

Endringsøknad

Statnett

Syilling transformatorstasjon

Søknad om konsesjon, ekspropriasjonstillatelse og
forhåndstiltredelse



Utvidelse av

Syilling transformatorstasjon

Endret løsning

Mai 2017

Forord

Statnett SF søkte i mai 2016 om konsesjon, ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse for å oppgradere Sylling transformatorstasjon i Lier kommune i Buskerud.

Det søkes nå om følgende endringer av planene:

- Plassering av kontrollanlegg øst for stasjonen
- Noe endrete veiløsninger
- Nye løsninger for riggområder rundt Sylling transformatorstasjon
- Ekspropriasjon med forhåndstiltredelse for de nye løsningene

Det vises til konsesjonssøknaden fra mai 2016 for nærmere beskrivelse av de øvrige tekniske anleggene som ønskes etablert.

NVE sendte i brev datert 02.03.2017 krav om ytterligere opplysninger. Disse besvares også i dette dokumentet.

Spørsmål vedrørende søknadene kan rettes til:

Funksjon/stilling	Navn	Tlf. nr.	Mobil	e-post
Prosjektleder	Kari Eika	23904313	41544503	kari.eika@statnett.no
Areal og miljørådgiver	Gunn Frilund	23904417	48234137	gunn.frilund@statnett.no
Grunneierkontakt	Jon Furru	23903938	97601628	Jon.furru@statnett.no

Oslo, mai 2017

Elisabeth Vike Vardheim
Konserndirektør
Divisjon Bygg og anlegg

Dokumentet er elektronisk godkjent og trenger ingen signatur

Innhold

1. Generelle opplysninger	4
2. Søknad og formelle forhold	4
3. Beskrivelse av anlegget	8
4. Teknisk og økonomisk vurdering	16
5. Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn	17
6. Avbøtende tiltak	21
7. Offentlige og private tiltak.....	22
VEDLEGG	23
Vedlegg 1 Kart: Sylling transformatorstasjon med bianlegg.....	24
Vedlegg 2 Kart: ekspropriasjonssøknad.....	25
Vedlegg 3 Oppdaterte fasadetegninger.....	27
Vedlegg 4 Grunneierliste	28
Vedlegg 5 Støysonekart for to alternative plasseringer av knuseverk	31
Vedlegg 6 Svar på vedlegg til brev fra NVE; "Vedlegg – Ytterligere spørsmål vedrørende Sylling transformatorstasjon" u.offl.	32

1. Generelle opplysninger

Søker	Statnett SF
Org. Nr	NO 962986633 MVA
Organisasjonsform	Statsforetak
Kontaktperson	Prosjektleder Kari Eika/ 41544503

Statnett har, som systemansvarlig nettselskap, ansvaret for å koordinere produksjon og forbruk av elektrisk strøm i Norge. Statnett, som systemoperatør, sørger for at det til enhver tid er balanse mellom tilgang på og forbruk av elektrisitet. Statnett eier og driver dessuten store deler av det sentrale norske kraftnettet (transmisjonsnettet) og den norske delen av ledninger og sjøkabler til utlandet. Statnett driver ikke kraftproduksjon.

Mål for Statnetts leveranser

- Statnett skal sikre kraftforsyningen gjennom å drive og utvikle transmisjonsnettet med en tilfredsstillende kapasitet og kvalitet.
- Statnetts tjenester skal skape verdier for våre kunder og samfunnet.
- Statnett skal legge til rette for realisering av Norges klimamål.

Statnett eies av staten og er organisert etter Lov om statsforetak. Olje- og energidepartementet representerer staten som eier.

2. Søknad og formelle forhold

2.1 Søknad om konsesjon

Det henvises til konsesjonssøknad fra mai 2016 for prosjektet Sylling transformatorstasjon. Der beskrives anlegg som ikke er omtalt i denne endringssøknaden, samt begrunnelse, gjeldende konsesjoner, eier-/driftsforhold, tidligere planprosess og tidligere utførte forarbeider. Søknaden fra 2016 og relevante dokumenter er tilgjengelig på hjemmesidene www.statnett.no og www.nve.no, eller ved henvendelse til Statnett.

I konsesjonssøknaden søkes det også om konsesjon for overdragelse av de to 132 kV transformatorene T3 og T4 fra EB Nett. Statnett gjør oppmerksom på at EB Nett nå har endret navn til Glitre Energi Nett. Det er inngått avtale mellom Statnett SF og Glitre Energi Nett om overdragelse av konsesjon.

Innenfor gjeldende konsesjon vil det foregå en oppgradering av eksisterende SVC anlegg. Riggarealer for dette arbeidet er inkludert i denne endringssøknaden.

Endringene i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad beskrives i kap. 3.

2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Statnett ønsker å oppnå frivillige avtaler med alle berørte grunneiere. I tilfelle slike avtaler ikke oppnås, søkes det i medhold av oreigningslovens § 2 punkt 19, om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel og transport og deponering av masser.

Samtidig ber Statnett om at det blir fattet vedtak om forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25, slik at arbeider med anlegget kan påbegynnes før skjønn er avholdt.

Statnett søker om full eiendomsrett på ca. 25 daa og midlertidig bruksrett på ca. 1 daa. Klausulering er som tidligere 6 daa. Omfanget av ekspropriasjonen går også frem av beskrivelsen av tiltaket og vedlagte kartskisser (vedlegg 1 og vedlegg 2).

Statnett søker ekspropriasjonstillatelse til full eiendomsrett (hjemmel) for alt areal der det plasseres anlegg, vegetasjonsskjerm og adkomstveier til transformatorstasjonen. Det samme gjelder for areal mellom endemaster og innstrekkestativ.

Statnett søker midlertidig bruksrett til arealer som nyttes til riggplasser på eiendommer Statnett selv ikke eier.

Statnett søker om nødvendige rettigheter til ferdsel og transport, dette omfatter:

- Nødvendig terrengkjøring og landing med helikopter til bygging og drift av anleggene på alle eiendommer som er oppført på grunneierlista (vedlegg 4), herunder også nødvendig rydding av skog som hindrer slik kjøring eller landing.
- Bruk av eksisterende veier og plasser til bygging og drift av ledningene, herunder også rett til nødvendige utbedringer.

2.3 Andre nødvendige tillatelser og planforhold

Varsel om innsigelse til opprinnelig konsesjonssøknad

Lier kommune besluttet å fremme innsigelse til konsesjonssøknaden datert mai 2016, dersom ikke Statnett endret løsning. Etter å ha diskutert endringene i foreliggende dokument i møte mellom beboere, Lier kommune og Statnett, fattet kommunen følgende vedtak i Miljøpolitisk Utvalg 22.3.17:

18/2017 Vedr. innsigelse til Statnetts søknad om oppgradering av Sylling transformatorstasjon

Miljøutvalgets vedtak:

Gitt følgende vilkår trekker Lier kommune innsigelsen til plassering av kontrollbygget i Statnetts søknad om oppgradering av Sylling transformatorstasjon:

1. Kontrollbygget utformes på en slik måte at det er minst mulig sjenerende for naboer.
 - a. Naturfarget kledning og gress på tak eller annen taktekking i naturfarge.
 - b. Bygget legges så lavt i terrenget som mulig
2. Statnett sikrer at mest mulig av skogen bevares på nedsiden av kontrollbygget, og at ny skog plantes der det er nødvendig på nedsiden av kontrollbygget.
3. Rigg- og anleggsplasser som krever terrenginngrep skal kun etableres ved behov og tilbakeføres og beplantes etter at anlegget er ferdig.
4. For å hindre unødig transport på lokalt veinett gjennom boligområdet og forbi skole skal overskuddsmasse fortrinnsvis anvendes lokalt.
5. Avbotende tiltak i Lier kommunes høringsuttalelse og fra Statnetts utredninger blir hensyntatt.
6. Det skal etableres tiltak som skjermer anlegget mot innsyn der skog fjernes.

Kulturminneloven

Buskerud fylkeskommune er forespurt om bruk av eiendommen 85/18 Svarthavna utløser behov for kulturminneregistreringer. De har i e-post datert 25.04.2017 frigitt arealet i hht. Kulturminnelovens undersøkelsesplikt. Bruk av øvrige arealer er avklart tidligere, se konsesjonssøknaden fra mai 2016. I tråd med kulturminnelovens § 8, vil Statnett varsle myndighetene og stanse arbeidet dersom det likevel skulle avdekkes ukjente kulturminner.

Plan og bygningsloven

Det følger av plan- og bygningslovens § 1-3 at energianlegg med konsesjon etter energiloven er unntatt fra planbehandling og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Eiendommen 85/18 som Statnett nå har ervervet ligger innenfor planformålet er LNFR. Tiltaket er ikke underlagt krav om konsekvensutredning i henhold til "Forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover" (FOR-2014-12-19-1758).

I Lier kommunes vedtak om å trekke innsigelsen til Statnetts planer 22.03.2017, forutsatte kommunen at overskuddsmasse fortrinnsvis blir anvendt lokalt. Bakgrunnen er at kommunen og grunneierne i møtet 22.3.17, signaliserte at det kan være aktuelt at grunneier søker om privat regulering av deponiområde via PBL. Statnett er positiv til å benytte et slik deponi, men dette er foreløpig ikke innregulert. Se kap. 3 for videre beskrivelse av massehåndtering.

Øvrig lovverk

Ny løsning er ikke forventet å kreve tillatelser etter annet lovverk.

2.4 Fremdriftsplan og planprosess

Ny løsning har medført at prosjektet er noe forsinket i forhold til fremdriftsplanen i opprinnelig konsesjonssøknad.

Anleggsperioden er antatt å vare i ca. 4 år.



Figur 1: Oppdatert mulig fremdriftsplan. Ved eventuell klage som tas til følge, vil tidsplanen forskyves tilsvarende klagebehandling hos Olje og Energidepartementet.

I høringsperioden etter at konsesjonssøknaden ble sendt i mai 2016, er det avholdt flere møter:

- 01.09.2016 Informasjonsmøte på Sjøstad
- 13.09.2016 Åpen kontordag
- 28.09.2016 Miljøutvalget, Lier kommune
- 20.10.2016 Møte med Rektor og FAU leder ved Oddevall skole
- 29.11.2016 Møte med administrasjonen i Lier Kommune
- 02.02.2017 Informasjonsmøte på Oddevall skole
- 22.03.2017 Informasjonsmøte og befaring på Sylling transformatorstasjon (omtalt under)

Møtene og dialog i etterkant, har resultert i at det er tatt inn en rekke avbøtende tiltak i ny løsning. Se eget kapittel om dette. Overtakelsen av eiendommen 85/18 Svarthavna fører til at anleggsperioden vil bli mindre forstyrrende for de gjenværende naboene.

Siste møte og en befaring for naboene og miljøutvalget ble avholdt på Sylling transformatorstasjon 22.3.17 (bilde 1). I møtet ble mulige nye løsninger etter Statnetts kjøp av Svarthavna presentert. I etterkant av befaringsen har kommunen valgt å trekke sin innsigelse (med vilkår) til planene. Se vedtak gjengitt i kap 2.3.

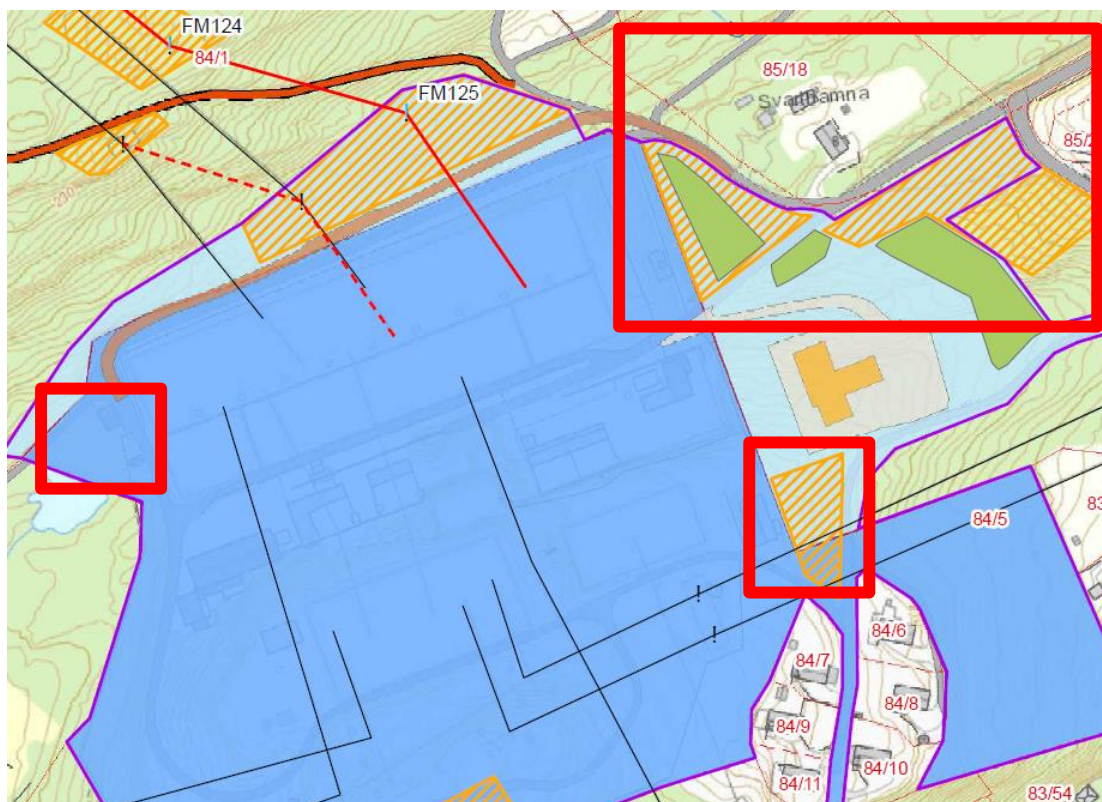


Bilde 1 Befaring 22.3.2017 hadde godt oppmøte. Her foran den nyervervete eiendommen, Svarthavna. Samtlige bygg vil være revet når Statnett overtar eiendommen i Q3 2017 av hensyn til anleggsdriften.

Det vises til konsesjonssøknaden fra mai 2016 for beskrivelse av andre utførte forarbeider.

3. Beskrivelse av anlegget

Under vises områder med anlegg som nå er betydelig endret i forhold til opprinnelig søknad fra mai 2016, jfr. Figur 2. Det vises til den opprinnelige konsesjonssøknaden for nærmere beskrivelse av resten av omsøkte anlegg. Se også oppdatert kart, vedlegg 1, for plassering av veier og øvrige anlegg. Figur 4 i kapittel 5, gir oversikt over veianleggene som påvirker bomiljøet.



Figur 2 Utsnitt av opprinnelig omsøkt løsning hentet fra opprinnelig konsesjonssøknad (2016). Kartet viser riggarealer, skravert med skrå oransje linjer, og stasjonstomt / andre arealer eid av Statnett, markert blått. Vesentlige arealendringer i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad skjer innenfor markerte rammer.

Statnett har inngått minnelig avtale om kjøp av eiendommen Svarthavna, gnr 85 bnr 18 i Lier kommune. Dette har gitt muligheter til endrete løsninger for riggområder. Nye løsninger vises i vedlegg 1 og beskrives i påfølgende kapitler.

I dialoger med beboere og kommunen har det fremkommet flere ønsker om avbøtende tiltak, som omtales nærmere i kapittel 6. Enkelte av disse vil bli nærmere konkretisert i en miljø- transport og anleggsplan (MTA- plan).

3.1 Arealbruk

I opprinnelig søknad av mai 2016, ble arealutvidelsen estimert til 25 daa, i tillegg til midlertidig bruksrett på 4 daa.

Omsøkte prosjekt vil etter endringene som nå er foretatt, fortsatt gi en arealutvidelse på ca. 25 daa og midlertidig bruksrett på ca. 1 daa. Klausulering er som tidligere 6 daa. Veiene ut til mastepunkter er foreløpig ikke detaljplanlagt og kan etter i MTA-planen ha enkelte små avvik fra kartet.

Veier og ny hovedport

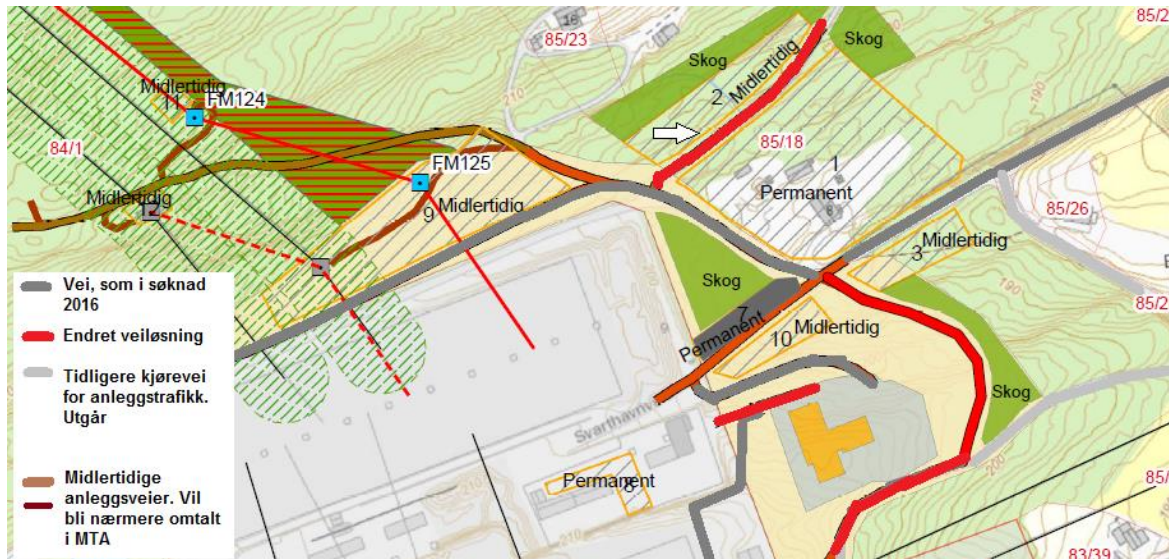
I tillegg til alle veibredder som listes under vil det tilkomme 2* 0,5 m gruslagt veiskulder og grøfter. Se vedlegg 1 for større utsnitt av kart, samt anvisning med pil på kartet under hver vei som omtales.

Veier vil i horisontal- og overgangskurver bli noe bredere, og i og ved kryss vil det være behov for at veibreddene tilpasses svingradius for kjøretøy. Tiltaket berører ikke offentlige veier.

Se kartene under hver omtale, hvor aktuell vei vises med pil. Kartene er tilsvarende som i vedlegg 1, med unntak av at veiene her er markert spesielt for å vise endringene i forhold til opprinnelig søknad. Det bemerkes at det kan behov for små justeringer av Svarthavnveien i siste del mot transformatorstasjonen, for å lette transformatortransporten i dette bratte partiet. Dette vil i så fall være mindre justeringer (som å heve veien på små partier), og vil eventuelt fremkomme i MTA-planen.

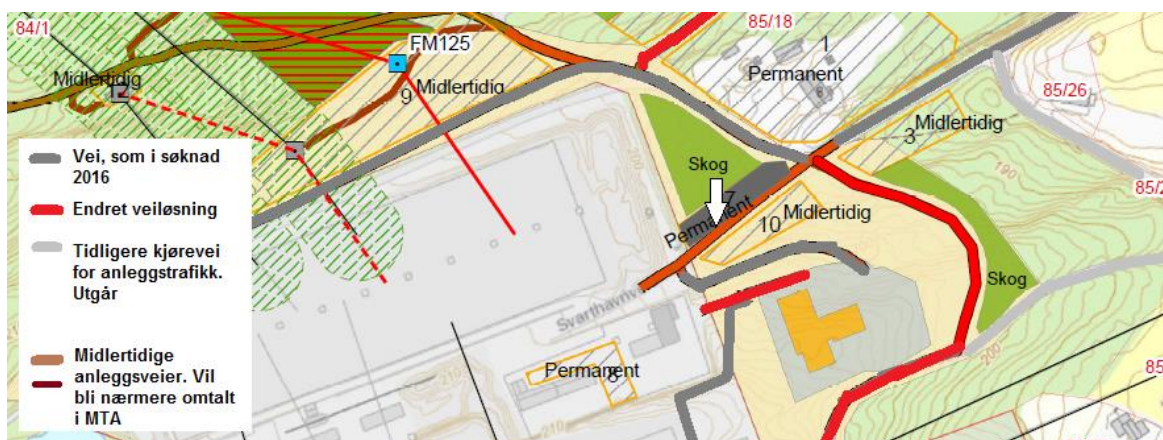
Dagens vei gjennom Svarthavna frem til gnr 85 bnr 12

- Bredder/ lengde på opprustet vei: 5 meter i minimum 60 m lengde. Deretter beholdes dagens bredde. Nytt grusdekke videre opp mot naboeiendommen.
- Utbedret avkjøring fra krysset ved eiendommen Svarthavna (gnr 85 bnr 18).



Dagens vei fra Svarthavnveien til ny hovedport i øst

- Brekke/ lengde på opprustet vei: 4,5 m bred med breddeutvidelse 7 meter for rigg / parkeringsplass på nordsiden/ 100 m lang vei, 55 m lang p-plass /rigg.
- Asfalt.



Ny permanent vei fra Svarthavnveien forbi nytt kontrollbygg til Østliaveien

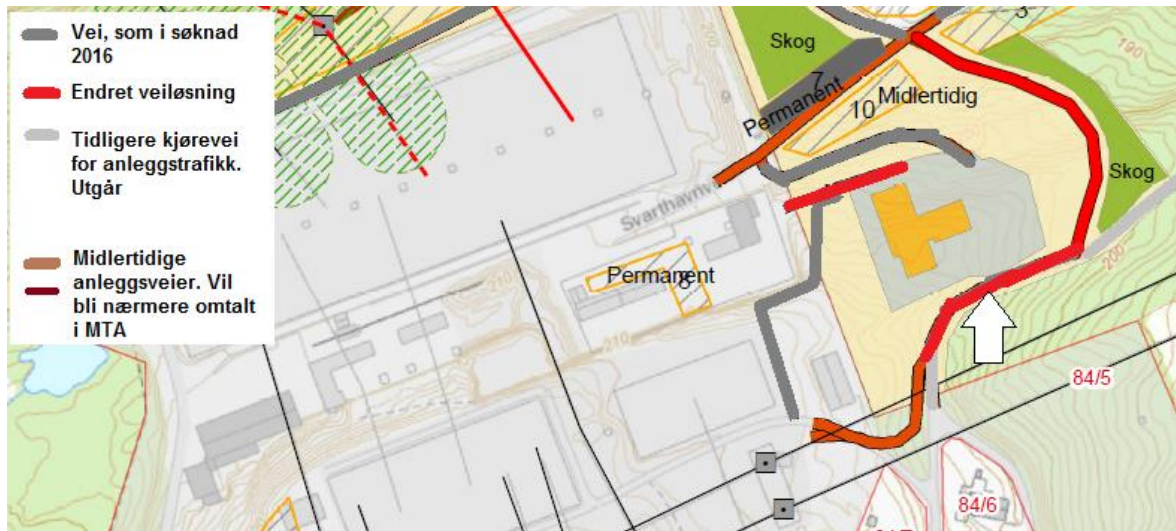
- Veien bygges for å unngå anleggstrafikk på Bråtåsveien, og gjøres permanent for å etterkomme ønsker fra beboere.
- Brekke/ lengde: 4 m bred / 130 m lang vei, med tilpasset på / avkjøring Svarthavnveien / Østliaveien.
- Asfalt.
- Det vil bli nærmere vurdert om det er behov for gatebelysning, eventuelt sammen med Glitre energi



Deler av Østliaveien

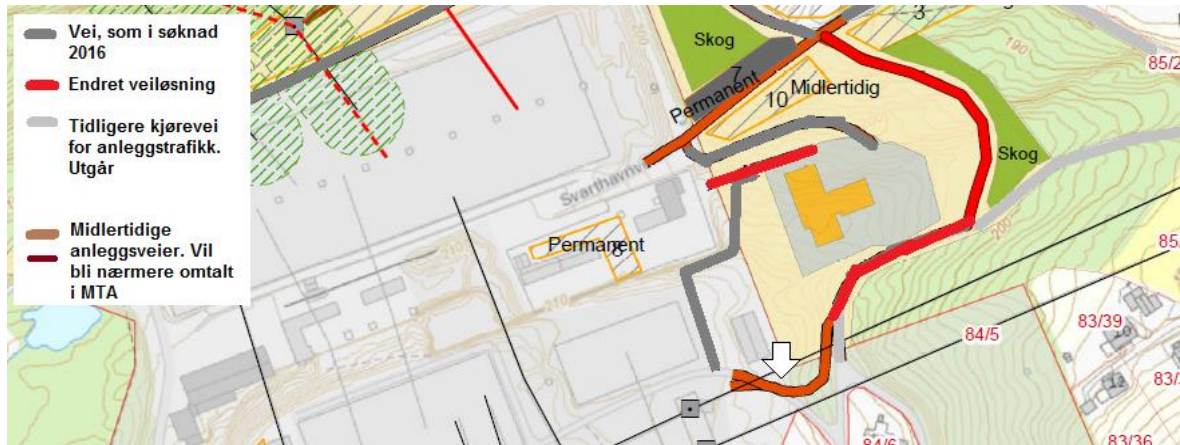
Statnett planlegger å ruste opp den delen av Østliaveien som vil bli benyttet i anleggsfasen. Det er ikke lenger behov for å forsterke andre strekninger.

- Bredde/ lengde på opprustet vei: 4,5 m bred for å skille gående og kjøretøy/ 80 m lang.
- Asfalt.
- Det vil bli nærmere vurdert om det er behov for ny / endret gatebelysning, da eventuelt sammen med Glitre energi.



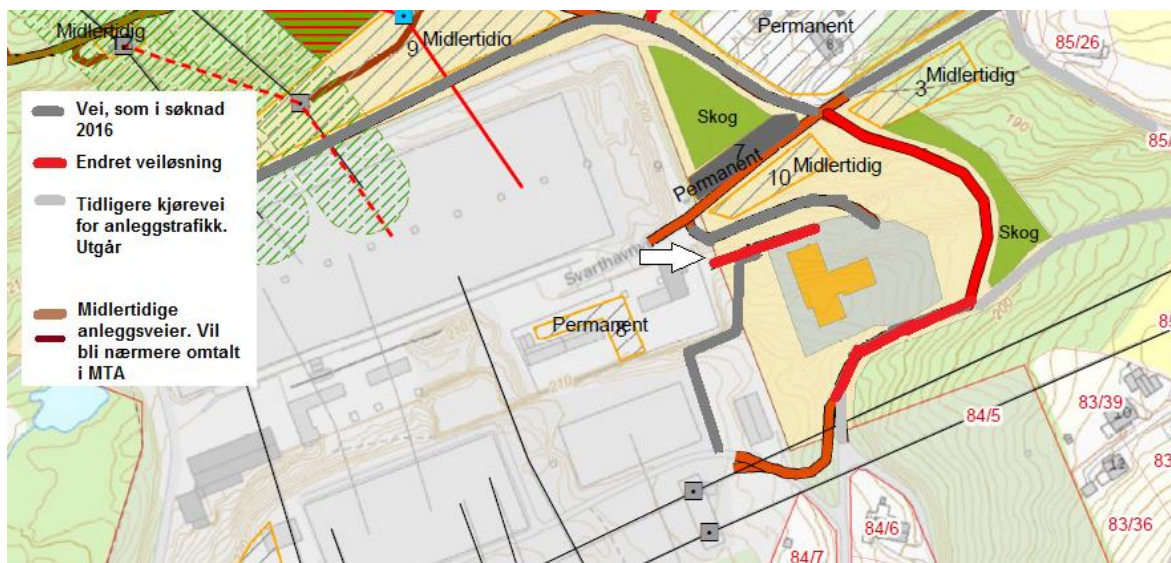
Ny vei fra Østlia boligfelt til port

- Bredde/ lengde: 3 m bred / 75 m lang.
- Asfalt.



Interne veier

Det planlegges å lage en ekstra internvei fra kontrollbygget i øst som tilknyttes med øvrige interne veinett.



Det kan bli behov for å legge nytt dekke / oppruste andre interne veier på stasjonsområdet i anleggsperioden.

Riggområder og midlertidig knusing av masser

Lier kommune har satt som krav for å frafalle sin innsigelse, at "rigg- og anleggsplasser som krever terrenginngrep skal kun etableres ved behov og tilbakestilles og beplantes etter at anlegget er ferdig". Statnett søker om endringer i riggarealene etter en samlet vurdering av behov, miljøpåvirkning og personsikkerhet.

De største endringene mellom konsesjonssøknaden og tilleggssøknaden er bruk av eiendommen Svarthavna (gnr 85 bnr 18) til riggområde. Dette arealervervet gjør at det er behov for færre riggarealer på naboeiendommen gnr 84 bnr 1,

Knuseverket er fortsatt planlagt i drift i to perioder á inntil fire uker på dagtid i ukedagene. Nye løsninger for riggarealer gir en mulig alternativ plassering av knuseverket på arealet ved nytt kontrollhus (vedlegg 1; riggområde 10). Dette synes å være en bedre løsning for nærmiljøet samlet sett sammenlignet med tidligere kommunisert løsning (riggareal 6). Ved en slik plassering (riggområde 10) unngås mer enn 1500 lastebillass med stein til og fra knuseverket (riggareal 6) langs Østliaveien. Det vil bli satt opp nødvendige støyvoller for å holde seg innenfor gjeldende forskriftskrav for denne typen støy, dette beskrives nærmere under kapittelet om avbøtende tiltak. Statnett vil utvikle miljø- transport og anleggsplan i dialog med beboere og Lier kommune, og vil avklare endelig plassering av knuseverket i denne prosessen.

Arealene 85/18 (Svarthavna) som nå er ervervet, er delvis skog, opparbeidet og planert tomt, delvis hogd utmark/ hestebeite med berg i dagen. Hestebeitet / hogstområdet må planeres og tilpasses før bruk, store deler av skogen vil stå som vegetasjonsskjerm. Dette riggområdet (markert som 1 og 2, vedlegg 1), gjør at man ikke har behov for å etablere riggområder så nært bebyggelsen ved Bråtåsveien som i opprinnelige søknad. Alle bygningene på Svarthavna vil enten være revet før Statnett overtar eiendommen i september 2017, eller rives tidlige i løpet av anleggsperioden. Riggområdet på Svarthavna søkes anlagt som permanent lagerområde. Det vil bli arrondert og tilpasset landskapet etter anleggsarbeidene er over (trolig kombinert jorddekke naturbeitemark/ grus). Dette vil bli nærmere omtalt i MTA-planen.

I vest planlegges en midlertidig parkeringsplass på et plenområde innenfor egen eiendom, areal 4. Kun plenarealet berøres, og eksisterende trær / busker i skråningen mot dammen settes igjen som vegetasjonsskjerm. Alle midlertidige riggområder vil bli tilbakeført mot opprinnelig terreng. Detaljer som grad av beplantning vil fremkomme i MTA-plan.

Tabell 1 Riggområder, baseplasser og parkeringsplasser. Benevning henviser til vedlegg 1.

Areal (jfr vedlegg 1)	Størrelse (daa)	Midlertidig /permanent
1 – rigg	6,6	Permanent
2 – rigg	1,6	Midlertidig
3 – rigg	0,8	Midlertidig
4 – p-plass	0,4	Midlertidig
5 – rigg (midl. massedeponi)	1,2	Permanent
6 – rigg (mulig midl. knuseverk alt 1)	1,9	Permanent
7 – p-plass (anl.periode: rigg)	0,4	Permanent
8 – rigg	0,5	Permanent
9 – rigg	4,2	Midlertidig
10 – rigg (mulig midl knuseverk alt. 2)	0,6	Midlertidig
11 – basepass/rigg	0,2	Midlertidig
12 – baseplass/rigg	0,2	Midlertidig
Samlet areal	10,6	Permanent
	7,8	Midlertidig

Massehåndtering

I søknaden fra mai 2016 vises det til at det er Statnetts mål å oppnå massebalanse. Statnett vil benytte mye av massene til eget bruk, og det er avsatt egnet område for disse i opprinnelig konsesjonssøknad (mai 2016). Dette arealet vil fortsatt benyttes for formålet.

Det søkes om å senke kontrollbygget med 2,5 meter i forhold til opprinnelig søknad for få mindre stigning på veien, samt for å skjerme for innsyn. I tillegg krever det nyervervete arealet på Svarthamna ytterligere massehåndtering. Målet om massebalanse er fortsatt tilstede, men det er sannsynlig at den nye løsningen vil gi masseoverskudd. Det er for tidlig å vite nøyaktige mengder, men samlet masseoverskudd vil anslagsvis være i størrelsesorden 5.000 m³ – 10.000 m³. En del av dette (anslagsvis 3.000 m³) vil være masser som kan benyttes til revegetering. Dette blir nærmere beregnet i en miljø-/ transport- og anleggsplan.

Det har kommet innspill både om å benytte overskuddsmasser til bl.a. stabilisering av rasområder, etablering / opprusting av traktorvei og bruk på en idrettsbane. Både kommunen, ulike grunneiere og Statnett ønsker at massene skal kunne benyttes lokalt. I anleggsperioden er Statnett avhengig av at overskuddsmassene som ikke kan gjenbrukes på stasjonen, blir kjørt vekk forløpende. En samtidig bruk av masser uten mellomagring i deponi, vil gi en betydelig usikkerhet for fremdriften. Det er viktig at prosjektets planlagte fremdrift opprettholdes med tanke på forsynings sikkerheten og de utkoblingsvindu som man har fått fra systemansvarlig. En lokal bruk av massene med mellomagring innenfor Statnetts eiendom, er uønsket av Statnett av hensyn til sikkerheten i anleggsområdet.

Statnett er positiv til en løsning med at kommunen / andre avsetter et areal til ett midlertidig deponi ved Sylling transformatorstasjon, utenfor Statnetts eiendom. Massene vil da overleveres gratis dit fra Statnett. Statnett ønsker imidlertid ikke å være ansvarlig for et slikt midlertidig deponi, siden det ikke er en del av energianlegget, og vil gi et ansvar i forhold til uttak av masser til diverse formål over tid. En løsning med lokal deponering, vil imidlertid være svært fordelaktig for beboere og trafiksikkerheten i Lier, siden man da slipper anleggstrafikk med masser ut av stasjonsområdet og på Vestsidiveien. Det vil også redusere prosjektets transportkostnader. I tillegg vil eierne av

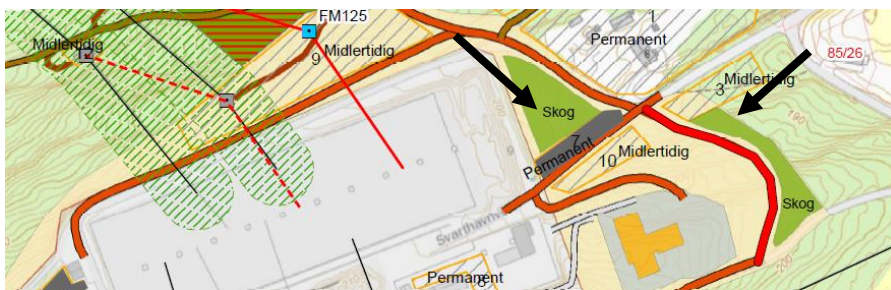
deponiet kunne få bedre tid til å planlegge og benytte massene på best mulig måte. Statnett vil bidra til at en slik arealavklaring gis i en eventuell miljø- transport og anleggsplan, i samråd med kommunen/ interesserte grunneiere.

Dersom det ikke kommer til en løsning med avsetting av deponiareal som nevnt over, vil Statnett kjøre vekk overskuddsmasser til godkjent deponi.

Toppmasser som skal benyttes i arronderingen vil bli midlertidig plassert innen avsatte riggområder, samt benyttes til å istandsette arealer fortløpende.

Vegetasjonsbelter

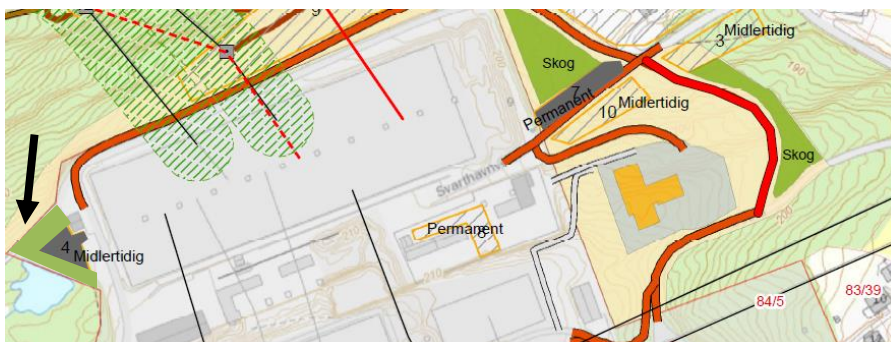
- Det vil bli beholdt en vegetasjonsskjerm øst (ca. 1,2 daa) for transformatorstasjonen. Dersom noe av dette arealet må hogges i anleggsperioden, vil det bli beplantet med trær i etterkant for å sikre skjerming i driftsfasen. Øst for nytt kontrollbygg vil det beholdes ca. 1,2 daa skog for å minske innsyn til kontrollhuset.



- Vegetasjonen / skogen som er utenfor riggområdet på Svarthavn (gnr 85 / bnr 18) bevares som leskjerm (areal: 2,4 daa).



- Eksisterende vegetasjon ved dammen i vest bevares som skjerm mot midlertidig parkering (0,4 daa).



3.2 Bygninger

Kontrollbygget vil legges ca. 2,5 meter lavere i terrenget enn presentert i opprinnelig konsesjonssøknad, men mønehøyden økes noe i forhold til opprinnelig søknad for å få bedre tilpasning til tilbygget. Opprinnelig var byggets høyeste punkt (mønehøyde) 6,43 m, dagens løsning er 6,93 m. Netto senkning av bygget er derfor 2,0 m. Justerte fasader kommer frem på vedlegg 3.

Kontrollbygget prosjekteres som Statnetts standard kontrollbygg når det gjelder alle innvendig tekniske løsninger, se omtale i opprinnelig konsesjonssøknad. Lier kommune frafaller sin innsigelse med følgende vilkår: "*Naturfarget kledning og gress på tak eller annen takteking i naturfarge*". Bygget planlegges med betongkledning, i utgangspunktet med grå farge, som antas å være tilfredsstillende naturfarge. Lier kommune har ytterligere vilkår om skjerming av anlegget: "*Det skal etableres tiltak som skjerner anlegget mot innsyn der skog fjernes*". Det skal etableres gjerde rundt stasjonen som tilfredsstillende myndighetskrav, utforming vil komme frem i MTA-plan.

3.3 Alternative løsninger (ikke omsøkt)

Det er vurdert flere alternative løsninger for anlegget i Sylling. Dette er nærmere omtalt i søknaden av mai 2016.

I brev datert 2.3.2017, ber NVE om at innkommet forslag om alternativ plassering av kontrollbygg omtales ytterligere. Det er grunneier i øst (84/1/0) som har presentert to ulike tomteløsninger, begge vest for stasjonen, på 626 /83/25/0; "Løkka". Forslagene vises i Figur 3.



Figur 3. Innsendt forslag om plassering av kontrollbygg i vest, alternativ I og II.

Påvirkning på omgivelser ved alternativene i vest

Slik Statnett vurderer det, gir begge disse alternativene varige og betydelig negative konsekvenser for næringsvirksomhet som bedrives av gården Løkka. De satser på hestehold, og har informert om at de både har gjort og ønsker å gjøre nye investeringer i forbindelse med denne næringsvirksomheten. I høringen opplyses det at de er i søknadsprosess for nye utvidelser. Gården vil få selve kontrollbygget 60-70 meter unna dagens bygninger ved begge alternativ, og selve gjerdet enda nærmere. Statnett mener derfor fortsatt at omsøkte plassering av kontrollbygget i øst vil være en bedre løsning.

I anleggsperioden har støyberegninger vist at det vil bli støynivåer over akseptabel grense ved flere aktiviteter for alternativet i vest. Slike overskridelser medfører behov for støyskjerming ved boligene. Omsøkt alternativ gir denne konsekvensen for én bolig, Bråtenåsen. Se Tabell 2.

Tabell 2. Tabellen viser hvor mange husstander som krever iverksettelse av støyskjerming ved boligen.

Aktivitet	Kontrollbygg i vest	Kontrollbygg i øst (omsøkt)
Skogshogst	9	1
Masseutskifting	5	0
Peling	18	0 (Ingen peling)

Salamander er tidligere observert i dammen ved "alternativ II". Sweco Norge vurderer at denne dammen har potensiale for amfibier som salamander, selv om den er påvirket slik at den tørker ut i sommermåneden. Salamandere krever både vann og land for å gjennomføre sin livssyklus, og permanent bruk av arealene ved dammen, vil påvirke denne potensielle lokaliteten ytterligere negativt, spesielt ved "alternativ II".

Tekniske løsninger ved alternativene i vest

Det er usikkerheter knyttet til grunnforholdene for kontrollbyggenes plassering i vest, men plassering av kontrollbygg i vest vil uansett medføre mer omfattende massetransport langs Vestsidveien eller økt behov for masselagring lokalt (alt etter valg av løsning for massehåndtering).

Statnett må planlegge investeringer på en slik måte at man ivaretar eventuelle fremtidige behov på best mulig måte, også i de tilfeller hvor vi ikke har konkrete planer for fremtidige endringer. I dette tilfellet vil en plassering av kontrollbygget som vist i forslaget alternativ II være i forlengelsen av 420 kV apparatanlegget, og vil sperre for eventuelle framtidige utvidelser av anlegget vestover.

Statnett mener at utvidelse av stasjonen og plassering av kontrollbygg i øst samlet sett er den beste løsningen.

3.4 Sikkerhet og beredskap

Det er ingen endringer i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad (mai 2016) vedrørende sikkerhet og beredskap. Kontrollbygget er utformet innvendig i henhold til Statnetts standardløsning.

3.5 Sikkerhet mot flom og skred

Det er ingen endringer i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad (mai 2016) vedrørende sikkerhet mot flom og skred. Det er mye fjell i dagen på nytt riggområde (Svarthamna), og det er derfor vurdert som stabil byggegrunn for et riggområde.

4. Teknisk og økonomisk vurdering

Statnett mottok ønske om tilleggsopplysninger fra NVE i brev datert 02.03.2017:

"Statnett har skrevet i søknaden at den valgte løsningen ikke er den billigste for å opprettholde stasjonens funksjonalitet, men at løsningen er utformet for å tilfredsstille Statnett sine interne krav, i tillegg til myndighetskrav. Statnett må vise hvordan en rimeligere løsning kan se ut,

og kostnadene ved et slik alternativ skal fremgå. Statnett må synliggjøre hva som er tilleggskostnader som følge av Statnetts interne krav i omsøkte løsning. Hvilke fordeler vil omsøkte løsning ha sammenliknet med en rimeligere løsning?"

Statnett skal drive i henhold til gjeldende forskriftskrav og gjeldende standarder, og eksisterende transformatorstasjon tilfredsstiller ikke dagens krav fra myndighetene, se kapittel om begrunnelse i opprinnelig konsesjonssøknad (mai 2016). Statnetts har ingen interne krav som gir spesielle tilleggskostnader.

Billigste løsning som det vises til i opprinnelig konsesjonssøknad, henspeiler på de to nullalternativene (0a og 0b) som er beskrevet i behovsvurderingen i konsesjonssøknadens vedlegg 6 (unntatt offentlighet) samt til alternativene 1 og 2 nevnt i konsesjonssøknadens kap. 4.7.

Alternativ 0a innebærer å skyve hele investeringen fram i tid. Dette vil kun gi en kapitalgevinst ved utsatt investering. Alternativet medfølger at anlegget vil driftes en lenger periode i brudd med beredskapsforskriften og med forhøyet risiko for forsyningssikkerheten, noe Statnett vurderer som uønsket.

I alternativ 0b gjøres det en investering i kontrollbygg, kontrollanlegg og kabelkanaler, mens resten utsettes noen år. Også her får man en kapitalgevinst på utsatt investering. Det gir imidlertid økte byggherrekostnader å gjennomføre prosjektet over to perioder, noe som spiser opp denne gevinsten. Det vurderes også som uheldig å påføre bebyggelsen rundt en lengre anleggsperiode.

I alternativene 1 og 2 forutsettes det en varierende grad av 1:1 utskifting av utstyr i apparatanlegg etter hvert som behovet oppstår, mens kontrollbygg og kontrollanlegg skiftes nå. Her får man også kapitalgevinst ved utsatt investering på deler av anlegget, men får en mindre effektiv gjennomføring som øker kostnadene noe. 1:1 utskifting av komponenter vil ikke kunne gi et oppsett av komponenter som kan oppfylle gjeldende krav i FIKS ¹, og man mister muligheten til å bygge opp igjen apparatanleggene i henhold til standarder for slike anlegg. Dette gir derfor mindre fleksibilitet og dårligere forsyningssikkerhet.

Alle disse alternativene medfører lengre perioder med forhøyet risiko for forsyningssikkerheten i forhold til det vi oppnår ved omsøkte alternativ.

Det er for øvrig ingen endringer i tidligere oppgitte kostnadsestimater som følge av denne endringen.

5. Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn

Det vises til konsesjonssøknaden (mai 2016) for omtale av andre forhold. Omfanget av endringen er for liten til å komme inn under forskrift om konsekvensutredninger jfr. Plan og bygningsloven. Vurderinger av virkningene for miljø, naturressurser og samfunn av omsøkte endring, er derfor foretatt på bakgrunn av eksisterende kunnskap om området og befaringer, samt kunnskap om denne typen anleggs påvirkninger på omgivelsene. Vurderingene er gjort av personell i Statnett, med fordypning i biologi (økologi) og erfaring med konsekvensvurderinger av energiprojekter.

5.1 Arealbruk

Arealer planlagt benyttet som riggområder, midlertidig deponi inne på stasjon, knuseverk, veier, kontrollbygg og lignende, vist i vedlegg 1. Kap. 3 omtaler endringene i forhold til

¹ Funksjonskrav I KraftSystemet, utarbeidet av Statnett som systemansvarlig. Dette skal sikre at systemdriftskrav og redundans i nettet ivaretas, og alle konsesjonærer er pliktige til å følge dette. FIKS er forankret i "Forskrift om Systemansvaret i kraftsystemet".

konsesjonssøknaden fra mai 2016. I påfølgende kapitler gis en virkningsvurdering av disse endringene for miljø, naturressurser og samfunn.

5.2 Bebyggelse og bomiljø, infrastruktur

Det vises til figuren under for henvisning til områdene som beskrives. Selv om støysoneberegninger og andre vurderinger tilsier at det er områdene markert på figuren som blir mest berørt av anlegget, vil Statnett uansett være i dialog med eventuelle andre beboere som opplever særlige utfordringer med anleggsperioden.

Anleggsperioden

Endringene medfører at det er blitt mindre trafikk langs veien forbi Bråtenåsen (Bråtåsveien), og man reduserer anleggstrafikk via boligfeltet i Østlia. Eiendommen i krysset Svarthavnveien / Østliaveien (gnr 85 bnr 26), vil fortsatt få ulemper med støy fra anleggstrafikk. Det er ikke lenger behov for riggområdet rett vest for denne eiendommen, noe som reduserer virkningene av anlegget. Støysoneberegninger viser ingen andre eiendommer som får overskredet gjeldende forskriftskrav.

Husstanden på gnr 85 bnr 12, vil få oppgradert deler av veien mot bolighuset sitt. De vil måtte passere riggområdet på Svarthavna for å komme til / fra sin eiendom. Både denne veien og veien opp til eiendommene gnr 85 bnr 23 og gnr 85 bnr 13 skal være åpne for ferdsel gjennom anleggsfasen, med unntak av korte perioder som krever bruk av vei til anleggsarbeid/av sikkerhetshensyn.

Beboerne i Østlia vil få mindre negative konsekvenser som følge av endret løsning, siden ny vei fra Østliaveien til transformatorstasjonen gjør at anleggstrafikken går utenom boligfeltet. En strekning av Østliaveien vil også bli bredere for å kunne skille anleggstrafikk fra gående. Dersom man velger å ha knuseverket på Svarthavna (riggareal 1), vil det gi vesentlig bedre situasjon for beboere som bruker Østliaveien. Se vedlegg 5 for støysonekart for de to alternative plasseringene.

Anleggstrafikken vil gå via Vestsideveien (sør for kartutsnittet), en vei som benyttes til skolevei. Veien har enkelte steder uoversiktlige overganger for fotgjengere. Statnett planlegger avbøtende tiltak for dette, se eget kapittel. Dersom grunneiere ønsker å overta overskuddsmasse og stiller et deponiområde ved stasjonstomten til rådighet, vil Statnett benytte seg av dette forutsatt at kommunen gir grunneierne aksept for slike løsninger. Dette vil kunne gi svært positive ringvirkninger med redusert trafikk langs Vestsideveien.

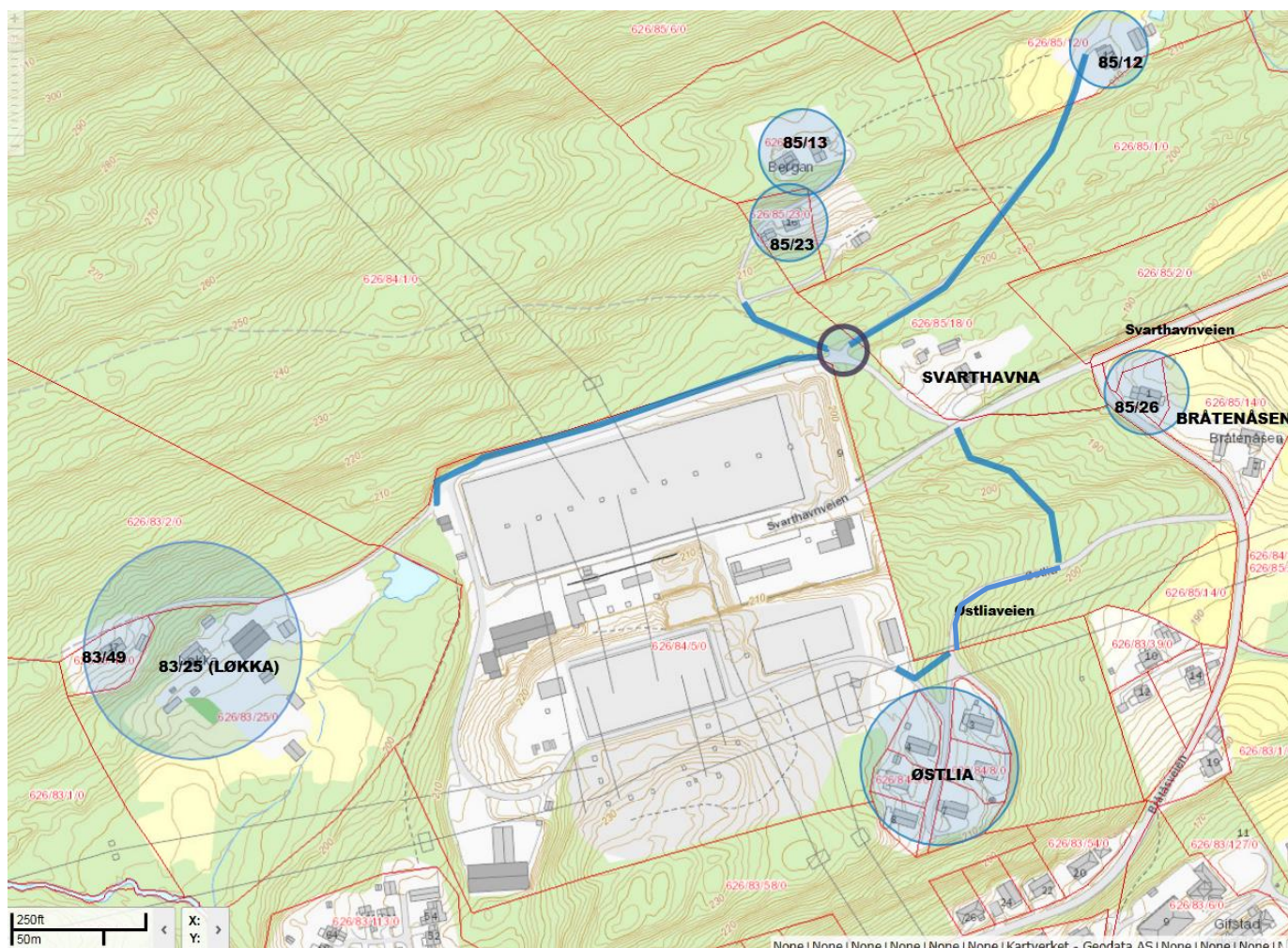
Svarthavnveien nord for transformatorstasjonen, er tilkomstvei for to eiendommer i vest (83/25 og 83/49). I tillegg benyttes den til fritidsbruk, bl.a. for hesteridning. Veien skal utbedres, og kan bli stengt i korte tidsrom, men skal ellers kunne brukes som før i anleggsperioden. Se kapittel om avbøtende tiltak.

Driftsfasen

Nytt riggområde på Svarthavna (85/18) planlegges å være permanent, og vil kunne sees fra eiendommen 85/26. Det vurderes likevel at det gir mindre virkninger enn det tidligere planlagte riggområdet like ved eiendommen. Ved anleggsslutt, vil Statnett utforme riggområdet på en landskapsmessig god måte, for å redusere virkningene i driftsfasen for beboerne. Utforming og eventuelt behov for gjerde vil bli beskrevet i MTA-planen.

Det planlegges å utbedre avkjøringen fra riggområdet Svarthavna ut til Svarthavnveien, samt starten på veien som leder inn til nederste mastepunkter. Disse utbedringene forventes å bli positive både for eiendommen gnr 85 bnr 12, gnr 85 bnr 23 og gnr 85 bnr 13 i driftsfasen.

Den nye veien fra Svarthavnveien til Østliaveien rett øst for nytt kontrollbygg, vil gi beboerne i Østlia en bedre permanent veiløsning i driftsfasen. Dette vil redusere den daglige trafikken til Østlia forbi husstandene i Bråtenåsen tilsvarende.



Figur 4 Bebyggelse og nærmiljø ved transformatorstasjonen. Endringssøknaden gir hovedsakelig konsekvenser for husstandene innenfor berørte sirkler. Nye eller utbedrete veiløsninger som påvirker disse husstandene, vises med blå streker. Omtalt utbedring av kryss, skjer innenfor grå sirkel.

5.3 Friluftsliv og rekreasjon

Anleggsperioden

Det er noe hesteridning langs Svarthavnveien, på nordsiden av transformatorstasjonen. Denne veien skal utbedres, og det planlegges et riggområde like ved veien. Veien vil imidlertid være åpen for ferdsel, bortsett fra i perioder med sprenging eller annet som krever særskilte tiltak av sikkerhetshensyn. Det går også en skogsbilveg på nordsiden av denne veien, vestover og opp lia. Bruk av denne veien til friluftsmål, vil bli negativt påvirket av anleggsdriften. Veien vil bli kortvarig stengt noen perioder på grunn av anleggsarbeidet. Det finnes flere andre stier i nærområdet som kan benyttes til friluftsmål i denne perioden. Det forventes ellers ingen påvirkning utover det som er beskrevet i konsesjonssøknaden.

Se kapittel om avbøtende tiltak.

Driftsperioden

Det forventes ingen påvirkning av endringene i driftsperioden.

5.4 Landskap og kulturminner

Anleggsperioden

Landskapet lokalt ved Svarthavna endres ved at det vil bli beslaglagt til riggområde, og opprinnelig planlagt riggområde ved Bråtåsveien utgår. Dette område vil derfor ikke berøres av anleggsarbeidet. Det forventes ingen konsekvenser for kulturminner.

Driftsperioden

Etter at anleggsfasen er over, vil det bli ryddet opp og alle anleggsområder bli arrondert og justert med de tiltak som fremkommer under kapitlet om avbøtende tiltak og i en MTA-plan. Det forventes ingen konsekvenser for kulturminner.

5.5 Naturmangfold og vern

Endringene berører ikke områder/ vassdrag som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven / vannressursloven, eller andre naturverdier registrert i nasjonale baser (Naturbase / miljøregistreringer i skog).

Anleggsperioden

Plenområdet ved den potensielle salamanderdammen i vest (jmfør opprinnelig konsesjonssøknad), vil bli benyttet midlertidig til parkering. Det vurderes ikke at dette vil berøre naturmangfoldet negativt, siden vegetasjonen (skog) som finnes i området ned kanten mot dammen, vil forbli intakt.

Driftsperioden

Det forventes ingen konsekvenser av endringene i driftsperioden.

5.6 Andre naturressurser

Svarthavna består i dag av naturbeite / hestebeite og gårdsplass med våningshus / uthus. Det er en bekk som går gjennom området, og denne vil bli sikret. Skog vil måtte hogges på Svarthavna, men dette er ikke registrert som produksjonsskog. Opprinnelig planlagt riggareal ved Bråtåsveien utgår, og prosjektet vil derfor ikke lenger kreve hogst av evt. produksjonsskog i dette området.

Det er registrert vannuttak i nærheten av nytt riggområde (Svarthavna), og Statnett vil påse at vannforsyningen til beboere ikke påvirkes negativt.

5.7 Samfunnsinteresser

Endringsforslagene kommer blant annet som en følge av ønsker fra lokalsamfunnet, og det forventes derfor at endringene vil være positive for samfunnet. Prosjektets kostnader har ikke endret seg i vesentlig grad.

5.9 Forurensning, klima og miljømessig sårbarhet

Anleggsperioden

Transportvurderinger viser at en alternativ plassering av knuseverket ved areal for nytt kontrollbygg (riggareal 10), vil gi svært store fordeler med tanke på redusert forurensning fra tungtrafikk (reduert dieselforbruk, redusert risiko for støy og støvproblematikk som følge av transport). Man vil også unngå massetransport på Østliaveien, som vil gir ulemper for vanlig

ferdsel langs denne veien og dermed også mindre påvirkning for bebyggelsen i byggefeltet Østlia. Foruten dette, forventes ingen endringer for temaet.

6. Avbøtende tiltak

I det følgende listes opp de avbøtende tiltakene som er planlagt. Tiltakene vil følges opp videre gjennom miljø-, transport- og anleggsplanen.

6.1 Trafikk

Åpen skoledag

Etter møte med foreldreutvalg og rektor ved Oddevall skole, er det avtalt å ha en åpen dag ved skolen sammen med lastebilentreprenør, hvor det fokuseres på synlighet og trafiksikkerhet.

Redusert fart og siktrydding – samarbeid med veimyndigheter

Det er områder med dårlig sikt langs Vestsidveien, som benyttes som skolevei. Det vil bli innledet samarbeid med veimyndighetene for å se på muligheten for god skilting og muligheten til å bedre sikten, samt redusert farten i spesielt utsatte områder med anleggstrafikk.

Sti fra Gifstadfeltet til Oddevall skole

Denne stien benyttes av skoleelever. Det vil bli satt opp en form for sperre/ bom / S-port der stien kommer ut i Vestsidveien, for å forhindre at syklistene kommer i stor fart ut i veibanen.

6.2 Skjerminger

Landskapstilpasning

Statnett erverver et større areal enn nødvendig for selve kontrollhuset og anleggsveien, for å sikre en varig vegetasjonsskjerm i et område med produksjonsskog. I tillegg settes det igjen en skjerming mot dammen i vest. Et større skogareal nord og nordøst for Svarthamna bevares som skjerming for naboeiendommene (gnr 85 /12, 85/13, 85/23).

Kontrollbyggets fasade vil være ca. 2 meter lavere i terrenget, noe som gjør det mindre ruvende. I MTA-fasen vil type gjerde og fargesetting på bygget bli omtalt nærmere.

Svarthavna vil bli et permanent riggområde. I MTA-planen vil det bli klargjort om det er nødvendig å tilpasse riggarealet på Svarthavna med en voll mot Svarthavnveien, og øvrig istandsetting vil også omtales i denne planen.

Støyskjerming

Sprengning, steinkusing og lineskjøting vil bli gjennomført på hverdager mellom kl. 7 og 16, for å redusere ulempene, men øvrig anleggsdrift planlegges frem til kl. 19. Som vist i Tabell 2 vil det være en husstand som får støynivåer over anbefalt grense ved enkelte deler av anleggsarbeidet. Statnett har vært i dialog med disse (Bråtåsveien 1, gnr/bnr 85/26), og det vil bli satt opp støyskjerming for denne boligen før anleggsperioden. Støy oppleves ofte ulikt, og dersom det viser seg at andre husstander i nærheten blir plaget med støy, vil Statnett invitere til dialog om hvordan dette eventuelt kan løses gjennom anleggsfasen. Det er avtalt egen befaring om dette med sju husstander.

Lineskjøting medfører plutselig støy. Det er planlagt å skjøte linene nede på bakken for å redusere støyen noe sammenlignet med å skjøte dem i luften. Omfanget av lineskjøting er 65-70 fordelt på fire måneder og trolig over tre år. Statnett forsøker å minimere dette antallet, og vil se på

muligheten for å skjøte mest mulig *før* de kommer til Sylling. Gnr/bnr 83/25 har informert om at de har hestehold som er sårbart for plutselig støy, og det vil derfor bli tatt direkte kontakt med disse for å diskutere behovet for avbøtende tiltak som skjerming. Alle som omfattes av sms-varslingsrutinene (se under), vil bli varslet i forkant om skjøtingen.

Det skal benyttes knuseverk i korte perioder (planlagt to perioder á inntil 4 uker). Det er to alternative plasseringer av dette knuseverket. Uansett valg av alternativ, vil det bli bygd en tilstrekkelig stor voll rundt knuseverket for å unngå at beboere opplever støy over forskriftskravene. Ingen steinknusing skal foregå etter kl 16, og det skal ikke skje steinknusing i helger /ferier / helligdager. Opprinnelig alternativ i sør krever en opptil 4 meter høy voll/skjerm, alternativet på riggareal 1 krever opptil 5 meter høy voll/skjerm. Støysonekartene i vedlegg 5 har tatt høyde for slik støyskjerming.

6.3 Annet

Varslingsrutiner

Det er avtalt at Statnett skal varsle (SMS el.l) til kontaktpersoner ved Oddevall skole og relevante beboere om anleggsstart, sprengningsarbeid, lineskjøting og stenging av veier. Særlig berørte beboere vil få SMS / bli oppringt når veier er planlagt sperret, slik at de kan varsle Statnett dersom dette gir særlige problemer (gnr/bnr 83/49, 83/25, 85/23, 85/13, 85/12, 84/1, samt driver av skogen; Kåre Gifstad). Kommunen vil også bli varslet ved anleggsstart.

Det vil bli informert om pågående arbeid på faste informasjonspunkter i nærheten av anlegget.

Lunneplass og skogsdrift

Skogsveien på nordsiden av Sylling transformatorstasjon benyttes aktivt til skogsdrift, og det er også en lunneplass som berøres. Denne veien vil bli kortvarig stengt enkelte ganger i anleggsperioden. Det er dialog med grunneier om erstatning av denne lunneplassen, og Statnett vil ha dialog med driver av skogen for at stengning av skogsbilveien skal gi minst mulig konsekvenser.

Tilstandskartlegging for nærmeste husstander

Statnett forventer ikke skader på hus som følge av anleggsarbeidene. Etter ønske fra beboere vil det likevel bli utført tilstandskartlegging på relevante hus og vurdering av vannkilder før sprengningsarbeidene begynner. Dette vil forenkle en eventuell erstatningsvurdering i etterkant.

7. Offentlige og private tiltak

Det er ikke kjent at det foreligger offentlige eller private planer for områdene som berøres av endringen.

VEDLEGG

Vedlegg 1 Kart: Sylling transformatorstasjon med bianlegg

Vedlegg 2 Kart: Ekspropriasjonssøknad

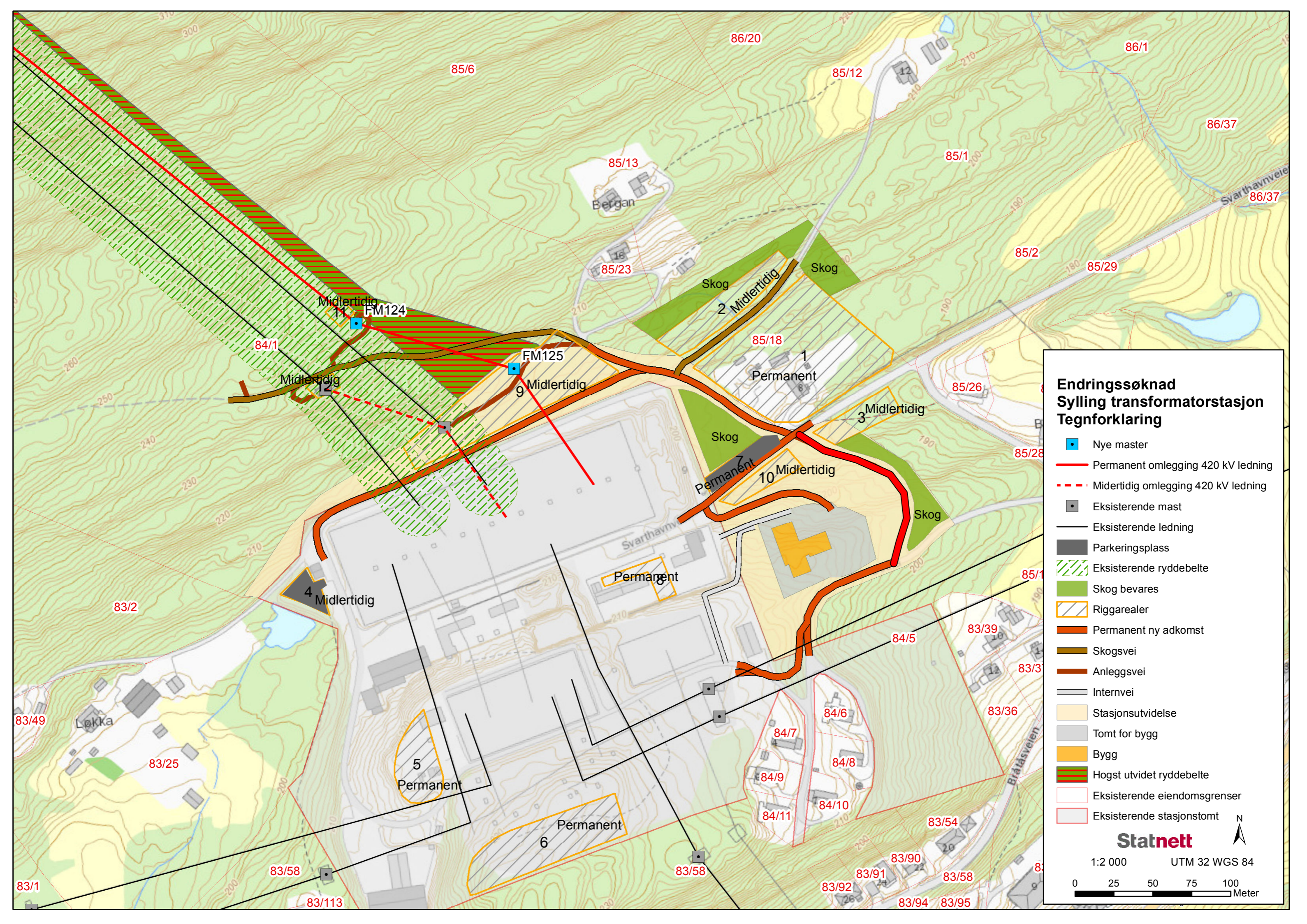
Vedlegg 3 Oppdaterte fasadetegninger

Vedlegg 4 Grunneierliste

Vedlegg 5 Støysonekart for to alternative plasseringer av knuseverk

Vedlegg 6 Svar på vedlegg til brev fra NVE; "Vedlegg – Ytterligere spørsmål vedrørende Sylling transformatorstasjon" **Kun til NVE – Underlagt taushetsplikt iht. energiloven § 9-3, jfr beredskapsforskriften § 6-2, og Untatt offentlighet iht. offentlighetsloven § 13, 1. ledd**

Vedlegg 1 Kart: Sylling transformatorstasjon med bianlegg



**Endringsøknad
Sylling transformatorstasjon
Tegnforklaring**

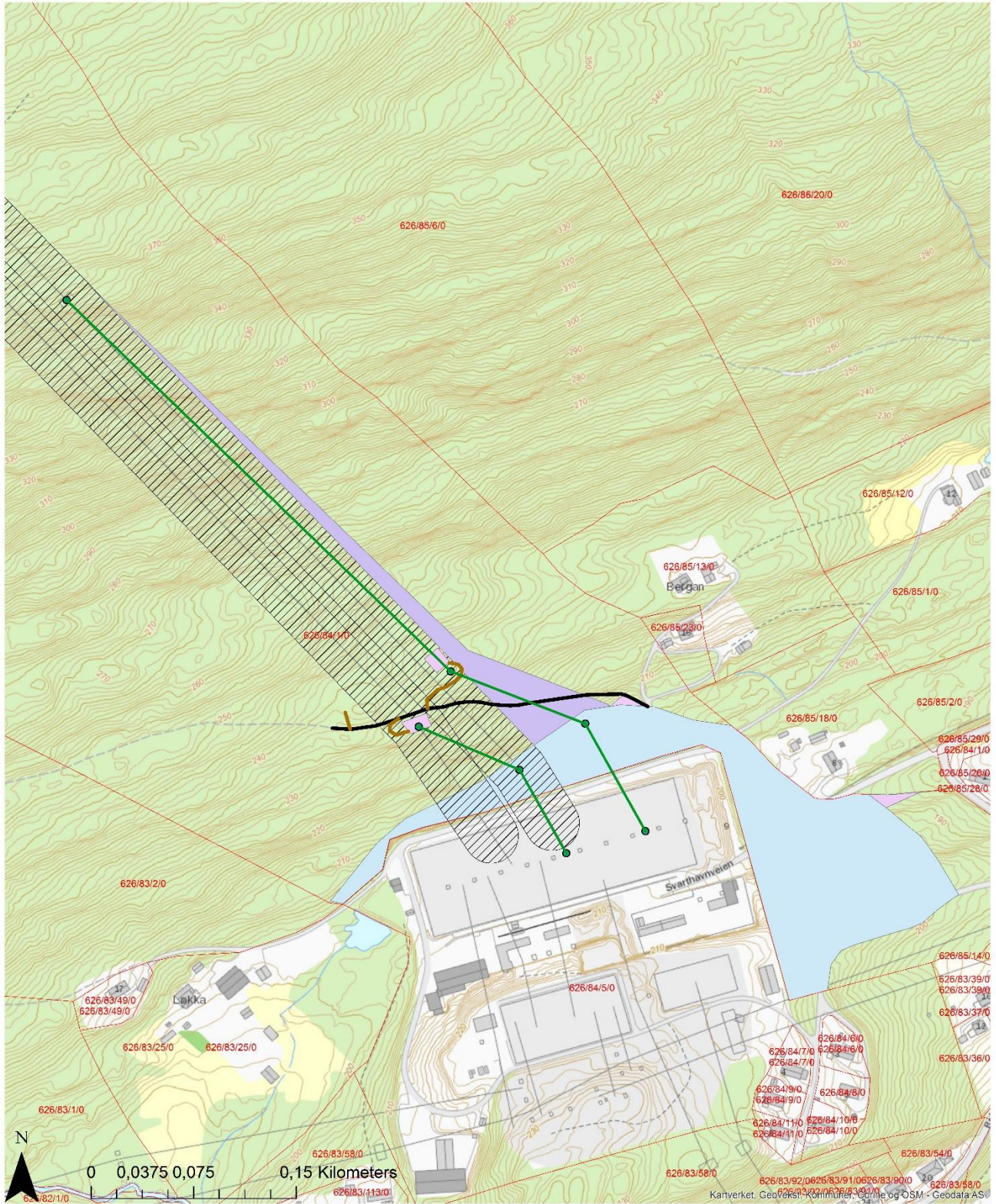
- Nye master
- Permanent omlegging 420 kV ledning
- - - Midlertidig omlegging 420 kV ledning
- Eksisterende mast
- Eksisterende ledning
- Parkeringsplass
- Eksisterende ryddebelte
- Skog bevarer
- Riggarealer
- Permanent ny adkomst
- Skogsvei
- Anleggsvei
- Internvei
- Stasjonsutvidelse
- Tomt for bygg
- Bygg
- Hogst utvidet ryddebelte
- Eksisterende eiendomsgrenser
- Eksisterende stasjonstomt

Statnett N

1:2 000 UTM 32 WGS 84

0 25 50 75 100
Meter

Vedlegg 2 Kart: ekspropriasjonssøknad

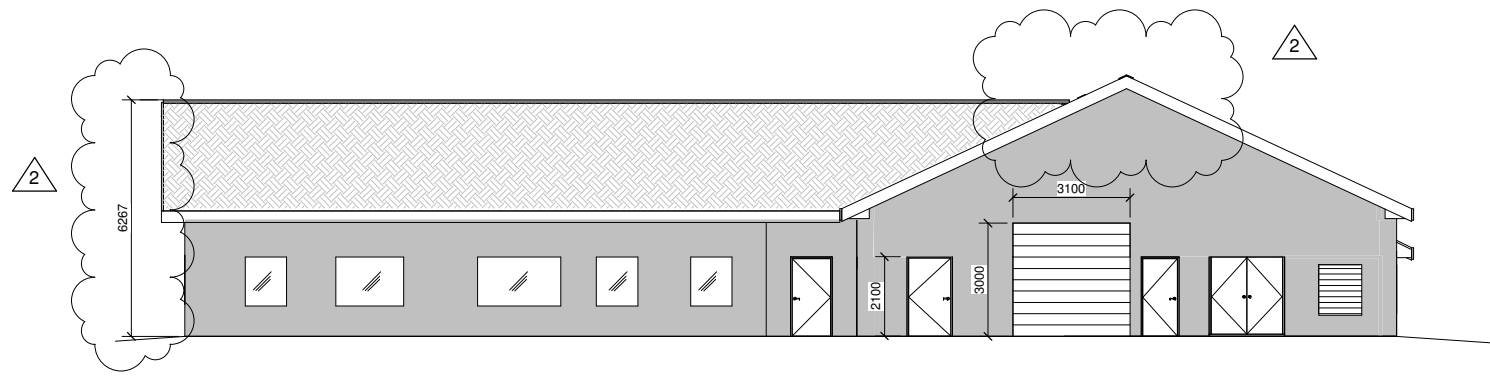


**KARTVEDLEGG TIL EKSPROPRIASJONSSØKNAD
ENDRINGSSØKNAD SYLLING**

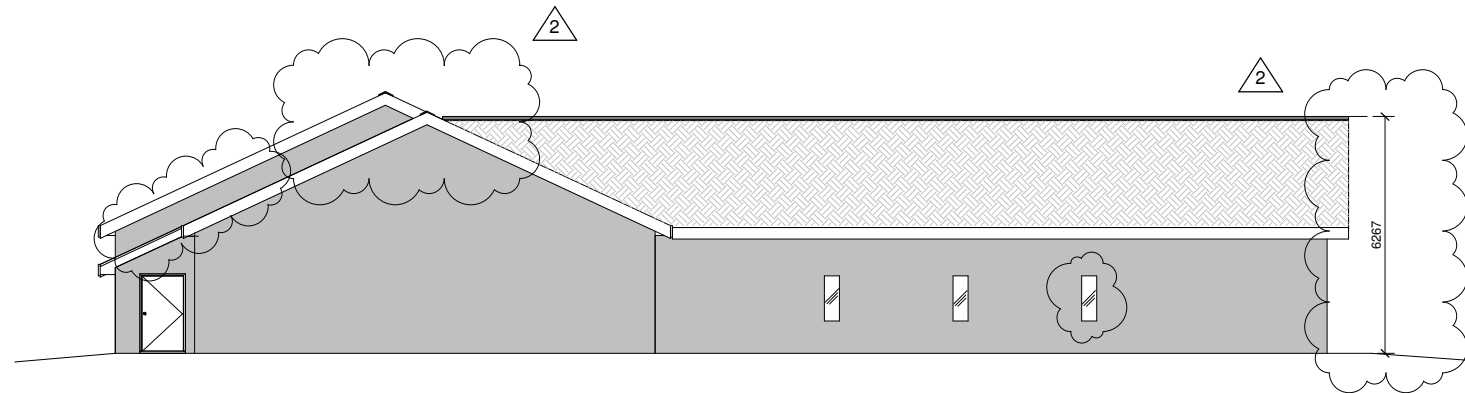
- Tegnforklaring**
- Planlagt Ledning
 - Planlagt Mast
 - Midlertidig veg
 - Permanent omlegging veg
 - Klausuleringsbelte
 - Midlertidig bruksrett
 - Full eiendomsrett (hjemmel)

Rev	Revisjon	Tegnet	Kont.	Korr.	Godtj.	Dato	
Prosjekt:	43051 Sylling					Målestokk:	1:2 500
Titel:	Kartvedlegg til ekspropriasjonssøknad					Tegnet:	JF
						Kontrollert:	OØL
						Kontrollert:	
						Godkjent:	MM
						Dato:	22.05.2017
						Utstedt:	
						Revisjon:	-
Ansvarlig:	UTM	Utferdige:	Objekt:	Basis:	Format:	Dokument ID:	Rev.
					A3		

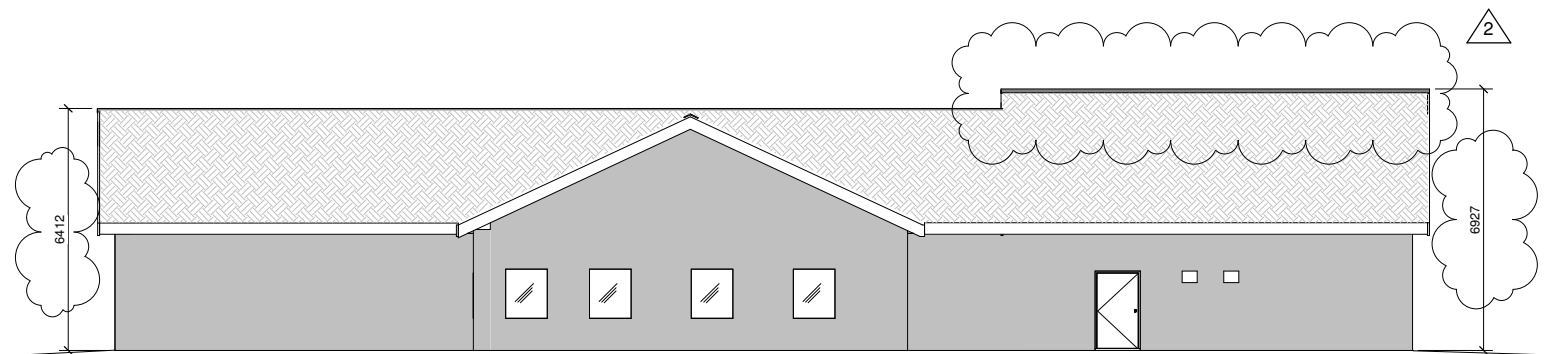
Vedlegg 3 Oppdaterte fasadetegninger



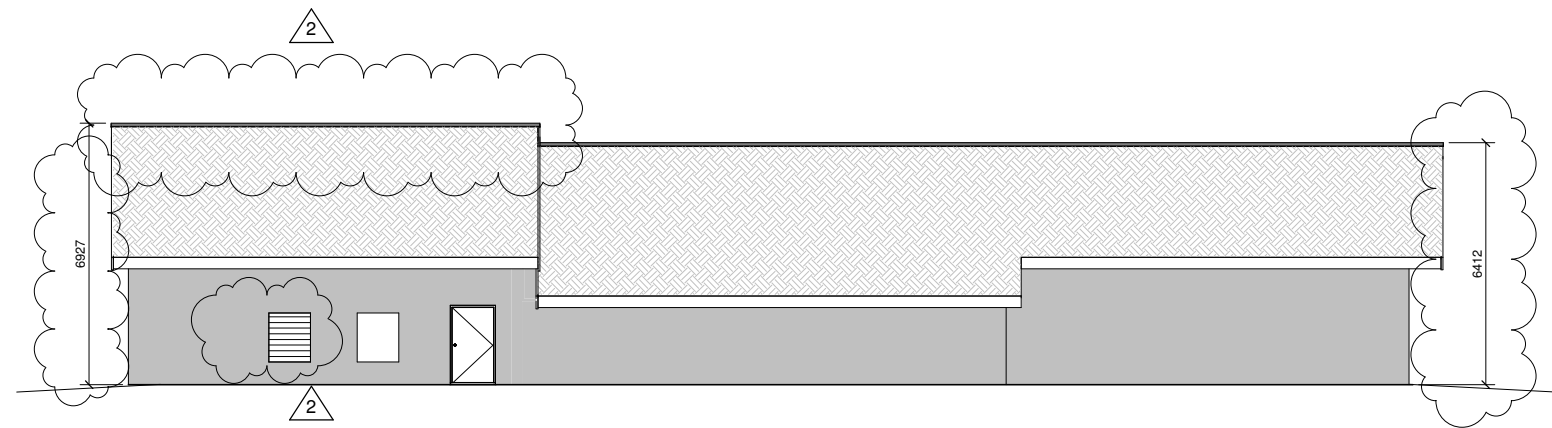
Fasade nord
North Elevation



Fasade sør
South Elevation



Fasade øst
East Elevation




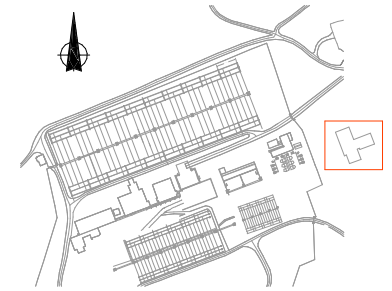
Fasade vest
West Elevation

Notes

1. Informasjon i kontraktens vedlegg 'A' og 'E' for ytterlige detaljer for stasjonsanlegg / Refer to information in contract Exhibit 'A' and 'E' for further details
2. Se tegning MMD-352642-S-DR-43051-XX-1201 for dimensjoner / See drawing MMD-352642-S-DR-43051-XX-1201 for dimensions

Key to symbols

-0.00  Indikerer topp av betongnivå / Indicates top of concrete level



Reference drawings

FOR TENDER
NOT FOR CONSTRUCTION

Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd
03	05.04.17	M.O.F.	Issued for Tender	CG	DMN
02	03.04.16	M.O.F.	Issued for Tender	CG	DMN
01	11.05.16	M.O.F.	Issued for Tender	NR	DMN
0	06.05.16	SOL	Issued for Tender	NR	DMN



Mott MacDonald House
8-10 Sydenham Road
Croydon, CR0 2EE
United Kingdom
T +44 (0)20 8774 2000
F +44 (0)20 8681 5706
www.mottmac.com

Client

Statnett

Title 420kV Sylling Substation
Kontrollbygg
Fasade
420kV Sylling Substation
Control Building
Proposed Elevations

Designed	N. Renehan	NR	Eng.check.	M Lenhan	ML
Drawn	M Pierce	MJP	Coordination	D Monaghan	DMN
Dwg.check.	N Renehan	NR	Approved	D Monaghan	DMN

Scale at A1 1:100 Status TEN Rev 03

Drawing Number MMD-352642-S-DR-43051-XX-1210

Vedlegg 4 Grunneierliste

KOMM.	GNR	BNR	NAVN	ADR	ADRI	P.NR	Erverv av grunn eller rettighet	Adkomst e.l. berørt	Nabo
LIER	83	1	GIFSTAD KRISTEN		VESTSIDEVEIEN 371	3405 LIER		1	1
LIER	83	2	GIFSTAD KRISTEN		VESTSIDEVEIEN 371	3405 LIER		1	1
LIER	83	25	JAMNE ÅSE-BERIT		SVARTHAVNVEIEN 15	3405 LIER		1	1
LIER	83	25	SVEEN SIMEN		SVARTHAVNVEIEN 15	3405 LIER		1	1
LIER	83	35	BEKKEN GRO IRENE		BRÅTÅSVEIEN 19	3405 LIER			1
LIER	83	36	GRAVDAL TONY		BRÅTÅSVEIEN 12	3405 LIER			1
LIER	83	36	HELGESEN MARITA		BRÅTÅSVEIEN 12	3405 LIER			1
LIER	83	37	KEHLET BENJAMIN DAM		BRÅTÅSVEIEN 14	3405 LIER			1
LIER	83	37	SJØLYST TRINE MERETE		BRÅTÅSVEIEN 14	3405 LIER			1
LIER	83	39	KOI LINE ELVERHØI		BRÅTÅSVEIEN 10	3405 LIER			1
LIER	83	39	KOI IVER		BRÅTÅSVEIEN 10	3405 LIER			1
LIER	83	49	TOPYLA SABINA IZABELA		SVARTHAVNVEIEN 17	3405 LIER		1	1
LIER	83	49	TOPYLA PAWEL		SVARTHAVNVEIEN 17	3405 LIER		1	1
LIER	83	54	NA HUANG		BRÅTÅSVEIEN 20	3405 LIER			1
LIER	83	58	LIER KOMMUNE		PB 205	3401 LIER			1
LIER	83	69	KASTA RUNAR		STAMPEHAUGEN 5	3405 LIER			1
LIER	83	70	SAKARIASSEN BJØRN-TORE M		STAMPEHAUGEN 7	3405 LIER			1
LIER	83	70	SØRENSEN KARINA CECILIE		STAMPEHAUGEN 7	3405 LIER			1
LIER	83	71	KRISTOFFERSEN JEAN MARY		STAMPEHAUGEN 9	3405 LIER			1
LIER	83	71	KRISTOFFERSEN SVERRE M		STAMPEHAUGEN 9	3405 LIER			1
LIER	83	72	MARKENG JOLANTA		STAMPEHAUGEN 11	3405 LIER			1
LIER	83	73	FLÅHAGEN NILS ERIK		STAMPEHAUGEN 4	3405 LIER			1
LIER	83	73	FLÅHAGEN MARIT JOHANNE		STAMPEHAUGEN 4	3405 LIER			1
LIER	83	74	FOSSHEIM PÅL		STAMPEHAUGEN 6	3405 LIER			1
LIER	83	74	SÆTER MINA ELISE BALLO		STAMPEHAUGEN 6	3405 LIER			1
LIER	83	75	GAARDER OTTAR MORTEN		STAMPEHAUGEN 8	3405 LIER			1
LIER	83	76	DANIELSEN TOMMY		STAMPEHAUGEN 10	3405 LIER			1
LIER	83	76	RØBERG CAMILLA		STAMPEHAUGEN 10	3405 LIER			1
LIER	83	77	ABELSETH HUGO EINAR		STAMPEHAUGEN 12	3405 LIER			1
LIER	83	78	WAMSTAD STEN ARNE		STAMPEHAUGEN 14	3405 LIER			1
LIER	83	79	ANDERSEN ARVE		STAMPEHAUGEN 16	3405 LIER			1
LIER	83	79	ANDERSEN INGVIILL		STAMPEHAUGEN 16	3405 LIER			1
LIER	83	80	BERNHARD MALCOLM		STAMPEHAUGEN 18	3405 LIER			1
LIER	83	80	BERNHARD BODIL CHRISTINE		STAMPEHAUGEN 18	3405 LIER			1
LIER	83	81	POULSEN TOMMY		STAMPEHAUGEN 20	3405 LIER			1
LIER	83	81	POULSEN ANITA NYBAKKE		STAMPEHAUGEN 20	3405 LIER			1
LIER	83	82	SOLBERG KNUST ARNE		STAMPEHAUGEN 22	3405 LIER			1
LIER	83	83	OLSEN ÅGE		STAMPEHAUGEN 24	3405 LIER			1
LIER	83	84	STEIRO ALF INGE		STAMPEHAUGEN 13	3405 LIER			1
LIER	83	84	THORESEN GRO-JANIKE		STAMPEHAUGEN 13	3405 LIER			1
LIER	83	85	ORHOLM HEGE JEANETTE		STAMPEHAUGEN 15	3405 LIER			1
LIER	83	85	ORHOLM STEIN W SEEHUUS		STAMPEHAUGEN 15	3405 LIER			1
LIER	83	86	RAVNDAL MORTEN		STAMPEHAUGEN 17	3405 LIER			1
LIER	83	86	RAVNDAL LENA MARIE H		STAMPEHAUGEN 17	3405 LIER			1
LIER	83	87	NYBAKKE JØRGEN		STAMPEHAUGEN 19	3405 LIER			1
LIER	83	88	NORD KJELL		STAMPEHAUGEN 21	3405 LIER			1
LIER	83	88	HENRIKZ EVA MARIA AGNETA		STAMPEHAUGEN 21	3405 LIER			1
LIER	83	89	BRÅTEN JOHN		STAMPEHAUGEN 23	3405 LIER			1
LIER	83	90	NILSEN HELGE		BRÅTÅSVEIEN 22	3405 LIER			1
LIER	83	91	WISNIEWSKA MILENA TERESA		BRÅTÅSVEIEN 24	3405 LIER			1
LIER	83	91	WISNIEWSKI DARIUSZ		BRÅTÅSVEIEN 24	3405 LIER			1
LIER	83	92	LORENTZEN ANITA		BRÅTÅSVEIEN 26	3405 LIER			1
LIER	83	92	LORENTZEN THOMAS		BRÅTÅSVEIEN 26	3405 LIER			1
LIER	83	93	GUSTAVSEN VIDAR		GIFSTADBAKKEN 3	3405 LIER			1
LIER	83	93	GUSTAVSEN METTE RAMSTAD		GIFSTADBAKKEN 3	3405 LIER			1
LIER	83	94	ANDERSEN LAILA		GIFSTADBAKKEN 5	3405 LIER			1
LIER	83	95	MAENSIVU MARTTI JUHANI		GIFSTADBAKKEN 7	3405 LIER			1
LIER	83	96	FJELLHEIM STINE W		BRÅTÅSVEIEN 29	3405 LIER			1
LIER	83	96	FOSSNES ROBERT		BRÅTÅSVEIEN 29	3405 LIER			1
LIER	83	97	ELLINGSEN STEIN		BRÅTÅSVEIEN 31	3405 LIER			1
LIER	83	98	OVENSTAD RENATE		BRÅTÅSVEIEN 33	3405 LIER			1
LIER	83	98	GLOSLIE EGIL CHARLES		BRÅTÅSVEIEN 33	3405 LIER			1
LIER	83	99	ANDERSEN DAG-ROBERT		BRÅTÅSVEIEN 35	3405 LIER			1
LIER	83	99	ANDERSEN CORINA		BRÅTÅSVEIEN 35	3405 LIER			1
LIER	83	100	HARALDSEN METTE		BRÅTÅSVEIEN 37	3405 LIER			1
LIER	83	100	NORDAHL THOR ERLING SVEEN		BRÅTÅSVEIEN 37	3405 LIER			1

LIER	83	101	FUGLERUD LENA MARIE		MODUMVEIEN 108	3410 SYLLING				1
LIER	83	101	MATHISEN OLE JØRGEN		MODUMVEIEN 108	3410 SYLLING				1
LIER	83	102	JOHANSEN WENCHE MARGRETHE		BRÅTÅSVEIEN 43	3405 LIER				1
LIER	83	103	HAUGEN HANNAH PETRA		BRÅTÅSVEIEN 45	3405 LIER				1
LIER	83	103	HAUGEN BJØRN ÅGE		BRÅTÅSVEIEN 45	3405 LIER				1
LIER	83	104	AHMADI JAVAD		BRÅTÅSVEIEN 30	3405 LIER				1
LIER	83	104	NOURI ZUHRA		BRÅTÅSVEIEN 30	3405 LIER				1
LIER	83	105	DOLAN HANNE ELISABETH		BRÅTÅSVEIEN 32	3405 LIER				1
LIER	83	105	DOLAN THOMAS MARTIN		BRÅTÅSVEIEN 32	3405 LIER				1
LIER	83	106	RUIZ SALAS LUCY BELLANIRA		BRÅTÅSVEIEN 34	3405 LIER				1
LIER	83	106	MARTINEZ SILVETTI JOSE J		BRÅTÅSVEIEN 34	3405 LIER				1
LIER	83	107	HAMMER DANIELA		BRÅTÅSVEIEN 36	3405 LIER				1
LIER	83	107	HAMMER JAN		BRÅTÅSVEIEN 36	3405 LIER				1
LIER	83	108	BRÅTEN JAN OVE		BRÅTÅSVEIEN 38	3405 LIER				1
LIER	83	108	BRÅTEN MARIA ANGELICA		BRÅTÅSVEIEN 38	3405 LIER				1
LIER	83	109	JOHANSEN RUNGTHIWA		BRÅTÅSVEIEN 40	3405 LIER				1
LIER	83	109	JOHANSEN KJELL ARILD		BRÅTÅSVEIEN 40	3405 LIER				1
LIER	83	110	BLJASKINA OLGA		BRÅTÅSVEIEN 42	3405 LIER				1
LIER	83	110	GUTTORMSEN JIMMY JEAN K		BRÅTÅSVEIEN 42	3405 LIER				1
LIER	83	111	LILLEBUEN ØYVIND		BRÅTÅSVEIEN 44	3405 LIER				1
LIER	83	111	LILLEBUEN WENCHE		BRÅTÅSVEIEN 44	3405 LIER				1
LIER	83	113	Bråtås Borettslag	c/o Usbl Lier	PB 100	3401 LIER				1
LIER	84	1	SVERE PÅL		VESTSIDEVEIEN 377	3405 LIER	1		1	1
LIER	84	4	SVERE HANS OLE		BRÅTÅSVEIEN 15	3405 LIER				1
LIER	84	5	Statnett SF		PB 4904 NYDALEN	0423 OSLO				1
LIER	84	6	EILEVSTØL KJETIL		ØSTLIA 3	3405 LIER			1	1
LIER	84	6	EILEVSTØL LISBETH		ØSTLIA 3	3405 LIER			1	1
LIER	84	7	SWIERGON JOANNA		ØSTLIA 4	3405 LIER			1	1
LIER	84	7	SWIERGON ARKADIUSZ		ØSTLIA 4	3405 LIER			1	1
LIER	84	8	WESTLY KNUF		ØSTLIA 5	3405 LIER			1	1
LIER	84	9	GUSTAVSEN LAILA ANITA		ØSTLIA 6	3405 LIER			1	1
LIER	84	9	GUSTAVSEN JON		ØSTLIA 6	3405 LIER			1	1
LIER	84	10	HERMANSEN OLAV		ØSTLIA 7	3405 LIER			1	1
LIER	84	10	LYSENSTØEN MARI HØISVEEN		ØSTLIA 7	3405 LIER			1	1
LIER	84	11	ANDERSEN MOGENS		ØSTLIA 8	3405 LIER			1	1
LIER	84	11	ANDERSEN SOLVEIG MATHILDE		ØSTLIA 8	3405 LIER			1	1
LIER	85	1	JENSRUD ELISABETH HÅRBERG		BANEVEIEN 273	3405 LIER			1	1
LIER	85	2	SVERE PÅL		VESTSIDEVEIEN 377	3405 LIER				1
LIER	85	12	LARSEN GUNNAR	v/ Ingrid Bakke Larsen	Svarthavnveien 12	3405 Lier			1	1
LIER	85	13	LINDGREN MAY-BRITT SELBO		SVARTHAVNVEIEN 20	3405 LIER			1	1
LIER	85	14	OMDAL VERONIKA HOVDE		BRÅTÅSVEIEN 5	3405 LIER				1
LIER	85	18	Statnett SF							
LIER	85	23	BRÅTHEN ERLING	v/ Marit Alfhilde Selbo Bråthen v/ Kari Dokken	Betzy Kjelsbergs vei 218 A	3028 Drammen			1	1
LIER	85	26	HOVDE REIDULF		BRÅTÅSVEIEN 1	3405 LIER				1
LIER	85	28	LIER KOMMUNE		PB 205	3401 LIER				1
LIER	85	29	LIER KOMMUNE		PB 205	3401 LIER				1
LIER	86	1	RUSTAN ARNE		VESTSIDEVEIEN 395	3405 LIER				1
LIER	86	37	RUSTAN ARNE		VESTSIDEVEIEN 395	3405 LIER				1
LIER	86	61	JANSEN CHRISTOFFER		SVARTHAVNVEIEN 4	3405 LIER				1
LIER	86	61	STAVERN HELENE HAMREMOEN		SVARTHAVNVEIEN 4	3405 LIER				1

Vedlegg 5 Støysonekart for to alternative plasseringer av knuseverk

22.11.16

Prosjektnr. 26175001

Beregning av anleggsstøy
Knuseverk i sør
Sylling transformatorstasjon



Beregningssituasjon:

- Finknuseverk (120 dBA)
- Grovnuseverk (122 dBA)

Beregningsparametere:

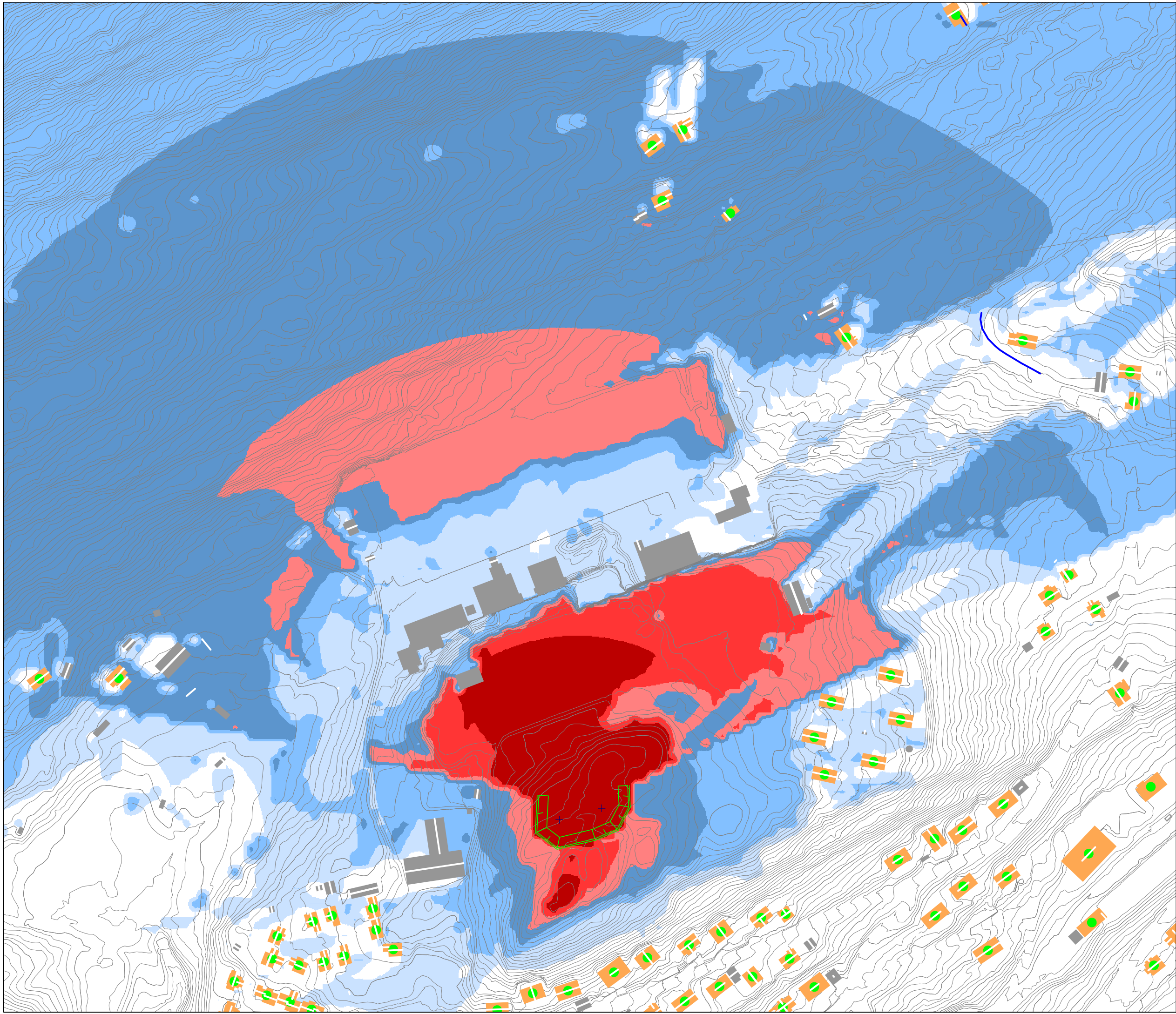
- 1 refleksjon
- Myk/absorberende mark
- Grid 5 x 5 m
- Beregningshøyde 1,5 meter

Fargeindikatorer på bygninger:

- Rødt: Overskridelse
- Grønn: Ikke overskridelse

Indikator:
Ldag

0 < ... <= 40
40 < ... <= 45
45 < ... <= 50
50 < ... <= 55
55 < ... <= 60
60 < ... <= 65
65 < ...



16.05.17

Prosjektnr. 26175001

Beregning av anleggsstøy
Knuseverk - Alternativ plassering Rigg 10
Sylling transformatorstasjon



Beregnings situasjon:

- Finknuseverk (120 dBA)
- Grovnuseverk (122 dBA)

Knuseverk modellert i 2 meters høyde.
Støyskjerm mot nord (lengde = 20 meter) modellert i 3.6 meters høyde
Støyvoll mot øst (lengde = 15 meter) modellert i 5 meter høyde

Beregningsparametere:

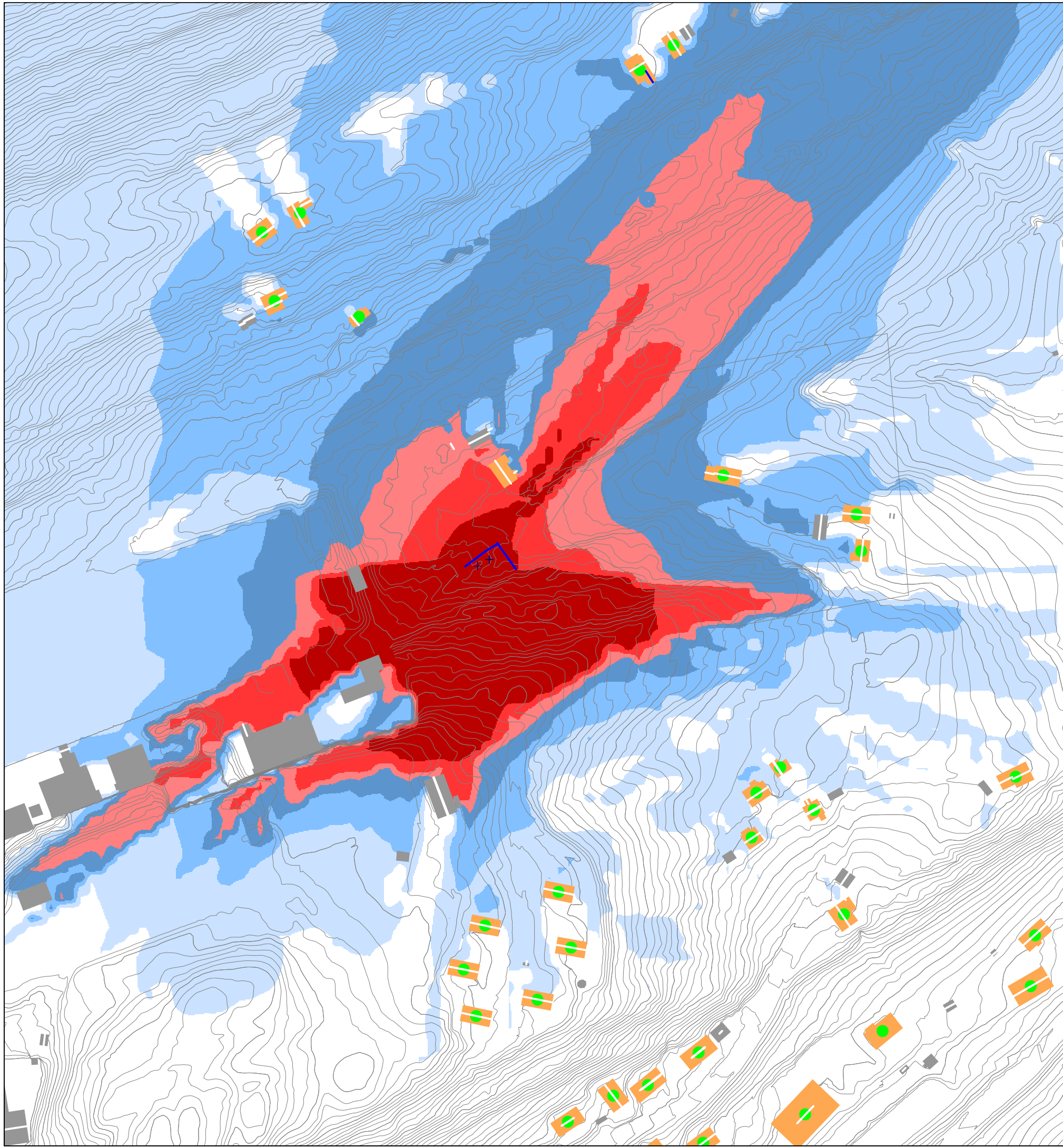
- 1 refleksjon
- Myk/absorberende mark
- Grid 5 x 5 m
- Beregningshøyde 1,5 meter

Fargeindikatorer på bygninger:

- Rødt: Overskridelse
- Grønn: Ikke overskridelse

Indikator:
Lden

0 < ... <= 40
40 < ... <= 45
45 < ... <= 50
50 < ... <= 55
55 < ... <= 60
60 < ... <= 65
65 < ...



Vedlegg 6 Svar på vedlegg til brev fra NVE; "Vedlegg – Ytterligere spørsmål vedrørende Sylling transformatorstasjon"

Kun til NVE – Underlagt taushetsplikt iht. energiloven § 9-3, jfr beredskapsforskriften § 6-2, og Unntatt offentlighet iht. offentlighetsloven § 13, 1. ledd