investeringskostnad	Det stilles krav til virksomheten og produksjonen og krav til lønn og bruk av lærlinger.

<sup>5</sup> Liste over mineraler definert som kritiske er tilgjengelig her:

<https://www.orrick.com/en/Insights/2022/11/Section-45X-of-the-Inflation-Reduction-Act-New-Tax-Credits-Available-to-Battery-Manufacturers>

<sup>6</sup> <https://www.circular.com/inflation-reduction-act-detail>

Gjennom våre samtaler med batteri-aktører i Norge, har vi funnet at de mest betydningsfulle insentivene i IRA ligger i skattelettelse for produksjon (§45X) og skattefradrag for investeringer i produksjonsanlegg (§48C). Disse skattefordelene blir tildelt direkte til aktørene i batterinæringen, noe som har en direkte innvirkning på bedriftens økonomiske situasjon. Paragrafene har ingen begrensninger på bruken av batteriene, noe som betyr at skattelettene kan treffe aktører uavhengig av hvilket produktsegment de retter seg inn mot. Produksjonen må foregå i USA, men det er ingen krav om lokalt innhold.

Det er viktig å fremheve at produksjonsstøtten ikke har en gitt budsjetttramme, men begrenses gjennom hvor mange år den er tilgjengelig. Støtten gjelder fra skatteåret 2023, og fram til 2029. Fra 2029 til 2032 skal produksjonsstøtten fases ut, slik at for 2030 vil støtten være på 75 prosent fra dagens nivå, 2031 er den 50 prosent og 2032 er den 25 prosent. Etter dette vil det ikke lenger deles ut produksjonsstøtte. Når det gjelder investeringsstøtten, så vil denne være tilgjengelig fram til budsjetttrammen på 10 mrd. USD er nådd.

Produksjonsstøtten og investeringsstøtten skiller seg fra hverandre ved at produksjonsstøtte er tilgjengelig for alle batteriprodusenter i USA, mens investeringsstøtte er en søknadsbasert ordning. Det at produksjonsstøtten er åpen for alle produsenter gjør at den er lettere å forholde seg til, og det er ingen mer kostnader relatert til arbeid, tidsbruk og risiko knyttet til søknadsprosessen som ikke er garantert at blir godkjent. Investeringsstøtten er på dette punktet likere de ordningene som finnes i EU.

I IRA er det lagt inn en restriksjon på selskaper som har mottatt investeringsstøtte for sine produksjonsfasiliteter gjennom §48C "Advanced Energy Project Tax credit" ved at den ikke kan kombineres med produksjonsstøtte



gjennom §45X “Advanced Manufacturing Production Credit”.<sup>7</sup> Det vil derfor være mere lønnsomt for battericelle produsenter i USA å ikke søke på investeringsstøtte, fordi støtten som kan mottas gjennom produksjonsstøtte er langt høyere.

Omtalen av IRA har fokusert sterkt på de skattelettene som tilbys til eierne av elbiler. Disse skattelettene, som blir gitt til privatpersoner eller bedrifter som kjøper en elbil, påvirker batterinæringen på indirekte måter. Ved å bygge opp etterspørselen etter elektriske kjøretøy, vil etterspørselen etter batterier og tilhørende verdikjede også øke. Tabellen nedenfor viser de viktigste tiltakene for elbiler. Det bør merkes at IRA også gir skattefradrag for investeringer i produksjonsfasiliteter for elektriske kjøretøy. Disse skattelettene kan bidra til økt produksjon av elbiler i USA og dermed økt etterspørsel etter batterier til elbiler. Skattefradrag for investeringer i produksjonsfasiliteter er ikke nevnt i tabellen nedenfor, men er inkludert i tabellen over.

Type støtte	Type støtte	Type støtte
<b>§30D, Clean Vehicle Credit</b>  <b>Skattefradrag for kjøretøy til personlige formål</b>	Skattefradrag på inntil \$7 500 ved kjøp av elbil, hvorav inntil \$3 750 dersom bilen oppfyller krav til kritiske mineraler i batteriet og \$3 750 dersom bilen oppfyller krav til batterideler	Krav til kritiske mineraler <sup>8</sup> -Krav til batterideler <sup>9</sup> -Krav til at bilen er satt sammen (final assembly) i USA -En rekke krav til bilen og batteriet -Maksgrense for inntekt og pris på bilen
<b>§45W, Credit for Qualified Commercial Clean Vehicles</b>  <b>Skattefradrag for kommersielle kjøretøy</b>	Skattefradrag for kommersielle elektriske kjøretøy på inntil \$7 500 for mindre varebiler mm. og \$40 000 for større varebiler, tungtransport, mm. Skattefradrag gis som det minste beløpet av 30 % av salgsprisen eller ekstrakostnaden for elektrisk kjøretøy sammenliknet med tilsvarende kjøretøy med forbrenningsmotor.	-En rekke krav til bilen og motoren -Det stilles <i>ikke</i> tilsvarende krav til batteri eller mineraler som for personbiler

I tillegg til subsidiene nevnt i paragrafene over, gir IRA skattelette til utbyggere av energilagringsteknologi og huseiere som kjøper denne teknologien. Denne støtten vil ha en indirekte effekt på batterinæringen gjennom å styrke etterspørselen etter batterier, men vi anser effekten som liten i forhold til subsidiene gitt gjennom produksjonsstøtte, investeringsstøtte og støtten gitt til kjøpere av elektriske kjøretøy. Inntrykket er også bekreftet gjennom intervjuer med aktører i batterinæringen.

<sup>7</sup> <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/12/Inflation-Reduction-Act-Guidebook.pdf>

<sup>8</sup> *Krav til kritiske mineraler: En andel av den prosentvise verdien av kritiske mineraler må være utvunnet eller bearbeidet i USA eller et land USA har en ikrafttredt frihandelsavtale med, eller er resirkulert i Nord-Amerika. Den prosentvise satsen økes gradvis fra 40 prosent før 2024 til 80 prosent etter 2026. USA har for tiden frihandelsavtaler med Australia, Bahrain, Canada, Chile, Colombia, Cost Rica, den Dominikanske Republikk, El Salvador, Guatemala, Honduras, Israel, Jordan, Korea, Mexico, Marokko, Nicaragua, Oman, Panama, Peru og Singapore (<https://www.circular.com/inflation-reduction-act-detail>).*

<sup>9</sup> *Krav til batterideler: En andel av verdien av delene i batteriet er produsert eller satt sammen i Nord-Amerika. Andelen øker fra 50 prosent før 2024 til 100 prosent etter 2028.*

## 2.2. The Bipartisan Infrastructure Law (BIL):

The Bipartisan Infrastructure Law (BIL) er en stor infrastruktursatsing med en samlet bevilgning på 550 mrd. USD. Loven ble vedtatt og underskrevet av president Joe Biden den 15. november 2021. Deler av BIL har som mål å bygge opp under den grønne omstillingen i USA, selv om størrelsesordenen er langt mindre enn i IRA.

Det er spesielt to deler av loven som har en påvirkning på batterinæringen i USA. Den første er utbyggelse av infrastruktur for ladning av elektriske kjøretøy (\$7,5 mrd. USD) og kjøp av amerikansk produserte elektriske busser og ferger (\$7,5 mrd. USD).<sup>10</sup> Dette er en indirekte støtte til amerikanske batteriprodusenter, ettersom det øker etterspørselen etter elektriske kjøretøy og dermed også batterier. I tillegg har IRA som nevnt over innført støtte av amerikansk produserte elektriske kjøretøy med kriterier for batterideler, og vil dermed gi en ekstra stor effekt for amerikanske batteriprodusenter. Den andre delen som påvirker batterinæringen, er støtte gitt til verdikjeden for grønnenergi teknologi. Her er det deler av støtten som går til utvinning og sikring av tilgang til kritiske mineraler, og deler som går til batteriproduksjon og batteriresirkulering. Den 19. oktober 2022 ble den første runden med støtte delt ut. Den innebar investeringsstøtte for 21 prosjekter med en bevilgning på til sammen 2,8 mrd. USD disse prosjektene var innen produksjon av baterimaterialer, batterideler og resirkulering.<sup>11</sup> Totalt for alle prosjektene er investeringssummen 9,1 mrd. USD, hvor da statlig andel representerer 31 prosent. Dette var ikke en fast prosent for alle prosjektene, de med lavest subsidiert andel fikk 14 prosent, imidlertid får andre prosjekter helt opp til 50 prosent av sine investeringer dekket av staten.

Støtten under BIL er strukturert annerledes enn IRA. Under IRA er flere av subsidiene åpen for alle amerikanske produsenter og konsumenter. Dette gjør at investeringsprosjekter i USA med sikkerhet kan vite at de får støtte via produksjonsstøtten, og de vet også størrelsen på subider de vil mota gitt antall produserte enheter. Det samme er også sant for konsumenter. For BIL er den direkte støtten gitt til utvalgte prosjekter, og er derfor ikke direkte åpen for alle produsenter.

---

<sup>10</sup><https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/07/28/fact-sheet-historic-bipartisan-infrastructure-deal/>

<sup>11</sup><https://www.energy.gov/sites/default/files/2022-11/DOE%20BIL%20Battery%20FOA-2678%20Selectee%20Fact%20Sheets.pdf>

### 3. EU/Europa

EU har i en lengre periode ønsket å bygge opp under en utvikling av batterinæringen i Europa.<sup>12</sup> Det er spesielt tre EU-initiativer som er direkte rettet mot og støtter oppunder batterinæringen i dag. Den første er et mindre initiativ finansiert av Horisont Europa<sup>13</sup>, ved navn BATT4EU som ble lansert i 2021 med en finansieringsbudsjett på 925 mill. EUR dedikerte til forskning innen batterier. De neste to er initiativer under EU ordningen Important Project of Common European Interest («IPCEI»). IPCEI er for øyeblikket ikke finansiert direkte fra EU budsjettet, men er foreslått, drevet og finansiert av de landene som velger å delta i initiativene lagt under IPCEI ordningen. Landene finansierer sine egne valgte prosjekter under denne ordningen, det er ikke slik at alle deltagerens støtte blir samlet, så fordelt utover prosjekter. Det første IPCEI initiativet for utvikling av batterinæringen startet i 2019 og varer til 2031. Dette initiativet heter IPCEI on Batteries med en samlet bevilgningsramme på 3,2 mrd. EUR. Det andre initiativet ved navn IPCEI EuBatIn startet i 2021 og skal vare fram til 2031. Dette initiativet har fått med seg flere land enn IPCEI on Batteries, og har en samlet investeringsramme på 2,9 mrd. EUR. Dette er søknadsbaserte støtteprogrammer, og innebærer krav til nyskaping og innovasjon.

Batteriproduksjon i Europa støttes også gjennom andre programmer som «The Innovation Fund» og «InvestEU» og regionalstøtte som er også beskrevet i dette kapittelet. Det er store forskjeller i støtteordninger som brukes i ulike land. Vi gir derfor en detaljert liste over virkemidlene som er brukt i Norge, Sverige og Polen.

Norske selskaper har i dag muligheten til å søke på støtte fra Horisont Europa, Innovation Fund og lokale støtteordninger i Norge som for eksempel Innovasjon Norge, Enova, forskningsrådet, eksfin og Siva. Hadde Norge deltatt i IPCEI batteri initiativene, som EØS land har muligheten til, så kunne norske selskaper ha søkt om støtte fra Norge ved inngåelse av initiativet. Dette er ikke noe Norge valgte å gjøre, men det er en mulighet for at vi blir medlemmer i EuBatIn, etter at Tyskland åpnet opp for at vi kunne søke oss in to år etter at initiativet startet. Innovasjon Norge gjorde en interessekartlegging i starten av 2023, hvor norske selskaper kunne vise interesse til å søke om støtte under EuBatIn. Denne ble avsluttet 15. februar, men resultatene fra kartleggingen er ikke enda publisert. Når det kommer til InvestEU er dette ikke for øyeblikket tilgjengelig for Norske selskaper, men det er noe som det arbeides mot. Innovasjon Norge skriver «Fra norsk side arbeides det med en tilknytning til InvestEU, og det er ventet at en avtale med EU-kommisjonen vil signeres i løpet av 1. kvartal 2023 eller i begynnelsen av 2. kvartal.»<sup>14</sup>

EU er som USA opptatt av å prøve å diversifisere tilgangen til batterier og kritiske mineraler, mye på grunn av dominansen til Kina i dette området. Dette er ikke bare på grunn av verdiskapingen batterinæringen vil kunne bringe til Europa, men sikkerhetspolitiske aspekter knyttet til at tilbudssiden er dominert av Kina. Sammenlignet med USA har EU rettet mer av fokuset på innovasjon i næringen. Dette innebærer at det ikke er direkte subsidier til alle som overholder gitte kriterier, men støtte blir delt ut på prosjekt til prosjekt basis. Etter at USA lanserte sin store satsing på batterier, har det blitt større press på EU for å subsidiere næringen for å kunne være konkurransedyktige med USA.

---

<sup>12</sup> Et av de tidligere prosjektene startet i 2016 og varte til 2018 var kartlegging og støtte til R&D for batteribasert energilagring. Dette ble gjort gjennom BATSTORM prosjektet som er finansiert under Horisont 2020. Siden den gang har EU kommisjonen i 2017 grunnlagt et samarbeid med industriledere, forskningsmiljøer og EU Land under navnet European Battery Alliance. EU kommisjonen har også lagt en strategisk handlingsplan for batterier i 2018 i samarbeid med European Battery Alliance. Denne handlingsplanen la et rammeverk for regulatoriske og ikke regulatoriske forhåndsregler for å støtte hele verdikjeden for batteriproduksjon i Europa.

<sup>13</sup> Horisont Europa er EUs flaggskip for R&D&I programmer og budsjettet er finansiert fra EUs budsjett.

<sup>14</sup> <https://www.innovasjon Norge.no/no/verktøy/muligheter-i-eu/tema/investeu/>

### 3.1. IPCEI

IPCEI er en ordning som muliggjør finansiering av store og strategisk viktige samarbeidsprosjekter innenfor EØS-området. Ordningen gir mulighet til å gi mer subsidier til enkelte prosjekter som ellers ikke ville vært tillatt under de vanlige statsstøttereglene i EU. Ordningen kan brukes til infrastrukturprosjekter og prosjekter innenfor strategisk viktige verdikjeder, alle medlemslandene i EU og EØS kan delta i ordningen. Medlemslandene har ansvaret for å etablere, finansiere og velge ut prosjektene som blir del i IPCEI-initiativet, men prosjektene må godkjennes av Kommisjonen, og medlemslandene og de utvalgte bedriftene må dokumentere at prosjektene bidrar til å oppnå viktige strategiske mål.

Siden 2014 har det blitt etablert syv IPCEI-initiativer, to for infrastruktur og fem for viktige verdikjeder. Av IPCEI-initiativer under viktige verdikjeder har to vært rettet mot batterier, to inn mot hydrogen og en for mikroelektronikk. Norge har deltatt i ett IPCEI initiativ innen hydrogen. I starten av 2023 ble Norge invitert av Tyskland til å delta i en batteri-IPCEI («EuBatIn»), to år etter prosjektstart.

For å kvalifisere til et IPCEI-initiativ krever Kommisjonen at prosjektene bidrar til strategiske EU-mål, bidrar til å overvinne markeds- eller systemsvikt, finansierer banebrytende innovasjon, involverer flere medlemsland, genererer positive utslag over hele EU, innebærer privat finansiering fra mottakerne, begrenser statsstøtten til nødvendig minimum og er svært innovative, dvs. det må gå utover det som er allment akseptert som "state of the art" i den aktuelle sektoren.

For å kvalifisere som "svært innovative" må prosjektene ha en sterk innovativ karakter og gi vesentlig verdi for FoU. Prosjekter som omfatter en "første industriell anvendelse" kan få statsstøtte under IPCEI.<sup>15</sup> Masseproduksjon og kommersielle aktiviteter er ikke en del av den "første industrielle anvendelsen" og kan ikke få statsstøtte. Oppgraderinger av eksisterende produkter og produksjonsprosesser kvalifiserer ikke for statsstøtte under IPCEI-ordningen.<sup>16</sup>

Det første batteri IPCEI-initiativet ble godkjent i 2019 og skal vare frem til 2031. IPCEI on Batteries, har en ramme på 3,2 mrd. EUR som skal fordeles mellom 17 direkte deltakere fra 7 EU-land. Det er forventet at støtten vil tiltrekke seg ytterligere 5 mrd. EUR fra private aktører. IPCEI initiativet fokuserer på hele verdikjeden for batterier, inkludert battericeller og moduler, råmaterialer, batterisystemer og resirkulering. Det er stor spredning i hvor mye hvert land ønsket å subsidiere næringen med, for eksempel søkte Sverige godkjenning for 50 mill. EUR, mens Frankrike søkt om 960 mill. EUR og Tyskland om 1,25 mrd. EUR.<sup>17</sup>

Det andre batteri IPCEI-initiativet, IPCEI European Battery Innovation («EuBatIn»), ble godkjent i 2021 og vil vare fram til 2028. Dette initiativet har en ramme på 2,9 mrd. EUR og involverer 12 land, deriblant Østerrike, Belgia, Finland, Frankrike, Tyskland, Italia, Polen og Sverige.<sup>18</sup> Det er forventet at dette IPCEI initiativet vil tiltrekke seg ytterligere 9 mrd. EUR fra private investeringer. EUBatIn involverer 42 prosjekter og gir støtte til hele verdikjeden for batterinæringen slik som den første batteri IPCEIen. Tyskland har uttalt at de ønsker å åpne opp initiativet for flere store og strategiske prosjekter, som betyr at budsjettet kan bli større og at flere land kan delta. Norge har derfor mulighet til å søke seg inn i initiativet, men det er ikke enda bestemt om vi faktisk gjør dette. Hvis Norge søker seg inn, må det ha spesifikke prosjekter som Norge ønsker å støtte, som så må godkjennes av EU

---

<sup>15</sup> En "første industriell anvendelse" defineres som en utvidelse av pilotanlegg, demonstrasjonsanlegg eller "first in kind" utstyr og anlegg i sitt slag, og inkluderer oppskalering til serieproduksjon.

<sup>16</sup> <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/utredningsseksjonen/utredningsnotater/2022/notat-om-internasjonale-prosjekter-av-felleseuropeisk-interesse---ipcei-2022317.pdf>

<sup>17</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/bg/ip\\_19\\_6705](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/bg/ip_19_6705)

<sup>18</sup> <https://www.eba250.com/eu-approves-e2-9-billion-state-aid-for-a-second-pan-european-research-and-innovation-project-along-the-entire-battery-value-chain/>

kommisjonen. En kartlegging av prosjekter som ønsket å delta i søknaden til EU kommisjonen ble gjort i starten av 2023 av Innovasjon Norge.

Begge IPCEI initiativene har en "claw-back"-mekanisme, som betyr at deler av skattepengene som har blitt gitt som støtte, kan hentes tilbake hvis det oppstår et stort overskudd i selskapene som deltar.

Størrelse av IPCEI-støtten varierer fra prosjekt til prosjekt, men den kan være betydelig. Automotive Cell Company (ACC) mottok hele 436,8 mill. EUR fra Tyskland for deres tyske prosjekt.<sup>19</sup> Dette er et selskap som ble startet i 2020 og var et samarbeid mellom Stellantis, Saft(TotalEnergies) og fra 2022 Mercedes-Benz. ACC har som mål å bygge tre store «gigafactories» for battericelle produksjon, en i Hauts-de-France (Frankrike), en i Rhineland-Palatinate (Tyskland) og en i Molise (Italia). Fabrikkene skal ha en samlet kapasitet i 2030 på 120 GWh, fordelt likt mellom hver lokasjon. Den planlagte investeringskostnaden er på 7 mrd. EUR.<sup>20</sup> Vi presenterer en komplett liste på bedrifter involvert i de to IPCEI-initiativene under vedlegg.

IPCEI har blitt kritisert for å være uklart definert og lite transparent. Det er ingen klar definisjon av hva som utgjør et "viktig prosjekt av felles europeisk interesse", og det er ingen klare retningslinjer for hvordan prosjekter skal velges eller vurderes. Dette har ført til at IPCEI initiativene har blitt kritisert for å favorisere store selskaper med gode relasjoner til offentlige myndigheter, og at land med god økonomi kan bruke subsidiene for å utkonkurrere andre land i Europas indre marked når bedrifter skal åpne nye fabrikker. Dette skaper alvorlig risiko for at rettferdig konkurranse innen det indre markedet vil bli undergravd.<sup>21</sup>

### 3.2. Horisont Europa BATT4EU

BATT4EU er et program innenfor Horisont Europa, som er EUs syvårige flaggskip-program for direkte støtte av forskning, utvikling og innovasjon. Programmet har en finansieringsramme på 925 mill. EUR over 7 år, fra 2021 til 2027. BATT4EU er dedikert til å støtte forskning og utvikling innen batterinæringen i Europa. Målet med programmet er å øke energitettheten, krafttettheten, ladehastigheten, levetiden og sikkerheten til batterier, samt redusere batteriprisene og øke bærekraften i råvaretilbudskjeder, produksjon og resirkulering av batterier.<sup>22</sup> Dette er støtte som norske bedrifter kan søke på.

### 3.3. The Innovation Fund

The innovation fund er et fond laget av EU som støtter utviklingen av kommersiell demonstrasjon av lav-karbon teknologi som kan hjelpe EU nå sine klima mål. Fondet finansieres gjennom auksjon av utslippskvoter i det europeiske systemet for handel med kvoter for utslipp av klimagasser. Det er estimert at hvis karbon prisen blir på €75/tCO<sub>2</sub> vil finansieringsrammen for fondet bli på 38 mrd. EUR for perioden 2020 til 2030. Fondet støtter opp til 60 prosent av kapital og operasjonelle ekstrakostnader knyttet til prosjektet, og kan gi ut opp til 40 prosent av støtten basert på pre-definerte mål om utslippskutt før prosjektet er oppe og går, mens de resterende 60 prosentene tildeles ut ifra verifisert utslippskutt.<sup>23</sup> Innovation Fund regnes ikke som statsstøtte, og kan dermed tildele støtte med høyere intensitet enn det de vanlige statsstøtte reglene i EU tilsier. Støtte fra Innovation Fund er også tilgjengelig for norske selskaper.

Fondet har som mål å bringe industrielle løsninger til markedet for å redusere karbonfotavtrykket til Europa og støtte overgangen til et klima nøytralt Europa. Dette skal nås gjennom små- og storskala prosjekter innenfor områdene, innovative teknologier og prosesser for lavere CO<sub>2</sub> utslipp i energi-intensiv industri, fangst og lagring

---

<sup>19</sup> <https://www.electrive.com/2021/09/02/franco-german-acc-granted-funding-to-make-batteries-in-germany/>

<sup>20</sup> <https://www.acc-emotion.com/about-acc>

<sup>21</sup> <https://www.bruegel.org/blog-post/opaque-and-ill-defined-problems-europes-ipcei-subsidy-framework>

<sup>22</sup> <https://bepassociation.eu/about/batt4eu-partnership/>

<sup>23</sup> [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/what-innovation-fund\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/what-innovation-fund_en)

av CO<sub>2</sub>, fangst og bruk av CO<sub>2</sub>, innovativ fornybarenergi generering og energilagring. Prosjektene blir tildelt ut ifra fem hovedkriterier; effektivitet i form av reduksjon i CO<sub>2</sub> utslipp, nivå av innovasjon, modenheten til prosjektet, mulighet for skalering av prosjektet og kostnadseffektivitet. Det kan også bli ilagt tilleggskriterier for å få en balanse når det kommer til geografisk lokalisering og næringstype.

Hittil har 52 prosjekter blitt støttet med 2,94 mrd. EUR, hvor rund 40 prosent er til storskala prosjekter (over 7,5 mill. EUR) og 60 prosent til småskala prosjekter (under 7,5 mill. EUR). Av de allerede utdelte 2,94 milliardene har rundt 162 millioner gått til batterirelaterte prosjekter. Northvolt sin fabrikk i Polen, Northvolt DWA, var en av de to batteriselskapene som mottok støtte under tildelingen til store prosjekter i 2021. Northvolt ble da tildelt 75,5 mill. EUR.<sup>24</sup>

### 3.4. InvestEU

InvestEU er et EU-initiativ med mål om å støtte investeringer i innovasjon og jobbskaping i hele EU, og ble laget for å samle flere selvstendige finansieringsinstrumenter under EU. Programmet er utformet for å gi langsiktig finansiering til prosjekter som bidrar til å oppnå politiske EU-mål. Denne støtten er i form av lån, lånegarantier og investeringer. InvestEU forventes å mobilisere opptil 372 mrd. EUR av offentlige og private midler, gjennom en EU-budsjettgaranti på 26,2 mrd. EUR over syv årene (2021-2027). EIB vil gis tilgang til 75 prosent av denne garantien og vil fungere som hovedpartneren for implementering av fondet.<sup>25</sup> InvestEU investerer i bærekraftig infrastruktur, forskning og innovasjon, digitalisering, tilgang til finansiering for små og mellomstore bedrifter og sosiale investeringer. Over 30 prosent av investeringene skal være rettet mot målene til European Green Deal, og kan finansiere slike prosjekter med opp til 60 prosent. InvestEU er åpen for å gi lån med gode vilkår til batterinæringen. Et eksempel på dette er at Northvolt mottok et lån på 52 mill. EUR for deres Northvolt Labs prosjekt, og et lån på 384 mill. EUR til deres Northvolt ETT prosjekt.<sup>26</sup> InvestEU støtte er ikke for øyeblikket tilgjengelig for norske selskaper, men det er ventet at en avtale med EU-kommisjonen vil signeres i løpet av 1. kvartal 2023 eller i begynnelsen av 2. kvartal.<sup>27</sup>

### 3.5. Regional statsstøtte

Det er i dag mulighet under regionalstatsstøtte<sup>28</sup> reglene i EU og EØS, å bidra med ekstra statsstøtte til visse regionale områder. Dette bygger på at Europa har alltid vært preget av betydelige regionale forskjeller når det gjelder økonomisk velvære, inntekt og arbeidsledighet. Regional støtte har som mål å støtte økonomisk utvikling i ugunstige områder i Europa, samtidig som det i legges begrensninger for å sikre en rettferdig konkurranse mellom medlemsstatene.

Under disse reglene kan regionale områder som enten har lav BNP per innbygger, høy arbeidsledighet eller lav befolkningstetthet (relativt til EU gjennomsnitt) bli godkjent som områder hvor regional statsstøtte skal kunne ha en større støtteintensitet enn hva som normalt er tillat. Regionene som har behov for en slik designing blir valgt ut av medlemslandene, for så å bli godkjent av EU kommisjonen. I Norge har hovedsakelig områder blitt godkjent på grunn av lav befolkningstetthet. Et kart over hvilke norske regioner som har blitt godkjent under

---

<sup>24</sup><https://webgate.ec.europa.eu/dashboard/sense/app/e32ef3f5-0e0e-4be3-8f14-8e2fb5a20aa7/sheet/bac47ac8-b5c7-4cd1-87ad-9f8d6d238eae/state/analysis>

<sup>25</sup> [https://investeu.europa.eu/what-investeu-programme/investeu-fund\\_en](https://investeu.europa.eu/what-investeu-programme/investeu-fund_en)

<sup>26</sup><https://www.eib.org/en/projects/all/index.htm?q=&sortColumn=statusDate&sortDir=desc&pageNumber=0&itemPerPagePage=25&pageable=true&language=EN&defaultLanguage=EN=&or=true&yearFrom=1959&yearTo=2023&orStat us=true&orRegions=true&orCountries=true&orSectors=true>

<sup>27</sup> <https://www.innovasjon Norge.no/no/verktøy/muligheter-i-eu/tema/investeu/>

<sup>28</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021XC0429\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021XC0429(01))

disse reglene ligger i vedlegget under Figur 9<sup>29</sup>. Rana kommune er i dag kategorisert som veldig lav befolkningstetthet, og er godkjent for regional støtte. Tysvær og Arendal kommune er ikke godkjent for regional støtte under EØS ordningen.

Under disse reglene kan store bedrifter i de designerte områdene motta regional investeringsstøtte på opptil 20 prosent av investeringskostnaden for store bedrifter.<sup>3031</sup>

Regional statsstøtte har blitt brukt for å støtte nye batterifabrikker i Polen (131 millioner euro for en fabrikk beskrevet i mer detalj i det neste delkapittelet) og Ungarn (300 millioner euro for to fabrikker)<sup>3233</sup> men ikke i andre EU-land.

Norge har i dag hovedsakelig benyttet denne ordningen gjennom differensiert arbeidsgiveravgift, selv om den åpner for mere direkte støtte til bedrifter. Arbeidsgiveravgiften i Norge er lavere i områder hvor staten ønsker å promotere sysselsetting og forhindre fra flytting. Dette vil si lite sentrale distriktskommuner. Satsene for arbeidsgiveravgiften er delt inn i 5 soner, sone 1 er de mest sentrale strøkene med 14,1 prosent, sone 2 er enkelte distrikter i Sør-Norge med 10,6 prosent, sone 3 omfavner mindre områder med 6,4 prosent, sone 4 er større deler av Nord-Norge hvor satsen er 5,1 prosent, sone 5 er de mest perifere områdene med ingen arbeidsgiveravgift<sup>34</sup>. Arendal og Tysvær er i sone 1. Rana kommune befinner seg i sone 4.

### 3.6. Lokale støtteordninger i utvalgte europeiske land

Batterinæringen i Europa har flere muligheter til å søke bidrag til investeringer enn kun gjennom de overordnede batteriprogrammene fra EU nevnt tidligere. Dette gjør at batteriprodusenter søker på både regionale programmer, og programmer som ikke er direkte rettet mot batterinæringen. I dette avsnittet presenterer vi støtteordninger som eksisterende batteriprodusenter har benyttet i Sverige, Polen og Norge - land med svært ulike økonomiske profiler som har begge lyktes i å tiltrekke seg investeringer innen næringen.

#### 3.6.1. Case study: «Northvolt» Skellefteå har fått støtte fra flere kilder

For å eksemplifisere ulike kilder av offentlig støtte har vi tatt for oss selskapet Northvolt. Dette fordi de ligger an til å bli en av de største batteriprodusentene i Europa, og Sverige er et sammenlignbart land med Norge.

Northvolt ble startet i 2016 med mål om å bygge verdens grønneste batterier, og bli en storaktør i Europas batterinæring. I 2017 bestemte de seg for at deres «Gigafactory» Northvolt ETT skulle bli bygd i Skellefteå, og at deres demonstrasjonsfabrikk og forskningsfasilitet Northvolt Labs skulle bli bygd i Västerås. Dette arbeidet begynte i 2018. I ettertid har begge fasilitetene blitt utvidet over tid. Forventet størrelse på batteriproduksjonen i Northvolt ETT er 60GWh. I 2022 startet de, i samarbeid med Volvo, arbeidet med å bygge en 50 GWh

---

<sup>29</sup> EU skiller mellom regioner med svært lav (under 8 innbyggere per km<sup>2</sup>) og lav (under 12,5 innbyggere per km<sup>2</sup>) befolkningstetthet.

<sup>30</sup> <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42921/attachments/1/translations/en/renditions/native>

<sup>31</sup> For mellomstore bedrifter kan støtten være på 30 prosent og for små bedrifter kan støtten være opp til 40 prosent. Definisjonen av mellomstore bedrifter er under 250 ansatte og under 50 mill. EUR i omsetning. Små bedrifter er definert som under 50 ansatte og under 10 mill. EUR i omsetning

<sup>32</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_23\\_1265](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1265)

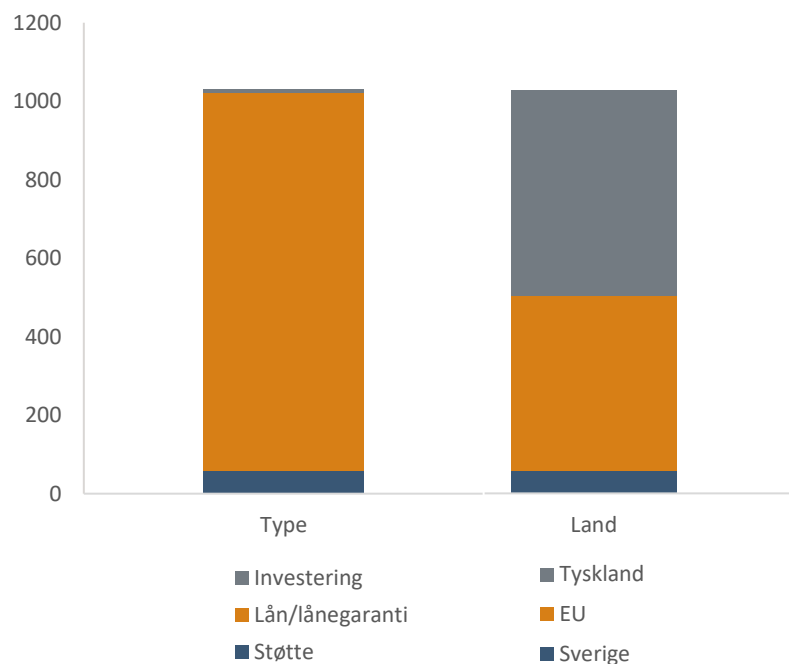
<sup>33</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_1962](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_1962)

<sup>34</sup> <https://www.skatteetaten.no/satser/arbeidsgiveravgift/?year=2023#rateShowYear>

batterifabrikk i Gøteborg med forventet oppstart i 2025. Samtidig annonserte de etableringene av en fabrikk for produksjon av katoder i Borlänge, Sverige. Northvolt har ikke bare åpnet fabrikker i Sverige. I 2018 begynte de arbeidet med å bygge fasiliteter i Gdańsk, Polen, for å sette sammen batterisystemer. De startet også i 2020 opp et samarbeid med Hydro for etablering av et resirkuleringsanlegg i Norge. I 2022 annonserte de at de ville bygge en «gigafactory» i Heide i Nord-Tyskland. Denne skal ha en produksjonskapasitet på 60GWh og vil begynne produksjon sent i 2025.

Under presenterer vi en graf som viser hvordan offentlige bidrag til Northvolts fasiliteter i Sverige er fordelt mellom type bidrag og hvilket land som har stilt opp med bidraget. Denne grafen viser at lån og lånegarantier er dominerende, men bare mindre deler av dette kan anses som direkte subsidier. Grafen viser også at Northvolt har mottatt bidrag fra offentlige ordninger som ikke er svenske. Det skal påpekes at for Northvolts fasiliteter i Sverige er det kun Sverige selv som har stått for direkte støtte. De utenlandske eller overnasjonale bidragene er tildelt i form av lån eller lånegarantier. Northvolt har fått til sammen 58,8 mill. EUR i støtte fra Sverige, 9,3 mill. EUR i direkte investeringer av EU fond og 961,5 mill. EUR i lån og lånegarantier fra EU og den tyske regjeringen (se Figur 1). Støtte fra Sverige ble tildelt gjennom fire forskjellige offentlige etater: Energimyndigheten, Verket för innovationssystem (Vinnova), Tillväxtverket (Svensk etat for økonomisk og regional vekst) og Naturvårdsverket (Svensk etat for miljøbeskyttelse).

**Figur 1 Offentlige bidrag til svenske Northvolt fabrikker, millioner euro**



#### Bidrag i form av direkte støtte til fasiliteter i Sverige:

- Da Northvolt ble grunnlagt i 2016 mottok de samme år bidrag i form av direkte støtte fra den svenske energimyndigheten og Vinnova (offentlig etat for bidrag til FoU i Sverige). Dette var forskningsstøtte for storskala produksjon av batterier i Sverige. Denne støtten var på 3,0 mill. EUR.
- Året etter i 2017 mottok de en videre støtte fra energimyndigheten på 1,9 mill. EUR.



- Videre mottok Northvolt i 2018 et stort bidrag i form av direkte støtte for å starte sitt pilotprogram for storskala batteriproduksjon. Dette ble gitt av den svenske energimyndigheten og var på 12,9 mill. EUR.
- I 2019 ble det tildelt offentlig støtte fra Tillväxtverket (offentlig etat for økonomisk og regional vekst) i form av direkte støtte på 3,0 mill. EUR.
- I 2020 mottok de støtte fra Naturvårdsverket (svenske miljømyndighetene) dette var direkte støtte på 15,7 mill. EUR for å bygge en resirkuleringsfabrikk i Skellefteå. Tiltaket er estimert å redusere karbondioksidutslipp med opp til 53 800 tonn per år<sup>35</sup>.
- Under IPCEI EuBatIn programmet fikk Northvolt i 2021 tildelt en direkte støtte på 21,5 mill. EUR til deres Northvolt Labs prosjekt.
- Northvolt har også siden 2018 mottatt noen mindre forskningsbidrag fra Vinnova, disse prosjektene har til sammen en ramme på 0,7 mill EUR.

Tallene er basert på EUs statsstøtte register<sup>36</sup> og den svenske Swecris databasen<sup>37</sup>

**Offentlig bidrag i form av lån, lånegaranti og investeringer til fasiliteter i Sverige:** Det er stor forskjell mellom direkte støtte, og bidrag i form av lån, lånegaranti eller investeringer fra offentlige etater/programmer. Det er viktig å være oppmerksom på at kun en liten andel av lån, garantier og investeringer er direkte subsidier. Subsidie delen vil kun utgjøre differansen mellom lånekostnaden fra det offentlige organet, og lånekostnaden som prosjektet hadde opplevd under et markedsbasert lån. Det er dessverre vanskelig å kvantifisere nøyaktig subsidieverdien av lånene.

- Den første av slike bidrag kom i 2016 i form av en investering på 3,5 mill. EUR fra EIT InnoEnergy (European institute of innovation & technology).
- I 2018 fikk de også bidrag i form av lån på 52,5 mill. EUR fra InvestEU for å demonstrere storskala produksjon på Northvolt Labs.
- I 2019 mottok de en videre investering fra EIT på 5,8 mill. EUR<sup>38</sup>.
- For å starte storskala produksjon på Northvolt ETT ble det i 2020 gitt et lån fra InvestEU på 384 mill. EUR.
- Det samme året mottok Northvolt en lånegaranti fra "The German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy - government's foreign trade and investment promotion scheme". Dette var en lånegaranti som ville dekke opp til 80 prosent av et lån på 525 mill. EUR gitt for oppstart av Northvolt ETT.<sup>39</sup> Northvolt har fått lån fra Tyskland på grunn av deres samarbeid med den tyske bilindustrien, spesielt Volkswagen og BMW. Dette samarbeidet vil hjelpe de tyske selskapene med å sikre langsiktige kontrakter av teknologisk avanserte battericeller viktig for den fremtidige produksjonen av elektriske kjøretøy. I tillegg fungerer Northvolts produksjonsanlegg i Sverige som et referanse- og pilotprosjekt for et fellesforetak som var planlagt mellom Northvolt og Volkswagen i Tyskland. Lånet fra Tyskland har som mål å fremme utviklingen av avansert batteriteknologi for elektriske kjøretøy, noe som er avgjørende for overgangen til bærekraftig energi og transport.<sup>40</sup>

<sup>35</sup><https://www.naturvardsverket.se/arnesomraden/klimatomstallningen/klimatklivet/resultat-fran-olika-omraden/materialanvandning-och-avfallshantering/>

<sup>36</sup> <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public/search/results>

<sup>37</sup> <https://www.vr.se/english/swecris.html#/?query=Northvolt>

<sup>38</sup> <https://eit.europa.eu/news-events/news/eit-innoenergy-invests-eur-58-million-northvolt>

<sup>39</sup><https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200817-bundeswirtschaftsministerium-unterstuetzt-finanzierung-einer-batteriezellenfabrik-in-schweden-mit-staatlicher-garantie.html>

<sup>40</sup><https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200817-bundeswirtschaftsministerium-unterstuetzt-finanzierung-einer-batteriezellenfabrik-in-schweden-mit-staatlicher-garantie.html>

**Tilrettelegging fra svenske regioner:** Fabrikken Northvolt ETT ligger i Skellefteå. Dette er en by som har et ønske om å bygge opp en industrinæring. Dette gjør at de legger godt til rette for Northvolt, og andre industrielle aktører. De har for eksempel framskyndet infrastrukturplaner for å etterkomme behovet som oppstår under en stor industrisatsing (som allerede var planlagt i Skellefteå før Northvolt valgte regionen for sin fabrikk). Eksempler på infrastruktur som forbedres eller utbygges er toglinje (norrbothnia linjen), E4 vei og båthavnen. I tillegg har de planer om å bygge ut 8 000 nye hjem, nye skoler og annet. Dette er drevet fram av både offentlige og private aktører.<sup>41 42</sup>

### 3.6.2. Case study: Støtte for Batteri produksjon i Polen

Polen har to store batteriprojekter, herunder Europas største produksjonssenter for batterier til elbiler. LG Chem-fabrikken i Sørvest-Polen har en nåværende kapasitet på 70 GWh, som vil øke til 115 GWh innen 2025. En stor fabrikk fra Northvolt er under utbygging i Gdańsk med en opprinnelig kapasitet på 5 GWh og mulighet for utvidelse til 17 GWh. Polen er dermed et interessant eksempel på støtte til batterinæringen i et land med lave arbeidskostnader. De to prosjektene har mottatt til sammen over 150 mill. EUR i støtte fra den polske staten, hovedsakelig gjennom regional statsstøtte. Samtidig har Northvolt fabrikken mottatt 75,5 mill. EUR fra EU Innovation fund. Totale investeringer i de to prosjektene var rundt 1,5 mrd. EUR, og støtteintensiteten (støtte som andel av investeringskostnader) fra Polen er rundt 10 prosent.

LG Chems gigafabrikk ble utviklet i flere trinn og har mottatt omtrent 140 mill. EUR i støtte fra den polske staten. Støtten ble tildelt mot en forpliktelse om å investere omtrent 1,4 mrd. EUR gjennom regional statsstøtte, og inkluderte krav om å opprette nye arbeidsplasser. LG Chem har også mottatt nesten 500 mill. EUR i lån fra EIB.<sup>43</sup>

Northvolt har startet byggingen av en 5 GWh-fabrikk for energilagringssystemer (store batterier). Fabrikken mottok støtte på 75,5 mill. EUR fra EUs Innovation Fund, for å validere og industrialisere deres stasjonære energilagringssystem. I tillegg har den mottatt rundt 10 mill. EUR i støtte fra den polske staten, inkludert 6 mill. EUR gjennom regional statsstøtte mot en forpliktelse om å investere rundt 100 mill. EUR, samt rundt 4 mill. EUR i forskningsstøtte. Begrunnelsen for støtten er knyttet til CO2 reduksjonen som deres stasjonære energilagringssystemer er antatt å føre til.<sup>44</sup>

Støtten omfattet i begge tilfeller ulike støttemekanismer, inkludert direkte utbetalinger, skattefradrag (for både selskapsskatt og eiendomsskatt), tildeling av areal og forskningsstøtte. Fordelingen av de ulike støttekomponentene er presentert i figuren nedenfor. Hovedandelen av støtten fra Polen til begge fabrikkene ble tildelt gjennom offentlige støtteprogrammer for investeringer av stor betydning for den polske økonomien i perioden 2011-2030.<sup>45</sup> Gjennom dette programmet ble det også støttet tre batterikomponentfabrikker med rundt 40 mill. EUR.

---

<sup>41</sup><https://skelleftea.se/platsen/naringsliv/naringsliv/stories/2021-11-22-skellefteas-framgangar-en-nationell-angelagenhet>

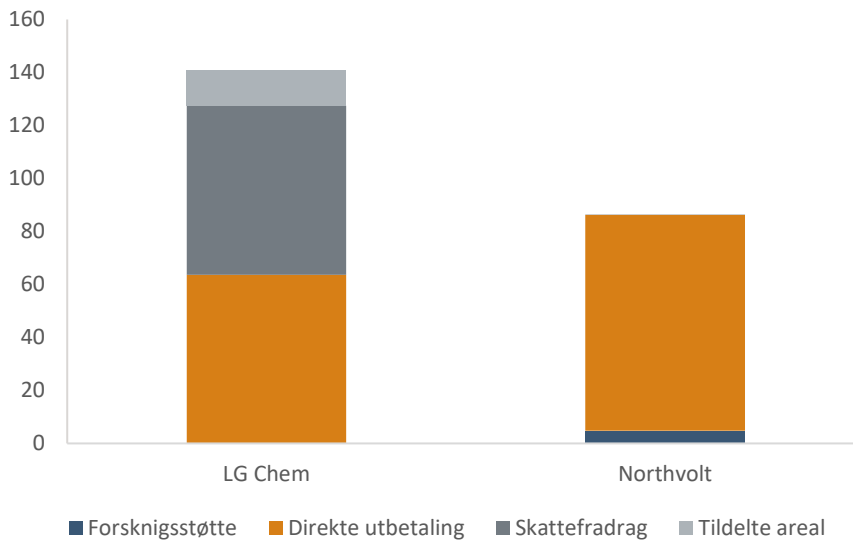
<sup>42</sup><https://skelleftea.se/platsen/naringsliv/naringsliv/stories/2021-11-22-northvolteffekten---en-positiv-ladning-for-hela-skelleftea>

<sup>43</sup> <https://www.eib.org/en/press/all/2020-088-electric-vehicle-battery-production-in-europe-gets-boost-thanks-to-eib-loan-of-eur480-million-to-lg-chem-wroclaw-energy-in-poland>

<sup>44</sup> [https://climate.ec.europa.eu/system/files/2022-12/if\\_pf\\_2022\\_northstor\\_en.pdf](https://climate.ec.europa.eu/system/files/2022-12/if_pf_2022_northstor_en.pdf)

<sup>45</sup> <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologiea/program-wspierania-inwestycji-o-istotnym-znaczeniu-dla-gospodarki-polskiej-na-lata-2011-2030>

Figur 2: Støtte til LG Chem og Northvolt i Polen fordelt på type støtte, målt i millioner euro



### 3.6.3. Case Study: Tildelt støtte til batteriprodusenter i Norge.

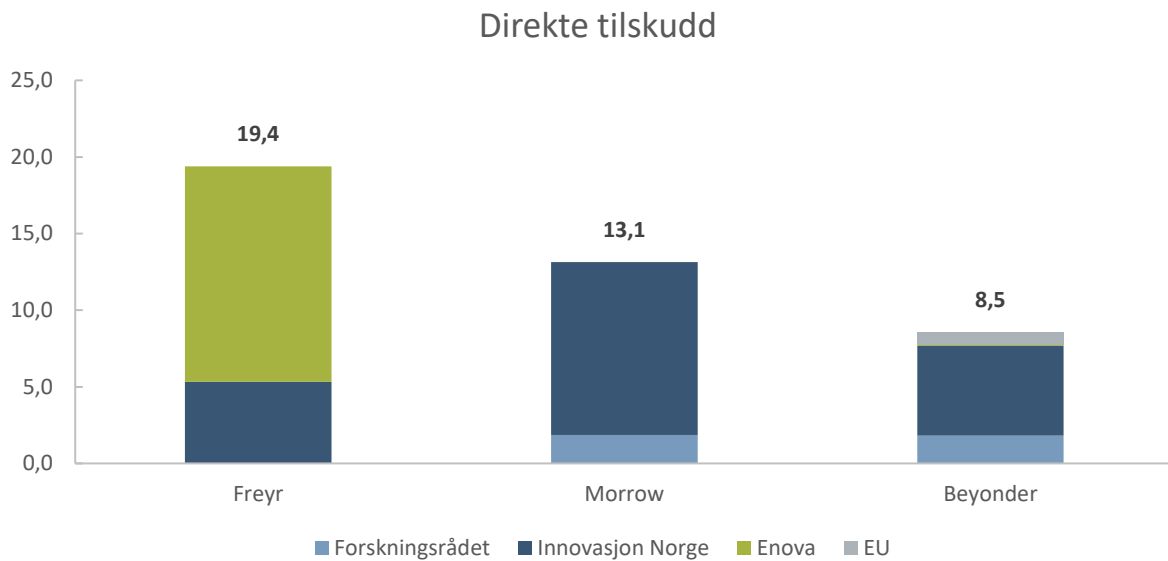
De tre store battericelleprosjektene i Norge; Freyr, Morrow og Beyonder, har kunnet motta støtte gjennom flere forskjellige støtte programmer, men ingen er i nærheten av å ha mottatt støtte tilsvarende det man finnes under IRA, IPCEI initiativene eller regionalstøtte tildelt i Polen eller Ungarn.

Bedriftene har fått tildelt støtte gjennom en rekke offentlige ordninger administrert gjennom Innovasjon Norge, ENOVA, SIVA, Eksportfinansiering Norge (Eksfin) og EU programmer som Horisont Europa. Hittil har det vært tilført en kombinasjon av direkte tilskudd, lån/lånegarantier og direkte investeringer. Direkte tilskudd til batterinæringen i Norge er hovedsakelig gitt til FoU og pilotprosjekter, mens lån og lånegarantier blir gitt til både storskalaproduksjon og pilotprosjekter.

Gjennom ordningen Grønn Platform har man gitt støtte til grønne prosjekter, med en samlet ramme på 1,1 mrd. NOK (108,8 mill. EUR) mellom 2021 og 2023. Deler av dette har gått til batterinæringen. For eksempel gikk 52 mill. NOK (5,15 mill. EUR) til et prosjekt ved navn «Norwegian Battery Packing Network» hvor både Beyonder og Freyr deltok i prosjektet med flere andre bedrifter og forskningsinstitutter. Fordi støtten er fordelt på mange forskjellige bedrifter og forsknings institusjoner er det vanskelig å identifisere den andel av støtten som gikk til en enkelt bedrift. Et annet eksempel er et prosjekt ved navn SUMBAT som fikk tildelt litt over 100 millioner kroner. I dette prosjektet deltar både Freyr og Morrow.

I Figur 3 under beskriver vi hvor mye forskjellige batteri produsenter har mottatt i direkte tilskudd. Dette er en oppsummering av midler gjennom de største støtteordningene. Det er også mulig at selskapene har fått mindre støttetiltak som ikke er med. Til dags dato er Freyr den største mottakeren av direkte tilskudd med 196 mill. NOK (19,4 mill. EUR). Dette er hovedsakelig drevet av ENOVA sin støtte i på 142 mill. NOK (14,1 mill. EUR) i 2021. Innovasjon Norge har gitt tilskudd til alle de tre bedriftene. I gjennomsnitt er denne støtten på 75,6 mill. NOK (7,5 mill. EUR).

Figur 3: Direkte tilskudd til Batteriprodusenter Norge, mill. EUR<sup>46</sup>. Kilde: Prosjektbanken Forskningsrådet, Innovasjon Norge, ENOVA og Brønnøysundregisteret ROFS

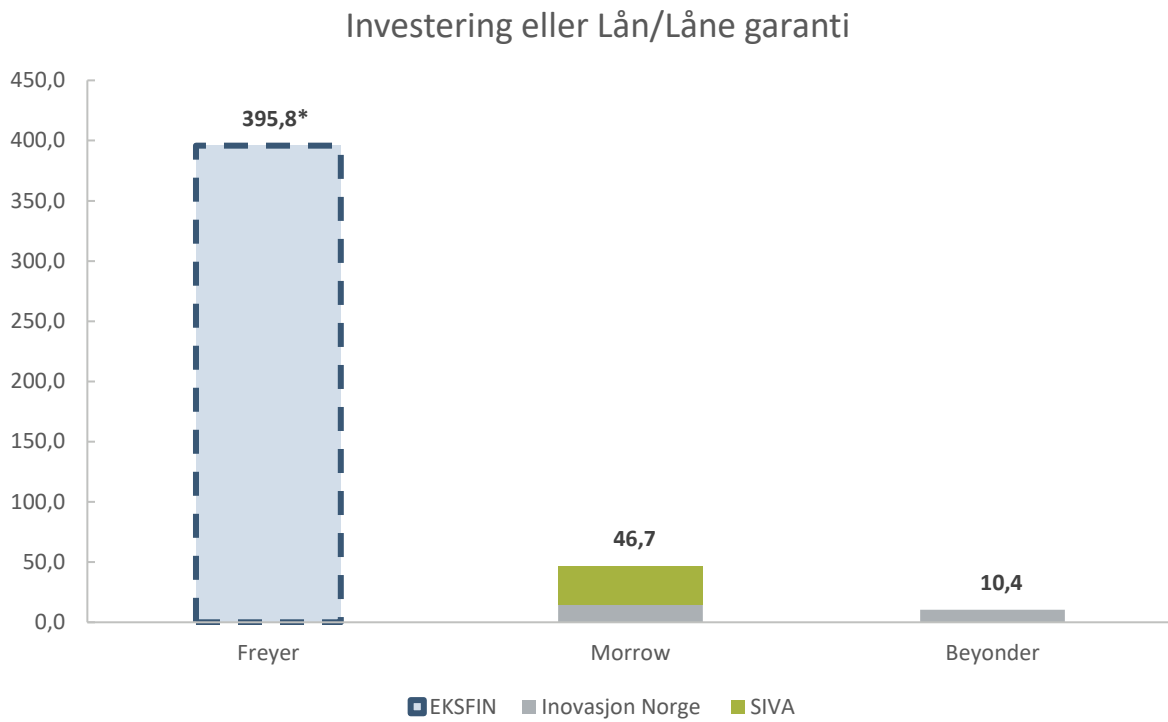


Under i Figur 4 har vi oppsummert hvor mye støtte de forskjellige batterifabrikkene har mottatt i investeringer, lån eller lånegarantier fra offentlige virkemiddelaktører. Her kan vi se at Freyr har fått en intensjonsavtale om en garanti til bankene på 4 mrd. NOK (395,8 mill. EUR) fra EKSFIN. Innovasjon Norge har også gitt mindre lån til Morrow og Beyonder. Bidraget fra SIVA til Morrow var et felles eiendomsselskap som ble etablert for en investering på 480 millioner kroner til batterifabrikk 1 på Eyde Energipark, hvor SIVA gikk inn med 67 prosent.<sup>47</sup> Bidragene i denne figuren er ikke å anse som direkte støtte. Subsidedelen utgjør kun differansen mellom lånebetingelsene de har mottatt sett opp mot hva de hadde mottatt i det private lånemarkedet.

<sup>46</sup> 1 EUR = 10,106 NOK. Vi har valgt å konvertere til EUR i figuren for å lettere kunne sammenligne med de andre figurene i rapporten.

<sup>47</sup> <https://siva.no/2022/08/morrow-batteries-og-siva-gar-sammen-for-a-bygge-batterifabrikk-i-arendal/>

Figur 4: Investeringer, lån, lånegaranti eller intensjonsavtaler om lånegaranti til Batteriprodusenter Norge, mill. EUR<sup>48</sup>.  
Kilde: Innovasjon Norge, Freyr og SIVA.



\* intensjonsavtale om lånegaranti

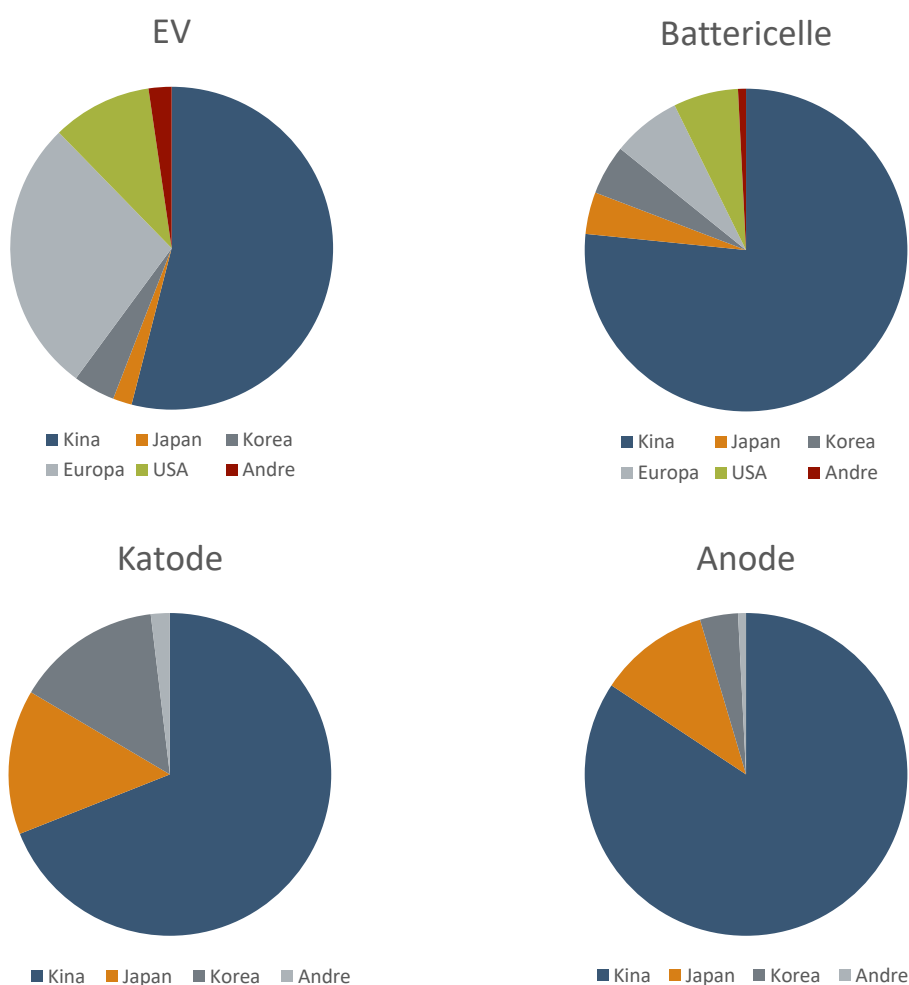
<sup>48</sup> 1 EUR = 10,106 NOK. Vi har valgt å konvertere til EUR i figuren for å lettere kunne sammenligne med de andre figurene i rapporten.

## 4. Asia/Kina

Kina har på kort tid etablert seg som den dominerende aktøren i verdikjeden til batteriproduksjon. Dette gjelder innen alt fra prosessering av råmaterialer til ferdige batterier og deres bruksområder, ikke minst elbiler. Det er estimert at Kina i 2021 kontrollerte 80 prosent av verdens raffineringsskapasitet av råmaterialene til Li-ion batterier, 77 prosent av battericelleproduksjonen, og 60 prosent av produksjonen av batterikomponenter.<sup>49</sup> Dette kommer i tillegg til deres dominerende posisjon i elbil-markedet som var på 54 prosent i 2021. Under er en illustrasjon av hvordan verdens produksjon av elektriske kjøretøy, battericeller, anode og katode produksjon er fordelt mellom forskjellige regioner og land.

Figur 5: Geografisk distribusjon av produksjon av elektriske kjøretøy, battericeller og batterikomponenter i 2021.

Kilde: IEA Global Electric Vehicle Outlook 2022



<sup>49</sup> [https://setis.ec.europa.eu/batteries-energy-storage-european-union\\_en](https://setis.ec.europa.eu/batteries-energy-storage-european-union_en)

I Kina er det flere typer subsidier som har bygget opp under batterinæringen både direkte til batteriprodusentene og indirekte gjennom støtte til kjøpere av elektriske kjøretøy.

Kina støtter sine batteriprodusenter med direkte subsidier, men denne støtten er ikke delt ut på en transparent måte gjennom et overordnet program, slik som under IRA i USA. Et eksempel på en batteriprodusent som har mottatt støtte er CATL, verdens største produsent av battericeller. CATL mottok 1,67 mrd. CNY (2,23 mrd. NOK<sup>50</sup>) i direkte offentlige subsidier i 2021.<sup>51</sup> Dette var 2,6 ganger mer enn for tre år siden, som kan indikere at støtte direkte til batteriprodusentene er på vei opp. CATL var den ellefte største mottakeren av offentlige subsidier fra den kinesiske staten i 2021 (elbil produsenter sto på toppen av listen). I 2021 produserte CATL batterier med en kapasitet på 96,7 GWh. Dette betyr at hvis vi antar at de bare fikk støtte for battericelleproduksjonen sin, var subsidien de fikk per kWh på 23 NOK, altså langt mindre enn det som har blitt iverksatt under IRA. Ifølge New York times var 20 prosent av CATLs driftsresultat knyttet til mottak av subsidier i 2021.<sup>52</sup>

Den primære støttemekanismen har vært å subsidiere elbil kjøpere gjennom tilskudd og rabatter, samt unntak fra salgsavgifter. Dette er indirekte støtte til batterinæringen ved at det er krav til lokalt produserte batterier.<sup>53</sup> Den opprinnelige planen var at støtten tilknyttet kjøp av elbiler skulle avsluttes i 2020, men det har siden blitt utsatt flere ganger. Det er nå planlagt at direkte subsidier for elbiler skal fjernes ved utgangen av 2023. Ifølge CSIS sine estimater var total offentlig finansiering for NEV (nye energikjøretøy, hovedsakelig elbil) sektoren på 676 mrd. CNY (901 mrd. NOK) i perioden 2009 til 2019. I 2019 utgjorde offentlig støtte 30,7 prosent av den totale verdien av NEV-salget. Dette inkluderer bare direkte støtte, ikke andre fordeler som reduksjoner i selskapskatt og billigere tomter for fabrikker.<sup>54</sup>

---

<sup>50</sup> 1 Yuan = 1.3327 NOK (2021 average)

<sup>51</sup> <https://asia.nikkei.com/Business/Business-Spotlight/Made-in-China-2025-thrives-with-subsidies-for-tech-EV-makers>

<sup>52</sup> <https://www.nytimes.com/2021/12/22/business/china-catl-electric-car-batteries.html>

<sup>53</sup> I dag er det åpent for støtte til biler med batteri produsert i andre land i Kina, men mellom 2015 og 2019 var kun elbiler med kinesisk produserte batterier godkjent for statlige subsidier til kjøper.

<sup>54</sup> <https://www.csis.org/analysis/coming-nev-war-implications-chinas-advances-electric-vehicles>

## 5. Sammenligning av støtteintensitet i USA og Europa

Den komplekse naturen av støtteordningene og det store utvalget av offentlige instanser og programmer som tilbyr støtte med ulike krav gjør det krevende å sammenligne støtteintensiteten i ulike regioner. For å kunne muliggjøre en sammenligning, må det legges til grunn noen begrensninger og forenklerende antagelser. Disse antagelsene vil imidlertid ikke forvrengte helhetsbildet i stor grad, ettersom finansieringsgapet mellom regionene er så stort (se Figur 6: Statsstøtte per investert krone under ulike støtte mekanismer Figur 6).

For å sammenligne produksjons- og investeringsstøtteordninger, presenterer vi resultatene som total støtte per investert krone. IRA's produksjonsstøtte gir over fire ganger så høy støtteintensitet som den mest gunstige av de europeiske programmene - IPCEI. Det er verdt å merke seg at IRA's produksjonsstøtte ikke stiller krav til innovasjon eller har en komplisert søknadsprosess, i motsetning til IPCEI.

I figur 6 viser vi at en batterifabrikk i USA som starter opp produksjon i 2025 kan forvente å få nesten to kroner i støtte for hver krone investert i produksjonsfasiliteter.<sup>55</sup> På den andre siden vil innovative batteriprosjekter som støttes gjennom IPCEI i gjennomsnitt få 45 øre i støtte for hver krone investert<sup>56</sup>. Dette er på nivå med investeringsstøtten i IRA.

Batterifabrikker i Polen og Ungarn har i gjennomsnitt fått 12 øre i støtte per krone investert gjennom regionalstøtteordninger.<sup>57</sup> Det er verdt å merke seg at disse prosjektene ikke hadde krav til innovasjon. Norge kommer dårligst ut i denne sammenligningen, med Freyr-fabrikken som kun har mottatt 1 øre i støtte per investerte krone, i tillegg til at det ble stilt innovasjonskrav.<sup>58</sup>

---

<sup>55</sup> Beregninger basert på følgende antakelser: CAPEX: 1 milliard dollar per 12,5GWh årlig produksjonskapasitet (av batteri pakker), kapasitetsutnyttelse 90%, diskonteringsrente: 10%

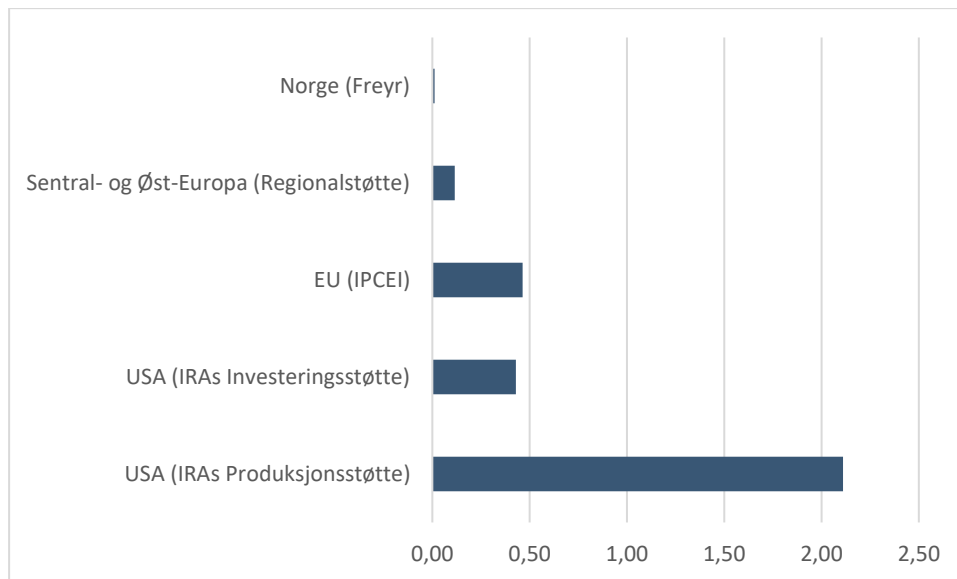
<sup>56</sup> Data basert på gjennomsnitt støtte i de to IPCEI initiativene. I den første EU tildelte 3,2 milliarder euro mot 5 milliarder i ytterligere investeringer fra privatsektoren. I den andre IPCEI EU tildelte 2,9 milliarder støtte mot 9 milliarder i ytterligere investeringer

<sup>57</sup> Gjennomsnitt støtte for to faser av LG fabrikk i Polen, og Samsung og SK On fabrikker i Ungarn.

<sup>58</sup> Som nevnte i delkapittel Case Study: Tildelt støtte til batteriprodusenter i Norge.3.6.3 Freyr har får 19,7 millioner euro i støtte mot total investeringskostnader på ca. 1,7 milliarder. Tallet inkluderer ikke redusert arbeidsgiveravgift i Nord-Norge, siden denne ordningen er tilgjengelig for alle bedrifter i området.



Figur 6: Statsstøtte per investert krone under ulike støtte mekanismer. Kilde: Menon Economics



### 5.1. Forventet endringer i støtteordninger i EU

Det har vist seg å være en stor utfordring for EU å etablere en sammenhengende respons på den amerikanske subsidepakken under IRA. Frykten har vært at uten en god respons, vil den europeiske konkurranseevnen innenfor elbil- og grønn teknologi kunne svekke seg dramatisk. Batterinæringen er spesielt utsatt for dette, gjennom den store produksjonsstøtten som IRA inneholder.

EUs respons må vurderes i lys av krigen i Ukraina og usikkerheten rundt fremtidig EU-forhold til Kina. På den ene siden kan en manglende EU respons på IRA ha negative konsekvenser for industrien i EU. På den andre siden vil en opphetet subsidie- og eventuelt handelskrig med USA undergrave transatlantisk samarbeid, noe som også signaliserer en splittelse i Vesten. Det er derfor vanskelig for EU å respondere på IRA på en måte som ivaretar både konkurranseevnen til EU-industrien og det transatlantiske forholdet, samtidig som man også tar hensyn til utfordringene fra Russland og Kina.

Den europeiske kommisjonen har så langt foreslått en "Green Deal Industrial Plan" med formålet å øke konkurranseevnen til Europas netto nullutslippsindustri. Planen inneholder en midlertidig økning av statsstøtte for å fremskynde investeringer og finansiering for produksjon av ren teknologi i Europa. Dette vil kreve en lettelse av gjeldende EU-regler for statsstøtte. Statsstøtte innad i EU har alltid vært kontroversielt, ettersom medlemsland med svakere økonomi frykter at statene med god økonomi vil bruke subsidiemulighetene til å styrke egne næringer og industri på bekostning av andre medlemsland. Det står også delvis i opposisjon til EUs forsvar for frihandel.<sup>59</sup> Det er uklart når de nærmere detaljene i "Green Deal Industrial Plan" vil bli offentliggjort. En delvis respons på IRA forventes imidlertid å bli lansert allerede i mars 2023 gjennom European Critical Raw Materials Act.<sup>60</sup> Selv om denne kun svarer på en liten del av den fulle IRA pakken.

<sup>59</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_23\\_510](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_510)

<sup>60</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13597-European-Critical-Raw-Materials-Act\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13597-European-Critical-Raw-Materials-Act_en)

Jannet Yellen, USAs finansminister, har nylig foreslått at det bør bli avtalt en frihandelsavtale mellom USA og EU<sup>61</sup>. Dette vil kunne redusere påvirkningen IRA har på batterinæringen i Europa, gjennom at elbiler med Europeiske batterier ikke vil være ekskludert fra Clean Vehicle Credits slik de er i dag. Imidlertid er EU skeptisk til dette forslaget, ettersom de tidligere forhandlingene om en frihandelsavtale (TTIP) ikke falt i god jord og ble stanset i 2019. En slik avtale vil dog ikke fjerne problemet knyttet til produksjonsstøtten, ettersom den omhandler produksjon utført i USA.

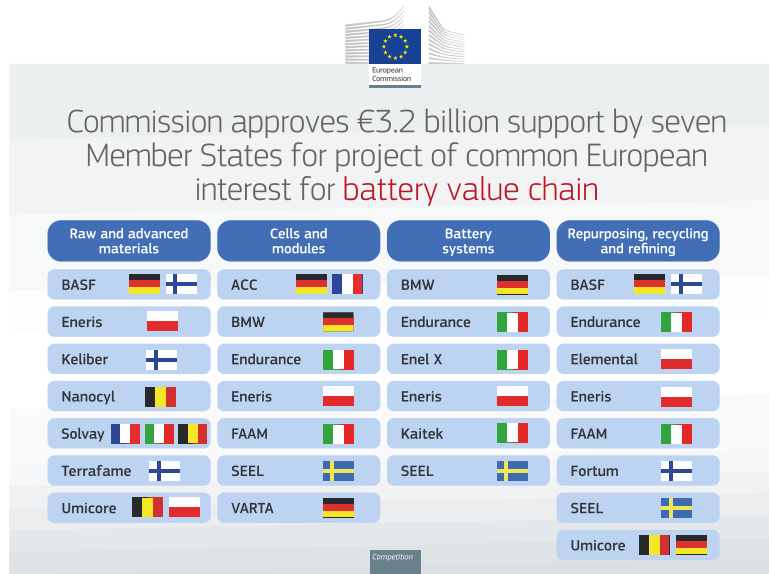
Dersom man ser historisk på hvordan EU normalt har valgt å understøtte større satsninger på ny teknologi og næring, er det grunn til å forvente at EU fortsatt vil knytte støtteordninger til innovasjons- og regionalpolitikken. Det innebærer at en respons på IRA vil kunne ende opp med at EU setter av betydelig større ressurser til FoU-baserte prosjekter, men der FoU-komponenten i prosjektene er mindre dominerende sett opp mot andre mer markedsnære aktiviteter og investeringer i prosjektene. Denne dreiningen har vi allerede sett i overgangen fra Horisont 2020 til Horisont Europa. Denne dreiningen ser vi også i EUs finansiering av prosjekter gjennom EIB og EIF.

---

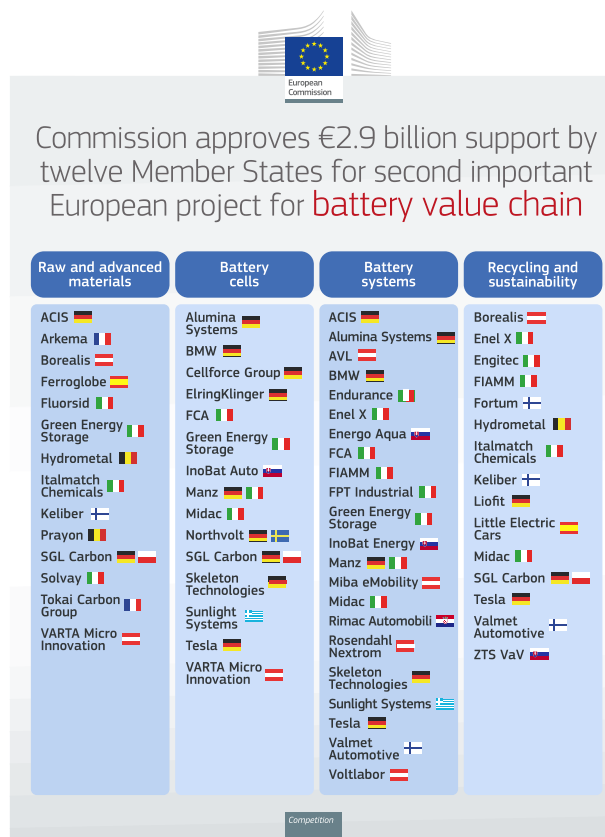
<sup>61</sup><https://www.wsj.com/articles/janet-yellen-says-japan-eu-would-need-new-trade-deals-under-ev-subsidy-rules-11674591277>

## 6. Vedlegg

Figur 7 Deltakere i IPCEI on Batteries

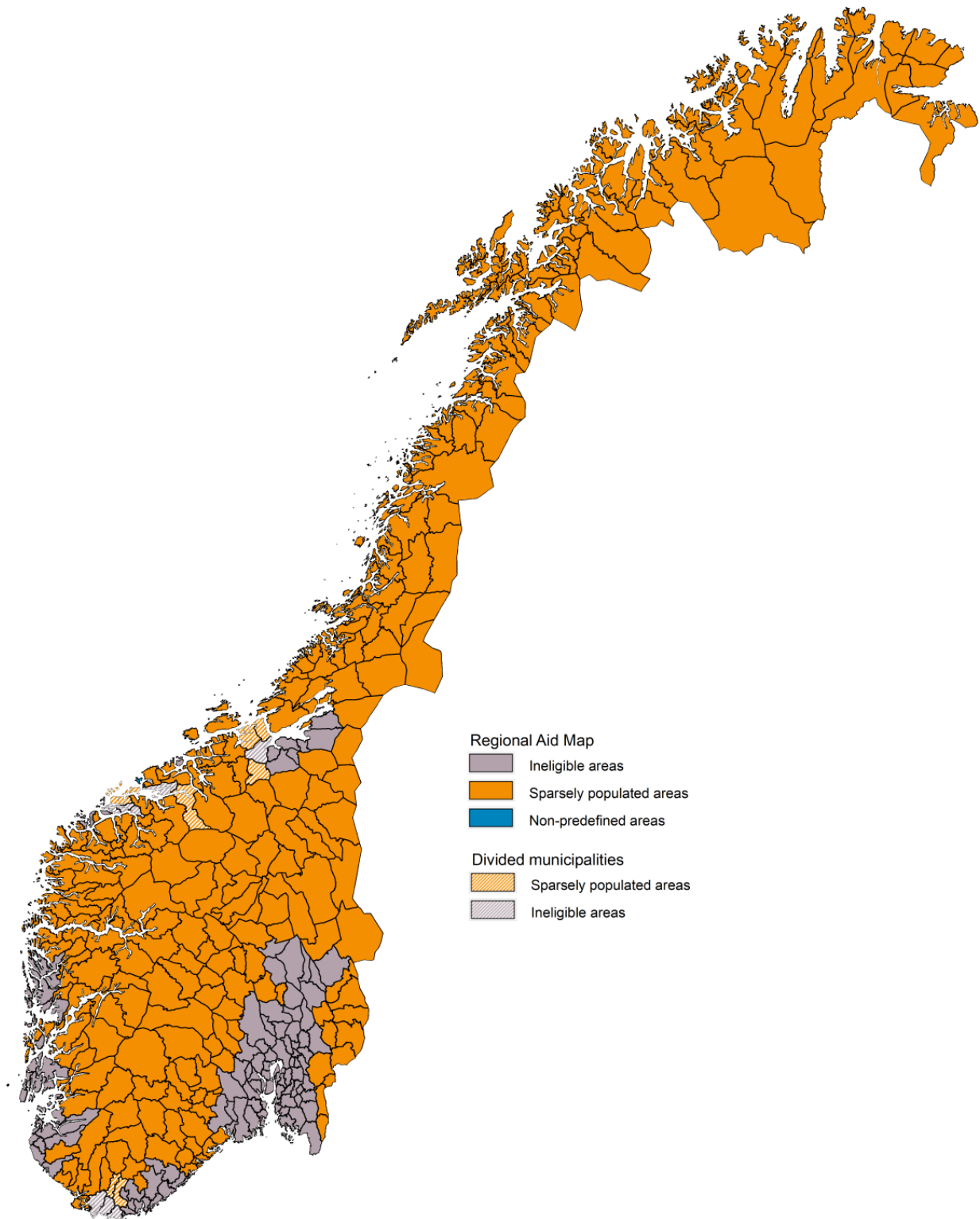


Figur 8: Deltakere i IPCEI EUBattIn



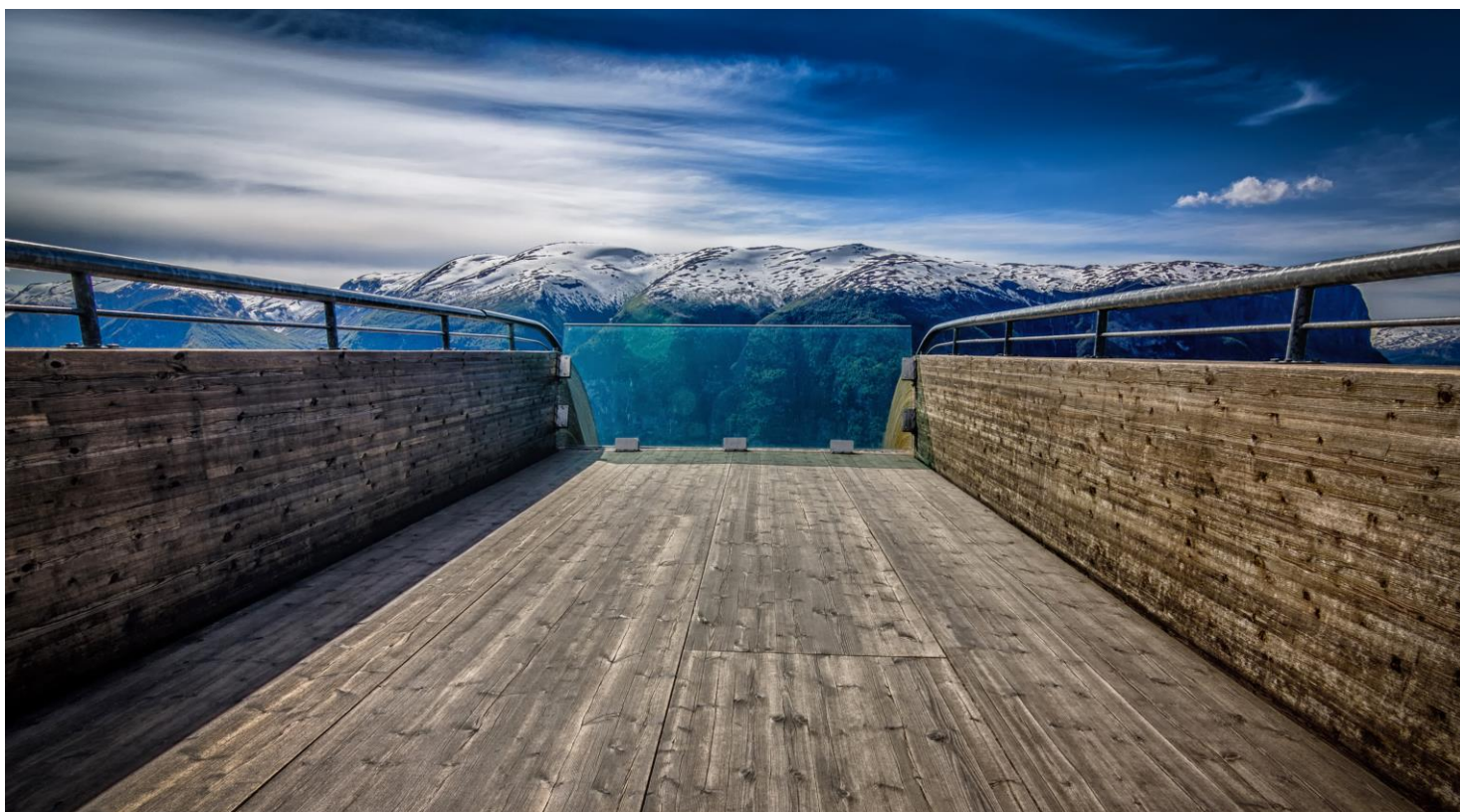
Figur 9: Regioner godkjent som lav befolkningstetthet av EU, og dermed godkjent for de regionale statsstøtte reglene til EU. Kilde: ESA

62



<sup>62</sup> <https://www.eftasurv.int/newsroom/updates/esa-approves-norways-regional-aid-map-2022-2027>





Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter.

Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked.

Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside [www.menon.no](http://www.menon.no).

+47 909 90 102 | [post@menon.no](mailto:post@menon.no) | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | [menon.no](http://menon.no)