

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 Oslo  
[nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

Saksbeh./tlf.nr.: Lars Størset/906 88 740  
Deres ref./Deres dato: 201708079-24/ -  
Vår ref.: 17/01061-  
Vår dato: 20.01.2021

## Liåsen transformatorstasjon - endringssøknad

Vi viser til Statnetts søknad om konsesjon og ekspropriasjonstillatelse sendt i september 2017 og tilleggssøknad sendt i mars 2019.

Viser også til korrespondanse med NVE om vurdering av luftisolert anlegg (AIS), ledningsinnføringer til stasjonen, utdyping av kostnader og andre tilleggsopplysninger stilt av NVE i brev av 3. mai 2018.

### Innledning

Statnett og Elvia søker om å få bygge en ny transformatorstasjon på Liåsen, sør for Grønmo avfallsdeponi, i Oslo kommune. Statnett og Elvia skal eie stasjonen sammen, og Statnett søker på vegne av Elvia for deres del av anlegget. Konsesjon for 132 kV anlegget overføres til Elvia når anlegget settes i drift. Stasjonen planlegges plassert i Oslo sør, med nær tilknytning til eksisterende kraftledninger og infrastruktur. Elvia sender egen søknad om ledningstilknytning til den nye stasjonen.

Konsesjonssøknad ble sendt NVE i 2017 og var ute på høring. Det kom inn en god del kommentarer ved høring av søknaden. NVE ba Statnett vurdere disse kommentarene, samt egne spørsmål til søknaden i mai 2018.

Statnett og Elvia har endret søknaden slik at prosjektet nå i stor grad ivaretar kommentarene som kom frem i høring av opprinnelig søknad, svarer ut kommentarer fra NVE og tar hensyn til endrede forutsetninger.

Bygging av stasjonen er knyttet til behov for fornyelse av transmisjonsnettet i Oslo-området. Dels knyttet til behov for reinvesteringer grunnet alder og tilstand på eksisterende anlegg, samt behov for å øke overføringskapasiteten i forsyningssikkerheten i regionen.

## Omsøkt tiltak

Konsesjonssøknaden i henhold til energiloven § 3-1 fra september 2017 opprettholdes, men det søkes med følgende endringer:

- Bygging etter et justert alternativ A
- Alternativ B trekkes
- Ny trase for adkomstveg
- Justert stasjonsplassering
- Nye riggområder
- Lager og midlertidige deponier
- Midlertidig adkomst til mastepunkter

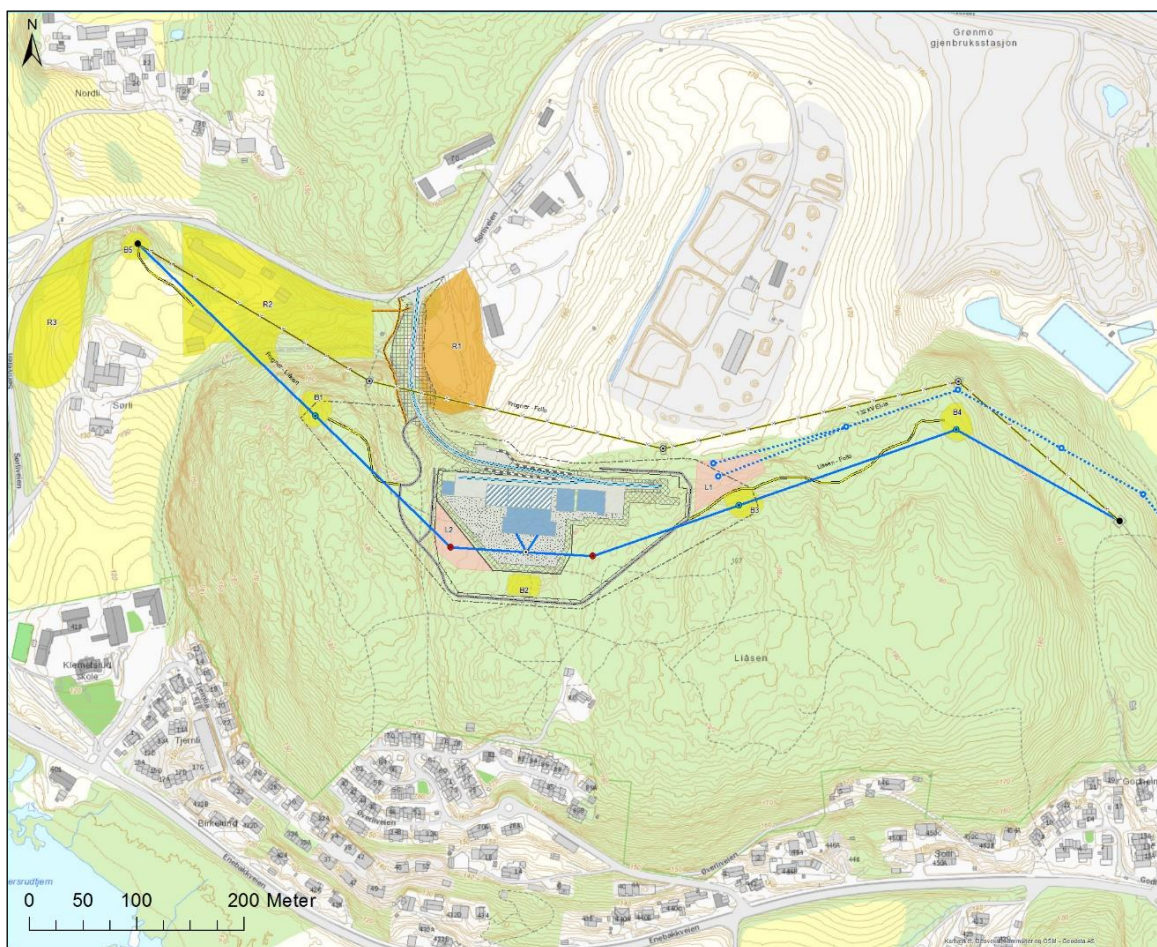
Det orienteres i denne søknaden i tillegg om:

- Nødvendige tiltak i eksisterende ledning Follo – Frogner som følge av ny stasjon (fiber og endring av faser)

Søknaden i medhold av oreigningslovens § 2 punkt 19, om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene og tilhørende baneanlegg, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel og transport, opprettholdes. Det samme gjelder søknad om forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25.

## Beskrivelse av tiltaket

Tekniske spesifikasjoner tilknyttet transformatorstasjonen er uendret. Her beskrives kun endringene av prosjektet. Ny utbyggingsløsning er vist på kart i figur 1.



Figur 1 Oversiktskart som viser justert alternativ A. Blå linjer er ny ledningstrase inn til og ut fra stasjonen. Stiplet blå linje er Elvias ledning frem til den nye stasjonen.

## Beskrivelse av de endrede planene

### Statnett søker kun på alternativ A

Det kom flere negative merknader til alternativ B i høringen i 2017/18, spesielt fra naboer. I tillegg vil alternativet berøre markaområdene i større grad enn alternativ A. Statnett har derfor valgt å trekke alternativ B.

Hovedinnvendingen mot alternativ A har vært konflikt med etterbruken på Grønmo. Dette er løst gjennom en ny løsning for adkomst og justering av stasjonsplasseringen, som i sin helhet unngår berøring med det avsluttede og lukkede avfallsdeponiet.

Statnett søker på et justert alternativ A.

### Endrede traseer for ledningsinnføringer fra vest og øst og adkomst til master

Traseen fra Frogner (vest) er flyttet noe sørover for å treffe på justert stasjonsløsning.

Traseen i retning Follo (øst) er også flyttet noe sørover for å treffe på justert stasjonsløsning. Mast 101 flyttes ca. 40 meter sørover. Dette gjør det mulig å unngå behov for kabel for Elvias innføring fra sørøst, og Elvias ledning kan plasseres parallelt og i tilstrekkelig avstand rett nord for Statnetts ledning. Dette er beskrevet i egen søknad fra Elvia.

Det søkes om adkomst til de tre nye mastepunktene og til mastepunktene der det skal strekkes liner. Dette gjelder baseplassene B1-B5 i oversiktskartet (vedlegg 1).

### Endret trase for adkomstveg

Det er vurdert mange løsninger for adkomstveg opp til stasjonen i prosjektets faser.

Det ble sendt søknad om en ny vegtrase i 2019, men denne ble lagt på vent på grunn av usikkerheter omkring ledningsinnføringer og videreutvikling av løsning for stasjonen. Vegtraseen fra 2019 ville ha gått over den sørlige delen av avfallsdeponiet, og det ville blitt behov for masseutskifting og utkjøring av avfall, samt tilførsel av stabile masser.

Ved transport av transformatorer er det et krav at stigningen på vegen er maksimalt 10 %. Dette har vært styrende for vurdering av ulike adkomster til Liåsen transformatorstasjon. Dette er et sentralt moment, i og med at det kun er en kort strekning og en betydelig stigning fra Sørliveien opp til stasjonen. For å overholde maksimumskravet til stigning, vil avkjøringspunktet i Sørliveien være avgjørende for hvor høyt i terrenget stasjonen legges.

Det har vært dialog med Oslo kommune eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) og renovasjons- og gjenvinningsetaten (REG) det siste året om grensesnittet mellom de ulike stasjons- og adkomstløsningene og det nedlagte avfallsdeponiet på Grønmo. Oslo kommune har bidratt med kart og detaljert informasjon. Det er en infrastruktur av rørledninger for utledning av metangass nede i deponiet, det er usikkerhet omkring fyllingens stabilitet og avrenningen over deponiet kan ikke påvirkes.

Det ble gjort grunnundersøkelser i deponiet sommeren 2020 for å kartlegge dybde på avfallet og stabiliteten i den sørlige delen av fyllinga, samt på et støperisanddeponi rett vest for avfallsdeponiet. Undersøkelsene viste at en vegløsning i fyllingens ytterkant i sør ville gi et betydelig behov for masseutskifting i form av oppgraving og utkjøring av gammelt forurenset avfall og tilførsel av stabile masser. Undersøkelsene viste også at det kan bygges veg over støperisanddeponiet rett vest for avfallsfyllinga. Massene i dette deponiet er stabile. Det er ikke påvist masser med forurensning høyere enn tilstandsklasse 2 i dette området. Det ligger ikke husholdningsavfall i støperisanddeponiet og behovet for masseutskifting vil derfor bli begrenset.

Statnett har omprosjektert vegen slik at den i sin helhet unngår den delen av avfallsdeponiet som inneholder husholdningsavfall. Avkjøringen fra Sørliveien er flyttet et stykke opp mot gjenvinningsanlegget og går deretter på fylling i ytterkant av støperisanddeponiet. På den måten vinnes det høyde, slik at stigningsforholdene opp til stasjonen muliggjør transport av transformatorer.

Reguleringsplanen for Grønmo-området er til stadfesting i Klima- og miljødepartementet. Slik vegen er planlagt ligger den helt i ytterkant av et område regulert til kommunaltekniske anlegg. Kommunen har ingen konkrete planer i dette området pr. dato, men sier det er knapphet på arealer til avfallshåndtering, og at behovet for arealer er økende. Statnetts planer innebærer ønske om et anleggsområde på støperisanddeponiet rett øst for den planlagte vegen. Dette kan etterlates i opparbeidet tilstand dersom det er ønskelig fra kommunens side. Ved å etablere et anleggsområde på støperisanddeponiet kan også en del av massene fra stasjonstomta deponeres der.

Det søkes om å etablere en midlertidig adkomst mellom stasjonsområdet og riggområde 2, for å kunne transportere og mellomlagre stein til seinere bruk uten å benytte Sørliveien. Dette vil redusere konsekvensene for brukere og ansatte på Oslo kommunes gjenbruksstasjon på Grønmo.

Det må ryddes skog og opparbeides midlertidig adkomst til de nye mastepunktene. Adkomst til mastene øst for stasjonen vil starte ved stasjonsområdet. Adkomsten til bæremasta vest for stasjonsområdet vil ta av fra adkomstvegen opp til stasjonen. Det er mulig å benytte helikopter for å bygge de nye mastene. Lufttransport vil påføre omgivelsene vesentlig mer støy, men vil være mere skånsomt for terrenget.

De nye vegtraseene er vist på kart i vedlegg 1 og 2. Vegprofil er vist i vedlegg 5.

#### Flytting av stasjon

Flytting av adkomstvegen sørover har medført at stasjonsområdet er flyttet tilsvarende sørover (ca. 40 meter). Avkjøringa fra Sørlivegen er flyttet høyere. Dette gjør at stasjonen kan plasseres ca. 5 meter høyere i terrenget enn omsøkt i tilleggssøknaden fra 2019. Dette vil redusere behovet for utsprenging av masser.

Stasjonsområdet er nå plassert 175-176,5 meter over havet, dvs. omtrent som planlagt og omsøkt i opprinnelig konsesjonssøknad fra 2017. Det vurderes løsninger der høyde på stasjonsområdet kan optimaliseres ytterligere, slik at behovet for sprenging og utkjøring av stein om mulig kan reduseres.

Forbiloopingsanlegget er flyttet bak bygget. Det var i opprinnelig søknad plassert på taket til GIS-bygget. Plassering av arrangementet på bakken vil være en fordel med tanke på drift og vedlikehold. Flyttingen vil derimot gi et noe større behov for areal og utsprenging av tomt bak stasjonsbygget.

Oppdaterte fasadetegninger av transformatorstasjonen og bilder tatt fra 3D-modell er vist i vedlegg 4.

#### Endret massebalanse

Med ny vegløsning blir det mulig å legge både stasjonsområdet og adkomstvegen på fjell på Liåsen. Det bygges en støttemur ned mot avfallsdeponiet. Det sprenges ut et plant areal inn i Liåsen 175-176,5 moh for å etablere det nye stasjonsområdet, omtrent som beskrevet i opprinnelig søknad. Det vil bli sprengt ut ca. 66 000 m<sup>3</sup> stein for å etablere stasjonsområdet og 11 000 m<sup>3</sup> stein for å anlegge adkomstvegen og de andre vegene. Dette er en økning sammenliknet med den opprinnelige søknaden, men mindre enn i andre løsninger som er vurdert for adkomst til stasjonen.

I tillegg til utsprenging av fjell vil det bli fjernet totalt ca. 26 000 m<sup>3</sup> løsmasser (jord, grus, sand og røtter) fra stasjonsarealet og vegarealet. Det meste av dette er masseutskifting der vegen krysser støperisanddeponiet. Massene vil ikke bli gjenbrukt, men transportert til godkjent deponi, eventuelt benyttet til andre samfunnsnyttige formål. Dette er avhengig av graden av forurensning.

Adkomstvegen vil delvis bli lagt på fylling og delvis i skjæring fra Sørliveien og opp til Liåsen. Overskuddsmasser fra sprenging i Liåsen vil benyttes i vegfyllingene. Det må foretas noe masseutskifting av hensyn til stabiliteten på den første strekningen der vegen går over et støperisanddeponi, som vist i oversiktskartet. Håndteringen av disse massene vil bli omtalt i "Tiltaksplanen for forurenset grunn", da vegen på denne strekningen berører forurensete masser.

Det er ikke planlagt permanente deponier som en del av prosjektet. Masser som ikke benyttes i prosjektet transporteres ut av anleggsområdet til godkjente deponier, eventuelt kan de benyttes til samfunnsnyttige formål dersom slike identifiseres i nærområdet. Ett mulig formål er å opparbeide anleggsområdet (R1) på støperisanddeponiet, som omtalt i kapittel av endret trase for adkomstveg. På dette området kan det deponeres en betydelig mengde overskuddsmasser.

Det kan bli aktuelt å tilkjøre masser til bygging av veg, dersom det må bygges adkomst til stasjonen før stasjonsområdet sprenges ut. I så fall vil mengde utkjørte masser øke tilsvarende det som kjøres inn. Dette er derimot forsøkt løst ved at det etableres en midlertidig adkomst opp til stasjonsområdet ved oppstart av prosjektet. Denne er tegnet inn i kart i figur 1.

I tabell 1 er det gitt en oversikt over beregnet massebalanse i prosjektet.

*Tabell 1 Beregnet massebalanse i prosjektet, fordelt på stasjonsområdet, adkomstvegene og midlertidige veier, samt oppsummert med stasjonsområde på kote 175. Alle verdier er oppgitt i løse masser / anbragt.*

Stasjonsområdet	Utsprengt/ utgravd (m <sup>3</sup> )	Benyttet (m <sup>3</sup> )	Tilført (m <sup>3</sup> )	Ut av området (m <sup>3</sup> )
Sprengstein	66 000	- 11 000	0	55 000
Løsmasser (jord, grus, stein og røtter)	9 000	- 300	0	8 700
<b>Adkomstvegen og midlertidige veier</b>				
Sprengstein*	11 000	- 11 000	-20 000	- 20 000
Løsmasser (jord, grus, stein og røtter)	17 000	0	0	17 000
<b>Oppsummering</b>				
Alle fraksjoner	103 000	- 22 300	-20 000	60 700

\*20 000 m<sup>3</sup> fra stasjonsområdet benyttes til å bygge anleggsvegen.

#### Anleggsområder / midlertidige deponier / lager

Det planlegges for midlertidige massedeponi på stasjonsarealet etter hvert som dette opparbeides. Det må også etableres et steinknuseverk som skal produsere de ulike fraksjoner av stein. Det er 150-200 meter fra riggområde 2 til nærmeste bebyggelse. Dersom steinknuseverket etableres på stasjonstomta, vil dette bli liggende ca. 100 meter fra nærmeste bolig.

Det er planlagt to lagerområder oppe på Liåsen

- Lagerområde L1 rett øst for stasjonsområdet (1,7 daa)
- Lagerområde L2 sørvest for stasjonen (1,5 daa).

Det var i opprinnelig søknad planlagt å etablere tre lagerområder på avfallsdeponiet, ett riggområde på støperisanddeponiet og ett riggområde langs Sørliveien. Oslo kommune EBY ønsker i utgangspunktet ingen aktiviteter på avfallsdeponiarealeet på grunn av infrastrukturen i grunnen og overvannssystemene, samt oppsamlingssystemet for deponigass (metan). Det er i justert løsning derfor foreslått tre riggområder rett nord og vest for stasjonsområdet.

- Riggområde R1 på støperisanddeponiet rett vest for planlagt adkomstveg (7 daa).
- Riggområde R2 sør for Sørlivegen (inntil 14 daa)
- Riggområde R3 ved Sørli gård (5 daa)

Riggområde 1 ligger delvis innenfor et område Oslo kommune har regulert til kommunaltekniske anlegg i reguleringsplan for Grønmo. Statnett vil planere området for kunne benytte det som riggområde. Dersom Oslo kommune skal benytte arealet til anlegg i fremtiden vil det være mulig å opprettholde R1 som et permanent opparbeidet areal, planert og oppgruset. Dette omsøkes derfor som permanent.

Riggområde 2 er allerede opparbeidet i regi av Oslo kommune vann og avløpsetaten, og kan tas i bruk uten særlig tilrettelegging. Området er i bruk av vann- og avløpsetaten ifm. bygging av ny vannforsyningstunnel mellom Skullerud og Enebakk, og vil være i bruk til 2021/22. Entreprenørens rigg er planlagt på dette området.

Riggområde 3 ligger rett vest for Sørli gård, og er et reserveareal som tas i bruk dersom de to andre ikke kan benyttes som forutsatt.

Ved de tre nye mastepunktene kreves det noe areal til montering av master, oppstilling av maskiner og plassering av avdekkingsmasser, og det etableres baseplasser på ca. 1 daa ved hver av de tre mastene. Ved forankringsmastene i vest, der eksisterende og ny ledning skal koples sammen, må det opparbeides vinsjeplasser for å strekke linene. Rett sør for stasjonsområdet må det opparbeides en tromle- og vinsjeplass for å strekke linene inn til endemastene og innstrekstativet.

Samtlige riggområder og baseplasser bortsett fra riggområde 1 omsøkes som midlertidige, og vil bli tilbakeført etter slutføring av anlegget. Det må avklares med Oslo kommune hvorvidt riggområde 1 skal tilbakeføres eller ikke.

#### Skogrydding

Det søkes om tillatelse til å rydde skog i et 40 meter bredt belte under de nye ledningene inn til stasjonen. Det søkes om tillatelse til å rydde skog i traseene til de midlertidige vegene opp til de nye mastene.

#### **Tiltak i eksisterende ledning Frogner - Follo**

##### Fiber – OPGW

For strekningen Liåsen - Follo (mast 104 til mast 152) skal den ene jord-/topplina skiftes til OPGW, dvs. kombinert jordings- og fiberline (figur 2). Hensikten er å opprette kommunikasjonsforsyning iht. kraftberedskapsforskriften (KBF) § 7-15. *Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 3*. Dette innebærer behov for utskifting av topphetter for oppheng av den nye lina i alle eksisterende master på strekningen. Omfanget av kryssinger med andre ledninger og annen infrastruktur er stort, bl.a. krysses E6 (4-felt) flere ganger. Det må påregnes omfattende tiltak for sikker gjennomføring. Dette vil sannsynligvis innbefatte tilpasning av arbeidstid til trafikk tetthet over døgnet for veikryssinger.

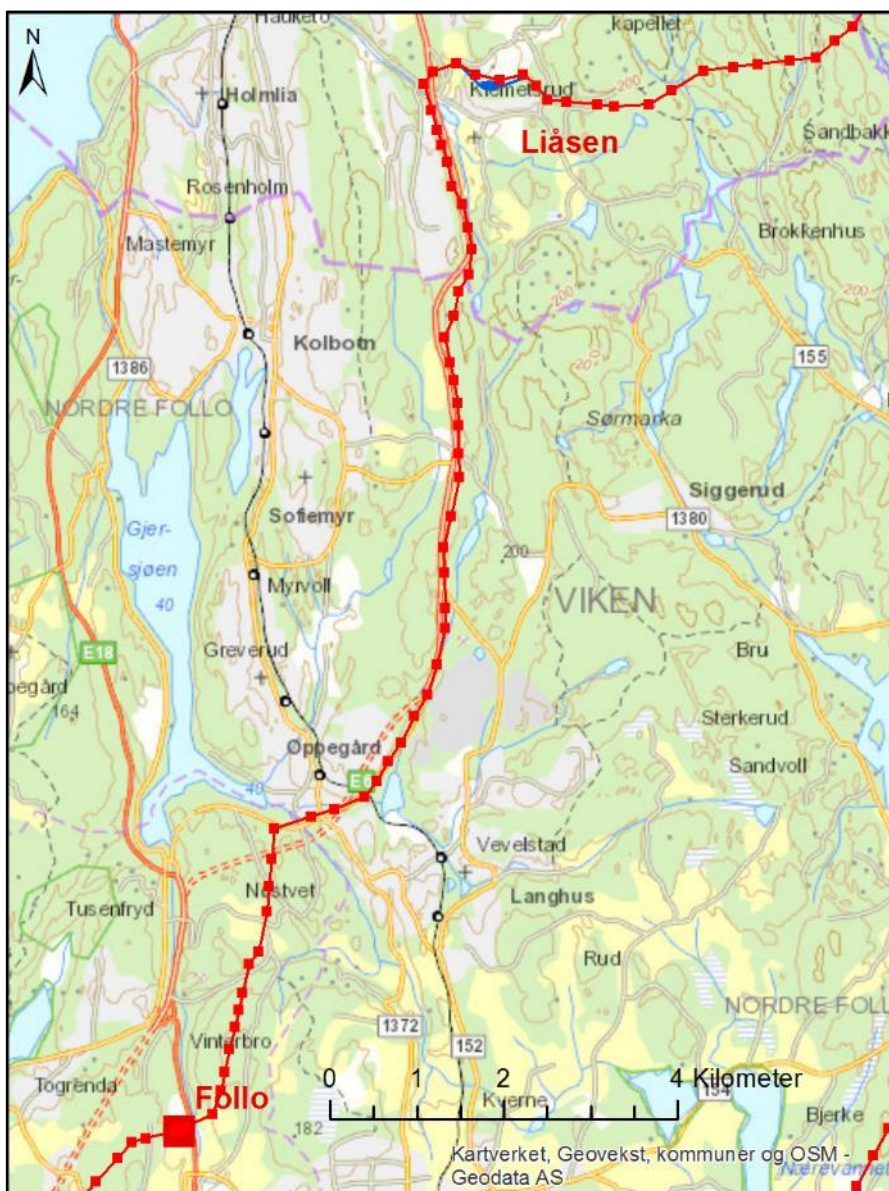
Tiltakene gjennomføres innenfor gjeldende konsesjon for ledningen Follo - Frogner.

### Endring av faser i master – revolvering

På ledningen Frogner - Follo er det i dag såkalte revolveringer i fem master. Dette er tiltak som er nødvendige for å stabilisere kraftflyten i ledningen. Med ny Liåsen transformatorstasjon bygd inn i eksisterende ledning ca. 31 km fra Frogner, må revolveringer justeres for å få riktig fasefølge inn og ut på alle de tre involverte stasjonene (Follo, Liåsen og Frogner).

Det er mulig å justere revolveringen i de samme mastene som i dag, men det er også mulig å flytte tiltakene til andre master. Alle mastene der det er aktuelt med tiltak ligger nært veg.

Tiltakene gjennomføres innenfor gjeldende konsesjon for ledningen Follo - Frogner. Kostnadene er tatt med i prosjektet.



Figur 2 Strekning mellom Liåsen og Follo der det skal byttes ut toppline / OPGW (fiber).

## Begrunnelse for tiltaket

### Vurderte alternative systemløsninger

De ulike systemløsningene er vurdert i konsesjonssøknaden i 2017, og gjelder fortsatt.

### Teknisk økonomisk vurdering

I opprinnelig søknad fra 2017 er det gitt en teknisk/økonomisk vurdering av prosjektet, og det er redegjort for behovet for en ny transformatorstasjon på Liåsen. Begrunnelsen gjelder fortsatt, og behovet for stasjonen har økt ytterligere siden 2017.

Det er gjort nye vurderinger av fremtidig behov for forsyning i Oslo sør og Follo. Elvia beskriver i sin regionale kraftsystemanalyse for perioden 2020 til 2040 (RKSU) fra juni 2020 at de forventer økning i forbruk i dette område grunnet økt befolkning og næringsvekst. Veksten skyldes blant annet utbygging av de to store Europaveiene E18 og E6, samt Oslofjordtunnelen. I tillegg kommer nærheten til Oslo med god jernbaneforbindelse, som blir ytterligere forbedret når den nye Follo-tunnelen åpner i 2022. Spesielt stor økning i befolkning forventes det i kommunene Ås, Nordre Follo og Vestby, samt i Oslo ved «Hovinbyen», dvs. Ensjø, Løren, Økern og nedre Groruddalen. I siste del av utredningsperioden er Gjersrud-/ Stensrudområdet, som også ligger sør i Oslo, planlagt utbygd med opptil 10 000 nye boliger.

Det er i tillegg planer om nytt forbruk til datasenter og karbonfangst i området. Kjente planer i området vil gi et effektbehov på ca. 125 MW. Statnett har vurdert at det kun er margin på transformering i Follo til ytterligere ca. 27 MW basert på forbruksprognoser frem til 2025.

Omfanget i Liåsen transformatorstasjon kan derfor på sikt bli utvidet til å omfatte en tredje transformator, siden nye forbruksplaner peker på at kapasiteten til to transformatorer kan overskrides i løpet av relativt kort tid. Statnett vil følge opp usikkerheten frem til endelig beslutning om bygging, og vil fortløpende vurdere om det er behov for å bygge en tredje transformator. Inntil videre søkes det kun om å bygge sjakt for en eventuell tredje transformator.

Kostnader og nyttevirkninger er vurdert i søknad fra 2017, og gjelder fortsatt.

### Oppdatert fremdriftsplan

Det er planlagt å starte byggingen våren 2022 og anlegget vil da være i drift i løpet av høsten 2024 eller våren 2025.

### Oppdaterte kostnader

Prosjektet har en kostnadsramme på 600 MNOK eks. MVA, inkludert byggelånsrenter og prisstigning.

Noe av kostnadsøkningen siden søknaden i 2017 skyldes generell prisstigning i løpet av de siste fire årene, mens noe er tilknyttet bl.a. endret løsning. Den største delen av økningen skyldes finanskostnader, som ikke var tatt med i kostnadsrammen i 2016.

## Utførte forarbeider

Statnett har hatt dialog med Oslo kommune eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY) og renovasjons- og gjenvinningsetaten (REG) om grensesnittet mellom de ulike stasjons- og adkomstløsningene og det nedlagte avfallsdeponiet på Grønmo. Oslo kommune har bidratt med kart og detaljert informasjon.



## Virksomheter for omgivelsene

For alle tema er det gitt utdypende beskrivelser og vurderinger i søknaden fra 2017.

### Arealbruk og bebyggelse

Den nye utbyggingsløsningen vil ha en arealbruk som er nært opprinnelig utbyggingsløsning. Dette gjelder både anleggsfasen og driftsfasen. Stasjonsområdet (området innenfor stasjonsgjerdet) vil ha et areal på ca. 24 dekar. I tillegg vil noe areal bli benyttet til enkelt opparbeidet trase med bredde på ca. 3,5 meters rundt stasjonsgjerdet. Samlet areal som må erverves permanent er på ca. 50 dekar.

Den viktigste endringen er at anlegget blir liggende lenger sør på Liåsen, noe høyere i terrenget og i sin helhet utenfor avfallsdeponiet. Det er behov for mindre arealbruk til veg med den nye utbyggingsløsningen.

I anleggsfasen vil det bli tatt i bruk arealer på ca. 20-25 dekar til lager- og anleggsområder.

En boligeiendom ligger rett sør for den planlagte stasjonen. Avstanden fra nærmeste bygg på denne eiendommen og stasjonsgjerdet vil bli ca. 60 meter, mens avstanden til bebyggelsen på selve stasjonen vil bli ca. 100 meter.

Fra boligfeltet som ligger sør på Liåsen vil det ikke bli mulig å se den nye transformatorstasjonen.

### Naturmangfold

Utredningene som ble gjennomført i 2016/17 er dekkende for den nye utbyggingsløsningen. Et noe større areal på Liåsen vil bli berørt, men naturverdiene i nytt område er de samme som på resten av Liåsen, og konsekvensene vurderes å være de samme.

### Kulturminner

Statnett har kontaktet Byantikvaren i Oslo for å få gjennomført kulturminneundersøkelser, slik at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 8 og 9 kan oppfylles før anleggsstart. Det er allerede bestilt registrering, som forhåpentligvis vil bli utført sommeren 2021.

Funn av kulturminner kan gjøre det nødvendig med mindre justeringer av anleggsarbeidene, eventuelt søknad om dispensasjon fra kulturminneloven.

### Forholdet til annet lovverk

Adkomstveien med omsøkt alternativ ligger i sin helhet innenfor markagrensen, der markaloven gjelder. Forholdet til naturmangfoldloven og markaloven er vurdert i den tidligere innsendte konsesjonssøknaden for ny stasjon ved Liåsen. Statnett vurderer at endringen som er gjort er begrensede tiltak som dekkes av vurderingene gjort i konsesjonssøknaden. Det er allerede søkt om egen tillatelse til tiltaket etter markaloven (2017), men denne er ikke behandlet av Oslo kommune. Det vil bli sendt en endringssøknad som viser det justerte prosjektet, og denne vil bli behandlet parallelt med konsesjonssøknaden.

Dersom det mot formodning skulle bli behov for noe masseutskifting i randområdene i avfallsdeponiet må det søkes om dispensasjon fra forurensningsloven. Det er ifølge loven ikke tillatt å flytte på allerede deponert avfall.

Det må utarbeides en tiltaksplan for forurenset grunn tilknyttet masseutskifting i støperisanddeponiet. Denne skal godkjennes av Oslo kommune EBY.

### **Transport, trafiksikkerhet og støy**

Adkomstvegen vil ta av fra Sørliveien ca. 100 meter før gjenvinningsanlegget på Grønmo og vil deretter følge vest- og sørsiden av deponiet. Dette vil gi en kortere veg og det vil ikke bli kjøring over tomte til Grønmo deponi og komposteringsanlegg. Dette forventes å gi færre ulemper for annen trafikk, og mindre trafikk og støy enn tidligere omsøkt adkomst. Stasjonsområdet vil som nevnt bli liggende noe nærmere nærmeste nabo på Liåsen enn i opprinnelig søknad, fordi hele stasjonsområdet er flyttet lenger sør. Dette kan gi noe mer støy for denne naboen i anleggsperioden.

Ved å anlegge en egen trasé for adkomstvei, vil utsprengte masser kunne kjøres direkte ut fra stasjonstomten, og trafikk gjennom Grønmo deponiområde unngås i anleggsfasen.

Intern transport i prosjektet på en midlertidig adkomst mellom stasjonsområdet og riggområde 2 vil være positivt med tanke på brukere av Sørliveien.

Ved å anlegge en midlertidig veg fra Sørlivegen ved oppstart av prosjektet, vil anleggsmaskiner komme seg opp til stasjonsområdet.

### **Avrenning og forurensning**

Veien vil krysse ledningsnett for drenering fra det tidligere Grønmo avfallsdeponi, og gå helt i ytterkant av deponiet. Statnett har tett kontakt med Oslo kommune EBY om det planlagte tiltaket for å finne løsninger som ikke påvirker drift og etterbruk på det lukkede deponiet.

Det er holdt flere møter med Oslo kommune EBY og REN om Statnetts planer, og Statnett har mottatt detaljert oversikt over ledningsnett for vann, avgassing og gassoppsamling knyttet til deponiet. Det er gjennomført miljøundersøkelser, og resultatene er lagt til grunn for planlegging og prosjektering av veg og stasjon.

Dersom det treffes på forurensede masser eller vann vil det utarbeides en tiltaksplan som skal godkjennes av kommunen, og tiltak settes i verk i tråd med denne. I miljøundersøkelsene sommeren og høsten 2020 ble det gjort kartlegging av adkomstvegen over støperisanddeponiet. Det ble kun funnet forurenset grunn i ett punkt, og omfanget vurderes som lite.

Dersom det skulle bli aktuelt å fjerne gammelt avfall, må det dispenseres fra forurensningsloven og inngås avtale med deponi som kan ta imot avfallet. Husholdningsavfall faller ikke inn under kategoriene for klassifisering av forurenset grunn, da det har potensial for utlekking av metangass. Det må i så fall bygges en egen "celle" for avfallet, der det er kontroll på gassutlekkingen.

Med den nye utbyggingsløsningen er det lite sannsynlig at det må fjernes gammelt avfall.

### **Klimagassutslipp**

Statnett har vurdert ulike tomter for bygging av ny stasjon. Et luftisolert anlegg (AIS) ville krevd betydelig mer plass enn et gassisolert anlegg (GIS) og har blitt forkastet da dette er et bynært område. Statnett søker derfor om å bygge et gassisolert anlegg. Slike anlegg benytter gassen SF<sub>6</sub>, som er en potent klimagass som på sikt skal fases ut. Rammebetingelsene for bruk av SF<sub>6</sub> er i endring, og det forskes på bruk av alternative gasser. For Liåsen vurderes det derfor å anskaffe 132 kV anlegget i sin helhet med alternativ gass og passive deler av 420 kV anlegget med alternativ gass.

Det finnes alternativ teknologi for spenninger opp til 132 kV. Elvias anlegg planlegges bygd med ny teknologi og det pågår en kvalifiseringsprosess for dette. Det finnes teknologi til bruk i passive komponenter i anlegg med 420 kV spenning, og Statnett vurderer å ta i bruk denne teknologien på

Liåsen. For aktive komponenter med 420kV spenning finnes det fremdeles ikke noen alternativ gass.

I tillegg vil det bli jobbet videre med mulige tiltak for å redusere klimagassutslipp forbundet med utbyggingen, eksempelvis fossilfri anleggsplass og bruk av lavkarbonbetong.

### **Friluftsliv og marka**

Liåsen brukes mye som turområde av de som bor på sørsiden av åsen, og av barnehager og skoler i nærheten. Et område på omtrent 35 dekar av Liåsen vil bli permanent berørt av transformatorstasjonen. I anleggsfasen vil anleggsområdet bli større enn dette, og det vil bli ferdselsbegrensninger.

Stasjonsområdet og adkomstvegen ligger i sin helhet innenfor markagrensen (Østmarka), og det må derfor søkes om tillatelse til tiltaket etter markaloven. Se eget kapittel.

Det vil bli bygd et tett gjerde / skjerm for å hindre innsyn til anleggets kritiske komponenter fra sør. Denne er synlig i visualiseringene i vedlegg 4.

Det går en sti gjennom det planlagte stasjonsområdet, og denne vil bli lagt rundt den nye stasjonen.

### **Grunnerverv**

Oslo kommune eier alle eiendommene som blir berørt av tiltaket. Se kart over berørte eiendommer i vedlegg 6.

Statnett ønsker å inngå minnelig avtale om bruk av arealer, men opprettholder uansett søknaden om ekspropriasjon.

Se for øvrig søknad fra 2017 for mer utfyllende beskrivelser av innvirkning på private interesser.

### **Miljø-, transport-, og anleggsplan**

Statnett vil utarbeide en miljø-, transport-, og anleggsplan for den samlede utbyggingen av Liåsen stasjon og adkomstvegen. Planen vil omhandle detaljer om utforming av anlegget og avbøtende tiltak for å redusere negative virkninger for tredjepart, blant annet støyreducerende tiltak i anleggsfasen og tilrettelegging for turgåere.

Planen vil være styrende både ved bygging og senere drift av ny stasjon. Planen vil bli utarbeidet i henhold til NVEs veileder og eventuelle vilkår i en anleggskonsesjon fra NVE.

Med vennlig hilsen

Elisabeth Vike Vardheim  
Konserndirektør

Thomas Weisser Fennefoss  
Prosjektleder

### **Vedlegg**

- Vedlegg 1. Oversiktskart over stasjonen og omlegging av ledning
- Vedlegg 2. Detaljkart stasjon
- Vedlegg 3. Fasadetegninger
- Vedlegg 4. Bilder fra 3D-modell av anlegget

Vedlegg 5. Vegprofil ny løsning

Vedlegg 6. Kart med eiendomsgrenser

Kontaktpersoner i Statnett

<b>Navn</b>	<b>Rolle</b>	<b>Telefon</b>	<b>e-post</b>
Thomas Weisser Fennefoss	Prosjektleder	975 46 631	thomas.fennefoss@statnett.no
Steinar Elden	Grunnerverv	900 62 434	steinar.elden@statnett.no
Lars Størset	Areal- og miljørådgiver	906 88 740	lars.storset@statnett.no