

# Statnett

# Virksomhetsrapport

# 2023



Foto: Kommunikasjonsavdelingen Statnett SF

# Innhold

3	Forord – Avregningsansvarlig 2023
5	Avregningsansvarlig
6	Balanseavregning
13	Motpartsrisiko og markedsovervåkning
16	Elhub
21	Regnskaper
23	Registeransvarlig
27	Elsertifikater

# Forord - Avregningsansvarlig 2023

Avregningsansvarlig har en helt vesentlig funksjon i et velfungerende kraftmarked. I henhold til energiloven skal avregningsansvarlig sørge for at all innmating og uttak av elektrisk energi blir korrekt avregnet slik at det oppnås økonomisk balanse i kraftmarkedet. I tillegg har avregningsansvarlig fått tilhørende oppdrag på etablering og drift av elhub samt utstedelse av opprinnelsesgarantier og sertifikater i elsertifikatordningen.

Felles for disse oppgavene er at de er operative funksjoner med svært høye krav til tilgjengelighet og som i stor grad inngår i aktørenes forretningsprosesser i kraftmarkedet. Å sikre stabile og forutsigbare tjenester er derfor svært viktig for oss. Gjennomgående i alle virksomhetsområder er det sterkt fokus på risikohåndtering som en integrert del av den daglige driften.

Kraftbransjen er sterkt involvert i det grønne skiftet og i 2023 økte tempoet ytterligere. Elektrifisering, nye industrier og mye ny uregulerbar produksjon fører til et mye mer dynamisk marked. Et marked som skal avregnes med nye produkter og finere tidsoppløsning. Både eSett og elhub ferdigstilte i 2023 IT systemene for å støtte 15 minutters oppgjørperioder. Elhub har også gjort et stort løft ved å flytte over i en skyløsning, som gir sikrere drift og forbedret evne til å levere på de utviklingsbehov og tjenester som forventes framover. Elhub håndterer alle landets over tre millioner målepunkt der verdier sendes inn daglig fra nettselskapene. Årlig behandles om lag 30 milliarder måleverdier som igjen danner grunnlag for oppgjør i størrelsesorden 100 milliarder kroner. Driften har gått svært godt og kvaliteten på avregningsdata har etter hvert kommet på et høyt nivå, en vesentlig forutsetning for at markedsprosessene skal fungere effektivt. Elhub rapporterer i neste omgang avregningsgrunnlag til eSett som utfører balanseavregningen for engrosmarkedet, på en koordinert og lik måte for over 1000 markedsaktører i hele Norden. Også hos eSett har driften vært svært stabil og tilnærmet feilfri.

På opprinnelsesgarantiområdet har både omsetning og priser økt betydelig de siste årene og i løpet av 2023 ble det omsatt sertifikater for over 1000 TWh. Ordningen representerer store verdier og på IT systemet

(NECS) som betjener opprinnelsesgarantier og elsertifikatordningen får vi tilbakemeldinger fra kundene om at systemet yter godt. Det nye sertifikatsystemet har betydelig forbedret responstid og ikke minst er brukeropplevelsen løftet samt muligheter for maskin til maskin kommunikasjon. Mange manuelle prosesser hos oss og hos våre kunder er blitt automatiserte – enda et steg opp på digitaliseringsstigen.

Innenfor alle avregningsansvarlig sine områder har kundene alltid vært svært aktive og medvirkende i utviklingen. Kundeundersøkelser gjennomført i eSett, Elhub og sertifikatene viser en høy og økende tilfredshet – vi takker for tilliten. Det tette samarbeidet er helt vesentlig for at vi skal kunne levere gode tjenester og bidra til aktørene og kundenes verdiskapning. Med en høy endringstakt blir dette enda viktigere, og tidlig involvering er helt vesentlig. Fora som jevnlig møtes, er etablert i alle virksomhetsområder; Balanseavregningen har kundeforumet som igjen har to medlemmer i eSett sitt nordiske forum. Elhub har bransjerådet og brukerforumet. Innenfor alle avregningsansvarliges områder er det også daglig kundekontakt. Den største kundearenaen er imidlertid Avregningskonferansen hvor vi samler om lag 200 deltakere.

I denne rapporten gjennomgås hvert av områdene innunder avregningsansvaret.

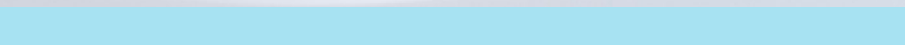
God lesing!



**Ole Jacob Høyland**  
Direktør

11. juni 2024

# Avregning



# Avregningsansvarlig

Avregningsansvarlig skal i henhold til Energiloven sørge for at alt uttak og all innmating av elektrisk energi blir korrekt avregnet slik at det oppnås økonomisk balanse i kraftmarkedet.

Statnett er i konsesjon gitt oppgaven som avregningsansvarlig og ansvaret for å koordinere måling og avregning av kraftomsetning i henhold til energiloven og forskrifter gitt i samsvar med denne. Ansvaret gitt avregningsansvarlig gjennom konsesjon favner over flere områder. Balanseavregningen sikrer økonomisk balanse i engrosmarkedet. Elhub håndterer alle måledata og markeds prosesser i det norske kraftmarkedet. Systemstøtten for Ediel får kraftmarkedet til å fungere gjennom aktørsertifisering og effektiv meldingsutveksling. Registeransvarlig er ansvarlig for utstedelse av sertifikater og drift og utvikling av verdipapirordningene med opprinnelsesgarantier og elsertifikater.

Enkelte oppgaver under avregningsansvaret utføres i Statnett, mens andre oppgaver er satt ut. Balanseavregningen utføres rent operativt av eSett Oy i Finland, mens det er Elhub AS som drifter og opererer den norske datahuben. I begge tilfeller er det inngått avtaler mellom avregningsansvarlig (Statnett) og de operative selskapene som stiller krav til leveransene. Avregningsansvarlig er formelt ansvarlig og følger opp at oppgavene utføres på en god måte. Avregningsansvarlig er involvert i det som avviker fra normal drift, og er i jevnlig dialog med partene rundt forbedringstiltak og planer for videreutvikling.



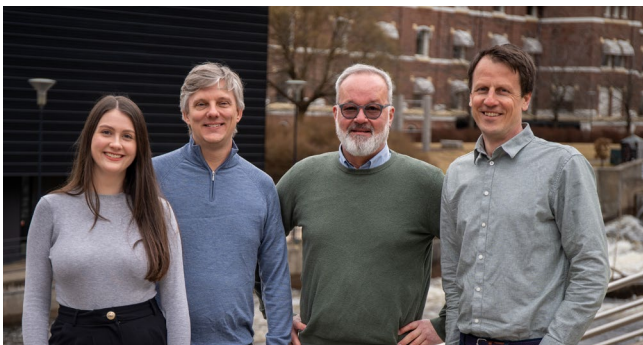
**Fra venstre:** (Bak) Leder: Kristian Lund Bernseter, (foran) Vibeke Midttun Borgersen, Knut Nonslid Eriksen, Kristian Røst Hagen, Sverre Hakestad, Ann-Christin Austang, Morten Torgalsbøen, Alison Brody

# Balanseavregning

Gjennom balanseavregningen sikres økonomisk balanse i engrosmarkedet.

De balanseansvarlige aktørene skal gjennom handel eller egen produksjon planlegge for å dekke inn sine forpliktelser. Ubalanse oppstår som følge av usikkerhet i hvor mye som faktisk vil bli forbrukt eller produsert til enhver tid. Det er denne ubalansen som gjøres opp i balanseavregningen, samt aktiveringer Statnett som systemansvarlig aktiverer for å sikre den fysiske balansen i kraftsystemet.

eSett Oy i Finland har det operative ansvaret for balanseavregningen på vegne av Energinet, Fingrid, Svenske Kraftnät og Statnett.



**Fra venstre:** Alison Brody, Morten Torgalsbøen, Sverre Hakestad, Leder: Kristian Lund Bernseter

## Nøkkeltall 2023

### Årsproduksjon 154 TWh

Vann	137,3	TWh
Vind	14	TWh
Sol	0,2	TWh
Varmekraft	2,5	TWh

### Årsforbruk 136,1 TWh

Husholdning	38,3	TWh
Hytte/fritidseiendom	2,4	TWh
Primærnæring	2,4	TWh
Sekundærnæring	59,6	TWh
Tertiærnæring	25,3	TWh
Nettap	8,1	TWh

### Nettoeksport 17,9 TWh

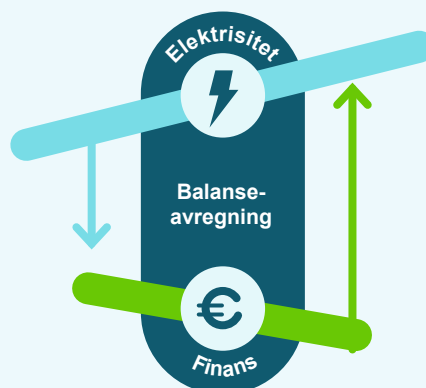
## eSett maintains the financial balance in the Nordic electricity market

### Elektrisitet

Det må alltid være en balanse mellom strømforsyning og -forbruk. Markedsaktørene er pålagt å planlegge hvordan de skal oppnå balansen.

### Finans

Ubalanseoppgjør resulterer i den økonomiske balansen mellom markedsaktørene i kraftmarkedet.



### Balanseavregning

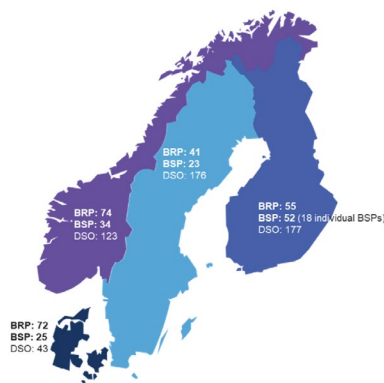
eSett beregner realiserte elektrisitetsvolumavvik fra de planlagte elektrisitetsvolumene etter driftstimen. Til slutt beregner eSett kostnader for ubalanser og fakturerer dem.

# eSett



eSett opererer som et felles kontaktpunkt for aktørene i Norden og er ansvarlig for ukentlige oppgjør av ubalanser, gebyrer og reguleringer.

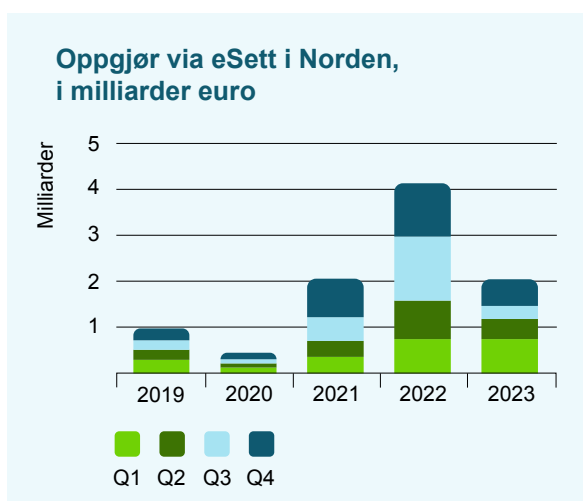
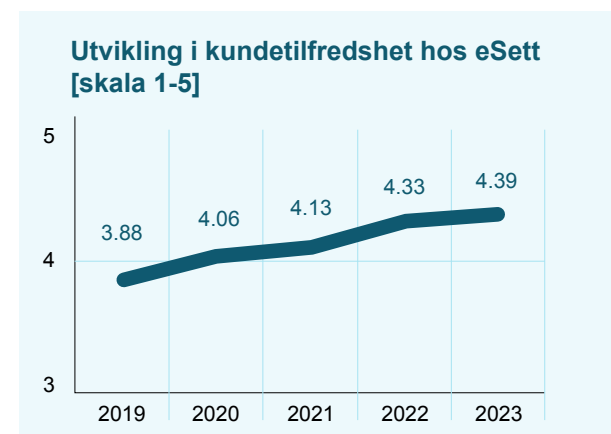
I tillegg er eSett ansvarlig for beregning av sikkerhetsstillelse og oppfølging av dette. Felles markedsregler, tekniske standarder og standardiserte avtaler bidrar til enklere markedsadgang på tvers av landegrensene, lavere systemkostnader samt økt konkurranse. Antallet BRPer som er aktive på tvers av landegrenser har økt jevnt og trutt siden oppstarten og var totalt 31 ved utgangen av 2023.



Figur 1 Antall aktive aktører per kategori per land.

eSett har siden oppstarten i 2017 levert en stabil og sikker balanseavregningstjeneste til over 1000 aktører i Danmark, Finland, Norge og Sverige.

eSett gjennomfører årlig kundetilfredshetsundersøkelser for å evaluere innsatsen og avdekke eventuelle forbedringspotensialer. Tilbakemeldingene fra årets undersøkelse viser en meget god tilfredshet og den gode trenden siden oppstart fortsetter.



Figur 2: Kvartalsvise avregnede ubalansebeløp i Norden gjennom eSett

Avregningsansvarlig er sammen med de andre nordiske TSOene i tett samarbeid med eSett om den fremtidige utviklingen. Å ha en felles plattform med harmoniserte regler bidrar til reduserte kostnader til IT og systemutvikling. I løpet av 2023 er det jobbet med og levert en rekke endringer og nye tjenester.

## Risikostyring og internkontroll

eSett jobber aktivt med å forbedre prosessene for å sikre stabil drift med minimal risiko. eSett har sterkt fokus på risikostyring og i deres risikoregister blir alle identifiserte risikoer og risikoreducerende tiltak dokumentert. Det utføres jevnlig gjennomgang for å sikre at risikoregisteret er oppdatert og at avtalte kontroller er komplette og at de er tatt i bruk.

PwC utførte i 2023 revisjon av eSett sine etablerte risikokontroller. Det ble også gjort en modenheitsvurdering av digital sikkerhet i eSett.

### **Prosjekt for fremtidens balanseavregning**

Arbeidet med å tilpasse balanseavregningen til nytt europeisk regelverk har pågått over lengre tid. Det er krevende å utarbeide et design som tilfredsstillende kravene i regelverket, kan iverksettes innen de gitte frister og samtidig passer sammen med alle andre endringer som kommer. Hovedansvaret for å samkjøre alt dette på et nordisk nivå, er lagt til prosjektet Nordic Balancing Model.

### **Fra time til kvarter**

Økt andel fornybar produksjon og flere kabler til utlandet utfordrer systemdriften. Bedre planlegging hos aktørene er nødvendig for å balansere kraftmarkedet også i fremtiden. Ved at aktørene avregnes per kvarter, vil forskjellen mellom planlagt og faktisk forbruk bli mindre. Et viktig virkemiddel for å avhjelpe dette er derfor å innføre 15 minutters avregningsperiode. Innføringen av 15 minutters avregningsperiode er en omfattende endring for samtlige aktører i kraftmarkedet. Nettselskapene har etablert kvartersmåling for produksjon, utveksling og forbruk tilkoblet høyspenningsanlegg, kraftleverandører har innført støtte for kvartersverdier i sin avregning og fakturering og de balanseansvarlige må tilpasse planlegging og handel til kvartersoppløsning. Avregningsansvarlig

har gjort omfattende endringer i Elhub og eSett mens Statnett må automatisere balanseringen av det nordiske kraftsystemet.

15 minutters avregningsperiode i eSett ble innført 22. mai 2023. I første omgang med støtte for å håndtere både 15 og 60 minutters måleverdier i eSett samt presentere verdier per time i tillegg til kvarter. Inntil videre er uansett ubalanseprisen den samme i hvert kvarter av timen fram til ubalanseprisen settes per kvarter og det åpnes for handel med kvartersprodukter i energimarkedene. Elhub åpnet for mottak av 15minutters verdier høsten 2023, og i starten av 2024 ble også beregning og oversending av avregningsunderlag konvertert til 15minutter.

### **Innføring av BSP-rollen**

I den europeiske retningslinjen for balansering (EBGL), Commission Regulation (EU) 2017/2195, introduseres en ny rolle, balancing service provider (BSP), som skal være ansvarlig for å levere bud i balansemarkedene. Dette innebærer en oppsplitting av de oppgavene balanseansvarlig (BRP) har i dag. At eksisterende ansvar splittes opp på ulike roller krever endringer, både teknisk og innholdsmessig, i hvordan Statnett mottar, bearbeider og videreformidler informasjon fra aktørene. Dette har det blitt jobbet med i lengre tid og første sett av vilkår for BSP og BRP ble oversendt RME for godkjenning i 2023.



# Kundedialog

## Kundeforum

Statnetts kundeforum for balanseavregning er et informasjons og diskusjonsforum med en rådgivende rolle ovenfor Statnett.

Formålet er å bidra til utvikling av balanseavregningstjenesten for å fremme verdiskapning og skape en arena for innspill og diskusjon. Frist for å sende inn saker er senest to uker før neste møte, og forslagene sendes til [avregning@statnett.no](mailto:avregning@statnett.no) eller til et av medlemmene i kundeforumet.

eSetts kundeforum er et diskusjonsforum som har til formål å opprettholde en dialog mellom de ulike partene i bransjen på tvers av de nordiske landene. Forumet skal fremme kundenes syn på utvikling og forbedring av den nordiske balanseavregningsmodellen, eSetts tjenester og andre avregningsrelevante temaer. Alle forslag om større endringer til NBS modellen skal diskuteres i kunde forum før de eventuelt blir iverksatt. Forumets deltagere består av to markedsaktører, en representant fra systemoperatørene i hvert deltagerland, samt eSett.

### Norge har vært representert ved:

- Espen Fjeld, Energi Salg Norge
- Bård Mageli, Volue AS
- Kristian Bernseter, Statnett SF



I eSett Customer Committee adresserer vi relevante spørsmål i forhold til markedsrollen vi representerer. At Volue også er BRP og tjenestetilbyder i alle de nordiske land gir godt grunnlag for å kunne se likheter og forskjeller mellom oppgavene til eSett for alle de forskjellige landene.

*Bård Mageli, Volue AS*

## Avregningskonferansen

Avregningsansvarlig arrangerer årlig en konferanse for avregningsmiljøene i Norge som omhandler temaer knyttet opp til prosessene i og rundt oppgjørene i kraftmarkedet. Avregningskonferansen har i 25 år vært en sentral møteplass i bransjen. I 2023 ble konferansen arrangert i Trondheim. Vi håper å se deg ved årets konferanse i Oslo midt i september!



“

### Avregningsansvarlig kundeforum

Det er et komplisert marked og det er viktig å ha et forum hvor markedsaktørene kan bli hørt og hvor Statnett kan ha mulighet til en direkte kommunikasjon med aktører i bransjen». «Det er en gjensidig nytte for både balanseansvarlige, netteiere og Statnett å kunne ha et slikt forum for erfaringsutveksling

*Bård Mageli, Volue AS*

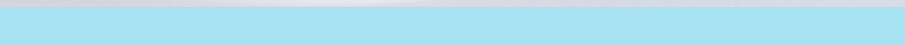
### I 2023 var følgende aktører medlemmer av kundeforum for balanseavregning:

- Lars Ellingsgaard/Elvia AS
- Philippe Sørensen/Statkraft Energi AS
- Hilde Seppola Norheim/Eidsiva
- Espen Fjeld/Energi Salg Norge AS
- Trond Marthinsen/Lyse Produksjon AS
- Kamilla Abrahamsen/Skagerak Energi AS
- Roald Skaar/ECO Energi AS
- Bård Mageli/Volue AS

### Observatører:

Alf Olevik Ulvan/Elhub, Stian Henriksen/RME-NVE

# Motpartsrisiko



# Motpartsrisiko og markedsovervåkning

Sikkerhetsstillelse fra de balanseansvarlige aktørene samt ansvarlig kapital hos avregningsansvarlig skal dekke motpartsrisiko for avregningsansvarlig som garantist for oppgjørene.

Sikkerhet stilles til eSett som er den finansielle motparten i balanseavregningen. Hver BRP må derfor stille sikkerhet overfor eSett i tilfelle de ikke er i stand til å oppfylle sine forpliktelser. Sikkerheten bidrar til å sikre at eSett til enhver tid kan ferdigstille balanseavregningen på en forsvarlig måte. Som følge av tidvis svært høye priser og høy volatilitet har aktørene blitt tett fulgt opp gjennom 2023.

## *Tilstrekkelig sikkerhetskrav*

Den nordiske modellen for balanseavregning bruker en dynamisk modell for sikkerhetsstillelse. Hensikten med modellen for sikkerhetsstillelse er å gi best mulig estimat for gjeldende eksponering mot motpartsrisiko til enhver tid, med opplysninger som finnes på nåværende tidspunkt. Målet er å sette kravet til sikkerhet på et slikt nivå at det gir tilstrekkelig beskyttelse mot faktisk motpartsrisiko uten at det er unødvendig høyt. Under normale omstendigheter blir BRPs sikkerhetskrav beregnet ut fra en standardformel.

Det er vesentlig at oppgjørsbankene til enhver tid er i stand til å oppfylle sine forpliktelser og roller i avregningsprosessen. For å sikre seg mot risikoen for at en konkurs i en oppgjørsbank vil forstyrre strukturen i balanseavregningen er det kun de mest likvide bankene som blir godkjent. eSett overvåker oppgjørsbankenes kredittvurderinger, samt tjenestene de utfører, for å kunne sikre at bankene møter kravene i balanseavregningen.

## *Forsvarlig ansvarlig kapital*

I et velfungerende marked vil aktørenes handler og markedets prissvingninger holde seg innenfor noenlunde forutsigbare rammer. Sammen med godt etablerte overvåkningsrutiner er motpartsrisikoen relativ forutsigbar. Likevel kan sikkerhetskravet vise seg å være lavere enn

fordringer avregningsansvarlig har mot enkelte aktører. For å unngå at sikkerhetskravene blir for høye har avregningsansvarlig også allokeret en egen ansvarlig kapital. Den ansvarlige kapitalen skal bidra til å sikre likviditet til ubalanseoppgjøret i en misligholdssituasjon og dermed dekke motpartsrisiko ut over det som dekkes av det løpende beregnede sikkerhetskrav. Herunder også risiko for at de bankene som er involvert i oppgjøret kommer i finansielle problemer.

## *Markedsovervåkning*

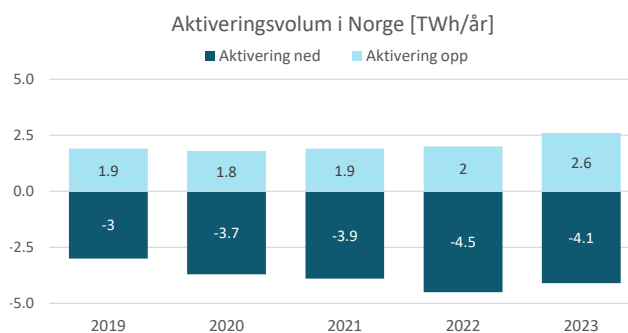
Statnett skal legge til rette for et velfungerende marked og overvåke at balanseansvarlige opptre i tråd med Energiloven og forskrifter gitt i samsvar med denne. Unormale og store ubalanser kan forstyrre driftssikkerheten og systemdriftskostnader vil over tid kunne øke vesentlig.

## *Handelsovervåkning*

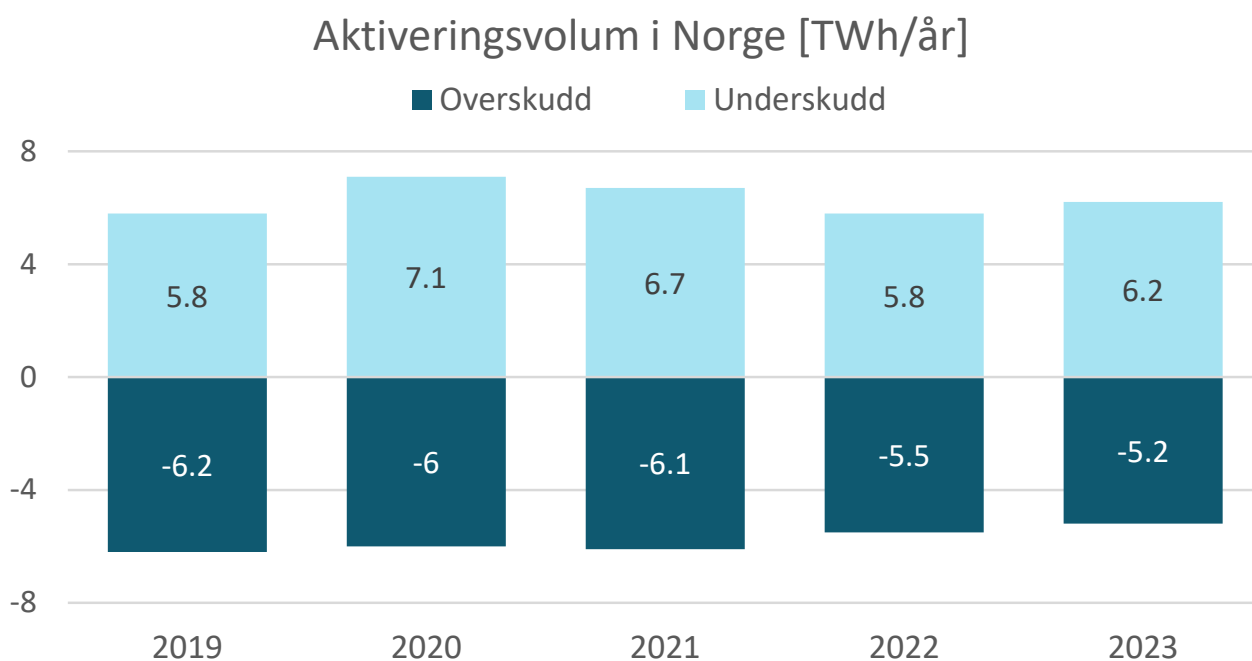
Motpartsrisikoen varierer betydelig over tid, avhengig av prisnivåer, samt produksjons og forbruksvolumer. Det er derfor nødvendig med overvåkning av handler vurdert opp mot forventede forpliktelser og overvåkning av andre utviklingstrekk i markedet, som f.eks. priser. For at sikkerhetskravet skal kunne anses som tilstrekkelig har vi derfor etablert handelsovervåkingen hos eSett og markedsovervåkingen hos avregningsansvarlig. Dette bidrar til å fange opp vesentlige endringer i handelsmønsteret til balanseansvarlige som kan føre til økte ubalanser og større ubalanseoppgjør enn normalt. Markedsovervåkning skal både bekrefte at handelsovervåkning fungerer og at balanseansvarlige ikke har unødvendige, skjeve eller for store ubalanser.

### Aktørovervåkning

Aktørovervåkning hos avregningsansvarlig ser i all hovedsak på unødvendige ubalanser. Disse kan både redusere driftssikkerheten og resultere i økte systemdriftskostnader. Å redusere omfanget av unødvendige ubalanser sikrer også like vilkår for alle balanseansvarlige. I løpet av året gjennomføres det møter med enkelte balanseansvarlige aktører som har et forbedringspotensial i balanseplanleggingen, eller som et ledd i å få bedre innblikk i de balanseansvarliges prosesser, utfordringer og erfaringer

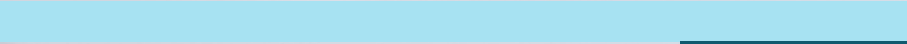


Figur 3 Utvikling i ubalansevolumer hos norske aktører



Figur 4 Aktiverte reserver i Norge per år. Flexibiliteten i norske magasinverk økes i større andel av tiden til nedregulering

# Elhub



# Elhub



Elhub er kraftbransjens sentrale IT-system og et heleid datterselskap av Statnett.

Elhub beregner og distribuerer underlag for avregning av strømforbruk og strømproduksjon og legger gjennom dette til rette for at sluttbrukerne kan få økonomisk gevinst ved å tilpasse sitt forbruk av strøm. Kraftleverandører og nettselskaper bruker måleverdiene fra Elhub som underlag for fakturering av strøm og nettleie til alle sluttkunder i Norge. Gjennom standardiserte grensesnitt og sikker meldingsutveksling gir Elhub markedet mulighet til å utvikle automatiserte tjenester som kan bidra til videre digitalisering og smarte løsninger.

#### Aktører som bruker Elhub:

Nettselskaper, som er ansvarlige for å måle forbruk og produksjon på hvert målepunkt og å innrapportere dette til Elhub daglig for foregående døgn

Kraftleverandører, som er ansvarlige for å registrere leverandørbytter samt inn- og utflytting av sluttbrukere, og som mottar måleverdiene for fakturering

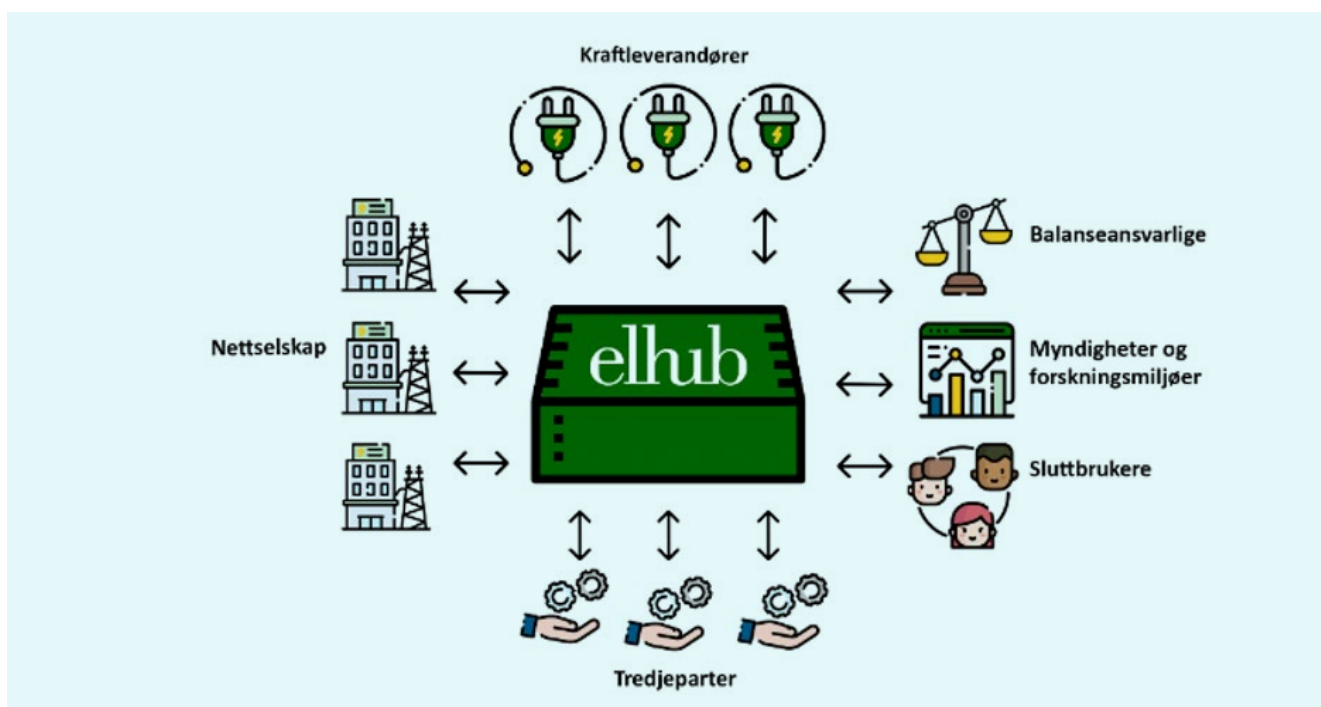
av forbruk og produksjon fra Elhub og også kan benytte disse til energirådgiving og styring

Balanseansvarlige, som mottar måleverdiene for forbruk og produksjon for sine porteføljer fra Elhub og benytter dette for å kontrollere underlaget for det økonomiske oppgjøret samt til å lage prognoser

Tredjeparter, som etter fullmakt fra sluttbruker mottar måleverdiene fra Elhub og typisk benytter dette til energirådgiving og styring

Sluttbrukere, som er privatpersoner eller bedrifter som kan se sitt forbruk eller sin produksjon på timenivå og gi tredjeparter tilgang til sine måleverdiene

SSB, RME og andre myndigheter og forskningsmiljøer, som benytter data fra Elhub til å føre statistikk og gjøre analyser om strømforbruk og strømproduksjon



### *Viktigste leveranser og hendelser i 2023*

2023 har vært preget av store leveranser ved overgang fra on-premise til sky og endring til 15 minutters oppløsning i balanseavregningen. Begge prosjektene har blitt realisert og satt i produksjon i 2023.

Elhub har i tillegg satset på å utnytte potensialet i deling de dataene vi har ved å etablere en datadelingsplattform som gir oss forbedret evne til å levere data til flere interessenter og gjennom dette bidra til verdiskaping i samfunnet

I samarbeid med bransjen og regulator er det lagt planer for forbedringer og videreutvikling av Elhub for de neste årene. Videreutvikling er og vil bli en betydelig aktivitet i selskapet i årene som kommer. I forbindelse med avslutningen av de store prosjektene har vi endret organiseringen av leveranseapparatet vårt basert på smidige metoder, slik at vi er godt rigget for en mest mulig effektiv og verdiskapende videreutvikling av Elhub.

### *15 minutters oppløsning i balanseavregningen*

I 2023 har vi ferdigstilt utviklingen av endringene som kreves for å støtte 15 minutters oppløsning i balanseavregningen og gikk i produksjon med endringene i oktober 2023. I en overgangsfase fra oktober 2023 til februar 2024 har aktørene endret berørte målepunkter fra 60 til 15 minutters avlesninger. Selve overgangen til 15 minutters avregning er 22. Februar 2024.

### *Overgang fra on-premise til sky*

I 2023 har vi fullført flyttingen av Elhubs systemer fra fysisk infrastruktur til sky. Prosjektet har pågått siden 2021, og har vært et omfattende arbeid for Elhub. Vår fysiske infrastruktur var i ferd med å bli utdatert og det var nødvendig å oppgradere, blant annet for å kunne støtte 15 minutters oppløsning i balanseavregningen.



Økt bevissthet om energiforbruk fører til økt sparing. Med Elhub's automatiske dataoverføring, blir veien til bedre oversikt kortere! Gurusoft, som har vært partner siden dag én, sikrer at våre kunder daglig nyter godt av disse dataene. Gurusoft hjelper bedrifter med å få innsikt og kontroll over strømforbruket, redusere kostnader og dokumentere effekten av tiltak. Elhub-tallene er avgjørende for Enova-støtte og for å opprettholde oversikt i bærekraft- og klimaregnskap.

*Gurusoft*

Ved flytting til sky har sikkerhet og personvern har vært et hovedfokus, så et betydelig arbeid er lagt ned i å sikre at dette er godt ivaretatt i skyløsningen. Det er også verdt å fremheve at vi har lyktes med høye ambisjoner for automatisering, en modernisering som styrker vår evne til å vedlikeholde og videreutvikle våre tjenester for fremtiden. Valget av sky gir økt fleksibilitet og nye muligheter. Det er potensial for ytterligere gevinster i tiden framover.

### *Etablering av løsninger for datadeling*

For å tilgjengeliggjøre Elhubs data har vi i 2023 etablert et program for deling av data som har startet oppbyggingen av en plattform hvor vi tilbyr data over selvbetjeningsløsninger. Vi har i 2023 kommet godt i gang med etableringen og kan allerede tilby flere løsninger til markedet og andre interessenter.



### *Andre tjenester*

Elhub AS ivaretar Systemstøtten for Ediel (SSE), på oppdrag fra Statnett SF og med mandat gitt gjennom avregningsforskriften og avregningskonsesjonen tildelt Statnett. Fortsatt er Elhub Edielstandard for gjennomfakturering av nettleie til sluttbruker via kraftleverandørs faktura sentral for kraftbransjen.

### *Elhub - En pådriver for elektrifisering og digitalisering av energimarkedet*

Elhub står i frontlinjen for den digitale transformasjonen av energimarkedet. Vår hardføre digitale infrastruktur muliggjør effektiv samhandling mellom alle aktører i markedet. Elhub er forpliktet til kontinuerlig utvikling og forbedring av plattformen vår, og ser dette som nøkkelen til å akselerere overgangen til et elektrifisert og bærekraftig energisystem.

### *Høyt fokus på kjerneleveranser og tillit*

Elhubs kjerneleveranser omfatter måleverdier, beregninger og markedsprosesser. Vi legger stor vekt på å opprettholde en høy standard på disse leveransene for å sikre datakvalitet og tilgjengelighet. Dette er avgjørende for å opprettholde den tilliten brukere har til Norges energisystem.

### *Datadeling for et bedre energisystem*

Videreutvikling av tjenester for datadeling er en sentral del av Elhubs strategi. Vi skal, i tråd med myndighetenes mål, legge til rette for datadeling mellom offentlig sektor og andre relevante virksomheter for å bidra til samfunnsnyttige formål. Dette er spesielt viktig i lys av energikrisen og overgangen til grønn energi, hvor kvalitetssikrede data er essensielle for offentlig debatt og utviklingen av innovative tjenester. En datadrevet tilnærming, støttet av maskinlæring og kunstig intelligens, kan optimalisere energinettets bruk, veilede forbrukere i smarte valg og sikre balanse mellom produksjon og forbruk av strøm. Elhubs unike

posisjon ved krysningen av marked, teknologi og data gjør oss til en drivkraft i denne utviklingen.

### *Kontinuerlig forbedring av plattformen*

Elhub jobber kontinuerlig med å forbedre og styrke den teknologiske plattformen. Vi leter alltid etter måter å forbedre arkitekturens og systemets tilpasningsevne på. Dette inkluderer oppdatering av foreldet teknologi, adopsjon av ny teknologi der det er hensiktsmessig, og styrking av sikkerhetstiltak mot trusler.

### *Menneskene bak teknologien*

I 2024 vil Elhub fortsette å fokusere på å tiltrekke, utvikle og beholde kritisk kompetanse i et konkurransepreget arbeidsmarked. Vi er klar over at vår suksess avhenger av menneskene bak teknologien.

### *Sikkerhet og personvern*

I gjennomføringen av sentrale forretningsprosesser i kraftmarkedet forvalter Elhub personopplysninger om samtlige rundt 2,8 millioner norske husholdningskunder på strøm. Det stiller store krav til informasjonssikkerhet og godt personvern.

Personopplysninger som behandles av Elhub skal bare brukes til det formålet de er innhentet for eller som Elhub ellers har lovlig grunnlag for å bruke dem. Elhub blir stadig mer aktuell som nasjonal kilde til datagrunnlag og innsikt i strømmarkedet i Norge. Det er derfor stort fokus på å ivareta personvernet samtidig med at samfunnsnyttig tallgrunnlag og statistikk om strømmarkedet kan deles. All behandling av personopplysninger i Elhub dokumenteres i Elhubs behandlingsprotokoll og personvernerklæring, og vurderes jevnlig opp mot våre lovlige formål. Elhub har begrensninger på hvem som har tilgang til opplysningene, og når opplysningene ikke lenger er nødvendige for formålet blir de anonymisert eller slettet.

All utveksling av personopplysninger mellom Elhub og markedsaktører skjer gjennom standardiserte datagrensesnitt hvor tilgang er beskyttet med sikkerhetssertifikater, og hvor alle opplysninger er kryptert i meldingsutvekslingen. Elhub lagrer data i en skybasert infrastruktur som har høye krav til sikkerhet. I utviklingsarbeidet etterstrebes det å følge prinsippene om "privacy by design".

Elhub gjennomfører jevnlig tester for å avdekke eventuelle sikkerhetssvakheter, og hvert år gjøres en omfattende risiko- og sårbarhetsanalyse for å oppdatere risiko for tap og misbruk av opplysninger. Sikkerhetsovervåking utføres kontinuerlig i samarbeid med profesjonelle aktører. Trusselsituasjonen overvåkes både gjennom eget sikkerhetsmiljø og ved deltakelse i KraftCERT.

Elhub samarbeider tett med Statnetts sikkerhetsmiljø om blant annet hendelseshåndtering og kontinuerlig opplæring og bevisstgjøring av våre medarbeidere.

Elhub har etablert et eget styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern basert på ISO 27001, med internkontroll av at krav i gjeldende regelverk, overordnet policy og definerte sikringstiltak etterleves gjennom året. Kontrollene utføres ute i de aktuelle fagmiljøene i Elhub, i samarbeid med dedikerte ressurser på informasjonssikkerhet og personvern. På denne måten sikrer Elhub at informasjonssikkerhet og personvern aktivt blir ivaretatt, og at informasjonssikkerhet og personvern kontinuerlig utvikles og er solid forankret både hos ledelse og alle medarbeidere i Elhub.

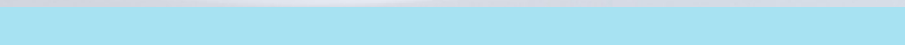


# Regnskap 2023

RESULTATREGNSKAP (Beløp i tusen kr)	2023	2022
Driftsinntekter regulert virksomhet	309 871	300 593
Andre driftsinntekter	4 406	3 189
Sum driftsinntekter	314 276	314 276
Lønns- og personalkostnader	57 628	48 661
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	110 842	85 426
Andre driftskostnader	96 918	124 537
Sum driftskostnader	265 389	258 624
Driftsresultat	48 888	45 158
Finansinntekter	12 118	9 968
Finanskostnader	19 112	9 804
Sum finansposter	-6 994	164
Resultat før skattekostnad	41 893	45 322
Skattekostnad	9 226	9 980
Årsresultat	32 667	35 342
Disponeringer og overføringer:		
Overføring annen egenkapital	25 953	35 342
Avsatt konsernbidrag	6 714	
Sum disponeringer og overføringer	32 667	35 342

For mer informasjon om mer-/ mindreinntekter i Elhub; se årsregnskap for Elhub AS 2023.

# Registeransvarlig



# Registeransvarlig

Statnett er utpekt av Energidepartementet som registeransvarlig for elsertifikat- og opprinnelsesgarantiordningen.

Som registeransvarlig er Statnett ansvarlig for å drifte og utvikle et elektronisk register for begge ordningene. Statnett har valgt å legge begge ordningene til samme register, Norwegian Energy Certificate System - NECS. I NECS kan produsenter, tradere og kontoførere administrere opprinnelsesgarantier og elsertifikater. Oppdragene som registeransvarlig for elsertifikater og opprinnelsesgarantier er selvfinansierende.

NECS håndterer store transaksjonsvolumer og er utviklet etter et API-først prinsipp. Et API er en kommunikasjonsløsning som tillater at brukerne kan interagere med systemet uten å gå via brukergrensesnittet. Flere selskaper som benytter NECS har utviklet grensesnitt mot egne backoffice løsninger. I tillegg muliggjør API tilgangen at flere

“

NECs functionality is far better than other registries we utilize. API functionality and overall NECs setup has dramatically increased efficiency gains within our day-to-day work!

*Max Andrews,  
Head of Nordic Green Products, Statkraft*

aktører utvikler tjenester til sine kunder basert på kontoer i NECS. NECS automatiserer en rekke av de repeterte prosessene som gjøres i registeret. Eksempler på dette er utstedelse av sertifikater og fakturering. Dette er prosesser som er helt regelstyrt. Statnett vil fortsette å utvikle systemet i årene som kommer, i tett dialog med brukerne.



**Fra venstre:** Knut Nonslid Eriksen, Alison Brody, Vibeke Midttun Borgersen, Kristian Røst Hagen, Ann-Christin Austang, Leder: Kristian Lund Bernseter

### Elhub

Elhub leverer grunnlagsdata til NECS. Vi benytter oss både av produksjonsdata for de ulike kraftverkene som deltar i sertifikat ordningene, og forbruksdata for de elsertifikatpliktige aktørene. Innføringen av Elhub har gjort arbeidet i NECS mer effektivt og redusert risikoen for feil. Prosessen rundt årsoppgjøret for elsertifikater har blitt vesentlig forenklet som følge av data fra Elhub.

### Forebygging av mva-svindel

Statnett samarbeider med Skatteetaten for å forebygge svindel med merverdiavgift (mva.). Som en følge av økt aktivitet blant mulige svindlere har Statnett strenge rutiner for godkjenning av kontoholdersøknader. Gjennom medlemskapet i Association of Issuing Bodies (AIB) foregår det et utstrakt europeisk samarbeid for å forhindre mva-svindel med opprinnelsesgarantier. Arbeidet med å forhindre mva-svindel er krevende, og Statnett vil fremheve det gode samarbeidet med både de seriøse bransjeaktørene og med Skatteetaten som svært viktig.

### Operasjonell risiko

Virksomheten i NECS er knyttet til betydelige verdier. Prisene på opprinnelsesgarantier holdt høye nivåer også i 2023, med omsetning på priser omkring 5-6 €/MWh. I 2023 oversteg omsetningsvolumet i NECS 1000 TWh. Med bakgrunn i disse volumene så stilles det strenge krav til rutiner og etterlevelse.

### Kundefokus

Samtlige kundeføringssystemer har siden høsten 2020 gått til vårt kundeføringssystem, Jira Service Management. Jira Service Management gir oss bedre kontroll på kundeføringssystemer og forespørsler blir håndtert effektivt og med god kvalitet. Jira Service Management gir oss også en plattform for publisering av gode brukermanualer til brukerne av NECS. Vurdering og revisjon av rutinebeskrivelser gjøres jevnlig.



*NECs provides a highly reliable service, clear communication on updates and issues, focus on automatization and the creation of a future proofed system (system is able to cope with shifts towards hourly matching for example). NECs also provides a reliable sounding board for issues and requests, reducing the time take to solve issues when they arise.*

*Max Andrews,  
Head of Nordic Green Products, Statkraft*

## Opprinnelsesgarantier

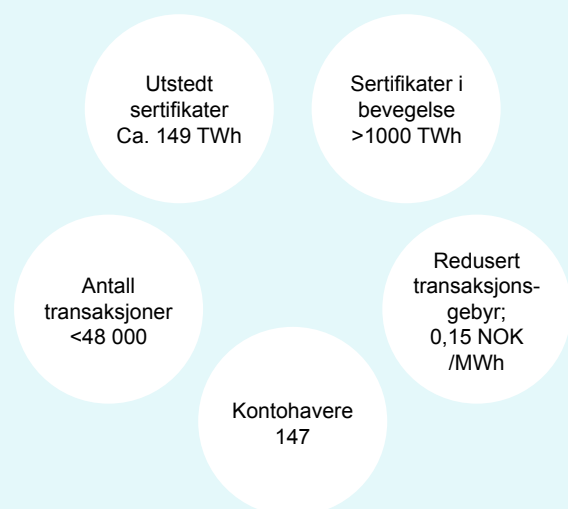
Statnett utsteder opprinnelsesgarantier ukentlig basert på måleverdier innrapportert fra nettselskapene via Elhub. Opprinnelsesgarantiene kan overføres mellom aktører internt i Norge samt til og fra registre i andre land tilknyttet AIB sin hub. De kan også innløses i registeret, hvor de knyttes til elektrisitets forbruket til en sluttkunde.

Opprinnelsesgarantier som ikke blir innløst innen ett år går ut på dato og kan ikke benyttes. Ved årsskiftet var det 147 aktører med konto i registeret for opprinnelsesgarantier.

### NECS sin posisjon i Europa

NECS er det største opprinnelsesgaranti registeret i Europa. I tillegg til at Norge er den største produsenten av opprinnelsesgarantier har det norske registeret et kostnadsnivå og en funksjonalitet som gjør at mange internasjonale aktører bruker NECS som lager. Fordi mange aktører bruker NECS som lager utføres en stor andel handler av opprinnelsesgarantier mellom aktører, innad i NECS, og overførsler øker jevnt mellom aktørene i markedet. Statnett har gradvis over noen år endret gebyrstrukturen i NECS slik at også utenlandske aktører bidrar til å dekke drifts utgiftene.

## Nøkkeltall 2023



- Ordningen er forankret i EUs fornybardirektiv.
- Direktivet og forskriftene gir alle produsenter av fornybar kraft en rett til å få utstedt opprinnelsesgarantier.
- En opprinnelsesgaranti er et elektronisk sertifikat som dokumenterer produksjon av 1 MWh elektrisk energi.
- Opprinnelsesgarantier inneholder informasjon om kraftverket som produksjonsteknologi, kraftverkseier, når anlegget ble satt i drift, produksjonsperiode samt om kraftverket mottar offentlig støtte.
- Opprinnelsesgarantier har en levetid på ett år.

## Gebyrstruktur

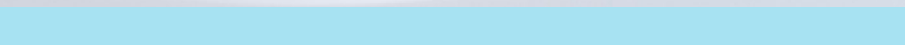
Statnetts kostnader knyttet til registeransvaret for opprinnelsesgarantier skal dekkes inn gjennom gebyrer som faktureres kontohaverne i registeret. De samlede gebyrene skal tilsvare de faktiske kostnader Statnett har ved effektiv utvikling og drift av registeret. Ved innføringen av nytt system i 2020 endret Statnett gebyrstrukturen for Opprinnelsesgarantier i NECS. Transaksjonsgebyret beregnes for enhver transaksjon hvor sertifikatet bytter eier (overføring til en annen kontoholder, eksport til et annet register eller kansellering). Transaksjonsgebyret ble redusert til 0,15 NOK/MWh fra april 2023 fra 0,20 NOK/MWh i 2022.

### Association of issuing bodies (AIB)

Statnett er medlem av AIB, og følger EECS (European Energy Certificate system) regelverket. Dette er en forutsetning for at Norge kan delta i den europeiske handelen med opprinnelsesgarantier. AIB har som visjon å garantere opprinnelsen til europeisk energi gjennom et standardisert, harmonisert og transparent system, EECS. Utgangspunktet for opprettelsen av et slikt system er basert på EUs tre fornybar direktiv.

AIB har over 30 medlemmer fra ulike land og regioner. Disse forholder seg til det formelle regelverket for EECS standarden og utveksling av sertifikater, EECS Rules. Dette regelverket er utarbeidet av AIB for å sikre at handel med opprinnelsesgarantier er basert på en felles standard i overensstemmelse med EUs fornybardirektiv. Ved å bidra i AIB sikrer Statnett norske aktører markedsadgang til det europeiske markedet for opprinnelsesgarantier. I tillegg er Statnett med på å videreutvikle markedet gjennom forenklinger, kvalitetssikring og utvidelse til nye medlemsland.

# Elsertifikater





# Elsertifikater

## Om elsertifikatorordningen

Elsertifikatorordningen er en markedsbasert, teknologinøytral støtteordning for fornybar energi. Dette betyr at markedskreftene bestemmer hvor utbyggingene kommer. I Norge er det NVE som forvalter ordningen. Energimyndigheten har tilsvarende rolle i Sverige.

## Aktører i elsertifikatmarkedet

### *Elsertifikatberettigede*

Kraftverk som inngår i ordningen, får utstedt elsertifikater som kan selges i det svensk-norske elsertifikatmarkedet. Disse kraftverkene kalles elsertifikatberettigede. NVE godkjenner, etter søknad, elsertifikatberettigede kraftverk i Norge. For å få rett til å motta elsertifikater må kraftverket være drift satt senest 31. desember 2021. Et godkjent kraftverk får rett til elsertifikater i 15 år, fratrukket den tiden det eventuelt har vært i drift før 1. januar 2012

### *Elsertifikatpliktige*

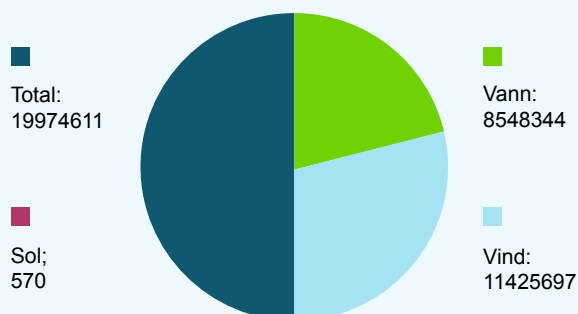
Kraftleverandører og visse strømbbrukere med egen kraftanskaffelse er pålagt å kjøpe elsertifikater for en andel av strømmen de selger eller bruker hvert år. Disse aktørene kalles elsertifikatpliktige. De elsertifikatpliktige aktørene kan selv velge om elsertifikatene kjøpes i Norge eller i Sverige. De elsertifikatpliktige skal følge med på de volumer som er rapportert på dem, og innen 1. mars hvert år angi antall elsertifikater som skal annulleres

- Den felles svensk-norske elsertifikatorordningen ble innført 1. januar 2012.
- Målsettingen med ordningen er at det bygges ut ytterligere 28,4 TWh fornybar elektrisitetsproduksjon i Norge og Sverige sett under ett perioden 2012 til 2020.
- Sverige har vedtatt å ensidig videreføre avtalen, og har økt sitt ambisjonsnivå med ytterligere 18 TWh i perioden mellom 2021 og 2030
- Et elsertifikat er et elektronisk bevis på at det er produsert 1 MWh fornybar elektrisk energi i henhold til lov om elsertifikater

2023

14,2 millioner annullerte sertifikater fordelt på 235 pliktige

## Elsertifikater utstedelse 2023



### *Elsertifikatordningen i NECS*

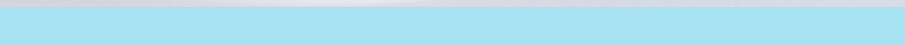
Som registeransvarlig for elsertifikater er Statnett ansvarlig for utvikling og drift av elsertifikatregisteret i Norge og for utstedelse og annullering av elsertifikater. Alle som vil ha konto i elsertifikatregisteret må søke om dette, det gjelder både elsertifikatberettigede, elsertifikatpliktige og andre aktører som ønsker å handle med elsertifikater.

I elsertifikatregisteret offentliggjøres det fortløpende informasjon om overdragelser og priser på elsertifikatene i det felles svensk norske markedet. Som registeransvarlig er Statnett ansvarlig for å utføre den årlige annulleringen av elsertifikater i Norge den 1. april hvert år. Statnetts kostnader knyttet til registeransvaret for elsertifikater skal dekkes inn gjennom gebyrer som faktureres kontohaverne i registeret. De samlede gebyrer skal tilsvare de faktiske kostnader Statnett har ved effektiv utvikling og drift av registeret i ordningens levetid.



Foto: Trond isaksen

# Regnskap



# Regnskapsoppstilling for avregningsansvarlig 2023

**Ole Jacob Høyland**  
Direktør

**Kristian Bernseter**  
Seksjonsleder




Oslo, 11.06.2024

## Driftsinntekter avregningsansvarlig

Morsselskap			Konsern	
2022	2023	(Beløp i TNOK)	2023	2022
461 370	595 250	Gebyrinntekter avregningsansvarlig	945 934	695 221
-415 487	-417 770	Systemdriftskostnader dekket av balanseavregning	-417 419	-415 487
<b>45 883</b>	<b>177 480</b>	<b>Sum gebyrinntekter avregningsansvarlig</b>	<b>528 515</b>	<b>297 734</b>
2022	2023	(Beløp i TNOK)	2023	2022
42 565	69 699	Saldo mer-/mindregebyrer (-/+) 01.01	350 675	247 311
25 699	-92 033	Bevegelse i mer-/mindregebyrer (-/+), inklusive renter	-133 000	101 675
1 435	1 094	Endring mer/mindregebyrer (-/+), inklusive renter tidligere år	12 165	1689
<b>69 699</b>	<b>-21 240</b>	<b>Saldo mer-/mindregebyrer (-/+) 31.12</b>	<b>229 840</b>	<b>350 675</b>

# Regnskap for balanseavregning

Tall i TNOK			
Noter	Inntekter	2023	2022
6	Gebyrinntekter	572 369	436 251
5	Systemdriftskostnader dekket av balanseavregningen	-417 419	-415 487
	<b>Sum inntekter</b>	<b>154 949</b>	<b>20 763</b>
Kostnader			
2	Lønns- og personalkostnader	-5 116	-5 186
3	IT-kostnader	-27 812	-24 144
4	Konsulentkostnader	-93	-10
13	Andre kostnader	-24 125	-23 466
	<b>Sum Kostnader</b>	<b>-57 146</b>	<b>-52 806</b>
Årets resultat		97 803	-32 043
12	Estimatavvik på pensjoner og avkastning	-3 831	-16
7	Renter mer-/mindreinntekt	986	-2 162
8	Rentekostnad	-191	22
	<b>Årets resultat Balanseavregningen inkl. renter mv</b>	<b>94 767</b>	<b>-34 199</b>
	Tillatt inntekt	60 990	52 810
	MMI 1.1	-113 100	-78 901
	Året MMI	97 803	-32 043
	Året MMI renter og estimatavvik pensjoner	-3 036	-2 156
	Årets endring MMI	94 767	-34
	Sum MMI per 31.12	-18 334	-113 100

# Regnskap for opprinnelsesgarantier

Tall i TNOK			
Noter	Inntekter	2023	2022
9	Gebyrinntekter	16 301	17 114
	<b>Sum inntekter</b>	<b>16 301</b>	<b>17 114</b>
Kostnader			
2	Lønn- og personalkostnader	-5 572	-3 262
3	IT-kostnader	-6 618	-2 259
4	Konsulentkostnader	-113	-656
11	Avskrivninger	-4 754	-4 754
	Andre kostnader	-974	-862
	<b>Sum Kostnader</b>	<b>-18 031</b>	<b>-11 793</b>
Mer-/mindreinntekt		<b>-1 730</b>	<b>5 321</b>
12	Estimatavvik på pensjoner og avkastning	-837	-15
7	Renter mer-/mindreinntekt inkl endr tidligere år	-962	373
Årets resultat Opprinnelsesgarantier inkl. renter		<b>-3 528</b>	<b>21 114</b>
	Tillattinntekt	18 862	11 768
	MMI 1.1	21 409	15 953
	Året MMI	-1 730	5 321
	Året MMI renter og estimatavvik pensjoner	-1 799	136
	Årets endring MMI	-3 528	5 457
	<b>Sum MMI per 31.12</b>	<b>17 881</b>	<b>21 410</b>

# Regnskap for elsertifikater

Tall i TNOK			
Noter	Inntekter	2023	2022
10	Gebyrinntekter	6 580	8 273
	<b>Sum inntekter</b>	<b>6 580</b>	<b>8 273</b>
Kostnader			
2	Lønns- og personalkostnader	-1 698	-1 513
3	IT-kostnader	-1 851	-839
4	Konsulentkostnader	0	-5
11	Avskrivninger	-2 037	-2 037
	Andre kostnader	0	-16
	<b>Sum Kostnader</b>	<b>-5 586</b>	<b>-4 411</b>
Mer-/mindreinntekt		944	3 862
12	Estimatavvik på pensjoner og avkastning	-353	-6
7	Renter mer-/mindreinntekt	-1 118	447
Årets merinntekt Elsertifikater 31.12 inkl. renter		-477	4 302
	Tillatt inntekt	5 940	5 875
	MMI 1.1	21 271	18 468
	Året MMI	994	2 397
	Året MMI renter og estimatavvik pensjoner	-1 471	405
	Årets endring MMI	-477	2 802
	<b>Sum MMI per 31.12</b>	<b>20 794</b>	<b>21 270</b>

# Noter til regnskap for 2023

For 2023 er det totaloppstilling med inntekter for Avregningsansvarlig i Statnett og Statnett konsern som inkluderer datterselskapet Elhub AS, samt mer-/mindreinntekter. Det er utarbeidet felles noter for regnskapene til Balanseavregningen, Elhub, Elsertifikater og Opprinnelsesgarantier. Enkelte noter gjelder særskilt for et av forretningsområdene. Det er foretatt notehenvvisning fra de enkelte regnskap. For ytterligere informasjon om Elhub AS, se selskapets årsrapport for 2023.

## Mer-/mindreinntekt avregningsansvarlig

I enkelte år kan det oppstå avvik mellom faktiske gebyrinntekter i disse virksomhetsområdene, og det regulator tillater at gebyrene skal dekke. Dette påvirker nivået på fremtidige gebyrer, og omtales som mer-/mindreinntekt avregningsansvarlig. Mer-/mindreinntekt avregningsansvarlig inngår ikke i regnskapsresultatet, men inngår i beregning av underliggende resultat fra og med 2023, på lik linje med mer-/mindreinntekter i nettvirksomhet.

Elhubs inntekter er regulert av RME gjennom Avregningskonsesjonen. Dette innebærer innkreving av gebyrer fra nettselskapene og kraftleverandørene som i tillegg til å dekke Elhubs kostnader, skal sikre en rimelig avkastning i henhold til reguleringen fra RME. Gebyrene beregnes for perioder på tre år, slik at inntektsnivået i treårsperiodene forandrer seg lite. Inneværende periode er treårsperioden 2023-2025. I samsvar med avregningskonsesjonen vil RME beregne

et inntektstak og et inntektsgulv for hver gebyrperiode, som vanligvis er tre år. Dersom faktiske gebyrinntekter er høyere enn taket vil fremtidige gebyrinntekter reduseres og det avsettes i regnskapet for merinntekten. Dersom faktiske gebyrinntekter er lavere enn gulvet vil fremtidige gebyrinntekter økes og mindreinntekt inntektsføres.

## Note 1

I medhold av konsesjon for Avregningsansvarlig §5.1 skal Avregningsansvarlig utarbeide selvstendige budsjetter og regnskaper. Avregningsansvarlig plikter å henføre inntekter og kostnader til virksomhetsområdene slik at driftsresultatet gir et mest mulig korrekt bilde av årets drift. Det utarbeides separate regnskaper for hvert virksomhetsområde som omfattes av konsesjonen. Avregningsansvarlig benytter prinsippet for kostnadsdekning av forsvarlig drift over tid. Dette medfører at Avregningsansvarlig tar gebyrer (honorar) for sine tjenester som skal dekke effektiv drift. Eventuelt regnskapsmessig overskudd (merinntekt) skal tilbakeføres til Avregningsansvarligs kunder over tid som reduksjon i gebyrer. Underskudd (mindreinntekt) skal hentes tilsvarende hentes inn via økte gebyrer. Ref. §5.8 i FOR 1999-03-11 samt §13 FOR 2007-12-14.

## Note 2

Lønns- og personalkostnader er belastede timer fra ansatte hos Avregningsansvarlig. Timesatsen omfatter lønnskostnader med et påslag for sosiale kostnader. Regnskapslinjer i sammenlignbare tall er slått sammen.

TNOK	Balanseavregning	Elsertifikater	Opprinnelsesgarantier
Sum lønnskostnader	-5 116	-1 698	-5 572
Herav egne investeringsarbeider	0	0	0
Netto lønnskostnader	-5 116	-1 698	-5 572



**Note 3**

IT-kostnader dekker systemutvikling, drift og support av IT-systemer og meldingsutveksling. For balanseavregningen omfattes i tillegg til egne systemer også en andel av kostnadene for systemer i systemdriften som brukes i balanseringen av kraftsystemet.

**Note 4**

Kostnader for bruk av eksterne konsulenter.

**Note 5**

Deler av systemdriftskostnadene hentes inn over balanseavregningen (med tilsvarende reduksjon i sentralnettstariffen). Systemdriftskostnadene som dekkes gjennom balanseavregningen er en andel av de faktiske reservekostnader og operative kostnader forbundet med balansehåndteringen. Systemdriftskostnadene vises som reduksjon av inntektene.

**Note 6**

Gebyrinntekter for balanseavregningen omfatter ukesgebyr for balanseansvarlige aktører, volumgebyr for ubalanse, volumgebyr for forbruk og produksjon.

**Note 7**

Renter på akkumulert mer-/mindreinntekt skal, som mer-/mindreinntekt for øvrig, tilbakeføres til eller inndrives fra kundene i form av endrede gebyrer. Rentesatsen som legges til grunn for renteberegningen er den samme som for øvrig mer-/mindreinntekt.

**Note 8**

Renter - lån. Statnett SF stiller ansvarlig kapital for balanseavregningen. Balanseavregningen belastes rentekostnader tilsvarende alternativ avkastning på midlene.

**Note 9**

Gebyrinntektene for opprinnelsesgarantier består av en årsavgift for kontoinnehavere i NECS (NOK 25 000) samt transaksjonsavgift for førstegangs

transaksjon etter utstedelse på 0,015 NOK/sertifikat. Transaksjonsavgiften ble redusert fra 0,020 NOK/Sertifikat per 1.april 2023.

**Note 10**

Gebyrinntektene for elsertifikater består av en engangsavgift pr utstedte elsertifikat samt gebyr på det høyeste antall elsertifikat innestående på kontoen foregående kvartal. Satsene er på henholdsvis 0,25 NOK per elsertifikat og 0,01 NOK/sertifikat på innestående. Transaksjonsavgiften ble redusert fra 0,03 NOK/sertifikat per 1.januar 2023.

**Note 11**

Registeransvarlig - varige driftsmidler

Alle tall i 1000	IKT-systemer
Anskaffelseskost 1. januar	45 627
Tilgang	0
<b>Anskaffelseskost 31. desember</b>	<b>45 627</b>
Akk. avskrivninger 1. januar	25 735
Årets ordinære avskrivninger	6 791
<b>Akk. avskrivninger 31. desember</b>	<b>32 526</b>
<b>Bokført verdi 31. desember</b>	<b>13 101</b>
<b>Avskrivningsperiode</b>	<b>5-8 år</b>

**Note 12**

I Statnett SF bokføres endringer i estimatavvik på pensjoner som en del av øvrige resultatelementer og er ikke en del av lønnskostnader. I 2015 fattet NVE vedtak om at avregningsansvarligs andel av endring i estimatavvik skal inkluderes i mer-/mindreinntekt.

**Note 13**

Avregningsansvarlig har kostnadsført administrasjonshonorar inkludert avskrivninger på MNOK 24,0 fra eSett Oy. Tilsvarende tall for 2022 var MNOK 22,9.



Deloitte AS  
Dronning Eufemias gate 14  
Postboks 221 Sentrum  
NO-0103 Oslo  
Norway

Tel: +47 23 27 90 00  
Fax: +47 23 27 90 01  
www.deloitte.no

Til Statnett SF

## UAVHENGIG REVISORS BERETNING TIL REGNSKAPSOPPSTILLING FOR AVREGNINGSVIRKSOMHET

### *Konklusjon*

Vi har revidert regnskapsoppstillingen for avregningsvirksomheten i Statnett SF, som består av regnskap for Balanseavregning, Elsertifikater og Opprinnelsesgarantier for regnskapsåret som ble avsluttet 31. desember 2023 og et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper og andre noteopplysninger. Regnskapsoppstillingen er utarbeidet av ledelsen i Statnett SF med utgangspunkt i bestemmelsene om finansiell rapportering i Konesjon for avregningsansvarlig, som er gitt av Reguleringsmyndigheten for Energi i NVE 16. desember 2022.

Vi mener at den medfølgende regnskapsoppstillingen i det alt vesentlige gir en dekkende fremstilling av avregningsvirksomheten i Statnett SF for regnskapsåret 2023 i samsvar med bestemmelsene om finansiell rapportering i Konesjon for avregningsansvarlig, som er gitt av Reguleringsmyndigheten for Energi i NVE 16. desember 2022.

### *Grunnlag for konklusjonen*

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet i «*Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av regnskapsoppstillingen*». Vi er uavhengige av selskapet slik det kreves i lov og forskrift, og har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Etter vår oppfatning er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

### *Presisering – Grunnlag for regnskapsavleggelse og begrenset distribusjon*

Vi gjør oppmerksom på note 1 til regnskapsoppstillingen, som beskriver grunnlaget for regnskapsavleggelsen. Regnskapsoppstillingen er utarbeidet for å hjelpe Statnett SF med å oppfylle kravene fra NVE i Konesjon for avregningsansvarlig. Regnskapsoppstillingen er derfor ikke nødvendigvis egnet for andre formål. Vår uttalelse er kun beregnet på ledelsen i Statnett SF og NVE og skal ikke distribueres til andre parter.

### *Ledelsens ansvar for regnskapsoppstillingen*

Ledelsen er ansvarlig for utarbeidelsen av regnskapsoppstillingen, og for slik intern kontroll som ledelsen finner nødvendig for å muliggjøre utarbeidelsen av en regnskapsoppstilling som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

### *Revisors oppgaver og plikter ved revisjon av regnskapsoppstillingen*

Vårt mål med revisjonen er å oppnå betryggende sikkerhet for hvorvidt regnskapsoppstillingen som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på regnskapsoppstillingen.

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) to learn more.

Deloitte Norway conducts business through two legally separate and independent limited liability companies; Deloitte AS, providing audit, consulting, financial advisory and risk management services, and Deloitte Advokatfirma AS, providing tax and legal services.

Registrert i Foretaksregisteret  
Medlemmer av Den norske Revisorforening  
Organisasjonsnummer: 980 211 282

## Deloitte.

2

Som del av en revisjon i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, utøver vi profesjonelt skjønn og utviser profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen. I tillegg:

- identifiserer og anslår vi risikoen for vesentlig feilinformasjon i regnskapet, enten det skyldes misligheter eller utilsiktede feil. Vi utformer og gjennomfører revisjonshandlinger for å håndtere slike risikoer, og innhenter revisjonsbevis som er tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon. Risikoen for at vesentlig feilinformasjon som følge av misligheter ikke blir avdekket, er høyere enn for feilinformasjon som skyldes utilsiktede feil, siden misligheter kan innebære samarbeid, forfalskning, bevisste utelatelser, uriktige fremstillinger eller overstyring av intern kontroll.
- opparbeider vi oss en forståelse av den interne kontroll som er relevant for revisjonen, for å utforme revisjonshandlinger som er hensiktsmessige etter omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om effektiviteten av selskapets interne kontroll.
- evaluerer vi om de anvendte regnskapsprinsippene er hensiktsmessige og om regnskapsestimatene og tilhørende noteopplysninger utarbeidet av ledelsen er rimelige.
- konkluderer vi på hensiktsmessigheten av ledelsens bruk av fortsatt drift-forutsetningen ved avleggelsen av regnskapet, basert på innhentede revisjonsbevis, og hvorvidt det foreligger vesentlig usikkerhet knyttet til hendelser eller forhold som kan skape tvil av betydning om selskapets evne til fortsatt drift. Dersom vi konkluderer med at det eksisterer vesentlig usikkerhet, kreves det at vi i revisjonsberetningen henleder oppmerksomheten på tilleggsopplysningene i regnskapsoppstillingen, eller, dersom slike tilleggsopplysninger ikke er tilstrekkelige, at vi modifierer vår konklusjon. Våre konklusjoner er basert på revisjonsbevis innhentet inntil datoen for revisjonsberetningen. Etterfølgende hendelser eller forhold kan imidlertid medføre at selskapet ikke fortsetter driften.

Vi kommuniserer med ledelsen blant annet om det planlagte omfanget av revisjonen og til hvilken tid revisjonsarbeidet skal utføres. Vi utveksler også informasjon om forhold av betydning som vi har avdekket i løpet av revisjonen, herunder om eventuelle svakheter av betydning i den interne kontrollen.

Oslo, 11. juni 2024  
Deloitte AS

**Guro Magnetun Heimvik**  
statsautorisert revisor

# PENNEO

Signaturene i dette dokumentet er juridisk bindende. Dokument signert med "Penneo™ - sikker digital signatur". De signerende parter sin identitet er registrert, og er listet nedenfor.

"Med min signatur bekrefter jeg alle datoer og innholdet i dette dokument."

## Heimvik, Guro Magnetun

Statsautorisert revisor

Serienummer: no\_bankid:9578-5997-4-732030

IP: 163.116.xxx.xxx

2024-06-12 09:55:53 UTC



Penneo Dokumentnøkkel: 1W6ZF-NWXL5-BPKZI-GM3P6-TQVHH-XK5PC

Dokumentet er signert digitalt, med **Penneo.com**. Alle digitale signatur-data i dokumentet er sikret og validert av den datamaskin-utregnede hash-verdien av det opprinnelige dokument. Dokumentet er låst og tids-stemplet med et sertifikat fra en betrodd tredjepart. All kryptografisk bevis er integrert i denne PDF, for fremtidig validering (hvis nødvendig).

### Hvordan bekrefter at dette dokumentet er originalen?

Dokumentet er beskyttet av ett Adobe CDS sertifikat. Når du åpner dokumentet i

Adobe Reader, skal du kunne se at dokumentet er sertifisert av **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>**. Dette garanterer at innholdet i dokumentet ikke har blitt endret.

Det er lett å kontrollere de kryptografiske beviser som er lokalisert inne i dokumentet, med Penneo validator - <https://penneo.com/validator>

# Statnett

