

Reguleringsmyndigheten for Energi
v/Kjell Rune Verlo

Sendes per epost til krv@nve.no

Oslo 11.august 2023

Søknad om digitaliseringsramme til nettselskapene

Oppsummering

ElBits AS er et nytt selskap eid av norske nettselskaper. ElBits skal utvikle og drifte digitale fellestjenester som over tid setter nettselskapene i stand til å løse samfunnsoppdraget gitt gjennom energiloven på en bedre og mer effektiv måte.

ElBits søker RME om at nettselskapene som eier ElBits samlet kan føre **inntil** 150 MNOK som tillegg til inntektsrammen i årene 2023 og 2024. Kostnadene skal være knyttet til nettselskapenes bidrag til aktiviteter i ElBits. Ny søknad for årene 2025 og 2026 forventes oversendt i løpet av andre halvår 2024.

ElBits skal på sikt være selvfinansiert av egne tjenester. Målet er å være der før 2028.

Bakgrunn og kontekst

I møte med samfunnets behov for omstilling vekk fra fossil energi, må norske nettselskaper endre seg. Som bransje skal vi bidra til å levere mer av alt, raskere.

Samtidig må vi unngå overforbruk av jordens ressurser. For å ivareta hensyn til natur og klima, må både samfunnet og nettselskapene bruke mindre av alt raskere.

I sum innebærer det å bygge mer nett *raskere*, samtidig som vi utnytter det nettet vi allerede har, *bedre*. Det krever samarbeid på tvers av aktørene i verdikjeden i et omfang, med en hastighet og med en presisjon vi ikke har infrastrukturen til å håndtere i dag. Norge trenger en nasjonal *digital* infrastruktur for kraftbransjen som er rettferdig, sikker og samfunnsmessig rasjonell. Derfor finnes ElBits.

Behovet for formalisert digital samhandling er både adressert og til dels omfattende beskrevet i en rekke rapporter initiert av myndigheter og bransjeorganisasjoner. Innenfor nettselskapenes kjerneområder vil vi blant annet trekke frem mulighetene for

- Raskere, mer forutsigbare og kundeorienterte tilknytningsprosesser, beskrevet i [RMEs eksterne rapport](#) om kartlegging og anbefalt regulering ved tilknytning av nye kunder, Fornybar Norges [Bransjenorm for nettilknytninger](#) og videreutviklingen av [denne](#).
- Nasjonal og samlet oversikt over nettplaner på tvers av Norge, med pågående utredninger og tiltak, adressert av NVE i [rapporten](#) "Fra digitalt papir til digital samhandling".
- Bedre driftskoordinering og utnyttelse av nettet fra driftsplanlegging til operativ drift, omtalt i ekspertgruppens [rapport](#) "Fra brettet til det smarte nettet" og utfyllende beskrevet av RME i deres [anbefaling](#) til OED om driftskoordineringen i kraftsystemet.

Regjeringens handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettet understreker at jevnlig dialog mellom RME, NVE, Statnett som systemansvarlig og nettselskapene er en suksessfaktor for bedre håndtering av tilknytningsforespørsler og utnyttelse av nettet. ElBits bidrar

til dette gjennom sin rolle i "Digitaliseringsforumet" mellom nevnte parter, og gjennom konkrete tjenester under utvikling.

Mange tjenester krever samhandling på tvers av nettselskaper, myndigheter og systemansvarlig/TSO. Noen av disse kan ikke eies av andre enn prosesseieren. Et felles ønske om raskere og mer effektive prosesser på tvers av myndigheter, systemansvarlig og nettselskaper krever derfor et samarbeid mellom myndighetene, systemansvarlig og ElBits som kan bidra til felles strategisk retning og standardisering.

Tjenestene ElBits leverer gjør det mulig for aktørene i verdikjeden å levere nye, forbedrede tjenester til sluttbrukerne til en lavere pris enn om ElBits ikke eksisterte. På den måten skaper bransjens samlede digitale infrastruktur, som ElBits utvikler og drifter, grobunn for bedre tjenester og lavere nettleie for sluttbrukerne i fremtiden.

ElBits

Om ElBits

ElBits AS er et aksjeselskap stiftet av og for norske nettselskaper. Selskapet reguleres av selskapets vedtekter og aksjonæravtale. I henhold til vedtektene kan bare norske nettselskaper med inntektsramme eie aksjer i ElBits.

ElBits sitt formål er å utvikle og levere digitale fellestjenester som bidrar til samfunnsmessig rasjonell utnyttelse av kraftsystemet. Selskapet skal ha varig kapasitet og kompetanse til å utvikle, drifte og forvalte de digitale fellestjenestene som utgjør bransjens digitale infrastruktur. Selskapet skal være en pådriver og læringsarena for utvikling og adopsjon av ny teknologi og nye arbeidsformer i bransjen.

ElBits er etablert for å forenkle utvikling og drift av digitale fellestjenester både teknisk, økonomisk og med hensyn til å ivareta sikkerhet i tjenestene. Å gjøre dette innenfor rammene av en selvstendig juridisk enhet forenkler rettferdig fordeling av kostnader.

ElBits skal

- løse felles bransjeutfordringer som vanskelig lar seg løse av det enkelte nettselskap eller leverandører
- være åpent for alle nettselskaper som ønsker å bidra
- være en arena hvor partnerne fritt kan samles om å utvikle tjenester de trenger og har behov for, uten å være avhengig av konsensus
- være et naturlig hjem for drift og kontinuerlig videreutvikling av tjenester utviklet innenfor partnerskapet, samt tilstøtende kompetanse
- være en pådriver for harmonisering og standardisering i bransjen

ElBits skal ikke

- være et rent kommersielt verktøy for sine eiere. Med det menes at målet med partnerskapet ikke er å skape profitt for eierne. Det betales derfor ikke utbytte.
- utvikle og drifte tjenester som er en del av den naturlige forretningen til det enkelte nettselskap. Eksempler på dette kan være lokale fagsystemer for saksbehandling.
- utvikle og drifte tjenester som vil undergrave et velfungerendeleverandørmarked for bransjen

- være formelt standardiseringsorgan på tross av at partnerskapets løsninger vil sette standard for bransjen

Om finansiering av ElBits

Ved oppstart av virksomheten i selskapet vil aksjonærene bidra med et nærmere bestemt beløp, som igjen motregnes i beløpet vedkommende aksjonær tillates å tariffere egne kunder utenfor den ordinære inntektsrammen. Aksjonærene yter med andre ord, for alle praktiske formål, et lån, som motregnes i inntekter vedkommende aksjonær henter inn utenfor den ordinære inntektsrammen. Disse midlene disponeres av ElBits, og vil bli benyttet til oppstart og finansiering av tjenester i ElBits.

ElBits beslutter selv hvilke tjenester som skal utvikles og driftes ved hjelp av disse midlene.

Forutsetningen om at tjenester finansiert gjennom midler som tillates hentet inn utenfor den ordinære inntektsrammen skal være tilgjengelige for alle¹, ivaretas ved at ethvert nettselskap som ønsker det har rett til å tre inn som aksjonær i ElBits. Det vil si at samtlige selskaper kan få tilgang til samme tjenester som de øvrige aksjonærene uten at det kan kreves noe betalt for medgåtte kostnader som er finansiert av midler utenfor inntektsrammen.

Om tjenestene i ElBits

Mange av problemene nettbransjen står foran har det til felles at de krever en nettmmodell for å løses. En nettmmodell er enkelt forklart en digital representasjon av nettet. I denne sammenheng menes den elkrafttekniske oppbyggingen av aktuelle spenningsnivå i det nasjonale nettet, og hvordan det er koblet, eller kan kobles sammen. Modellen inneholder med andre ord data om elektriske komponenter og deres relasjon (innenfor et spesifisert område), hvor både attributter, navnekonvensjon, struktur og format er standardisert. Modellens kompleksitet er fleksibel, og tilpasses bruksformålet.

Ulike nettselskaper har i dag ulike nettmmodeller som er bygget opp over tid basert på nettselskapets behov. Å løse dagens utfordringer forutsetter at ulike nettmmodeller samvirker, og at de i siste instans kan settes sammen til en nasjonal nettmmodell. Dette krever samarbeid knyttet til datautveksling og standardisering.

Over de siste årene har blant annet bransjesamarbeidet DIGIN Energi gjort mye for dette. Arbeidet med DIGIN Grunnprofil er et konkret eksempel og et første steg på veien mot en nasjonal nettmmodell. ElBits står på skuldrene av dette arbeidet.

ElBits skal utvikle tjenester som i sum og over tid bidrar til utviklingen av en nasjonal nettmmodell. Den nasjonale nettmmodellen er i så måte et mål for ElBits, mens tjenestene er veien til målet. Man kunne valgt å legge utviklingen av en nasjonal nettmmodell til en arbeidsgruppe eller komite bestående av eksperter som samarbeidet om en teoretisk løsning på problemet. ElBits angriper det samme problemet med tjenestene som en praktisk inngang hvor stegvis læring og verifisering av verdi kontinuerlig bidrar til å understøtte den videre utviklingen av en nasjonal nettmmodell ved å bygge stein for stein.

¹ Jf prinsippet som gjelder for FoU-midler.

ElBits legger også til grunn at tjenester som utvikles i dag skal ha beviselig verdi for de den utvikles for. På den måten sikrer ElBits at en tjeneste både skaper kortsiktig verdi for brukeren og langsiktig verdi for samfunnet.

Bak en digital tjeneste ligger en kode. Når en digital tjeneste produseres, skjer det ved at koden behandler data og skaper et resultat som enten vises eller videreformidles. Koden bak alle ElBits-finansierte tjenester legges åpent tilgjengelig (open source).

ElBits sine tjenester utvikles og driftes på ElBits sin tekniske plattform. På plattformen ligger etter hvert mange tjenester, og én tjeneste kan produseres ved at flere andre tjenester eller moduler på plattformen settes sammen til en ny tjeneste.

Én enkel tjeneste kan for eksempel være en navnespørring som gjør det mulig for kraftsystemplanleggere å sjekke om et navn på en transformatorstasjon allerede er i bruk eller ikke. Kanskje ønsker man at bare noen brukere skal ha rettigheter til å gjøre slike spørringer. Da trenger man en identifiseringstjeneste sammen med navnespørringstjenesten.

ElBits utvikler for tiden tjenester knyttet til kapasitetskart og tilknytningsforespørsler, parallelt med kontinuerlig stegvis utvikling av ElBits tekniske plattform og ElBits som organisasjon.

Om arbeidsmetodikken i ElBits

ElBits benytter smidig arbeidsmetodikk. Metodikken skal sikre høy produktivitet, god kostnadskontroll og redusere risiko for feilinvesteringer. I tillegg sikrer metodikken at gevinster kan realiseres tidlig.

Styret i ElBits er ansvarlig for god selskapsstyring til enhver tid. Per dags dato har administrasjonen til ElBits mandat fra styret til å igangsette arbeid med tjenesteutvikling til verdi inntil 3 millioner kroner.

Beslutningen om å igangsette utvikling, tas på bakgrunn av et mandat og en runway. Mandatet er et overordnet strategisk dokument med fokus på *hvorfor*. Runway er en mer konkret beskrivelse av *hvilke* ressurser som skal jobbe med *hva* innenfor hvilken tids- og kostnadsramme.

Én runway varer oftest 12 til 16 uker og deles opp i to til fire iterasjoner. Hver iterasjon avsluttes med et valideringsrådsmøte hvor fagpersoner bistår operative ressurser i prioriteringer og retningsvalg med felles mål for øye om å levere på oppdragsbeskrivelsen gitt i Runway.

Når Runway-perioden er over, har teamet ingen finansiering til videre arbeid uten ny investeringsbeslutning.

ElBits jobber aktivt med å innhente, bearbeide og videreutvikle listen over potensielle tjenester (backlog). Nettselskapene, som kjenner egen virksomhet, utfordringer, muligheter og avhengigheter, er én av de viktigste bidragsyterne til ideer. ElBits legger til rette for åpent samarbeid om utvikling av ideer. Første åpne idéseminar ble gjennomført medio juni 2023, med påmeldte fra både eksisterende eiere i ElBits, nettselskaper som ikke ennå er eiere, myndigheter, leverandørindustri og aktører fra øvrige deler av verdikjeden for elektrisitet. Målet er å gjennomføre flere slike seminarer i løpet av et år.

Finansieringsbehov

Kostnader så langt i 2023

Per 1. august 2023 er det påløpt omkring 22 millioner kroner i kostnader. I dette ligger en del engangskostnader forbundet med etableringen av ElBits som aksjeselskap.

Forventet aktivitetsnivå resten av 2023

Etter 1.juli planlegges det for videreutvikling av tjenestene «kapasitetskart», «tilknytningsportal», «tjenestestruktur» og «teknisk plattform». I tillegg forventes det igangsatt 2-4 nye utviklingsløp i løpet av 2023, slik at det totalt jobbes med utvikling i inntil 7 runways ved utgangen av 2023.

Inntil en permanent daglig leder og ledergruppe er ansatt, sørger en interim daglig ledelse bestående av totalt 3 fulltidsekvivalenter for administrasjon og selskapsledelse av ElBits.

Basert på historiske data, og forventet aktivitetsnivå fremover, søker ElBits, på vegne av eierselskapene, om **inntil** 150 millioner kroner i støtte i form av forsknings- og innovasjonsmidler (Digitaliseringsramme) til å finansiere driftsårene 2023 og 2024 i ElBits AS. Videre planlegger ElBits for å levere en ny søknad til RME i løpet av andre halvår 2024 for perioden 2025 og 2026.

Tallene er basert på dagens begrensede og lite representative historiske data, og må anses usikre. Det understrekes at 150 MNOK er et noe høyere beløp enn ElBits forventer å benytte i løpet av 2023 og 2024. Et beløp i den øvre delen av forventningsområdet er valgt fordi usikkerheten er stor og ulempen for nettkundene av en ubrukt rammeandel er lav (det koster ikke nettkundene noe).

Tabellen under viser forventet kostnadsnivå per halvår og totalt for den omsøkte perioden, avhengig av hvilket aktivitetsnivå ElBits ligger på.

	2023 H1	2023 H2	2024 H1	2024 H2	Totalt
Høy	22	30	45	53	150
Middel	22	25	35	45	127
Lav	22	18	25	35	100

Det påhviler ElBits å føre regnskapsmessig oversikt over hvor mye av den omsøkte digitaliseringsrammen hver av eierselskapene kan føre som et tillegg til nettselskapets inntektsramme.

Merk at ElBits etter aksjonæravtalen ikke betaler utbytte og ikke skal akkumulere kapital.

Mål med aktiviteter

Konkret er målet at midlene det søkes om for 2023 og 2024 har finansiert utviklingen av en tilknytningsportal, et kapasitetskart og en teknisk plattform for ElBits tjenester. Utforskning av nye tjenesteområder i senere deler av verdikjeden for utvikling og drift av nettinfrastruktur er også inkludert.

Tilknytningsportalen skal ha velfungerende integrasjon mot relevante saksbehandlingssystemer hos nettselskapene, og bruk av felles statusbetegnelser i tilknytningsprosessen på tvers av nettselskaper skal være testet med mål om å ta slike i bruk for å gi kunden bedre oversikt, informasjon om status og forutsigbarhet i sin tilknytningsprosess.

Kapasitetskartet har allerede et fungerende GUI, men er avhengig av mer data og data med høyere kvalitet. Overføring av data skal standardiseres og automatiseres.

Foruten å skape selvstendig verdi for brukerne i dag, er det et mål for ElBits-tjenester at de bidrar til utviklingen av nasjonal nettmodell.

Den tekniske plattformen utvikles i takt med tjenestenes behov. Den skal være sikker og fleksibel, og derfor kunne driftes på tvers av flere skyløsninger. Tilnærming til sikkerhet baserer seg på at ingen i et selskap som standard kan anses som pålitelige. Det forutsettes med andre ord at alt av infrastruktur eller nettverk vil bli angrepet.

ElBits har som grunnprinsipp en tilnærming basert på åpen kildekode (open source). Denne tilnærmingen er viktig av flere grunner, hvor to av de viktigste er:

- ElBits lager løsninger for fellesskapet finansiert av fellesskapet, og da er det naturlig å gjøre disse løsningene åpent tilgjengelig for fellesskapet.
- Gjennom å åpent dele kildekoden til løsninger utviklet av ElBits nøytraliseres mulige uheldige markedseffekter av løsningene

Samtidig er sikkerhet knyttet til dataene ElBits både vil forvalte og komme i berøring med alltid tilstedeværende. Derfor er det viktig å presisere at ElBits forpliktelse til åpen kildekode (open source) ikke representerer en tilsvarende forpliktelse til åpne data (open data) eller åpne tilganger (open access). Mulige fremtidige ElBits' løsninger som eventuelt knyttes/relateres mot styring av kraftsystem skal alltid skjermes i henhold til gjeldende reguleringer. Tilsvarende tilstreber ElBits å designe løsninger og tilhørende arkitektur slik at direkte behandling av kraftsensitiv informasjon ligger hos nettselskapene.

Det legges også til grunn infrastruktur som kode, og automatisering der det er mulig. Prinsippene som ligger til grunn for den tekniske plattformen er vedtatt av selskapets generalforsamling og har derfor høy retningsgivende status.

Avslutning

ElBits skal bli nettselskapenes viktigste verktøy for digitalisering og felles digital infrastruktur ved å tilrettelegge for datautveksling, redusere kostnader og forbedre tjenestene til både nettselskapene og sluttbrukerne i Norge. Vårt mål er at alle norske nettselskaper med inntektsramme blir Partner i ElBits, og tar ElBits-tjenester i bruk. Lykkes vi med det, blir spredningen av ElBits og ElBits-tjenester nasjonal.

ElBits skal på sikt være selvfinansiert av egne tjenester. Målet er å være der før 2028.

ElBits har nedfelt i Partneravtalen at selskapet skal forberede og levere kvartalsrapporter innen 30 dager etter utløpet av det aktuelle kvartalet. Første kvartalsrapport leveres med det innen utløpet av oktober 2023. Rapporten gjøres offentlig tilgjengelig.