

Konsesjonssøknad

BESS Salsbruket

Det søkes om konsesjon etter energilovens §3-1 for å bygge høyspentkabler og nettstasjoner med nødvendig bryteranlegg, samt utvide et eksisterende bryteranlegg, for å inkludere batterier i Firma Albert Colletts nett- og produksjonsanlegg

19.09.2025 - HE



Firma Albert Collett

Etablert 1871

Jord - Skog - Utmark - Vannkraft

Innhold

Konsesjonssøknad	v
Figurer	viii
Forkortelser/symboler	viii
1 Innledning	9
1.1 Sammendrag	9
1.2 Presentasjon av søker og søknaden	10
1.3 Forarbeider	10
1.4 Andre prosjekter i nærheten	10
2 Planlagte anlegg	11
2.1 Beskrivelse av elektriske anlegg	11
2.2 Altaernative plasseringer	11
2.3 Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg	11
2.4 Beskrivelse av midlertidige hjelpeanlegg	11
2.5 Beskrivelse av anleggsarbeid	11
2.6 Beskrivelse av klimaløsninger	12
3 Behovet for å gjøre tiltak	13
3.1 Dagens driftssituasjon	13
3.2 Framtidig utvikling	13
3.3 Konsekvenser i fravær av tiltak	13
4 Samfunnsøkonomiske vurderinger og tekniske forhold	14
4.1 Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg	14
4.1.1 Beskrivelse av nullalternativet	14
4.2 Teknisk-økonomisk vurdering av løsningsvalg innenfor valgt konsept	14
4.3 Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkt anlegg	14
4.4 Nettkapasitet for produksjon/forbruk	14
4.5 Øvrige økonomiske forhold	15
5 Virkning for miljø og samfunn	16
5.1 Innledning	16
5.2 Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	16
5.2.1 Beskrivelse a arealbehov	16
5.2.2 Forholdet til bebyggelse	16
5.2.3 Nødvendige offentlige og private tiltak	16
5.2.4 Forholdet til andre offentlige og private planer	17
5.2.5 Forhold til verneområder	17

5.2.6	Nødvendige tillatelser etter annet lovverk	17
5.3	Naturmangfold	17
5.4	Landskap	17
5.5	Kulturminner og kulturmiljø.....	17
5.6	Friluftsliv	17
5.7	Reiseliv	17
5.8	Støy	17
5.9	Forurensning	17
5.10	Klimagassutslipp	17
5.11	Elektromagnetiske felt	17
5.12	Landbruk og andre naturressurser.....	17
5.13	Reindrift.....	18
5.14	Fiskeri, havbruk og skipsfart.....	18
5.15	Luftfart, kommunikasjonssysmter og annen infrastruktur	18
6	Naturfare og beredskap	19
6.1	Generell vurdering av sikkerhet og beredskap.....	19
6.2	Vurdering av flom- og skredfare.....	19
6.3	Vurdering av overvann.....	19
6.4	Vurdering av klimatilpassning	19
7	Forhold til grunneiere og rettighetshavere	20
	Vedlegg	21
7.1	Vedlegg 1: Sette inn bildefil.....	22
7.2	Vedlegg 2 Målsatt skisse	23
7.3	Vedlegg 3: Enlinjeskjema	24
7.4	Vedlegg 4: Vurdering driftsmessig forsvarlig Tensio 16. mai 2025	25

Figurer

Figur 1: Firma Albert Colletts kraftanlegg, Salsbruket. Battericonatinerne skal plasseres i Salsbruket industriområde (markert med rødt i kartet til høyre)	9
Figur 2: Blå firkandter indikerer nettstasjoner, og orasje er batterikontainere.....	16
Figur 3: Batterioppstillingsplassen sett fra østsiden (venstre) og nordvestsiden (høyre)	22
Figur 4: Salsbruket koblingsstasjon	22
Figur 5: Kum med trekkør for trekking av kabel under Fv776.....	22

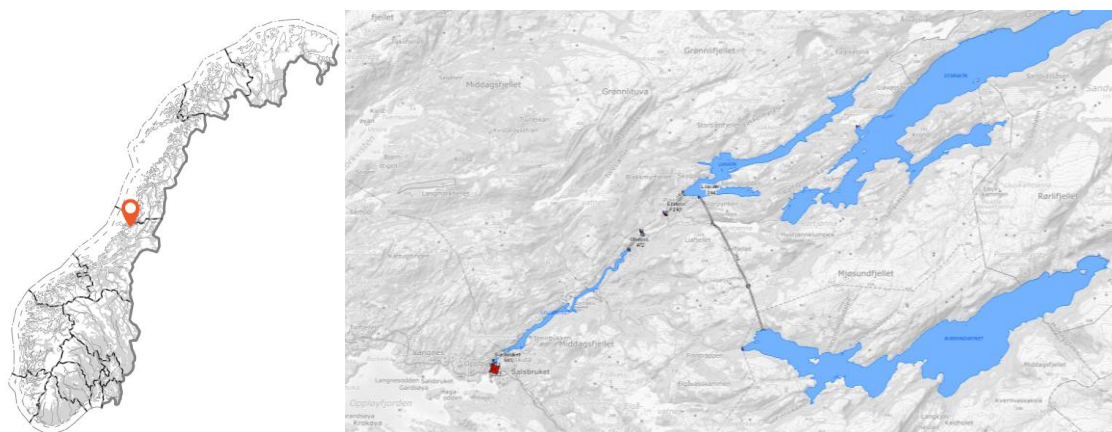
Forkortelser/symboler

FAC	Firma Albert Collett
BESS	Battery Energy Storage System

1 Innledning

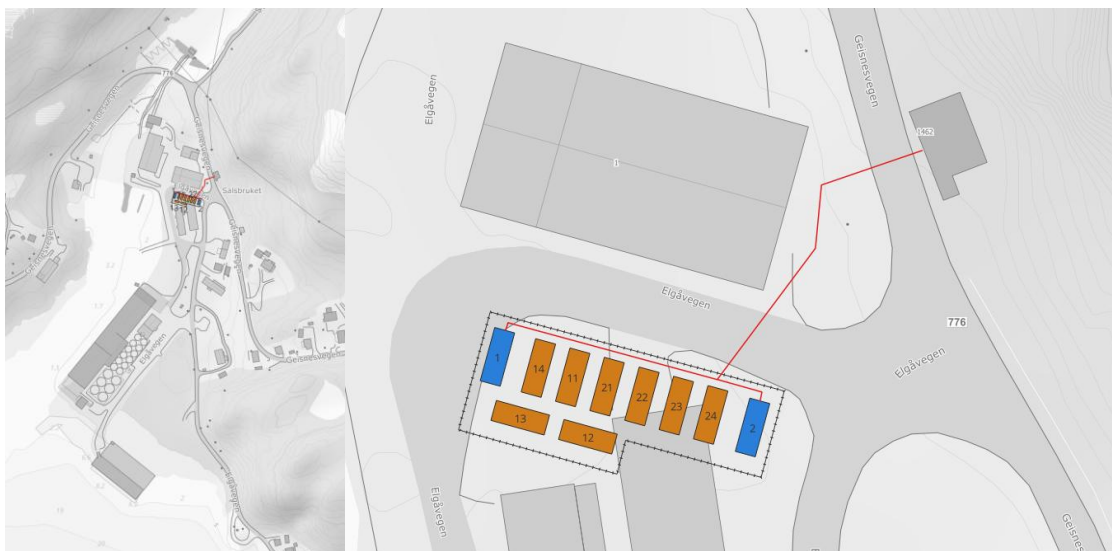
1.1 Sammendrag

Det søkes om anleggskonsesjon for nettstasjoner, kabler og brytere. Firma Albert Collett (FAC) og Trixii (datterselskap av Pixii) ønsker å installere batterikontainere i Salsbruket næringsområde, Nærøystund kommune, Trøndelag. Batteriene skal tilknyttes FACs produksjonssystem, og påkobles i trafostasjonen til Salsbruket kraftverk. FAC eier og drifter fire kraftverk og tilhørende 22kV linjenett, samt deler av høy- og lavspent linjenett i Salsbruket Næringsområde. Batterisystemet skal primært brukes til å levere tjenester til reservemarkedet for å balansere nettet. Kraftverkene og batterisystemet vil kanskje på sikt også kunne øke den lokale leveringssikkerheten.



Figur 1: Firma Albert Colletts kraftanlegg, Salsbruket. Batterikontainerne skal plasseres i Salsbruket industriområde (markert med rødt i kartet til høyre)

Batterikontainerne og nettstasjonene vil plasseres på like nord for FACs kontorer og lagerbygg, om lag 40 meter fra Trafostasjonen til Salsbruket kraftverk.



1.2 Presentasjon av søker og søknaden

Informasjon om søkeren:

Firma Albert Collett (orgn 911 074 184) skal eie bryteranlegg, kabelanlegg og nettstasjoner. Firma Albert Collett (FAC) er en familieeid bedrift etablert i 1871, og driver i dag med jordbruk, skogbruk, naturbasert reiseliv, eiendom og kraftproduksjon. FAC har tidligere drevet treforedlingindustri på Salsbruket, og kraftverkene FAC eier i dag er derfor tilpasset stabil og kontinuerlig drift. Installert generatorytelse er i dag på 10,5 MVA, med en årsproduksjon på om lag 60 GWh. FAC har to store magasin, Storvatnet og Mjøsund, som har en total kapasitet på omtrent halve årsproduksjonen. FAC eier og drifter i dag også et 22kV produksjonsnett på ca 7,5 km med tilhørende koblinganlegg og transformatorer.

Et eget selskap skal eie batteriene, som er tilkoblet på 400V. Trixi AS (orgn 929 616 170), investeringselskapet til batteriselskapet Pixii AS (orgn 920 652 964), skal eie brorparten av aksjene i batteriselskapet.

Informasjon om søknaden:

Det søkes om tillatelse etter energiloven §3-1 for bygging og drift av koblingsanlegg, kabelanlegg og nettstasjoner som batterisystemet skal kobles til.

Firma Albert Collett skal eie og drifte de omsøkte høyspenningsanlegg. Batteriene, som er tilkoblet på lavspentsiden av FACs anlegg, skal eies og driftes av et eget batteriselskap.

FAC ønsker å installere 4MW med batterikapasitet. På grunn av begrensninger i overliggende nett vil batterisystemet bygges ut i to trinn, med 2MW i første trinn og senere ytterligere 2 MW. FAC og Tensio må høste erfaring fra første trinn for å kunne avgjøre om og når andre trinn kan realiseres.

1.3 Forarbeider

FAC er i dialog med Tensio angående kapasitet. På grunn av driftsmessig forsvarlig vurderingen må batterianlegget bygges ut i flere trinn. Se kapittel 4.4, og vedlegg 4. Modenhetsskjema og tidsplan er utfylt og sendt til Tensio.

1.4 Andre prosjekter i nærheten

Mowi har et pågående prosjekt for å utvide settefiskeanlegget. Det er i den forbindelse satt i gang et arbeid for å utvide industriområdet sørøstover.

2 Planlagte anlegg

2.1 Beskrivelse av elektriske anlegg

Følgende nytt anlegg søkes etablert:

- 1) Ny 22kV effektbryter i Salsbruket koblingsstasjon
- 2) 22kV kabel fra Salsbruket koblingsstasjon til «BESS nettstasjon 2», og videre til «BESS nettstasjon 1». Total mengde ny kabel vil ligge på omkring 80 meter.
- 3) To nettstasjoner med mulighet for inntil 5 MVA for delt på opptil fire trafoer. Nøyaktig utforming vil avhenge hva som er pris og tilgjengelighet. Grunnen til at det søkes om en anleggskonsesjon på noe større trafokapasitet enn vi regner med å benytte er at trafoene kommer i standard størrelser. Det kan hende vi velger å installere en nominell trafokapasitet som er noe mindre enn de planlagte 4MW med batteri siden trafoer tåler noe overbelastning og batterianlegget sjeldent vil operere lenge på maks belastning. Første nettstasjon må tilpasses slik at en høyspentkabel kan føres videre til andre nettstasjon. Dette kan inkludere ekstra brytere om nødvendig.
- 4) Det vil etableres et lavspent 400V TN nett mellom nettstasjonene og batterikontainerne.

2.2 Altaernative plasseringer

Det er ingen andre gode alternativer til foreslått plassering. Det er ingen andre arealer som er regulert til industriformål, nært FACs infrastruktur og areal nok til et slik anlegg. Et mindre batterianlegg kan plasseres like utenfor Salsbruket kraftverk, men det er en fordel å ha plass rundt kraftverket i forbindelse med framtidig rehabiliteringer (turbinen er fra 1921).

2.3 Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg

Ingen nye permanente hjelpeanlegg annet enn etablering av en slett grusplass der nettstasjonene og kontainerne skal stå.

2.4 Beskrivelse av midlertidige hjelpeanlegg

Ingen midlertidige hjelpeanlegg.

2.5 Beskrivelse av anleggsarbeid

Anleggsarbeidet vil bestå av følgende:

- 1) Grave ned høyspentkabel, der to veitraseer skal krysses. FAC har fra tidligere lagt ned et reservetrekkør under fylkesvei 776 som kan benyttes. Den andre veien som skal krysses er en av FACs adkomstveier har omkjøringsmulighet.
- 2) Etablering av en slett grusplass like nord for FACs eksisterende kontorlokaler og lagerbygg. Deler av lagerbygget må rives. Begge byggene er i dårlig stand og forventes på sikt å bli revet for å gi plass til annen industrivirksomhet. Deler av industriområdet har forurensninger i grunnen på grunn av tidligere

industrivirksomhet. Den østlige delen av den planlagte batterioppstillingsplassen er avmerket som «*mistanke/lite informasjon om forurensning eller deponering av avfall – oppfølging uavklart*». Ut i fra hva FAC kjenner til skal det ikke være forurensninger i dette området, og anlegning av grusplassen vil i begrenset grad berøre eksisterende masser. Grusplassen vil bli noe høyere enn dagens gressplen (omkring 0.5 meter), og det vil ikke være nødvendig å røre eksisterende masser under plenen. FAC mener derfor det ikke er hensiktsmessig å gjøre nærmere undersøkelser av grunnen i forbindelse med dette prosjektet.

- 3) Batterikontainerne og nettstasjonene vil bli satt på grusplassen med kran.



Figure 1: Det lilla området er registrert som "X - Mistanke/lite informasjon om foruresning eller deponering av avfall - oppfølging uavklart"

2.6 Beskrivelse av klimaløsninger

Foreslått lokasjon gir korte avstander og lite grunnarbeid. Standard tekniske løsninger for nettstasjonene vil bli valgt. Alternativer til SF6 i bryterne vil bli vurdert.

3 Behovet for å gjøre tiltak

3.1 Dagens driftssituasjon

Dagens kraftverk, Liavann kv, Liafoss kv, Ulefoss kv og Salsbruket kv, er små og lite egnet til aktiv frekvensregulering. De har derimot relativt stor roterende masse. Anleggene ble i sin tid kjørt i øydrift, men dette anser vi som urealistisk i dag på grunn av endret forbruk og høyere krav til stabil frekvens, spenning og leveringskvalitet.

3.2 Framtidig utvikling

Mer regulerbare energikilder krever flere reserver som kan bistå i å balansere kraftsystemet – både nasjonalt og lokalt. Flere distribusjonsnettselskaper, deriblant Tensio, er nysgjerrige på fleksible løsninger og batterier, men markedet for slike tjenester er umodent. Prosjektet bæres derfor primært av Statnetts etterspørsel etter tjenester.

Det anlegget som er planlagt vil ikke i seg selv gjøre det mulig å kjøre Salsbruket i øydrift uten ytterligere investeringer i kontrollanlegg og testing. Et anlegg klart for øydrift anser vi som for dyrt i dag, men et batterianlegg vil være et steg i regningen av å

Det er ingen mulighet for hurtiglading av elektriske kjøretøy på Salsbruket i dag, og det er langt til andre ladepunkt. Det kan være synergier mellom et batterianlegg og en ladestasjon.

Salsbruket er særlig interessant siden det allerede er kraftverk med store energireserver, eksisterende industri i vekst, og arealer for ny industri, samt kaianlegg. Selv om Salsbruket er liten i den store sammenhengen kan små energi-øyer være interessant i fred, krise og krig.

3.3 Konsekvenser i fravær av tiltak

FACs kraftsystem vil ikke være rigget for å delta i Statnetts frekvensmarkeder. Det lokale distribusjonsnett vil ikke ha samme tilgang på reserver og potensiell framtidig redundans.

Arealet kan tenkes å benytte til andre industriformål, men det er per i dag ingen konkrete planer for dette arealet. Batterianlegget er ikke noe stort inngrep, og har begrenset levetid, slik at arealet uansett relativt enkelt kan omdisponeres til andre industriformål ved behov.

4 Samfunnsøkonomiske vurderinger og tekniske forhold

4.1 Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg

Foreslått løsning innebærer minimalt med ny høyspent infrastruktur og en forbedring av infrastrukturen på en allerede regulert industritomt som er dårlig utnyttet i dag. Batteriet har en teknisk levetid på 15-20 år, som er kortere enn resten av infrastrukturen. Om batterianlegget ikke fornyes etter 15-20 år kan den elektriske infrastrukturen benyttes til andre formål, slik som forsyning av eksisterende industri, forsyne ny industri, eller ladestasjoner for kjøretøy.

4.1.1 Beskrivelse av nullalternativet

Nullalternativet innebærer at batterianlegget ikke etableres. Arealet vil trolig forbli ubrukt. FAC og Tensio vil gå glipp av erfaring om samspillet mellom kraftanlegg, batterier, forbruk og nettdrift. Statnett vil gå glipp av kapasitet som kan by inn i reservemarkedet.

4.2 Teknisk-økonomisk vurdering av løsningsvalg innenfor valgt konsept

Grunntanken bak valgt konsept er at det er snakk om korte avstander til eksisterende anlegg, standardkomponenter kan brukes, og at eksisterende koblingsanlegg i Salsbruket koblingsstasjon kan utvides uten større tilpasninger av bygningen. Det er ingen andre lokasjoner i FACs nett som har tilstrekkelig areal, nærhet til eksisterende koblingsanlegg eller regulert til industriformål.

4.3 Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkt anlegg

Anlegget er utformet med flere mindre trafoer for å i stor grad kunne benytte standard hylleware. Dette gjør installasjonen enklere og vi unngår å måtte plassbygge en stor nettstasjon som ville vært et større inngrep og begrenset fleksibiliteten i anlegget.

4.4 Nettkapasitet for produksjon/forbruk

Det er søkt om 4MW produksjon/forbruk til Tensio, der batteriene primært vil lades med energi fra FACs kraftverk. Tensio har i første omgang vurdert 2 MW som driftsmessig forsvarlig, gitt at batteriet er tilknyttet på vilkår. FAC anser vilkårene for tilknytningen som uproblematisk. Det er primært forhold hos Statnett som gjør at ikke mer enn 2 MW kan tilknyttes i første omgang, og det er derfor uklart når full kapasitet (4MW) kan tilknyttes. Tensio kan gjøre en ny vurdering etter de har opparbeidet seg erfaring fra første byggetrinn (2MW). Se vedlegg 4. Batterianlegget vil derfor bygges ut i flere trinn etter som nettkapasiteten blir tilgjengelig.

4.5 Øvrige økonomiske forhold

Prosjektet utløser ingen anleggsbidrag til Tensio.

5 Virkning for miljø og samfunn

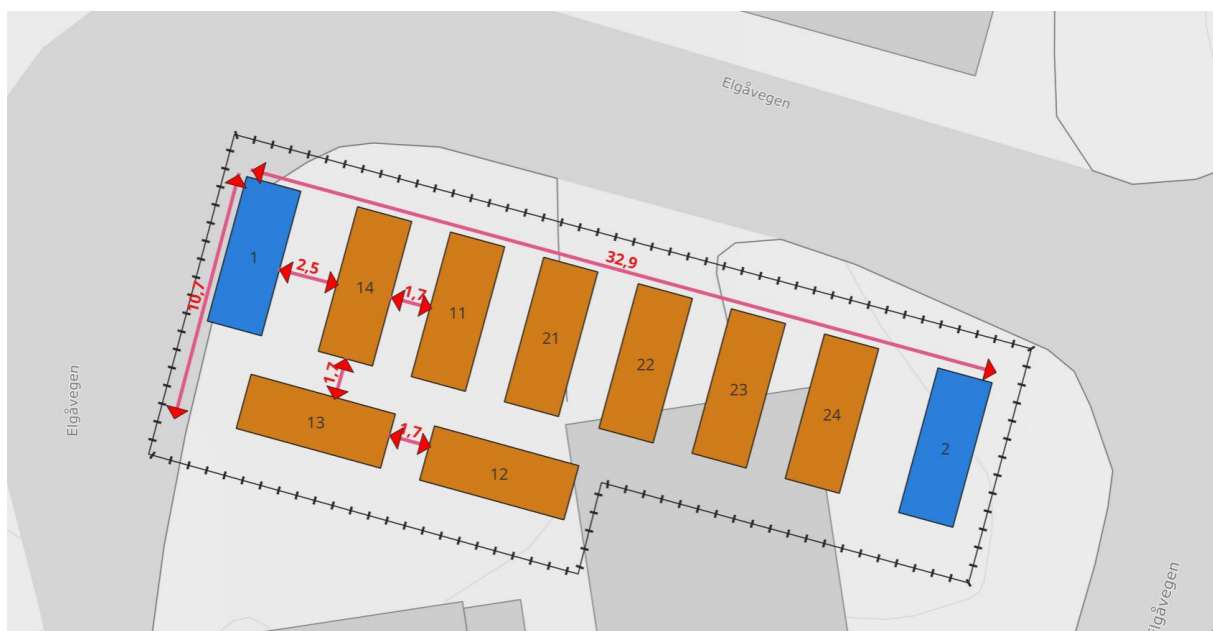
5.1 Innledning

Tiltaket er beskjedent og vil berøre arealer som allerede er regulert og i bruk som industriområde. FAC kan ikke se at prosjektet får noen negative konsekvenser av betydning for miljø og samfunn.

5.2 Arealbruk og forholdet til planer og verneområder

5.2.1 Beskrivelse a arealbehov

Prosjektets arealbehov er omtrent 450 kvadratmeter avhengig av om og hvor stort område rundt kontainerne som skal inngjerdes. Hver kontainer har en grunnflate på 6,4x2,4 meter og er 2,4 meter høye. Det vil være 1,7 meter mellom hver kontainer, og 2,5 meter mellom nettstasjon og kontainere. Nettstasjonene er tegnet inn med samme størrelsen som en kontainer i kartet under, men typisk vil de være noe mindre.



Figur 2: Blå firkander indikerer nettstasjoner, og orasje er batterikontainere

5.2.2 Forholdet til bebyggelse

FAC eier tomtene og byggene i umiddelbar nærhet til prosjektet. Nordre ende av FACs lager må rives for å få plass til batteriene. Nærmeste privatbolig ligger over 90 meter unna batterianlegget.

5.2.3 Nødvendige offentlige og private tiltak

Det er ikke planlagt andre tiltak.

5.2.4 Forholdet til andre offentlige og private planer

Området er i dag regulert til formålet «Næring»¹

5.2.5 Forhold til verneområder

Berører ingen verneområder.

5.2.6 Nødvendige tillatelser etter annet lovverk

Plan og bygningsloven: Byggesøknad til kommunen for å sette opp batterikontainere og eventuelt gjerde.

5.3 Naturmangfold

Ikke relevant med tanke på prosjektets plassering og størrelse

5.4 Landskap

Ikke relevant med tanke på prosjektets plassering og størrelse

5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Berører ingen kulturminner

5.6 Friluftsliv

Ikke relevant med tanke på prosjektets plassering og størrelse

5.7 Reiseliv

Ikke relevant med tanke på prosjektets plassering og størrelse

5.8 Støy

Noe støy under anleggsperioden, men den vil være kort. Det forventes ikke at anlegget vil bidra med vesentlig støy i driftsfasen.

5.9 Forurensning

Det forventes ikke noen ny forurensning i anleggsfasen og driftsfasen. Eventuelt eksisterende forurensede masser skal ikke røres.

5.10 Klimagassutslipp

Det forventes ingen klimagassutslipp som følge av arealbruksendring.

5.11 Elektromagnetiske felt

Det er ingen bebyggelse med varig opphold i nærheten av omsøkte tiltak.

5.12 Landbruk og andre naturressurser

Ikke relevant med tanke på prosjektets plassering og størrelse

¹ Område 089, Industriområde Salsbruket, vedtatt 18.12.1997, Nærøy kommune, Kommuneplanens arealdel 2016-2024. Lenke: [Kommuneplan_rev-2019-Layout3-A0-L.pdf](#)

5.13 Reindrift

Tiltaket ligger i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Rein oppholder seg ikke og flyttes ikke gjennom industriområdet.

5.14 Fiskeri, havbruk og skipsfart

Mowi har i dag et settefiskeanlegg på industriområdet. Batterianlegget vil ikke påvirke settefiskeanlegget.

5.15 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

Tiltaket vil ikke påvirke luftfart, kommunikasjonssystemer eller annen infrastruktur

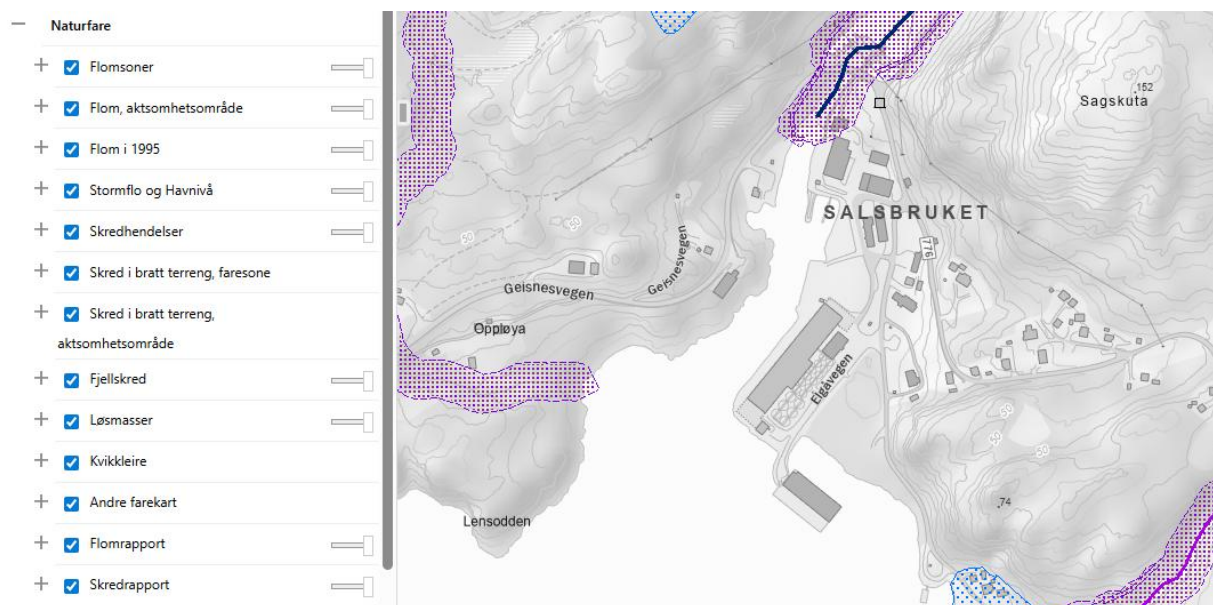
6 Naturfare og beredskap

6.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

Anlegget vurderes generelt ikke å være utsatt for naturfarer. Anlegget er enkelt tilgjengelig for reparasjoner og vedlikehold. Batteriene er spredt utover flere containere med god avstand mellom hver container.

6.2 Vurdering av flom- og skredfare

Kartlaget «Naturfare» i NVE-atlas (per 16.07.2025) indikerer at området der batteriene skal plasseres ikke er flom eller skredutsatt



6.3 Vurdering av overvann

FAC erfarer at overvann har ikke vært et problem her tidligere.

6.4 Vurdering av klimatilpassning

Kapittelet anses ikke som relevant

7 Forhold til grunneiere og rettighetshavere

Batterikontainere, nettstasjoner, kabeltrasé og bryteranlegg skal etableres der FAC eier grunnen og har eksisterende anlegg. Eneste uttaket er kryssingen av fylkesvei 776 der fylket er veieier, men her ligger det et reservetrekkør lagt ned av FAC sist gang kabelnettet ble fornyet. Dette vil brukes om mulig.

Vedlegg

Vedlegg 1: Bilder

Vedlegg 2: Målsatt skisse

Vedlegg 3: Enlinjeskjema

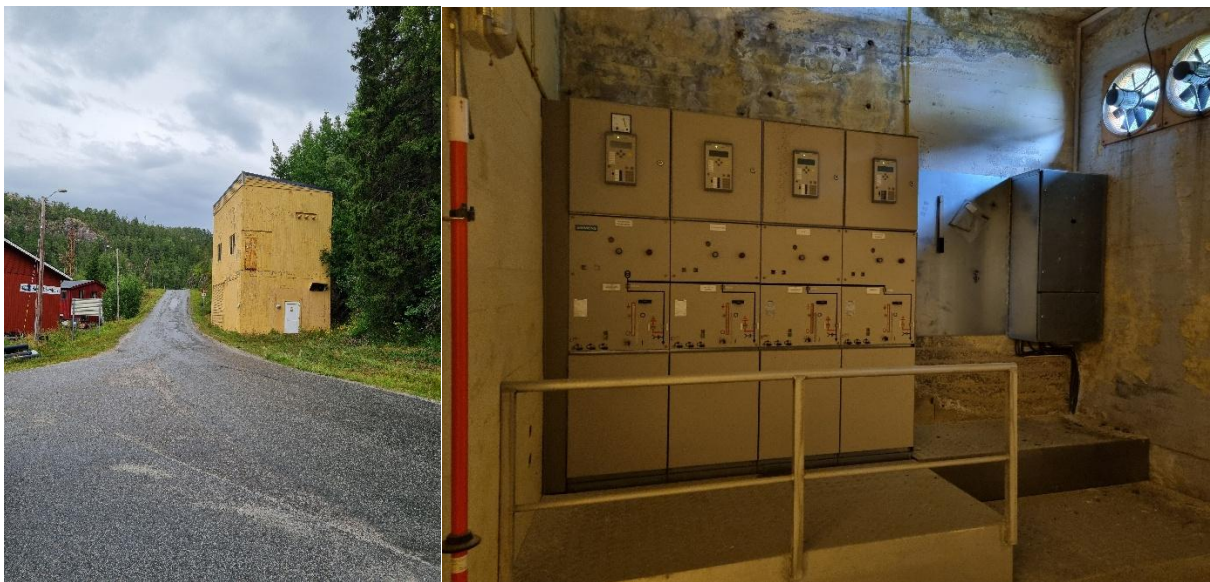
Vedlegg 4: Vurdering driftsmessig forsvarlig Tensio 16. mai 2025

7.1 Vedlegg 1: Sette inn bildefil

Har du vedlegget ditt som en bildefil bruker du sett inn bilde-funksjonen i Word.



Figur 3: Batterioppstillingsplassen sett fra østsiden (venstre) og nordvestsiden (høyre)

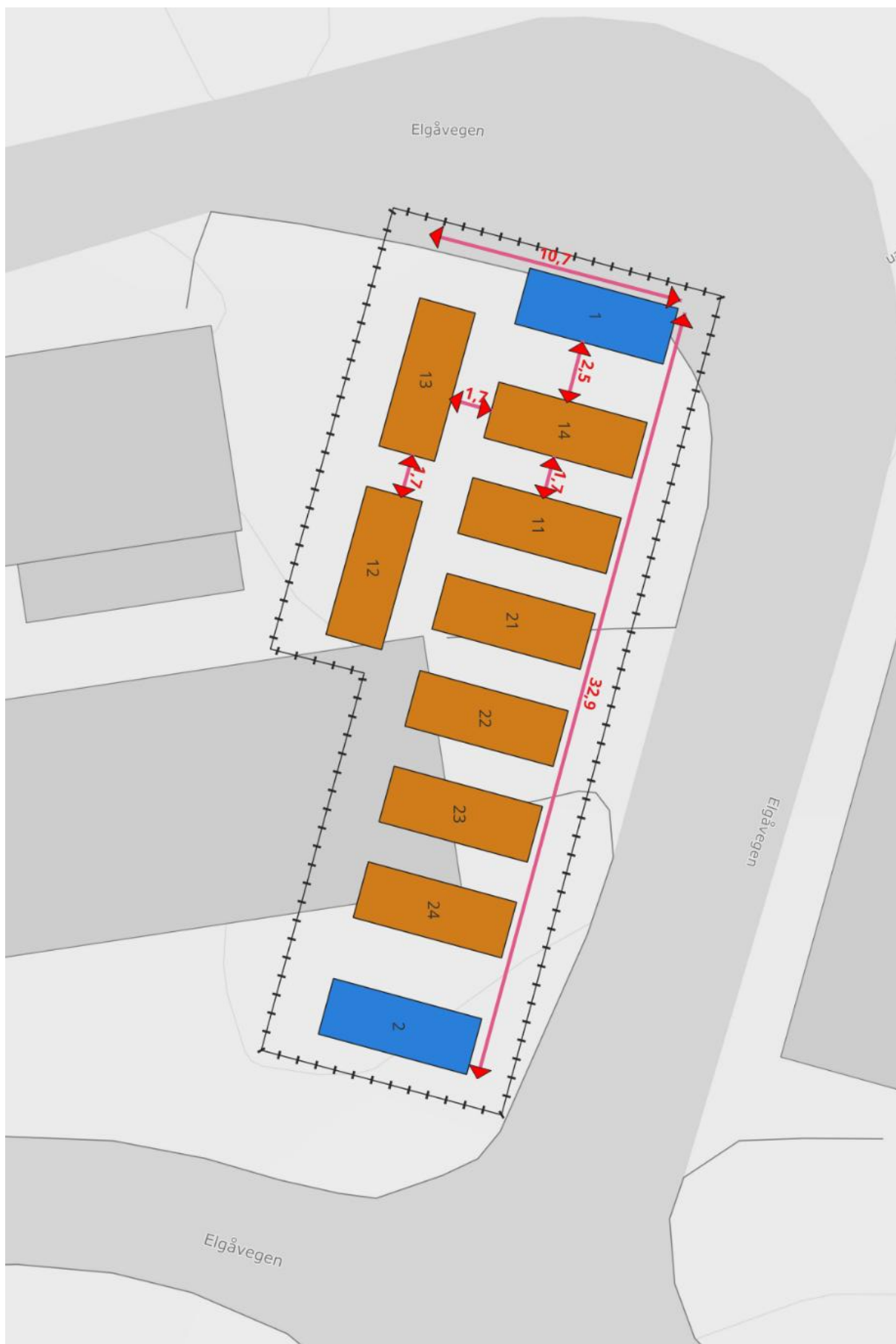


Figur 4: Salsbruket koblingsstasjon

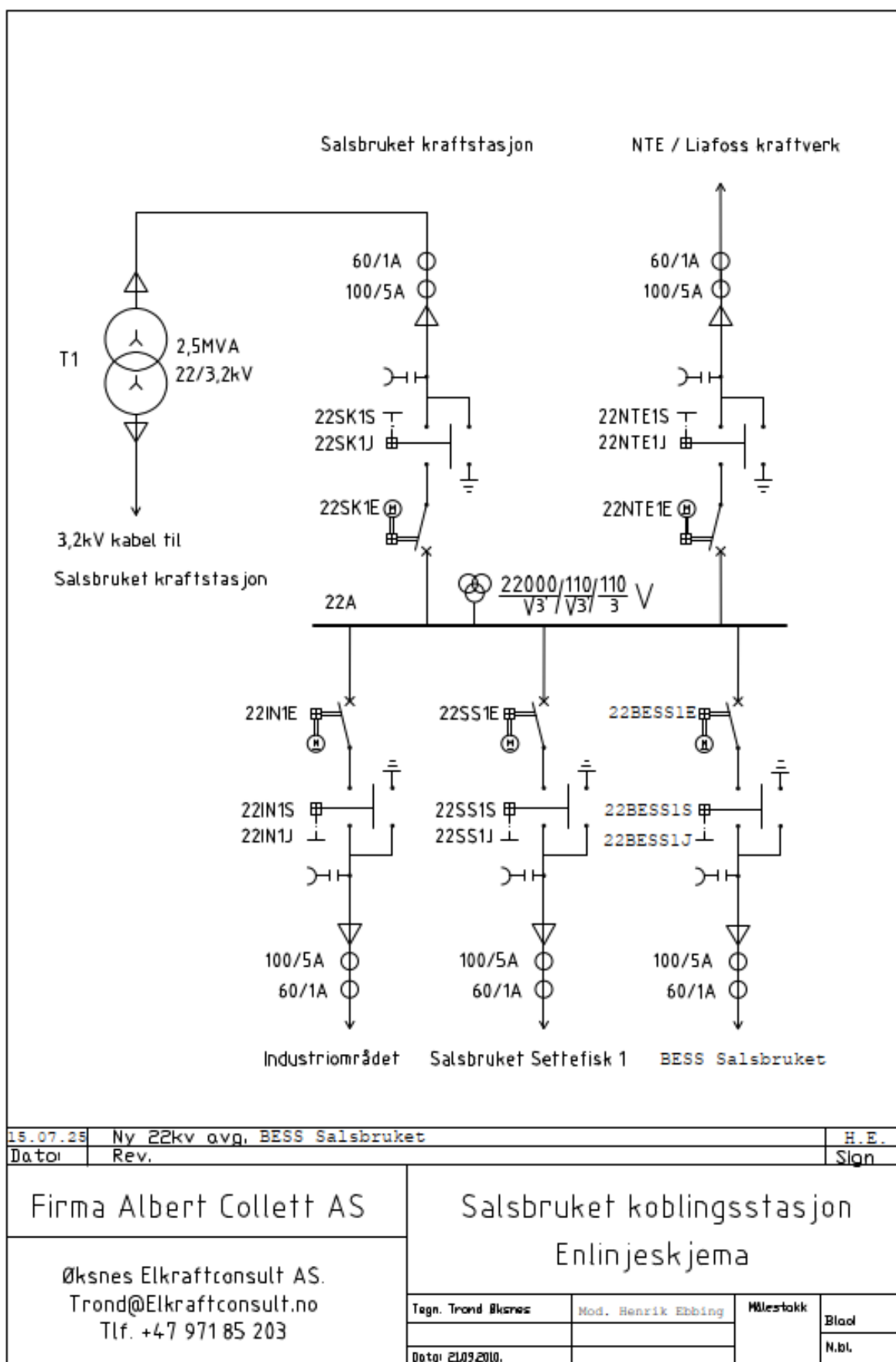


Figur 5: Kum med trekkør for trekking av kabel under Fv776

7.2 Vedlegg 2 Målsatt skisse



7.3 Vedlegg 3: Enlinjeskjema



7.4 Vedlegg 4: Vurdering driftsmessig forsvarlig Tensio 16. mai 2025

Fra: Kundeservice TN <kundeservice.tn@tensio.no>

Sendt: fredag 16. mai 2025 09:34

Til: Henrik Ebbing <henrik.ebbing@collett.no>

Emne: Bangsund, Tilknytning 2,5MW batteri til balansemarked, Albert Collett [INC ID# 81327]

Tensio har nå gjennomført en innledende vurdering av driftsmessig forsvarlighet (DF-vurdering), og konkluderer med at det ikke er driftsmessig forsvarlig å tilknytte det forespurte 4 MW-batteriet, grunnet begrensninger i det overliggende nettet.

Vi ser imidlertid at det er mulig å tilknytte et batteri med en effekt på inntil 2 MW, samtidig som vi sender en forespørsel til Statnett for vurdering av ytterligere 2 MW. Dersom restriksjonene i det overliggende nettet bortfaller, kan ut fra DF-vurdering indikere at det vil være mulig å tilknytte de resterende 2 MW, slik at totalt 4 MW kan kobles til vårt nett. En endelig vurdering av dette kan først gjennomføres når situasjonen i det overliggende nettet er avklart, ettersom forholdene i vårt eget nett også er presset både på produksjons- og forbrukssiden, og kan ha endret seg innen den tid.

Tensio er samtidig positiv til å foreta en ny vurdering i dialog med Albert Collett etter at begge parter har fått mer erfaring med teknologien, særlig med tanke på at batteriet primært skal lades via egen produksjon. Det kan derfor være hensiktsmessig å gjennomføre en ny vurdering etter ett års drift for å undersøke hvordan et 4 MW batteri vil påvirke nettet.

Tilknytningen må skje som en "tilknytning med vilkår", da det vil være driftsmessige begrensninger, blant annet ved revisjon og vedlikehold av Salsbruket sekundærstasjon. Vedlagt følger en mal for slik avtale.

I henhold til NEM § 3-4 "Plikt til å foreta modenhetsvurdering", skal vi også utføre en modenhetsvurdering for alle kunder med et effektbehov over 1 MW. Vi ber derfor kunden om å fylle ut vedlagte modenhetsskjema.

Ta kontakt dersom noe er uklart.

Mvh

Arve Skulbørstad

arve.skulboerstad@tensio.no

Kundefront bygging

Tensio – www.tensio.no

Telefon 74 12 15 57 | Mobil 916 19 375