



Bakgrunn for vedtak

# Åsen transformatorstasjon og utvidelse av 66 kV nettet i Odda

Odda kommune i Hordaland fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver Statnett SF, Odda Energi AS  
Referanse 201841785-50 og 201841781-27  
Dato 01.11.2019  
Ansvarlig Lisa Vedeld Hammer  
Saksbehandler Øistein Løvstad

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)  
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Abels gate 9  
  
7030 TRONDHEIM

**Region Nord**  
Kongens gate 14-18  
  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

**Region Vest**  
Naustdalsvegen. 1B  
  
6800 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

## **Sammendrag**

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gir Statnett tillatelse til å bygge og drive en ny 300(420)/66 kV transformatorstasjon ved siden av eksisterende transformatorstasjon på Åsen. Det eksisterende anlegget skal rives når det nye anlegget er satt i drift. Odda Energi gis tillatelse til å utvide og forsterke sitt 66 kV nett fra Åsen via Tyssedal til Eitrheimsneset.

Tiltakene ligger i Odda kommune i Hordaland fylke.

### **Hva gir NVE konsesjon til?**

NVE gir Statnett tillatelse til å bygge en ca. 180 MVA 300/66 kV transformator og fire 300(420) kV bryterfelt i Åsen transformatorstasjon. Dagens transformator flyttes slik at denne vil stå sammen med den nye. Videre får Statnett tillatelse til å bygge et nytt kontrollbygg og lager inne på stasjonstomta. Statnett får også tillatelse til å etablere et nytt massedeponi ved stasjonstomta og benytte eksisterende massedeponi ved Ringedalen kraftverk. Totalt vil stasjonsarealet utvides med ca. 21 daa.

Odda Energi får tillatelse til å bygge og drive en ny ca. 4,5 km lang dobbeltkurs kraftledning fra Åsen transformatorstasjon til Stanavegen og Sengjaner transformatorstasjoner i Tyssedal. Denne erstatter eksisterende 66 kV kraftledning på samme strekning. Odda Energi får også tillatelse til å bygge en ny ca. 4,2 km lang kabelforbindelse fra Tyssedal til Eitrheimsneset og å skifte ut eksisterende sjøkabler mellom Kvitur og Eitrheimsneset. I tillegg får Odda Energi tillatelse til å gjøre mindre endringer i Stanavegen og Sengjaner transformatorstasjoner, samt å etablere bryterfelt i Bolidens nye transformatorstasjon på Eitrheimsneset.

### **Samtykke til ekspropriasjon**

NVE gir samtidig både Statnett og Odda Energi ekspropriasjonstillatelse til erverv av grunn og rettigheter til bygging og drift av de omsøkte anleggene. Det forventes at Statnett og Odda Energi forsøker å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

### **Hvorfor gis det konsesjon til ny transformatorstasjon og kraftledning?**

Den kraftintensive industrien i Odda har signalisert utvidelser og et økt strømforbruk. I Odda er det i dag ikke tilstrekkelig kapasitet i dagens strømmett til å dekke dette behovet og NVE mener det er nødvendig å øke transformatorytelsen mellom sentral- og regionalnettet. NVE er enig i Statnett sin vurdering om at bygging av en ny transformatorstasjon på Åsen er den beste løsningen for å øke kapasiteten. For å kunne forsyne Boliden med strøm, er det nødvendig at Odda Energi forsterker overføringskapasiteten mellom Åsen og Tyssedal og bygger en ny kabel ut til Eitrheimsneset. NVE mener at de samfunnsmessige fordelene ved anleggene det gis konsesjon til er større enn ulemperne de medfører for andre.

### **Hva er de negative virkningene av transformatorstasjonen og kraftledningen?**

NVE mener at den nye 66 kV dobbeltkursledningen mellom Åsen og Tyssedal vil bli mer synlig enn eksisterende ledning som erstattes. Utover dette mener NVE at de øvrige anleggene Odda Energi får konsesjon til vil ha begrensede negative virkninger for allmenne interesser.

Ny Åsen transformatorstasjon innebærer en utvidelse av dagens stasjonsareal, og vil lokalt bli godt synlig. Utvidelsen av stasjonen medfører at en hytte må innløses, og at flere hytter får den tett inntil seg. NVE mener også at anleggsperioden vil medføre ulemper for hyttenaboer og brukere av



nærområdene rundt stasjonen. NVE har derfor satt flere vilkår til anleggsarbeidet og til hvordan arealene som berøres skal utformes og settes i stand for å redusere de negative virkningene.

Både Odda Energi og Statnett skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE før anleggsarbeidene kan starte.

## Innhold

Sammendrag .....	1
Innhold .....	3
1 Søknadene .....	5
1.1 Statnetts søknad om Åsen transformatorstasjon .....	5
1.1.1 Søknad om anleggskonsesjon .....	5
1.1.2 Søknad etter oreigningslova (ekspropriasjonsloven) .....	6
1.2 Odda Energis søknad om å forsterke 66 kV nettet i Odda .....	7
1.2.1 Søknad om anleggskonsesjon .....	7
1.2.2 Søknad etter oreigningslova (ekspropriasjonsloven) .....	8
2 NVEs behandling av meldingen og søknadene .....	8
2.1 Høring av konsesjonsøknader og søknad om ekspropriasjon .....	9
2.1.1 Høring av tilleggssøknader .....	9
2.2 Innkomne merknader .....	9
2.3 Tilleggsopplysninger .....	10
3 NVEs vurdering av søknader etter energiloven .....	10
3.1 Vurdering av konsekvensutredning .....	10
3.2 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold .....	10
3.2.1 Dagens nett .....	10
3.2.2 Beskrivelse av behov .....	11
3.2.3 Statnetts søknad om økt ytelse i sentralnettet .....	12
3.2.4 Tiltak i Odda Energi sitt 66 kV nett .....	16
3.2.5 NVEs oppsummering av omsøkte tiltak .....	18
3.3 Vurdering av visuelle virkninger .....	19
3.3.1 Statnetts søknad om ny Åsen transformatorstasjon .....	19
3.3.2 Odda Energis søknad om utvidelse av 66 kV nettet .....	21
3.4 Arealbruk .....	24
3.4.1 Statnett .....	24
3.4.2 Odda Energi .....	28
3.5 Vurderinger av virkninger for friluftsliv .....	28
3.6 Vurdering av virkninger for naturmangfold .....	29
3.6.1 Virkninger for fugl og dyreliv .....	30
3.6.2 Virkninger for naturtyper og vegetasjon .....	31
3.6.3 Vurdering etter naturmangfoldloven .....	31
3.6.4 Oppsummering naturmangfold .....	32
3.7 Vurdering av naturfare .....	33
3.8 Kulturminner .....	33
3.9 Elektromagnetisk felt .....	34
3.10 Støy fra de elektriske anleggene .....	35
3.11 Vurdering av konsekvenser av anleggsarbeidet .....	37
3.11.1 Støy i anleggsperioden .....	37
3.11.2 Sprengningsarbeider .....	37
3.11.3 Støv .....	38
3.11.4 Riggplasser .....	38
3.11.5 Anleggstrafikk og sikkerhet .....	38
3.12 Avbøtende tiltak .....	39
3.12.1 Sti og parkering ved Åsen transformatorstasjon .....	39
3.12.2 Miljø-, transport- og anleggsplan .....	41
4 NVEs avveieringer, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven .....	42
4.1 NVEs vedtak .....	43
5 NVEs vurdering av søknader om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse .....	45
5.1 Hjemmel .....	45

5.2	Omfang av ekspropriasjon.....	45
5.3	Interesseavveining.....	46
5.3.1	Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitte anlegg.....	46
5.3.2	Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade.....	46
5.4	NVEs samtykke til ekspropriasjon.....	46
5.5	Forhåndstiltredelse.....	47
	Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess.....	48
	Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser.....	50

Vedlegg A: Oversikt over lovverk

Vedlegg B: Innkomne merknader til søknadene og tilleggssøknader

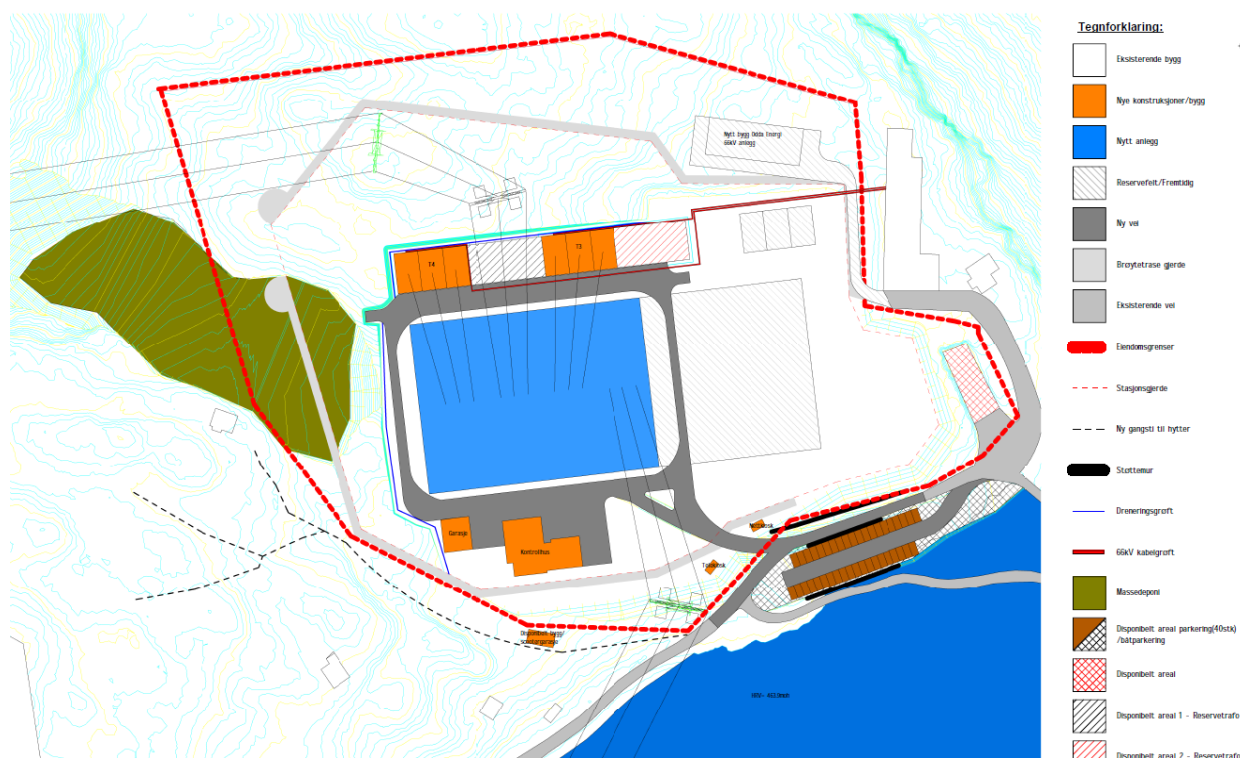
# 1 Søknadene

## 1.1 Statnetts søknad om Åsen transformatorstasjon

### 1.1.1 Søknad om anleggskonsesjon

Statnett søkte den 20. november 2018 om konsesjon etter energiloven § 3-1 for til å bygge og drive ny transformatorstasjon på Åsen i Skjeggedal i Odda kommune, og om å rive dagens anlegg når det nye er satt i drift. Statnett leverte tilleggssøknad for Åsen transformatorstasjon den 14. juni 2019.

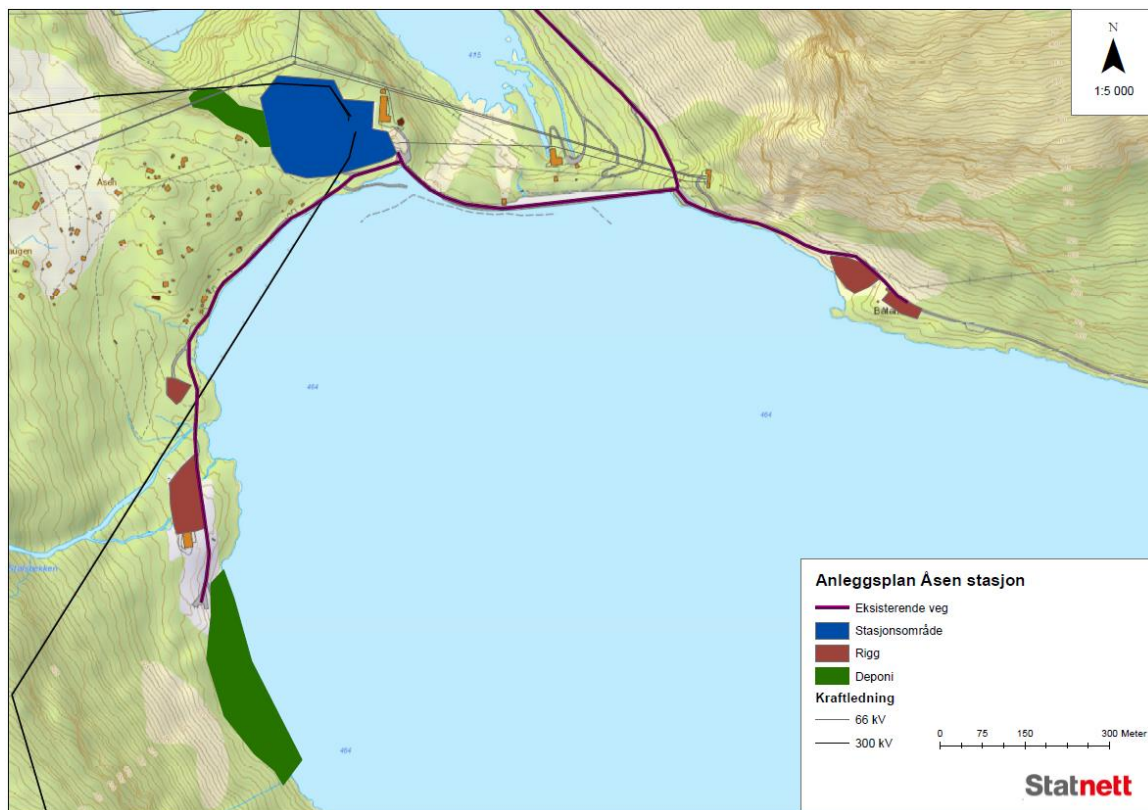
Den kraftintensive industrien i Odda har signalisert utvidelser og økt strømforbruk i årene som kommer. Dagens nett har ikke tilstrekkelig kapasitet til å dekke det planlagte effektbehovet i årene som kommer, og det er behov for å gjøre omfattende tiltak i nettet. For å dekke det økte kraftforbruket mener Statnett og Odda Energi at det er nødvendig å øke transformeringskapasiteten mellom sentralnettet og Odda Energis regionalnett. Statnett har derfor søkt om å bygge en ny 420/66 kV transformatorstasjon ved siden av eksisterende Åsen transformatorstasjon.



Kart 1: Oversikt over Statnetts omsøkte stasjon i Åsen.

- Statnett søker om å bygge en ca. 180 MVA 300/66 kV transformator. Denne vil på samme måte som eksisterende transformator, være satt sammen av tre 60 MVA énfasetransformatorer. Årsaken til dette er at veien fra Tyssedal og veien over Ringedalsdammen setter begrensninger for transporten. Statnett har også søkt om å flytte dagens 300/66kV transformator slik at denne står på rekke med ny transformator.
- Det søkes om fire 300(420) kV bryterfelt og ett nytt 66 kV bryterfelt i Odda Energi sitt eksisterende bygg.

- Statnett søker også om et kontrollbygg i én etasje på ca. 430 m<sup>2</sup> og et garasje- og lagerbygg på ca. 120 m<sup>2</sup>.
- I tillegg må dagens 300 kV-ledninger Røldal–Åsen og Oksla–Åsen legges noe om de siste meterne inn til stasjonen, slik at de går inn til de nye bryterfeltene.
- Byggingen av stasjonen vil gi ett masseoverskudd, og Statnett har behov for å deponere disse. De ønsker derfor å opprette et nytt massedeponi i det nordvestre hjørnet av stasjonstomta, samt å benytte Statkrafts massedeponi fra byggingen av Ringedalen kraftverk.
- Statnett søker i tillegg om å opparbeide ny parkeringsplass i Åsen og ny scootergarasje til idrettslaget. Arealet hvor dette er i dag, vil ligge innenfor stasjonsområdet til den nye transformatorstasjonen.



Kart 2: Arealbrukskart med oversikt over planlagt stasjonsområde, deponier og riggplasser

Totalt vil stasjonen utvides med 21 daa i retning av eksisterende hyttefelt i Åsen. Som følge av dette vil en hytte måtte rives og andre hytter får stasjonen tett inntil seg. Dagens stasjonsareal er ca. 7,5 daa. Eksisterende anlegg vil rives når nytt er satt i drift.

### 1.1.2 Søknad etter oreigningslova (ekspropriasjonsloven)

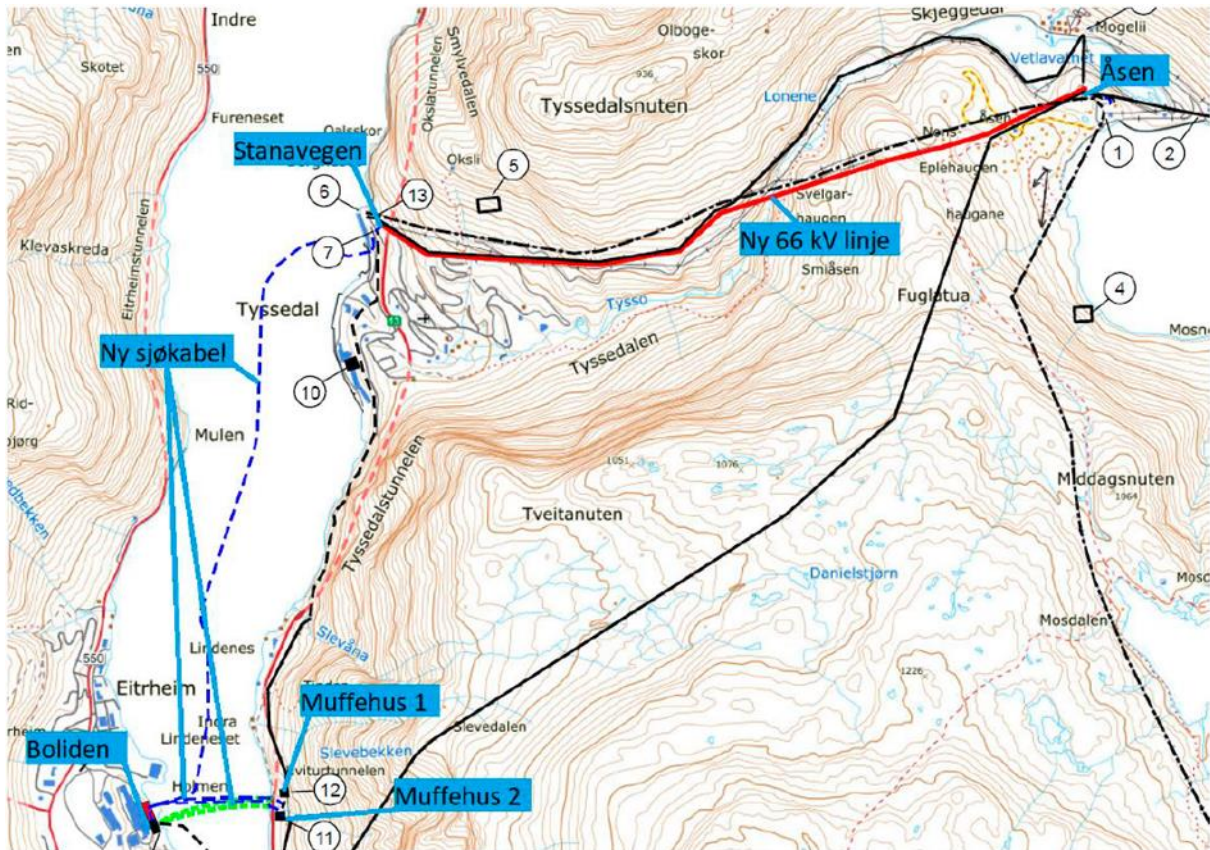
Statnett søker om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 2 nr. 19 for nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive den nye transformatorstasjonen. Statnett søker samtidig om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, slik at arbeider med anlegget kan påbegynnes før skjønn er avholdt.



## 1.2 Odda Energis søknad om å forsterke 66 kV nettet i Odda

### 1.2.1 Søknad om anleggskonsesjon

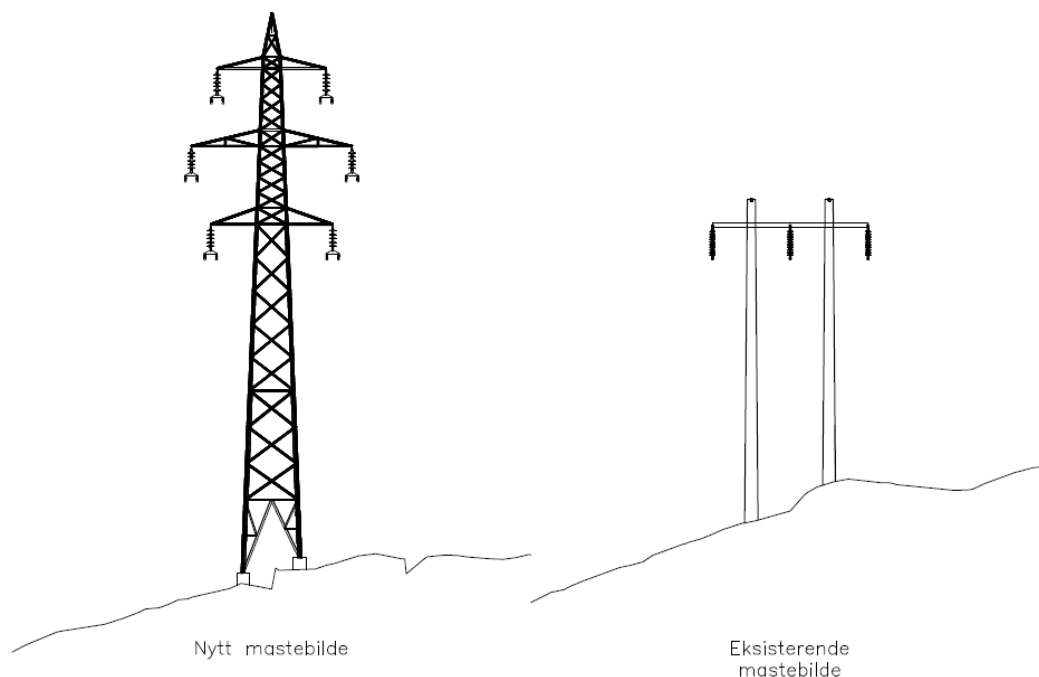
I tillegg til å øke transformeringskapasiteten mellom sentral- og regionalnettet, er det behov for å utvide kapasiteten i Odda Energis 66 kV nett. Odda Energi søkte den 19. november 2018 om konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å utvide og forsterke 66 kV nettet i Odda mellom Åsen transformatorstasjon og Boliden på Eitrheimsneset. Den 6. mai 2018 leverte Odda Energi også en tilleggssøknad om å gjøre mindre endringer i Stanavegen og Sengjanes transformatorstasjoner.



Kart 3: Oversikt over anleggene Odda Energi har søkt om.

- For å styrke overføringskapasiteten fra Åsen har Odda Energi søkt om å bygge en ca. 4,3 km lang 66 kV dobbeltkurs kraftledning mellom Åsen og Tyssedal, med duplex-liner og tverrsnitt FeAl 329. Denne er planlagt i trasé til eksisterende 66 kV ledning på samme strekning, og vil erstatte denne. Ledningen er planlagt bygget med ca. 18-26 meter høye fagverksmaster i stål og faseavstand på inntil 6,2 meter. Se figur 1 for illustrasjon av eksisterende og omsøkt mastetype. Rettighetsbeltet utvides fra ca. 18 meter til 26 meter. I Åsen må det bygges en ca. 200 meter lang 66 kV jordkabel med tverrsnitt på  $2 \times 1200 \text{ mm}^2$  Al fra endemast og frem til bryteranlegg i Odda Energis eksisterende bygg.
- Odda Energi søker om å utvide eksisterende bryteranlegg i Stanavegen transformatorstasjon med ett bryterfelt. Odda Energi har også søkt om et nytt bryterfelt i Sengjanes transformatorstasjon, og en ca. 120 meter lang 66 kV kabel mellom stasjonene som skal erstatte eksisterende ledning mellom disse.

- For å forsyne Boliden søker Odda Energi om en ca. 4,2 km lang sjøkabel mellom Tyssedal og Eiterheimsneset, og to ca. 800 meter lange 66 kV sjøkabler mellom Eiterheimsneset og Kvitur. Den ene av dagens to eksisterende sjøkabler på samme strekning tas ut av drift, mens den andre beholdes som reserve. Kablenes tverrsnitt vil være 1600mm<sup>2</sup> Cu.
- På Eitrheimsneset vil Odda Energi søker Odda Energi om 6 nye 66 kV bryterfelt i ny transformatorstasjon som Boliden har søkt om å bygge. I tillegg søker de om en ny 66 kV kabel mellom eksisterende og ny transformatorstasjon. For NVEs vurdering av Bolidens søknad, viser vi til dokumentet *NVE ref. 201908323-8*.



Figur 1: Illustrasjon av ny dobbeltkurs mast i stål og eksisterende H-mast i tre som erstattes.

### 1.2.2 Søknad etter oreigningslova (ekspropriasjonsloven)

Odda Energi søker om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova § 2 nr. 19 for nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de nye anleggene. Odda Energi søker samtidig om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, slik at arbeider med anlegget kan påbegynnes før skjønn er avholdt.

## 2 NVEs behandling av meldingen og søknadene

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. Konsesjonssøknaden behandles også etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger, og NVE er ansvarlig myndighet for behandling av energianlegg etter denne forskriften. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som for eksempel kulturminneloven, havne- og farvannsloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

## 2.1 Høring av konsesjonssøknader og søknad om ekspropriasjon

Statnetts søknad om konsesjon og ekspropriasjon for ny Åsen transformatorstasjon av 20. november 2018 og Odda Energi sin søknad om konsesjon og ekspropriasjon for utvidelse og forsterkning av 66 kV nettet i Odda ble sendt på høring 12. desember 2018. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 4. februar 2019. Odda kommune og Åsen Vel fikk utsatt høringsfrist til 16. februar.

Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i Hardanger folkeblad og Norsk lysingsblad. Hvilke instanser som fikk søknaden på høring framgår av vedlegg B.

Siden Statnetts søknad for ny Åsen transformatorstasjon og Odda Energis søknad om å forsterke 66 kV nettet i Odda avhenger av hverandre, valgte NVE å samordne høringen og behandlingen av søknadene.

NVE arrangerte informasjonsmøte angående Statnett og Odda Energis søknader med Odda kommune 9. januar. NVE arrangerte offentlig møte i forbindelse med høringen av søknadene i kommunestyresalen i Odda rådhus på kvelden den 9. januar.

I løpet av de samme dagene som NVE avholdt kommune- og folkemøter i forbindelse med høring av konsesjonssøknadene, gjennomførte NVE også en befaring i Åsen og av utvalgte områder langs ledningstraseen.

### 2.1.1 Høring av tilleggsøknader

På bakgrunn av innkomne merknader til søknaden og NVEs vurderinger, leverte Statnett tilleggsøknad for Åsen transformatorstasjon den 14. juni 2019. NVE sendte søknaden på høring den 21. juni 2019, og høringsfristen ble satt til 30. august 2019. Høringen av tilleggsøknaden ble kunngjort to ganger i Hardanger folkeblad.

Odda Energi leverte den 6. mai 2019 tilleggsøknad for å gjøre mindre endringer ved Stanavegen og Sengjaner transformatorstasjoner. Denne ble begrunnet med at en endret systemløsning mellom Stanavegen og Sengjaner transformatorstasjoner vil gi mer fleksibilitet i driften av 66 kV-nettet i Odda. NVE sendte søknaden på høring den 8. mai 2019. Høringsfristen ble satt til 3. juni 2019.

## 2.2 Innkomne merknader

NVE mottok totalt 27 høringsuttalelser til den felles høringen av Statnett og Odda Energis søknader. Til Statnetts tilleggsøknad mottok NVE 6 uttalelser og til Odda Energis tilleggsøknad mottok vi 2 uttalelser. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Statnett kommenterte uttalelsene til søknadene i brev av 14. juni og 27. september 2019. Odda Energi kommenterte uttalelsene den 22. februar og 27. august 2019.

Flere har kommentert at en ny transformatorstasjon i Åsen vil gi store inngrep og være negativt for hytteeierne og for de som bruker området til friluftsliv og rekreasjon. De ønsker derfor at Statnett finner en annen plassering for transformatorstasjonen. Hvis stasjonen likevel bygges i Åsen kommer de fleste med innspill til hvordan dette burde gjøres for i størst mulig grad å ta hensyn til friluftsliv, hytteeiere og turistene som skal til Trolltunga.

Noen høringsparter har uttrykt ønske om en justering av plasseringen av transformatorstasjonen. Det har også kommet flere innspill til parkeringsplass, deponier og gjennomføring og tidspunkt for anleggsarbeidet. Flere har fremmet ønske om kompensasjon ved en eventuell utbygging.

Til Odda Energis søknad om bygging av en ny 66 kV kraftledning i eksisterende trase til dagens 66 kV mellom Åsen og Tyssedal har enkelte kommentert at denne vil bli mer synlig enn dagens ledning.

Det har også kommet flere høringsinnspill som stiller seg positive til Statnetts og Odda Energis planer, da disse er avgjørende for at den kraftintensive industrien i Odda kan utvikle seg og gi verdiskapning og arbeidsplasser.

### **2.3 Tilleggsopplysninger**

Statnett svarte på flere spørsmål fra NVE i e-post av 11. oktober 2019, deriblant istandsetting av stasjonsarealet, beregning av overskuddsmasser og parkering. 18. oktober sendte Statnett inn en oppdatert beregning for støy fra transformatorene.

## **3 NVEs vurdering av søknader etter energiloven**

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og av innkomne merknader. Først gjøres en vurdering av de tekniske og økonomiske forholdene. Videre vurderer vi anleggenes visuelle virkninger, arealbruk, virkninger for ulike miljøhensyn og allmenne interesser. I kapittel 4 er det en oppsummering med NVEs avveininger, konklusjon og vedtak, mens det i kapittel 5 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

### **3.1 Vurdering av konsekvensutredning**

I konsesjonssøknaden av 20. november 2018 skriver Statnett at tiltaket ikke er konsekvensutredet. NVE antar at det her vises til at det ikke er gjennomført en prosess med meldinger og utredningsprogram før søknad ble innsendt. Flere høringsuttalelser har etterlyst at Statnett skal gjennomføre en konsekvensutredning av tiltaket.

I henhold til Forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854), skal alle tiltak etter energiloven konsekvensutredes. I dette ligger det at tiltakets konsekvenser for allmenne interesser og miljø skal være tilstrekkelig opplyst. Med utgangspunkt i søknader, tilleggssøknader og innsendte tilleggsopplysninger, mener NVE at både Statnett og Odda Energis søknader imøteser disse kravene på en tilstrekkelig måte.

### **3.2 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold**

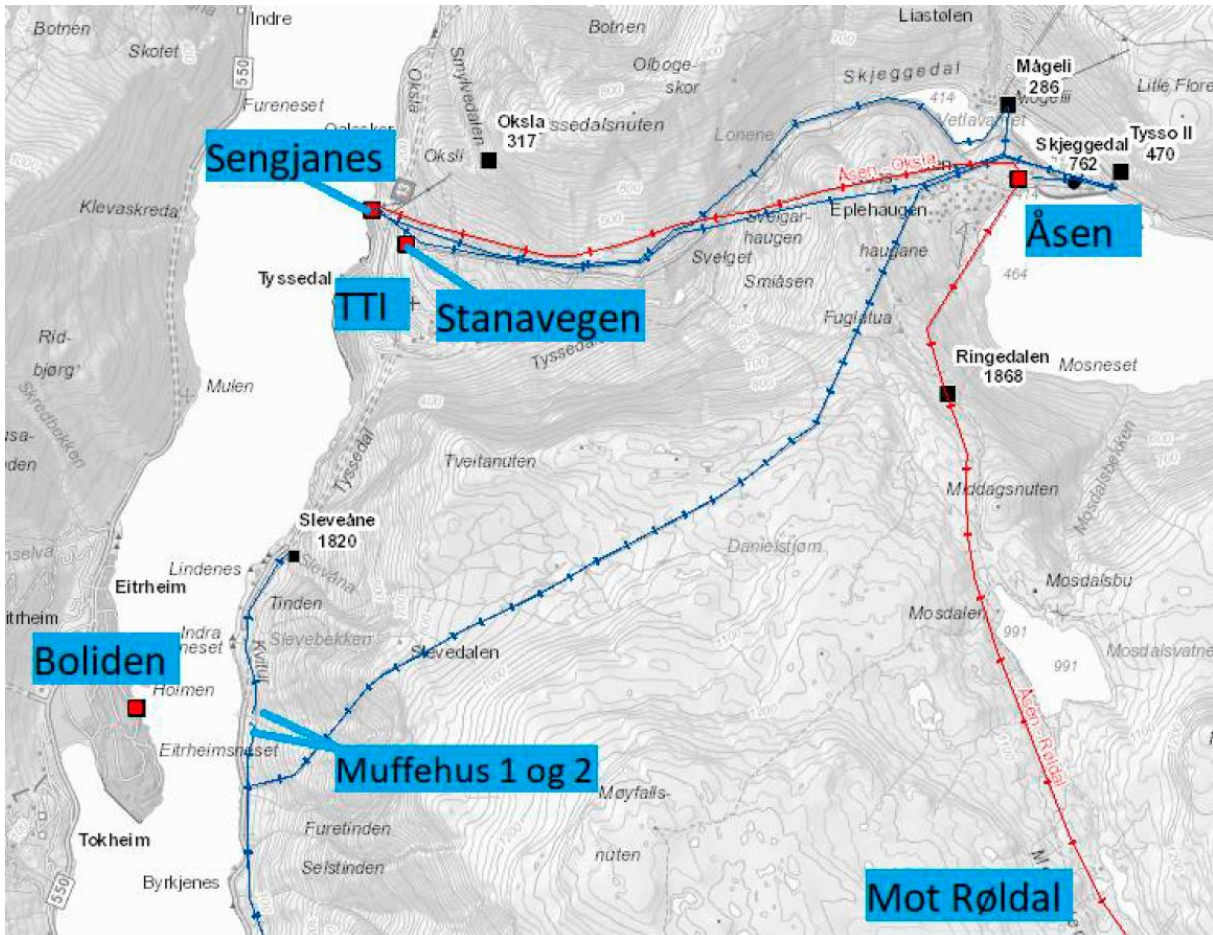
#### *3.2.1 Dagens nett*

Kart 4 viser oversikt over eksisterende nett i Odda-området. Odda-området er tilknyttet sentralnett via en radial fra Røldal til Åsen transformatorstasjon. Fra Åsen går det i tillegg en 300 kV ledning til Oksla vannkraftverk i Tyssedal.

Odda Energi sitt regionalnett (66 kV) forsyner Odda-området. Regionalnettet til Odda Energi er tilknyttet Sentralnettet både i Åsen og Oksla. Det er i tillegg flere vannkraftverk i området som er direkte tilknyttet regionalnettet. Avhengig av drift- og koblingsbilde er det mellom 280-330 MVA utvekslingskapasitet mellom sentral- og regionalnettet.



Ved Odda Energi sitt 66 kV anlegg ved Åsen går det i dag to kraftledninger mot Odda og én ledning til Stanavegen. Vannkraftverkene Tyssø, Ringedal og Mågeli er tilknyttet 66 kV anlegget ved Åsen. Fra Mågeli går det i tillegg én 66 kV ledning direkte til Sengjanes. Ved Oksla vannkraftverk går det én 300 kV ledning til Åsen, i tillegg transformeres spenningen ned til 66 kV som forsyner Sengjanes.



Kart 4: Oversiktskart over eksisterende nett i Odda-området. Rød = 300 kV nett, blå = 66 kV nett.

### Elektrisk støy fra TTI og delt nettdrift

Odda Energi sitt 66 kV i Odda-området driftes i dag delt grunnet elektrisk støy fra smelteovnene til TiZir Titanium & Iron (TTI), støy som forstyrrer øvrig forbruk i området. På grunn av dette kan normalt ikke TTI og øvrig forbruk forsynes fra samme transformator. Normalt blir TTI forsynt fra Mågeli vannkraftverk (66 kV ledning) og Oksla vannkraftverk (66 kV) via Sengjanes. Øvrig forbruk som Boliden og Odda-området, blir normalt forsynt fra Åsen.

#### 3.2.2 Beskrivelse av behov

##### Om Boliden og TTI

Boliden og TTI er kraftintensive industribedrifter og har begge signalisert økt effektbehov. Ifølge Odda Energi har Boliden konkretisert et behov fra 2022, TTI har indikert et behov for økt kapasitet fra 2025 og ytterligere økning i 2030. Boliden og TTI er begge tilknyttet regionalnettet (66 kV).

Både Boliden og TTI er viktige bedrifter for Odda-området. Boliden er produsent av blant annet sink og aluminiumfluorid, og hadde i 2017 en omsetning på 1,2 milliarder kroner og ca. 300 ansatte. TTI

produserer blant annet titan og jern-relaterte produkter, og hadde i 2017 en omsetning på 1 milliard kroner og ca. 250 ansatte. Begge bedriftene har aktivitet året rundt og har en brukstid på ca. 8 000 timer i året.

Tidspunkt for det økte effektbehovet for Boliden og spesielt TTI er noe usikkert. Som nevnt er det Boliden sine planer som er mest konkretisert. Både Odda Energi og Statnett ser for seg en trinnvis økning av kapasiteten. Tiltakene som nå er omsøkt gjelder for det som blir omtalt som trinn 1 i utbyggingen i nettet i Odda og vil i hovedsak legge til rette for økt effektuttak fra Boliden. Boliden har et planlagt økt effektbehov på 100 MW i 2022. TTI sine planer er noe mindre konkretisert, men TTI planlegger å øke effektbehovet med 20-200 MW i perioden 2025-2030. Tilrettelegging for et eventuelt økt effektuttak ved TTI vil bli gjort i trinn 2.

### 3.2.3 Statnetts søknad om økt ytelse i sentralnettet

For at Odda Energi skal kunne øke kapasiteten i regionalnettet er det nødvendig at Statnett øker kapasiteten mellom sentral- og regionalnettet. Sentralnettet i Odda-området består i dag av to transformatorstasjoner, Oksla og Åsen. Statnett har i forbindelse med vurderingen av systemløsning sett på flere ulike tiltak for å øke kapasiteten mellom sentral- og regionalnettet. Statnetts konklusjon var at den beste løsningen er å øke kapasiteten i eksisterende transformatorstasjon på Åsen.

Det eksisterende sentralnettanlegget på Åsen består i dag av en 180 MVA 300/66 kV transformator (T3) og en enkel samleskinne. På grunn av utfordringer med transport på veien fra Tyssedal og over Ringedalsmagasinet, består transformatoren av tre enfasetransformatorer på 60 MVA hver. Statnett tok over Åsen fra Odda Energi i 2017. Stasjonen ble satt i drift i 1980, men anleggsdelene har noe ulike alder. Statnett planlegger uavhengig av omsøkt tiltak en reinvestering av kontrollanlegget ved Åsen i 2025.

Oksla vannkraftverk består i dag av en 240 MVA 300/15 kV transformator (T1) og en 150 MVA 300/68 kV transformator (T2). T1 forsyner Åsen og T2 er tilkoblet regionalnettet via Sengjaner transformatorstasjon. Oksla er i dag eid av Statkraft AS. Anlegget er plassert i fjellhall 700 meter inn i fjellet. Det er planlagt at Statnett skal overta Oksla transformatorstasjon, men når det vil skje er usikkert. Statnett never at Oksla vil ha behov for reinvestering i nærmeste framtid.

Statnett søker om økt transformatorytelse i Åsen for å kunne tilknytte økt forbruk hos Boliden i år 2022. Statnett søker om å øke ytelsen med en transformator på 180 MVA 300/66 kV. Total ytelse inkludert eksisterende transformator T3 vil være 360 MVA. I forbindelse med ytelsesøkningen ønsker Statnett å opprette doble samleskinner og generelt oppgradere Åsen til dagens krav i kraftberedskapsforskriften.

Statnett planlegger å drifte dagens anlegg fram til det nye er på plass. Dagens anlegg vil bli fjernet når det nye er på plass, men Statnett planlegger at arealet for den eksisterende stasjonen inkluderes i det nye stasjonsarealet. Statnett nevner at dagens område for bryteranlegget kan bli brukt ved en eventuell senere utvidelse av Åsen.

Statnett har søkt om følgende tiltak ved Åsen:

- 180 MVA 300/66 kV (tre stk. 60 KVA enfasetransformatorer)
- Fire 300(420) kV bryterfelt (to transformatorfelt og to ledningsfelt)
- 430 m<sup>2</sup> kontrollbygg

- 120 m<sup>2</sup> garasje/lager
- Apparatanelegg
- Omlegging av dagens 300 kV ledninger til nytt bryterfelt

I tillegg har Statnett søkt om å flytte dagens transformator (T3) til det nye anlegget, slik at begge transformatorene vil være plassert på baksiden av stasjonen.

Åsen har i dag en transformatorytelse på 180 MVA. Statnett søker om å øke denne med ytterligere 180 MVA. Total ytelse inkludert eksisterende T3 vil bli 360 MVA. NVE er enig at dette er et fornuftig valg ut ifra de forutsetninger som ligger til grunn og med tanke på effektbehovet fra Boliden.

Sentralnettsledningen fra Røldal til Åsen er bygget for 300 kV. Statnett vil bygge ut transformatorstasjonen i Åsen slik at denne er tilrettelagt for 420 kV. Selv om Statnett på nåværende tidspunkt ikke har noen konkrete planer om å oppgradere denne til 420 kV, mener NVE at det med tanke på standardisering og beredskap er fornuftig å bygge nytt anlegg i Åsen som 420 kV. I tillegg vil anlegget vil ha en teknisk levetid på minst 40-50 år. Ledningen mellom Røldal og Åsen er bygget i 1967 og vil normalt ha behov for oppgradering de neste 10-20 årene. NVE mener at det er sannsynlig at ledningen da vil bli bygget som 420 kV.

#### Vurderte alternativer

Som en del av vurderingen av om Statnett har søkt om den beste tekniske og økonomiske løsningen for å tilknytte nytt forbruk i Odda har Statnett vurdert fire ulike tiltak. Alternativ 1 er Statnett sin omsøkte løsning (økt kapasitet Åsen).

Alternativ 1: Økt ytelse i Åsen

Alternativ 2: Økt ytelse i Tyssedal og fullverdig stasjonsanlegg

Alternative 3: Økt ytelse i Tyssedal med et forenklet stasjonsanlegg

Alternativ 4: Kombinasjon av Åsen og Tyssedal

Som et alternativ til økt ytelse i Åsen kan man øke kapasiteten mellom sentral- og regionalnettet i Tyssedal. Statnett vurderer det da som nødvendig å opprette en ny transformatorstasjon. Mulig stasjonstomt ligger i nærheten av eksisterende Sengjanes og Stanavegen transformatorstasjoner. Dette er et område med begrenset areal som ligger skredutsatt.

Odda Energi har tidligere uttrykket ønske om utvidelse i Tyssedal. Statnett argumenterer med at en utvidelse i Tyssedal har mange usikkerheter og krever grundig vurdering. Det er spesielt plassbegrensningene og skredfare i området Statnett mener at setter krav til grundig vurdering. I tillegg frykter Statnett at en forhastet avgjørelse om utvidelse vil sette begrensninger for framtidige utvidelser. Statnett mener derfor at en utvidelse av Åsen gir den beste løsningen i dag. Statnett mener det er riktigere å se på en løsning i Tyssedal ved et eventuelt neste trinn. Odda Energi har seinere blitt enig med Statnett om at en utvidelse i Åsen er en fornuftig løsning for trinn 1.

Alternativ 3:

Statnett mener at plassbegrensningene gjør at et luftisolert (AIS) anlegg vil ha for lite plass og at unntak fra kraftberedskapsforskriften må påregnes på permanent basis ved et forenklet anlegg. Dette vil gi en lite fleksibel løsning, spesielt med tanke på videre utvidelse. Statnett vurderer derfor dette som en dårlig løsning.

#### Alternativ 2:

For å oppnå et anlegg som oppfyller kraftberedskapsforskriften, har Statnett vurdert en fullverdig stasjon med GIS-anlegg i Tyssedal. Her har Statnett vurdert både anlegg i et bygg, eller muligheten for et fjellanlegg. Begge løsningene gir en mer fleksibel løsning og større mulighet for utvidelse enn det et forenklet AIS vil gjøre.

Et fjellanlegg vil ha en relativ høy kostnad (>500 MNOK) og etter Statnetts vurdering være krevende med tanke på at store fjellmasser som må sprenges ut og fraktes bort. Et fjellanlegg er derfor ikke vurdert som realistisk. Anlegg i egent bygg vil ha en stor usikkerhet ved at det ligger rasutsatt, og det vil være behov for å gjennomføre sikringstiltak. Dette krever ytterligere utredninger som vil ta tid og forsinke framdriftsplanen. Basert på blant annet dette, og at stasjonen i Åsen uansett har behov for en reinvestering, mener Statnett at det er mer riktig å starte med trinn 1 i Åsen. En eventuell senere utbygging kan vurderes i Tyssedal. En utbygging i Åsen vil i tillegg ha noe lavere investeringskostnad. Statnett legger også vekt på at eventuell utbygging i Tyssedal vil sette press på framdriftsplanen, da utbyggingen vil være mer krevende og usikkerheten stor.

#### Alternativ 4

Dette alternativet ser på muligheten for en kombinasjon av Åsen og Tyssedal. Dette er hovedsakelig et aktuelt alternativ ved økt effektbehov utover det Boliden (trinn 1) ønsker, altså ved et eventuelt trinn 2. Ved et trinn 2 kan det derfor vurderes å bygge ut i Tyssedal, da man vil ha bedre tid til planlegging og gjennomføring, og samtidig ha bedre oversikt over fremtidig effektbehov.

NVE mener at usikkerheten i fremdriften for bygging av stasjonen er mindre i Åsen enn den vil være ved bygging av en ny stasjon i Tyssedal. Boliden har uttalt at de har økt effektbehov første kvartal 2022. Videre mener NVE at å bygge ut Åsen transformatorstasjon som trinn 1 gir fleksibilitet med tanke på et eventuelt neste trinn. I tillegg er det mindre usikkerhet rundt kostnadene ved dette alternativet og man oppnår en mer standardisert transformatorstasjon. Videre har Åsen transformatorstasjon som er bygget i 1980 et generelle oppdateringsbehov som har vært planlagt å gjennomføres i 2025, og NVE mener at det er viktig at tiltaket sees i sammenheng med dette behovet.

#### Kostnad

Tabell 1 viser Statnett sin nåverdioppstilling for de ulike alternativene som er vurdert. Oppstillingen er utarbeidet i samarbeid med Odda Energi og tar for seg totale kostnadene for Odda Energi og Statnett ved de ulike alternativene. Kolonnen merket *Boliden tilknyttes* viser kostnadene for trinn 1, dette er kostnadene for de aktuelle konsesjonssøknadene.

Tabell 1 under, som er gjengitt i konsesjonssøknaden til Statnett, er fra et notat utarbeidet i samarbeid med Odda Energi kalt *Begrunnelse knyttet til konsesjonssøknad for ny stasjon i Åsen*. Notatet går noe mer i detalj om de ulike alternativene enn konsesjonssøknaden.

Kostnadene i Tabell 1 viser at det er relativt liten forskjell på de ulike alternativene. Ved kun økt forbruk fra Boliden vil Alternativ 3 ha lavest kostnad. Dette er derimot en forenklet stasjon med lite fleksibilitet for videre økt effektbehov. NVE vurderer derfor Alternativ 3 som lite uaktuelt.

Alternativ 1, omsøkt tiltak, har den laveste kostnaden av aktuelle tiltak for økt forbruk ved Boliden. Ved et eventuelt ytterligere økt forbruk i området (fra TTI) vil alternativ 4, både utbygging av Åsen og Tyssedal, ha lavest kostnad.



	Boliden tilknyttet	Åsen reinvestering	Oksla reinvestering	Økt forbruk	Nåverdi uten økt forbruk i 2030	Nåverdi med økt forbruk i 2030
Kost i MNOK	2022	2025	2025	2030		
<b>Alternativ 1 Åsen</b>						
Nåverdi Transmisjonsnett 2018 kr	309	0	138	57	448	505
Nåverdi Distribusjonsnett 2018 kr	224	0	126	12	350	362
Nåverdi tap	13.6 GWh / 12.1 MVA <sub>r</sub>		15.2 GWh / 17.7 MVA <sub>r</sub>	26.1 GWh / 36.8 MVA <sub>r</sub>	98	147
<b>Total nåverdi Alternativ 1 - Åsen</b>					<b>900</b>	<b>1010</b>
<b>Alternativ 2 Tyssedal fullverdig</b>						
Nåverdi Transmisjonsnett 2018 kr	415	192	51	0	658	658
Nåverdi Distribusjonsnett 2018 kr	236	0	65	1	301	303
Nåverdi tap	9.4 GWh / 3.6 MVA <sub>r</sub>		10.4 GWh / 9.9 MVA <sub>r</sub>	12.6 GWh / 17.2 MVA <sub>r</sub>	67	77
<b>Total nåverdi Alternativ 2 Tyssedal fullverdig</b>					<b>1030</b>	<b>1040</b>
<b>Alternativ 3 Tyssedal enkel</b>						
Nåverdi Transmisjonsnett 2018 kr	206	0	275	115	481	596
Nåverdi Distribusjonsnett 2018 kr	228	0	10	51	238	289
Nåverdi tap	10.2 GWh / 5.9 MVA <sub>r</sub>		14.2 GWh / 15.4 MVA <sub>r</sub>	24.6 GWh / 34.7 MVA <sub>r</sub>	90	136
<b>Total nåverdi Alternativ 3 Tyssedal enkel</b>					<b>810</b>	<b>1020</b>
<b>Alternativ 4 Kombinasjon</b>						
Nåverdi Transmisjonsnett 2018 kr	309	0	312	24	621	645
Nåverdi Distribusjonsnett 2018 kr	224	0	15	3	239	242
Nåverdi tap	13.6 GWh / 12.1 MVA <sub>r</sub>		10.5 GWh / 8.9 MVA <sub>r</sub>	12.6 GWh / 22.2 MVA <sub>r</sub>	71	80
<b>Total nåverdi</b>					<b>930</b>	<b>970</b>

Tabell 1: Statnetts nåverdioppstilling av kostnad for de ulike alternativene.

Statnett påpeker at det er større usikkerhet knyttet til tallene i Tabell 1 enn vanlig. De faktiske kostnadene ved de ulike alternativene kan derfor avvike noe. Det legges vekt på at alternativ 1 med utbygging i Åsen dekker behovet ved å bygge en standard transformatorstasjon. Ved de andre alternativene er det behov for å komprimere stasjonen (GIS) og/eller man må velge mer spesialiserte løsninger.

NVE mener Statnett sin helhetsvurdering av kostnadene er akseptabel, selv om den er mindre omfattende og innebærer en høyere usikkerhet i anslagene enn vanlig praksis.

#### Spesialregulering for å forsyne Boliden

Det er Bolidens økte effektbehov som utløser behovet for nettførsterkninger. Statnett ser for seg at det kan oppstå en situasjon hvor Åsen ikke er ferdig innen tidspunktet effektbehovet til Boliden øker. I dette tilfelle vil det være behov for spesialregulering. I opprinnelig konsesjonssøknad forventet Statnett at Åsen er ferdig tredje kvartal 2022. Det er en viss usikkerhet rundt tidspunkt for økt effektbehov for Boliden, men det er signalisert at de ønsker å øke effektuttaket første kvartal 2022. Statnett ønsker å dekke effektbehovet til Boliden ved spesialregulering i en periode fram til stasjonen i Åsen er ferdig.

NVE mener det er ønskelig at perioden med spesialregulering er så kort som mulig. Bruk av spesialregulering for å forsyne Boliden forutsetter at Odda Energi er ferdig med byggingen av den nye 66 kV ledningen mellom Åsen og Tyssedal og har satt denne i drift.

#### Ytterligere økt forbruk i området

Det er ikke fattet noen beslutning for valg av tiltak for et eventuelt trinn 2. Odda Energi har uttrykt ønske om at dette gjøres i Tyssedal og ikke ved videre utvidelse av Åsen. Skulle et trinn 2 skje i Åsen vil dette utløse behov for ytterligere en 66 kV ledning mellom Åsen og Tyssedal. NVE mener at ved en eventuell fremtidig utbygging må tiltak i både i Tyssedal og på Åsen vurderes.

### 3.2.4 Tiltak i Odda Energi sitt 66 kV nett

Odda Energi søker om å øke kapasiteten i regionalnettet som forsyner Boliden. Odda Energis tiltak er avhengig av at Statnett øker kapasiteten i Åsen. Kart 3 viser en oversikt over omsøkt tiltak. Alle tiltak mellom Tyssedal og Boliden er uavhengig om Statnett øker kapasiteten mellom sentral- og regionalnettet i Åsen eller i Tyssedal. At Statnett øker kapasiteten i Åsen utløser behov for den nye 66 kV ledningen mellom Åsen og Stanavegen.

- Rivning av eksisterende 66 kV ledning mellom Åsen og Stanavegen transformatorstasjoner, som erstattes av ny dobbelkurs 66 kV med økt kapasitet.
- Etablering av ny sjøkabel mellom Stanavegen transformatorstasjon og Boliden.
- Erstatning av to eksisterende sjøkabler mellom Boliden og Muffehus 1 og 2 ved Kvitur.
- Tilrettelegging i berørte koblingsstasjoner og koblingspunkt.
- Ved Boliden søkes det om bryterfelt i ny transformatorstasjon som bygges av Boliden, koblingsstasjon, et kondensatorbatteri på 30 MVAR og en jordslutningsspole på 200 A.

Boliden er en kraftintensiv sluttbruker med høy brukstid. Basert på kraftsystemutredning (KSU) fra 2018 hadde regionalnettet til Odda Energi et effektbehov på ca. 190 MW i 2018. Av disse utgjorde effektbehovet til Boliden ca. 100 MW, altså over 50 prosent av det totale effektbehovet. Som nevnt planlegger Boliden å øke effektbehov med ytterligere 100 MW.

Tiltaket til Odda Energi vil opprettholde fortsatt N-1 forsyning fra Åsen fram til Boliden. Odda Energi har gjort noen beregninger som viser at den nye ledningen i normal nettdrift vil belastes 34 prosent av full kapasitet. Ved belastning av kun én kurs vil ledningen bli belastet 50-55 prosent. Hvis én kurs på eksisterende 66 kV ledning inn mot Odda er ute vil 66 kV ledningen Åsen – Stanavegen bli belastet 45-50 prosent.

NVE mener at valgt kapasitet på ledningen mellom Åsen og Stanavegen er nok til å dekke Boliden sitt økte effektbehov og øke forsyningssikkerheten ved utfall av eksisterende ledning mellom Åsen og Odda.

Odda Energi har valgt å erstatte to av de eksisterende sjøkablene mellom Muffehus 1 og 2 og Boliden, i tillegg til å legge en ny sjøkabel mellom Stanavegen og Boliden. Kapasitet på hver enkelt sjøkabel er 160 MVA. NVE er enig med Odda Energi og vi mener at dette er et fornuftig valg.

#### Kostnad

Tabell 2 viser en oversikt over Odda Energis kostnadsoverslag for omsøkte tiltak. Boliden vil selv bygge og bekoste ny transformatorstasjon på Eitrheimsneset hvor Odda Energis anlegg skal plasseres. Kostnadmessig mener NVE at tiltakene er innenfor det som forventes for denne typen tiltak.

Post	Kostnad
<b>Tiltak i Åsen trafostasjon</b> Kabelanlegg 2x1200 mm <sup>2</sup> Al mellom bryteranlegg og ny kabelendemast Nye strømtrafoer og interne føringer i to 66 kV felt Demontering av 66 kV jordkabler i eksisterende master Omlegging av 66 kV luftstrekke Omlegging av 66 kv kabler	<b>6 millioner NOK</b>
<b>66 kV dobbelkursledning Åsen - Tyssedal</b>	<b>40 millioner NOK</b>
<b>Tiltak i Stanavegen trafostasjon</b> 1 stk. nytt bryterfelt i ledig celle for avgang mot Boliden Odda Oppgradering av eksisterende bryterfelt for avgang mot Åsen	<b>8 millioner NOK</b>
<b>66 kV sjøkabelforbindelser</b> 66 kV jordkabel Stanavegen – sjøkant ved Tyssø I 66 kV sjøkabel Tyssø I – Boliden 66 kV sjøkabel Muffehus 1 – Boliden 66 kV sjøkabel Muffehus 2 - Boliden	<b>66 millioner NOK</b>
<b>Nytt 66 kV koblingsanlegg og Oddas andre anlegg på Eitrheimsneset</b> 6 stk bryterfelt med doble samleskinner og 2 – brytersystem 66 kV kabelanlegg mellom nytt og gammelt bygg Skillebrytere med jordkniver Kondensatorbatteri Jordslutningsspole inkl 0 – punkttrafo	<b>35 millioner NOK</b>
<b>Prosjektering, admin., byggherrekostnader</b>	<b>31 millioner NOK</b>
<b>Odda Energis investeringskostnader for konsesjonssøkte tiltak</b>	<b>186 millioner NOK</b>

Tabell 2: Odda Energis oversikt over investeringskostnader.

### Alternative tiltak

Det er hovedsakelig økt utveksling mellom sentral- og regionalnettet hvor alternative løsninger har blitt vurdert. Odda Energi sitt tiltak med forsyning av Boliden fra Tyssedal er uavhengig av disse, og det er ikke vurdert noen andre tiltak når det gjelder forsyning fra Tyssedal til Boliden. På grunn av arealbegrensninger og generelt utfordrende terreng i Odda-området, er det begrensede muligheter til alternative løsninger på strekningen fra Åsen til Tyssedal. Et nullalternativ uten nye investeringer er uaktuelt da det i dag ikke er nok kapasitet i eksisterende nett til å levere effektbehovet Boliden ønsker.

Regionalnettet i Odda-området er av begrenset geografisk utbredelse, og Odda Energi har ingen planer om en fremtidig overgang til 132 kV. I dag består Odda Energi sitt 66 kV nett av 31 km luftledning, 14 km kabel og 11 transformatorer. KSU fra 2018 nevner at Odda Energi har nettap på ca. 0,5 prosent. Når det gjelder tap vil det derfor være lite gevinst i å gå over til 132 kV. Det er flere vannkraftverk som er tilkoblet regionalnettet, og en overgang til 132 kV vil kreve overgang til 132 kV også i disse. NVE er enig i Odda Energi sin vurdering om at det er fornuftig med fortsatt drift på 66 kV.

### Eksisterende nett som blir tatt ut av drift

Odda Energi vil rive eksisterende 66 kV kraftledning mellom Åsen og Stanavegen, som vil erstattes av ny dobbel 66 kV ledning med økt kapasitet. To eksisterende sjøkabler fra Muffehus 1 og 2 til Boliden vil bli tatt ut av drift. Den ene, en oljekabel, vil bli tømt for olje, men ikke fjernet. Odda Energi argumenterer for at den ikke skal fjernes da fjordbunnen er veldig forurenset og minst mulig oppgraving bør finne sted. NVE minner om at Odda Energi må søke Miljødirektoratet om å la kraftkabelen ligge i sjøen etter at den er tatt ut av drift og egentlig skulle vært fjernet. Den andre

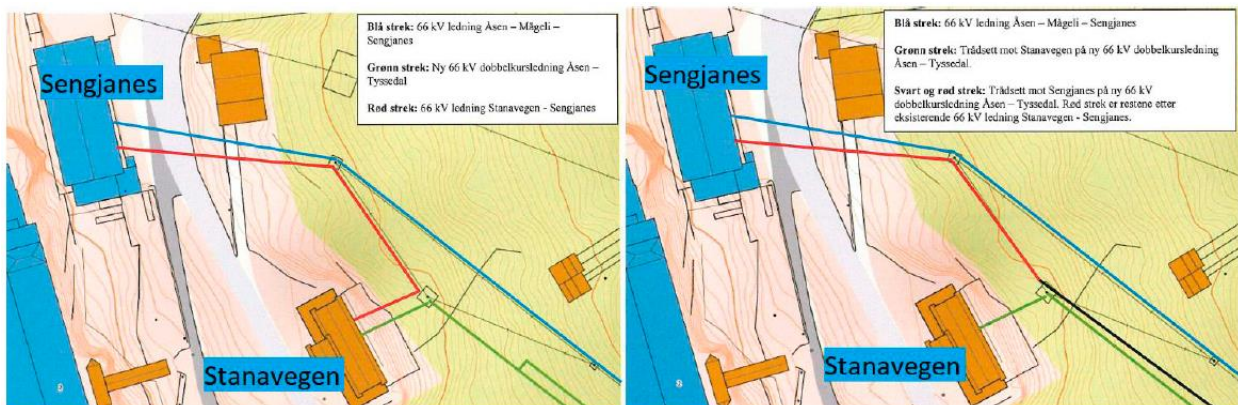
sjøkabelen, en PEX-kabel, vil bli tatt ut av drift, men beholdt som reserve. NVE er enig med Odda Energi om å beholde denne sjøkabelen i reserve. Dette er fornuftig med tanke på å ha reservekapasitet ved en eventuell feil på en av kablene.

### Tilleggssøknad for Stanavegen og Sengjanes

Odda Energi har i tillegg sendt inn en tilleggssøknad for endringer i stasjonsanleggene i Stanavegen og Sengjanes transformatorstasjoner. Endringene innebærer at den ene ledningen til den nye doble 66 kV ledningen legges fra Åsen går til Sengjanes transformatorstasjon, i stedet for at begge ledningene går til Stanavegen. Odda Energi forventer en investeringskostnad på 3,6 MNOK for tiltakene de har søkt om i tilleggssøknaden. Figur 2 viser oversikt over opprinnelig omsøkt løsning og endringsøknaden.

Det fjernes en ca. 1 km lang defekt 66 kV oljekabel som tidligere forsynte TTI fra Sengjanes. Fjerning av kabelen frigjør et felt som er tiltenkt den ene kursen til den omsøkte 66 kV ledningen fra Åsen. Det blir i tillegg lagt en ny kabel mellom Sengjanes og Stanavegen på 120 meter. Det etableres et nytt felt for denne kabelen i Sengjanes, det er ikke behov for større tiltak i Stanavegen utover opprinnelig søknad.

Bakgrunn for tilleggssøknaden er økt forsyningssikkerhet i 66 kV nettet. NVE mener at Odda Energi ved å gjennomføre dette tiltaket ved stasjonene vil ha bedre mulighet til omkobling ved feil på den nye 66 kV ledningen, og vi mener dette en mer fornuftig løsning enn det som tidligere ble søkt.



Figur 2: Figur til venstre viser tidligere omsøkt tiltak. Figur til høyre viser tiltaket slik det er omsøkt i tilleggssøknad. Blå = 66 kV Åsen–Mågali–Sengjanes, grønn = 66 kV Åsen–Stanavegen (omsøkt ledning).

### 3.2.5 NVEs oppsummering av omsøkte tiltak

Boliden har planer om å øke sitt effektbehov og det er i dag ikke kapasitet til dette i eksisterende nett. NVE er derfor enig i at det er behov for økt kapasitet i Odda Energi sitt nett og i utvekslingen mellom sentral- og regionalnettet. Da det er usikkerhet om eventuelt økt effektbehov fra TTI, og dette i tillegg ligger noe frem i tid, mener NVE at det er fornuftig med en trinnvis utbygging.

NVE anerkjenner at Odda-området har utfordrende terreng og at det derfor er begrenset med muligheter for nye anlegg eller utvidelse av eksisterende anlegg. NVE mener at en utbygging av Åsen transformatorstasjon, i denne omgang, er den beste løsningen i sentralnettet både med tanke på kostnad og å minimere risiko for å tilknytte økt forbruk ved Boliden. NVE mener at dette alternativet innebærer minst usikkerhet rundt utbyggingen og fremdrift, og gir fleksibilitet for valg av løsning ved en eventuell senere utbygging. Åsen transformatorstasjon har i tillegg et behov for reinvestering innen få år, og NVE mener det er fornuftig å se tiltakene i sammenheng. Forventet investeringskostnad er

noe høyere enn tilsvarende sentralnettstasjoner, men NVE mener at dette kan forklares med beliggenhet og kompleksitet, og vi mener at kostnadene er innenfor det akseptable.

Åsen ble satt i drift i 1980 og har i dag kun én enkel samleskinne og spenningsnivå 300 kV. Doble samleskinner og generell oppgradering av anlegget øker både fleksibiliteten ved drift og forsyningssikkerheten. Ved økt forbruk fra Boliden blir Åsen en viktigere stasjon, og NVE er enig med Statnett i at dette øker behovet for at ny transformatorstasjon i Åsen bygges for å tilfredsstille kraftberedskapsforskriftenes krav.

Odda Energi sine tiltak er hovedsakelig for å tilrettelegge for Boliden sitt økte effektbehov. Statnett øker kapasiteten ved Åsen, og Odda Energi øker derfor overføringskapasiteten fra Åsen fram til Boliden sitt fabrikkområde. NVE mener at Odda Energi sine tiltak er fornuftige og kostnadsmessig innenfor det som forventes for denne typen tiltak. NVE mener at andre alternative løsninger er begrenset, og løsningen som er valgt sikrer god forsyningssikkerhet og fleksibilitet for Boliden og Odda-området.

NVE anbefaler at Statnett og Odda Energi samarbeider om å utarbeide mulige løsninger for ytterligere økt forbruk i området. Dette bør koordineres i en tidlig fase for å unngå forsinkelser og minimere usikkerhet om framdrift. NVE forutsetter at både Åsen og Tyssedal vurderes for som løsninger dersom det kommer ytterligere økt forbruk i området.

### **3.3 Vurdering av visuelle virkninger**

#### *3.3.1 Statnetts søknad om ny Åsen transformatorstasjon*

Statnett skriver i søknaden at Ringedalen utgjør et avgrenset landskap rundt Ringedalsvatnet, med bratte kanter rundt på alle sider. Tiltaksområdet hvor dagens Åsen transformatorstasjon ligger består i tillegg til stasjonen av flere kraftledninger og anlegg knyttet til kraftproduksjon. Ringedalsvatnet og Ringedalsdammen er nærmeste nabo til stasjonen. Rett ved transformatorstasjonen er det i tillegg spredt hyttebebyggelse og lysløyper.

Statnett skriver at landskapet i området forventes å endres noe som følge av utbyggingen, men da området allerede er sterkt preget av kraftutbygging vurderer de at inngrepet vil være av relativt beskjeden karakter.

Hordaland fylkeskommune skriver i sin uttalelse til søknaden at området i dag er preget av vassdrags- og industriutbygging i et storslått landskap. Fylkeskommunen skriver at naturinngrepene er fra en tid da bevisstheten om konsekvensene av slike inngrep muligens var mindre enn i dag. De mener at tåleevnen i dette landskapet likevel må kunne sies å være stor, på bakgrunn av de inngrepene som allerede er gjort.

Flere andre høringsuttalelser trekker også frem at området er sterkt berørt av eksisterende inngrep. De mener derimot at belastningen i området er stor nok. Noen trekker frem den nylige byggingen av Ringedalen kraftverk og mener at det ikke er ønskelig med flere inngrep på og rundt Åsen. Fortidsminneforeningen i Hordaland skriver at den nye stasjonen vil medføre en stor utvidelse av dagens planerte areal. Terrenginngrepet vil bli mye større og langt mer merkbart enn i dag, med høyere skjæringer tett på hyttefeltet.

NVE er enig i at byggingen av en ny transformatorstasjon på Åsen vil innebære et stort inngrep og bli godt synlig i nærområdet. Transformatorstasjoner på dette spenningsnivået er omfattende og



arealkrevende konstruksjoner. Stasjonsområdet utvides kraftig sammenliknet med i dag. Dette innebærer at stasjonen kommer nærmere hyttebebyggelsen, og en hytte må rives.



Figur 3: Åsen med eksisterende transformatorstasjonen og hyttefelt. Ringedalsdammen vises til vestre i bildet.

I Statnetts opprinnelige søknad var transformatorcelle for transformator T4 tenkt plassert på fremsiden av stasjonen i retning Ringedalsvatnet. Denne er nå flyttet fra fremsiden av stasjonen til baksiden. Eksisterende transformator vil også flyttes til samme sted, slik at disse står på rekke på nordsiden av stasjonsområdet. NVE mener at en slik plassering inn mot skjæringen i berget, vil være med på å gi stasjonen en bedre visuell utforming. Det inngjerdede området er i tillegg blitt noe komprimert sammenliknet med først omsøkt løsning. NVE mener at det er positivt at Statnett i tilleggssøknaden har gjort endringer som er med på å dempe inntrykket av stasjonen.

Flere høringsparter mener det må bevares et skogbelte rundt stasjonen for å skjerme mot støy og innsyn til denne. NVE er enig i at en vegetasjonsskjerm vil være et godt tiltak for å begrense innsynet til transformatorstasjonen og dermed de visuelle virkningene. I en konsesjon vil NVE sette krav om at Statnett så langt det lar seg gjøre skal begrense ryddingen av vegetasjon rundt stasjonstomten.

Statnett skriver at skråningene rundt stasjonstomta og parkeringsarealet vil istandsettes ved at det tilføres vekstmasser, noe som NVE mener at vil dempe de visuelle virkningene av stasjonen. Når ny transformatorstasjon er satt i drift, skal eksisterende anlegg rives. Statnett ønsket i utgangspunktet å fylle ut dette området overskuddsmasser fra ny stasjonstomt og planere ut området med pukk. Da dette arealet skal stå ubebygget, mener NVE at det bør revegeteres så lenge det ikke går utover driften av nettanleggene. Tilførsel av vekstmasser kan også være aktuelt. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette krav om at Statnett i MTA-planen skal beskrive hvordan stasjonsområdet skal utformes og istandsettes slik at de visuelle virkningene blir minst mulig.

#### Statnetts stasjonsbygg

Flere høringsparter har kommentert utformingen av Statnetts planlagte kontrollbygg og garasjeanlegg, og mener at disse avviker klart fra andre bygg i området knyttet til energiproduksjon som tradisjonelt har hatt større arkitektoniske kvaliteter.

Blant annet skriver fylkeskommunen at Statnetts kontrollbygg, som er planlagt som et standard Statnett kontrollbygg, har stort rom for forbedring når det gjelder materialbruk, fasadeutforming, volum. De anbefaler at bygget omprosjekteres slik at det får en bedre utforming. De gjentar dette i uttalelsen til tilleggssøknaden, da Statnett valgte å ikke legge vekt på innspillet i sine kommentarer.

Til dette svarer Statnett at strømmettet skal bygges og driftes på en samfunnsøkonomisk rasjonell måte, og at de er en viktig aktør for å sikre kostnadseffektiv utbygging. Statnett sier at de derfor har utviklet standardiserte bygg som nå benyttes over hele landet, og reduserer kostnaden til prosjektering og utvikling av nye løsninger i hvert enkelt prosjekt. Selv om deler av stasjonen nå rives, vil blant annet Odda Energis bygg bli stående. De ser derfor ingen særskilte grunner til at nye bygg på stasjonen skal avvike fra standardmodellen.



Figur 4: Statnetts standard kontrollbygg og lager/garasje.

NVE mener det er positivt at Statnett gjennomfører tiltak for å redusere utgiftene ved bygging og drift av strømmettet. Standardisering av materiell er en del av dette. NVE mener samtidig at standardløsninger ikke uten videre kan benyttes i alle tilfeller. Stasjonen vil ligge tett inntil eksisterende hyttefelt og bli godt synlig fra Ringedalen-siden. NVE mener derfor at det er viktig at Statnett i gjennomfører tiltak som kan være med på å redusere synligheten av stasjonen.

NVE er enig med høringsinnspillene som sier at byggene i større grad bør tilpasses omgivelsene. NVE mener at Statnett skal benytte farger og fasademateriell som bidrar til å dempe inntrykket av byggene og gjør at de er bedre tilpasset lokale forhold. Dette skal beskrives i miljø-, transport- og anleggsplanen, og godkjennes av NVE før byggingen kan starte.

#### Omlegging av eksisterende kraftledninger inn til transformatorstasjonen

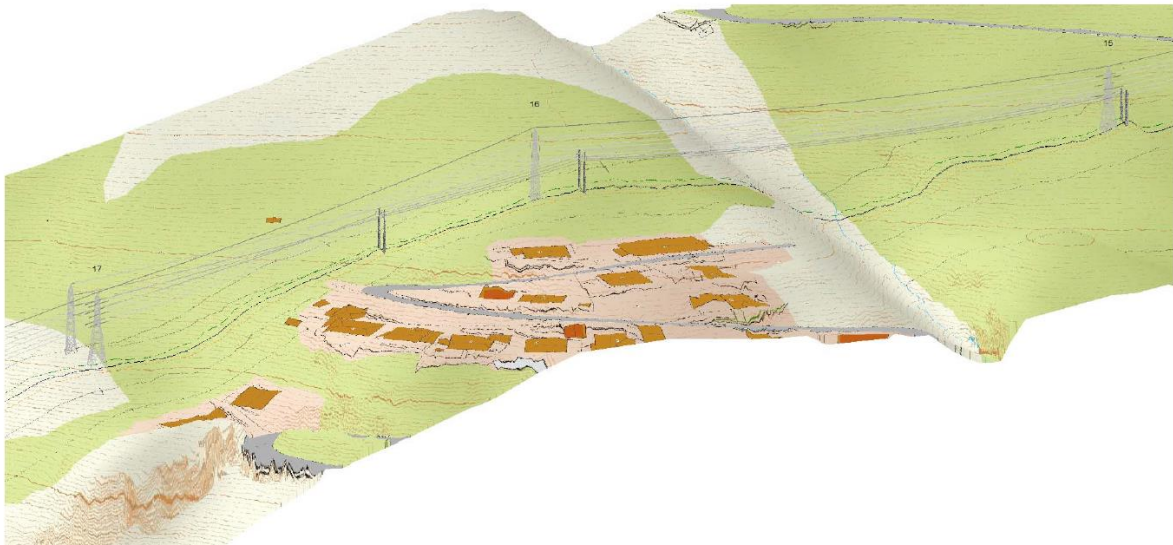
I forbindelse med at transformatorstasjonen i Åsen flyttes lenger vest, vil det også være behov for å legge om eksisterende 300 kV kraftledninger de siste meterne inn til stasjonen. Det vil være behov for å flytte noen av mastefestene slik at ledningen går inn til nye bryterfelt i stasjonen, men kraftledningene vil ikke komme nærmere bebyggelsen. Det er snakk om en mindre omlegging, og NVE mener at virkningene av dette vil være begrenset.

#### *3.3.2 Odda Energis søknad om utvidelse av 66 kV nettet*

Odda Energi har søkt om å bygge om eksisterende 66 kV kraftledning mellom Åsen transformatorstasjon i Skjeggedal og Stanavegen transformatorstasjon i Tyssedal. Eksisterende

kraftledning er bygget med H-master i tre og er ca. 4,3 km lang. Ny ledning vil bygges som dobbeltkurs med stålmaster og duplex liner, tilsvarende kraftledningen som i dag går fra Åsen og inn til sentrum av Odda. Mastene vil være ca. 18 til 26 meter høye.

Flere høringsparter har gitt innspill på at ombyggingen av kraftledningen gjør at denne vil bli mer synlig enn det den er i dag. I forbindelse med høringen ble det også påpekt at det burde ha vært laget illustrasjoner av den nye kraftledningen. Odda Energi har i etterkant fått utarbeidet dette. Tegningen viser en illustrasjon av ledningen forbi Skarvet i Tyssedal.



Figur 5: Illustrasjon av ledningen forbi Skarvet i Tyssedal. I dag er begge 66 kV ledningen bygget med H-master i tre.

Høyere master og flere linesett vil gjøre at ledningen blir mer synlig. Selv om dobbeltkursmastene vil være høyere enn dagens ledning, vil også dette muliggjøre at spennlengden mellom mastene kan økes slik at antall mastepunkter kan reduseres noe. Odda Energi opplyser om at antall master vil reduseres fra 21 til 18. Selv om den nye ledningen etter NVEs vurdering vil være mer synlig enn den eksisterende, vil færre mastepunkter kunne redusere virkningen noe.

Ved Skarvet i Tyssedal går dagens ledning med kort avstand til boligbebyggelsen. Naboer til ledningen på Skarvet skriver i høringsuttalelsen at ny kraftledning vil bli mye mer synlig i landskapet og redusere verdien av nærområdet til friluftsmål. De er også opptatt av hvordan dette vil påvirke attraktiviteten av nærområdet og verdiene på boligene.

Forbi bebyggelsen på Skarvet går det i dag en 22 kV og to 66 kV ledninger. Ca. 150 meter fra bebyggelsen går også 300 kV ledningen mellom Oksla og Åsen. Begge de to 66 kV ledningene er bygget med H-master i tre, og ombyggingen av 66 kV Åsen–Tyssedal til stålmaster vil etter NVEs vurdering på denne strekningen gi et noe mer uryddig mastebilde enn hva som er tilfellet i dag.

For å redusere antall nye inngrep i området, mener en av naboene på Skarvet at ny transformatorstasjon burde bygges i fjell i Tyssedal. NVE viser til kapittel 3.2 for en vurdering av behovet for å forsterke kraftledningen mellom Åsen og Tyssedal, og en begrunnelse for valg av Åsen som i denne omgang mest hensiktsmessig punkt for å øke transformatorytelsen.



Tyssedal Turn og Idrettslag (TTIL) mener også at ny 66 kV ledning vil bli mer synlig enn eksisterende. TTIL oppfordrer derfor Odda Energi til å utrede alternativ føringsvei over Åsen og dagens skianlegg lenger ut mot Vetlevatn og legge traseen slik at den blir minst mulig skjemmende for Skjeggedal og Åsen. TTIL ber også om at mastepunktene plasseres lengst mulig unna og at linene er i en tilstrekkelig høyde slik at kraftledningen ikke er til hinder for driften av skiløypene. TTIL ønsker i tillegg at Odda Energi skal bistå teknisk og økonomisk i byggingen av et lysanlegg som er under planlegging.

Odda Energi skriver til svar på denne uttalelsen at ny ledning skal bygges i trasé til eksisterende ledning for at det skal bli minst mulig endringer i området. Odda Energi sier også at de ikke har lagt opp til noen kompensierende tiltak, som for eksempel nytt lysanlegg, da de mener at tiltaket ikke medfører større endringer sammenliknet med i dag. De forsikrer om at linene på ledningen ikke vil bli lavere enn i dag og at denne ikke vil utgjøre noe hinder for driften av skiløypene.

Kraftledningen går i dag parallelt med 66 kV kraftledningen mot Odda på strekningen forbi hyttfeltet og skiløypene i Åsen, og NVE mener det er positivt at inngrepene er mest mulig samlet. Utover at dobbeltkursledningen med stålmaster vil bli mer synlig, mener NVE at ombyggingen av 66 kV kraftledningen ikke vil gi noen nye driftsmessige ulemper for idrettslaget. Etter ombyggingen av ledningen mellom Åsen og Tyssedal vil også mastebildet på de to 66 kV ledningene være det samme. Kraftledningen fra Åsen til Odda er en dobbeltkursledning bygget med stålmaster. NVE vil derfor ikke kreve at Odda Energi skal utrede alternativ føringsvei over Åsen. NVE mener at det heller ikke er grunnlag for å pålegge Odda Energi å dekke utgiftene til ett nytt lysløypeanlegg i området. NVE forutsetter at anleggsarbeidet gjøres på en skånsom måte og at terrenget så langt det er mulig tilbakeføres.

Som et tiltak for å redusere synligheten av kraftledningen, har Odda Energi i søknaden listet opp forslag som å fargelegge master og liner. De spesifiserer ikke hvor det kan være hensiktsmessig med en kamuflering av ledningen. TTIL sier at de ønsker at kraftledningen skal fargelegges som beskrevet i søknaden. Ut fra Åsen vil ledningen gå parallelt med eksisterende 66 kV kraftledning mot Odda. Denne er i dag bygget som en dobbeltkursledning i stål, på samme måte som ny 66 kV Åsen-Tyssedal. Denne er ikke bygget med malte master eller mattede liner. NVE mener at en fargesetting av den nye 66 kV Åsen-Tyssedal vil ha begrenset virkning der den på Åsen går mellom eksisterende 66 kV ledningen til Odda og 300 kV ledningen til Tyssedal. NVE mener at en skånsom rydding av skog vil kunne dempe synligheten av ryddebeltet og mener dette skal vurderes på Åsen og ved bebyggelsen i Tyssedal. En skånsom rydding av skogen forutsetter at dette ikke går utover driften av ledningen.

#### Transformatorstasjoner i Tyssedal og 66 kV kabelanlegg til Eitrheimsneset

Tiltakene som gjøres i og rundt Stanavegen og Segjanes transformatorstasjoner vil ikke vil etter NVEs vurdering ikke gi noen visuelle konsekvenser av betydning. Mellom stasjonene legges en 66 kV kabel. Denne vil ikke føre til noen negative konsekvenser av betydning etter at anleggsarbeidet er over. Fra Stanavegen transformatorstasjon er det planlagt å legge en ca. 4,2 km lang kabelforbindelse til nytt stasjonsanlegg ved Boliden på Eitrheimsneset. De første 200 meterne ut fra Stanavegen transformatorstasjon vil kabelanlegget i hovedsak krysse over vei, parkeringsplass og opparbeidet grøntareal, og vil etter NVEs vurdering heller ikke ha noen negative konsekvenser for allmenne interesser etter at anleggsarbeidet er over. Ut fra stasjonen går det i dag flere andre kabler. Odda Energi opplyser om at de har god oversikt over hvor disse kablene går, slik at de ikke blir skadet i forbindelse med gravearbeidene.

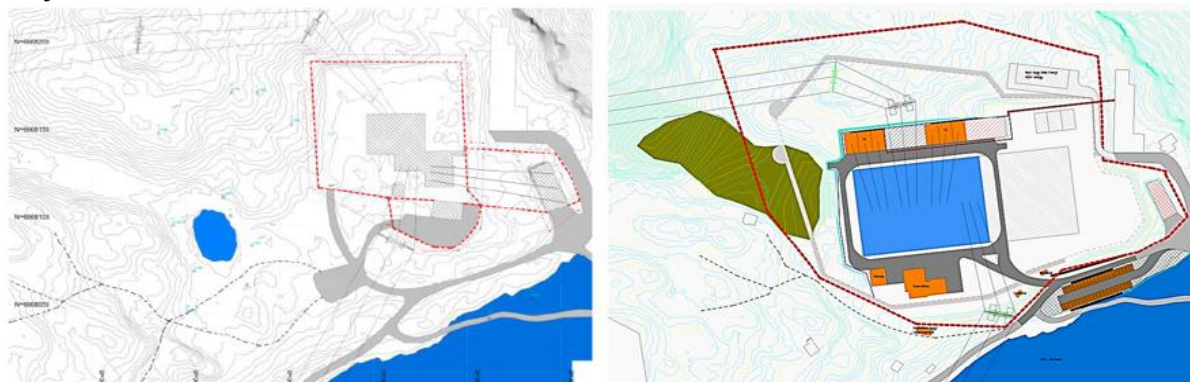
## Stasjon på Eiterheimsneset

I nytt stasjonsbygg på Eiterheimsneset skal Odda Energi etablere et 66 kV koblingsanlegg med 6 stk. bryterfelt og doble samleskinner. Selve stasjonsbygget vil etableres av Boliden inne på industriområdet på Eiterheimsneset, og vil etter NVEs vurdering ha begrensede virkninger for allmenne interesser. For en nærmere vurdering av dette, viser NVE til dokumentet ref. NVE 201908323-8.

### 3.4 Arealbruk

#### 3.4.1 Statnett

Arealbeslag for nytt stasjonsområde, inkludert adkomst, garasje/lager og kontrollbygg vil være ca. 21 daa. I tillegg kommer eksisterende stasjonsområde, som er på ca. 7,5 daa. Når ny stasjon står ferdig vil eksisterende anlegg rives, og Statnett sier at arealet avsettes til mulige fremtidige utvidelser av stasjonen.



Figur 6: Situasjonsplan med oversikt over eksisterende anlegg til venstre og ny stasjon til høyre.

I uttalelse til søknaden ber Odda kommune om at Statnett sammen med Odda Energi vurderer arealbruken til transformatorstasjonen med mål om å minske ulempene for natur og miljø og brukerne av området. I uttalelsen til tilleggssøknaden skriver kommunen at de er fornøyd med de endringene Statnett har gjort mellom søknaden og tilleggssøknaden. Odda Energi er enig i dette og mener samtidig at flytting av eksisterende transformator T3 er fornuftig, forutsatt at den gjenværende trafosjekten blir revet og arealet omdisponert til noe mindre fremtredende.

Åsen Vel sier til tilleggssøknaden at de mener Statnetts nye løsning til lokalisering er minimalt endret i forhold til tidligere innsendt forslag og er dermed fortsatt i sterk konflikt med hytteeierne interesser. Hytteforeningen mener ny stasjon burde vært flyttet enda lenger bakover (nordover).

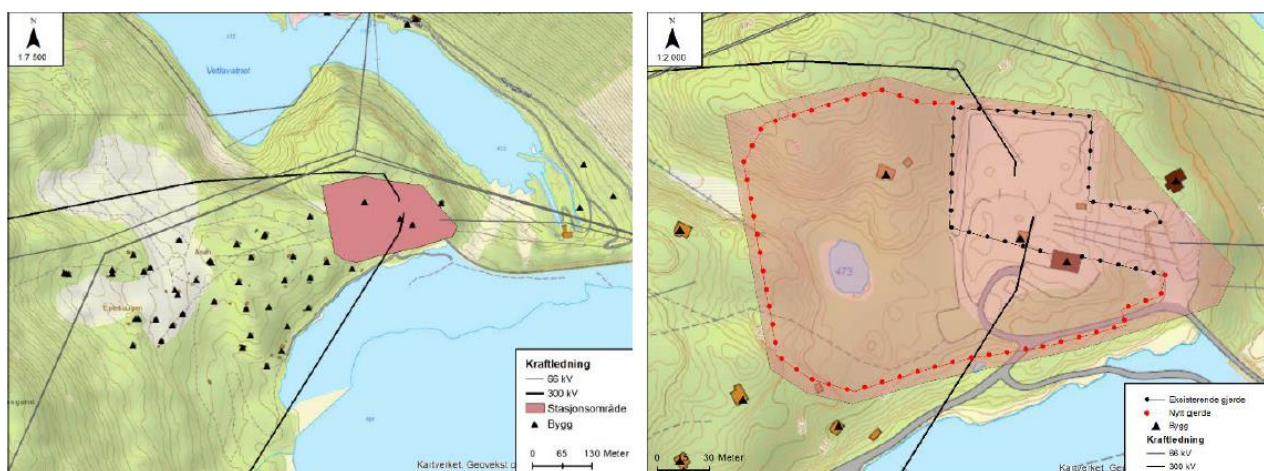
Åsen Vel har utarbeidet to alternative plasseringer av den nye stasjonen i Åsen. Åsen Vel mener at begge disse løsningene på en bedre måte enn omsøkt løsning ivaretar hensynet til hyttenaboene, og ber om at NVE pålegger Statnett å bygge stasjonen etter deres forslag.

Statnett skriver at deres tilleggssøkte justeringer av stasjonsområdet er prosjektert ut fra massebalanse, praktiske og tekniske hensyn. Dersom stasjonsområdet flyttes ytterligere nordover, slik Åsen Vel foreslår, vil dette innebære stort overskudd av steinmasser, en enda høyere og mer dominant skjæring i bakkant av stasjonen, og gi konflikt med eksisterende kraftledninger nord for stasjonsområdet.



Figur 7: Statnetts opprinnelig omsøkte løsning til venstre og tilleggssøkt løsning til høyre.

NVE mener at Statnetts justeringer i arealbruken på stasjonstomta er positiv. Blant annet er stasjonsgjerdet trukket nærmere stasjonen, noe som gjør at man unngår inngrep i adkomststien til hyttene og skiløypene, i tillegg til at gjerdet kommer noe lenger unna en av hyttene. NVE mener at en løsning ved å trekke stasjonen enda lenger nordover vil være problematisk, da dette medfører et enda større inngrep i terrenget og øker behovet for å deponere overskuddsmasser.



Figur 8: Svarte trekkanter på figuren til venstre viser eksisterende bebyggelse i Åsen. Kart til høyre viser eksisterende inngjerdede stasjonsareal og fremtidig stasjonsareal. En hytte ligger i dag på det planlagte fremtidige stasjonsarealet. Kart er hentet fra søknad av 20. november 2018 og nytt stasjonsareal er noe mindre.

Utvidelsen av stasjonen gjør at en hytte blir liggende inne på stasjonsarealet, og må innløses. Ved en utvidelse av stasjonen, mener NVE at det ikke vil være mulig å unngå at denne hytta blir liggende inne på stasjonsområdet, uavhengig av hvilke justeringer av stasjonsarealet som gjøres.

Flere har kommet med ønsker om kompensasjon da de mener at utvidelsen av transformatorstasjonen vil forringe området og frykter at verdien på hyttene vil bli redusert. NVE mener at dette er et privatrettslig anliggende og vi tar ikke stilling til krav om erstatning i konsesjonssaken. For eiendom som eksproprieres av Statnett, og der minnelig avtale ikke kommer i stand, utmåles erstatningen gjennom skjønn. Denne erstatningen fastsettes etter reglene i ekspropriasjonerstatningsloven. Andre grunneiere som ikke berøres av ekspropriasjonen, kan fremme erstatningskrav mot Statnett etter reglene i granneloven.



Åsen Vel mener det er positivt at transformatorsjaktene nå er flyttet i bakkant av stasjonen. Åsen Vel registrerer likevel at høyden på transformatorsjaktene har økt fra 8 til 12 meter, og at ny løsning fremstår langt større arealmessig. Det registreres også at det er utvidet fra 3 til 4 sjakter. NVE presiserer at det ikke utvides fra 3 til 4 sjakter. Statnett vil derimot opparbeide en oppstillingsplass for reservetransformator ved siden av sjaktene. Det opparbeides støpt plate og system for oljeoppsamling, men denne vil ikke ha vegger og være lite synlig.

Åsen Vel sier videre at det må være en betingelse for Statnetts utbygging at det er Boliden, eller andre Odda-selskapers behov for mer kraft, som skal være avgjørende for at Statnett skal få bygge en så stor transformatorstasjon i Åsen. NVE viser til at en konsesjon er en opsjon, og ikke en plikt til å bygge ut stasjonen hvis behovet ikke er til stede. Hvis strømuttaket ikke øker, vil det derfor ikke være behov for at Statnett øker transformeringskapasiteten.



Figur 9: Dagens bryterfelt i Åsen. Nytt felt blir betydelig større da det dimensjoneres for 420 kV og av hensyn til forsyningsikkerheten bygges med doble samleskinner.

### Massedeponi

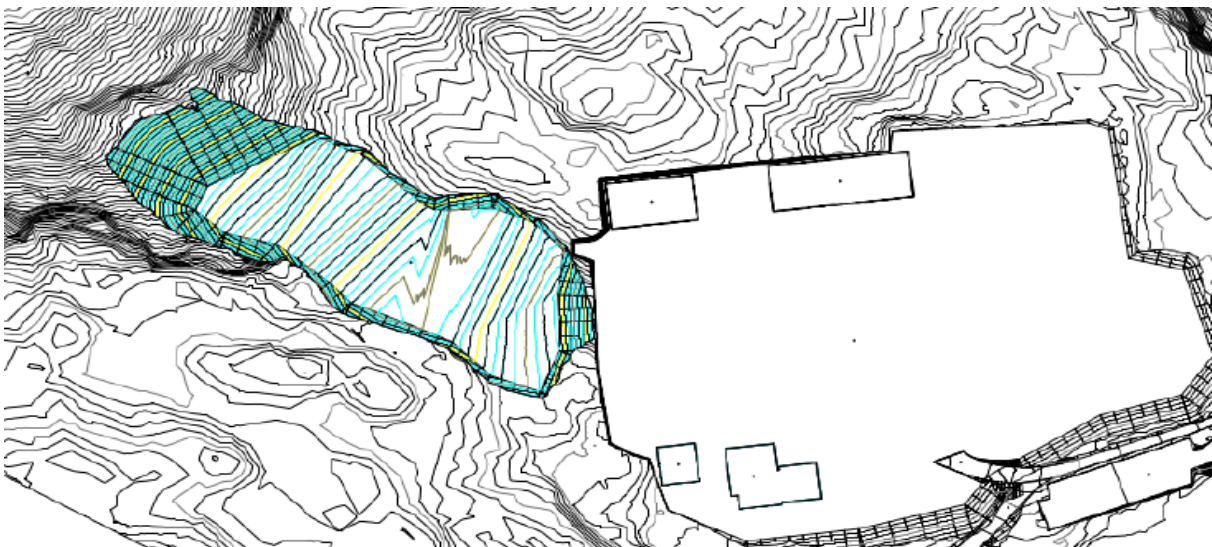
Statnett skriver i søknaden at de i størst mulig grad ønsker å oppnå massebalanse. Mye av massene som sprenges ut vil benyttes andre steder på stasjonen, og til opparbeidelse av ny parkeringsplass som erstatning for dagens parkeringsplass som blir nedbygget. Det vil likevel bli en del overskuddsmasser. Det er lite ønskelig å transportere massene over Ringedalsdammen. Overskuddsmassene, både stein og løsmasser, må derfor deponeres lokalt.

Åsen Vel mener at overskuddsmasser bør benyttes til å opparbeide parkering til hytteeierne. Eventuelle ytterligere masser bør deponeres i Statkrafts deponi ved Ringedalen kraftverk. De ønsker ikke et deponi i den lille dalen ved siden av stasjonstomta. Idrettslaget (TTIL) sier i sin høringsuttalelse at de ønsker at overskuddsmasser benyttes lokalt til å forbedre skiløypene i området. Dette innspillet støttes også av Åsen Vel. Fylkesmannen i Vestland skriver til tilleggssøknaden at de savner en oversikt over omfang, mengde og arealbruk knyttet til overskuddsmasser.

I e-post av 11. oktober 2019 kommer Statnett med oppdaterte tall for masser og deponering av disse. Statnett skriver at det totalt er ca. 54 000 m<sup>3</sup> med faste masser som skal plasseres på stasjonsområdet,

parkeringsplass eller deponeres. Av disse vil ca. 9 000 m<sup>3</sup> benyttes til opparbeidelse av stasjonsarealene og parkering. Ca. 33 900 m<sup>3</sup> er tenkt deponert i det nordvestre hjørnet av stasjonstomta og ca. 4 900 m<sup>3</sup> er vekstjord som legges ut over deponi i søkket og skråningen rundt stasjonsområdet og planlagt parkeringsplass. Ca. 6 300 m<sup>3</sup> er planlagt deponert i Statkrafts eksisterende deponi ved Ringedalen kraftverk.

NVE mener i utgangspunktet at det er positivt om overskuddsmassene kan benyttes til andre formål lokalt, og legger til grunn at Statnett vurderer dette i samråd med grunneiere, idrettslaget og kommunen. Samtidig er masseoverskuddet stort, og vi mener det fortsatt vil være behov for deponering av disse. Det planlagte massedeponiet ved stasjonstomta vil etter NVEs vurdering ikke få store, negative landskapsvirkninger om området istandsettes på en god måte etter etablering av deponiet. For den nærmeste hytta til deponiet vil derimot endringene kunne oppleves som store. I en konsesjon vil det stilles det krav om at Statnett skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan, der de blant annet skal beskrive hvordan de vil istandsette områdene etter at tiltaket er gjennomført. Med utgangspunkt i at Statnetts anslag for masser som må deponeres ved Statkrafts deponi ved Ringedalen kraftverk er korrekt, mener NVE at de visuelle virkningene vil være begrensede. Vi forutsetter at det her kun deponeres steinmasser.



Figur 10: Stasjonstomt og nytt massedeponi. Nærmeste hytte ligger få meter fra deponiet.

Statnett sier at eventuell deponering av overskuddsmasser må gjøres slik at det ikke medfører avrenning til Vetlevatn som er drikkevannskilde for Tyssedals befolkning. NVE mener at avrenning fra massedeponier kan forekomme, og det er viktig at det i størst mulig grad forhindres. NVE understreker at det er viktig at Statnett både i forbindelse med deponering av masser, og ellers i anleggsfasen må ha kontroll på overflateavrenning og eventuell erosjonsproblematikk. Om anleggsarbeidet planlegges og gjennomføres på en god måte, mener NVE at avrenning til vassdraget kan forhindres. Forutsatt at dette ivaretas, vil det ikke være til hinder for at deponiet kan etableres. Som tidligere beskrevet, vil NVE i en eventuell konsesjon stille krav om at Statnett skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan, der de også skal beskrive hvordan de skal sikre mot avrenning fra massedeponi til vassdraget. Planen skal godkjennes av NVE før Statnett kan sette i gang anleggsarbeidet, og arbeidet vil følges opp i anleggsperioden.

### 3.4.2 Odda Energi

I følge Odda Energi er dagens klausulerte areal under kraftledningen på ca. 18 meter. Nytt rettighetsbelte etter at ledningen er bygget om vil være 26 meter. På strekninger hvor ledningen går parallelt med eksisterende 66 kV kraftledning, vil rettighetsbeltet kun utvides til den ene siden. Totalt vil rettighetsbeltet øke med ca. 17,6 daa. Kraftledningen vil bygges i eksisterende trasé, og etter NVEs vurdering ikke medføre nye vesentlige ulemper for berørte grunneiere.

I forbindelse med legging av kablen til Boliden på Eitrheimsneset og mellom Stanavegen og Sengjanes transformatorstasjoner vil det måtte gjøres arbeid i og ved veien som går forbi stasjonene. Odda Energi skriver i søknaden at de mest sannsynlig vil bore hull under vegen til kablene. Alternativt må det graves i veien og legges til rette for at det går an å krysse denne mens arbeidet pågår. Veien fungerer i dag hovedsak som gang- og sykkelsti. Statens vegvesen stiller seg positive til dette og minner om at det må søkes om tillatelse i god tid før arbeidet kan starte. NVE forutsetter at Odda Energi følger opp dette og innhenter alle nødvendige tillatelser og at myke trafikanter ivaretas.

Mellom Kvitura og Eitrheimsneset vil dagens to sjøkabler bli erstattet med to nye. Statens vegvesen skriver at i området der sjøkabelen skal krysse rv. 13 sør for Kviturtunnelen er det utarbeidet planer for rassikring av veien og at arbeidet med rassikring kan få betydning for sjøkablene. Odda Energi skriver at kablene vil legges i eksisterende kulverter i samme trasé som i dag, og ikke medføre noen endringer i rettighetene som Odda Energi innehar i dag. Eventuelle tiltak som påvirker kabelanleggene må gjøres i dialog med Odda Energi. NVE legger til grunn at Odda Energi og Statens vegvesen avklarer disse rettighetene seg imellom. Ut over dette mener NVE at en utskifting av kablene ikke vil ha noen konsekvenser for allmenne interesser.

Odda Energi skriver at det i indre del av Sørfjorden mellom Tyssedal og Odda er lagt en rekke sjøkabler, vann- og avløpsledninger. I detaljprosjekteringen vil det ifølge Odda Energi bli gjennomført en grundig kartlegging av havbunnen, slik at sjøkablene legges i områder hvor de i liten grad er utsatt for ytre skader.

### 3.5 Vurderinger av virkninger for friluftsliv

Området mellom Tyssedal og Åsen transformatorstasjon er angitt å ha stor verdi for friluftsliv og rekreasjon. Det er fritidsbebyggelse i området, og det er et populært utfartsområde både for lokale og tilreisende. Veien fra Tyssedal til Skjeggedal benyttes også som adkomstvei av besøkende til Trolltunga.

Odda er i dag et viktig turistmål, med fosser, fjord og fjell, nærhet til Folgefonna og Hardangervidda nasjonalparker, og godt bevarte industrianlegg som viser fremveksten av industri og kraftutbygging i Norge gjennom flere epoker. De senere årene fjellturen til Trolltunga blitt veldig populær, og tiltrekker seg hvert år titusener av turister. Turen har sin start ved Vetlavatnet i Skjeggedal, ikke langt fra der Åsen transformatorstasjon ligger.

Flere uttalelser til søknadene trekker frem at området rundt Åsen er et viktig friluftsområde. Sylvia Djønne Paternoster sier at hyttefeltet i Åsen et sted for rekreasjon, og nyte naturen og fjellene rundt. Hilde Fedje Jensen og Tor Jensen nevner også at Åsen og Skjeggedal er et viktig friluftsområde for lokalbefolkningen. Andre nevner skiløyper og turstier i området.

Visit Hardangerfjord sier i deres uttalelse at de anser Trolltunga, med innfallsporten i Skjeggedal, som en av de aller fremste og viktigste attraksjoner i regionen ved siden av Hardangerfjorden. I følge Trolltunga Active besøkte i 2018 ca. 100 000 turister Trolltunga, og skapte en reiselivsrelatert

omsetning på 250-300 MNOK, noe som la grunnlaget for mange bedrifter og arbeidsplasser i Hardanger. De anerkjenner at kraft- og industrihistorien til Odda og Skjeggedal utgjør en viktig del av reiselivsproduktet til Trolltunga, men at det viktigste er turistenes opplevelse av urørt natur og understreker betydningen av at det ikke gjøres tiltak som svekker inntektsgrunnlaget til reiselivsnæringen.

NVE mener at negative konsekvenser for friluftsliv ved utbygging i Åsen i hovedsak vil være begrenset til området rundt transformatorstasjonen, og påvirke eiere av fritidsboligene og brukere av skiløypene og tursti forbi transformatorstasjonen. Spesielt anleggsarbeidet vil kunne virke negativt på bruken av området til friluftsliv.

Den nye transformatorstasjonen vil etter NVEs vurdering ikke bli synlig fra parkeringsplassen i Skjeggedal og NVE mener at turister som skal til Trolltunga i liten grad bli berørt av tiltaket. Odda kommune har i tillegg uttalt at de ikke har noen indikasjon på at besøkende til Trolltunga reagerer på at de beveger seg i et område preget av industri og kraftproduksjon.

For å minimere konsekvensene for turistene til Trolltunga, vil det etter NVEs vurdering være viktig at tungtransport opp til stasjonen planlegges slik at den i minst mulig grad berører andre brukere av veien opp fra Tyssedal. Fylkeskommunen sier at reiselivet er en viktig satsning i området, og de oppfordrer tiltakshaver om å være i dialog med kommunen og reiselivsaktører for å redusere potensielle konflikter ved bruk av veien fra Tyssedal til Ringedalsvatnet i anleggsperioden. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette krav om utarbeidelse av en MTA-plan, hvor blant annet transport og bruk av veier skal beskrives. NVE forutsetter at tungtransport langs veien tar hensyn til andre brukere og at Statnett beskriver hvordan ulempene kan reduseres.

Naboer til ledningen på Skarvet skriver at ombyggingen av 66 kV kraftledningen vil redusere verdien av nærområdet til friluftsmål. De mener at belastningen på nærområdet og veien opp til Skjeggedal nå er så høy på grunn av alle turistene som skal til Trolltunga, at denne for deres del er uegnet som turvei. Nærområdet og stien til Lilletopp er derfor et viktig alternativ for tur og rekreasjon. Stien dit krysser under dagens kraftledninger, og de mener at 66 kV ledningen etter ombygging vil virke skjemmende på området.

Ny dobbeltkurs 66 kV kraftledning vil etter NVEs vurdering bli mer synlig enn eksisterende 66 kV ledning på samme strekning. Kraftledningen vil samtidig gå i samme trasé som eksisterende ledning, og etter NVEs vurdering ikke gi noen virkninger som begrenser bruken av området til friluftsliv og rekreasjon sammenliknet med hva som er tilfellet i dag.

Odda Energi skriver som svar til høringsuttalelsen at de har forståelse for at bygging av ledningen i nærheten av bebyggelsen på Skarvet vil være en ulempe for de som bor der. De vil derfor forsøke å gjennomføre anleggsarbeidet så smidig og effektivt som mulig, slik at det blir kortest mulig anleggsvirksomhet ved boligområdet. Anleggsarbeidet vil etter NVEs vurdering også kunne virke forstyrrende på brukere av turstier og lysløypene i Åsen. NVE vil i en konsesjon sette vilkår om at Odda Energi, på samme måte som Statnett, skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan som skal beskrive hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres på en mest mulig skånsom måte.

### **3.6 Vurdering av virkninger for naturmangfold**

Vurdering av konsekvenser for biologisk mangfold ved bygging av kraftledninger og transformatorstasjoner av denne størrelsen knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av traseen, masteplasseringer eller stasjonsbygg. Risiko for

fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/lineoppheng.

### 3.6.1 *Virkninger for fugl og dyreliv*

Generelt vil aktivitet i anleggsfasen og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv, og medføre at fugl og annet vilt trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. Fugle- og dyrearters yngletid vil generelt være en særlig sårbar periode. Forstyrrelser kan også føre til at rastende fugler ikke finner ro, og i langvarige kuldeperioder vil overvintrende fuglearter være ekstra sårbare.

I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene. Hva som faktisk vil skje dersom ledningen bygges i traseen det er søkt om er vanskelig å forutsi, fordi graden av forstyrrelser vil kunne ha stor betydning. Fugl reagerer også ulikt på forstyrrelser. I noen tilfeller er det registrert at rovfugl fortsetter hekking selv om anleggsarbeid pågår, mens det i andre tilfeller er registrert at reir blir forlatt.

Ved transformatorstasjonen i Åsen er det registrert fjellrype (NT) og i Tyssedal er det registrert hekkende havørn (LC) og observasjoner av hønsehauk (NT), kongeørn (LC), og vandrefalk (LC). En av høringsuttalelsene uttrykker bekymring for at kraftledningen etter ombygging vil påvirke bestanden av orrfugl ved Eplehaugen, kongeørn under Grytenut og havørn som holder til rundt Stanavegen nede i Tyssedal.

Fjellrype er norsk ansvarsart. Rypebestanden har de siste årene gått ned, og det kan ikke utelukkes at dette skyldes mer enn naturlig variasjoner i bestanden. Ryper er, i likhet med orrfugl, dårlige flyvere med redusert manøvreringsevne. NVE mener derfor både ryper og orrfugl i området vil være utsatt for å kollidere med kraftledningen.

På generelt grunnlag mener NVE at bygging av ny 66 kV dobbeltkurs mellom Tyssedal og Åsen som erstatning for eksisterende ledning, vil kunneføre til noe større negative konsekvenser for fuglelivet i området. Man får høyere master med flere «etasjer» med liner som i større grad enn tidligere sperrer for fuglene. Det er derfor sannsynligheten for kollisjon mellom fugler og ny 66 kV ledning noe større enn den var med den gamle 66 kV ledningen. Også Fylkesmannen i Vestland skriver i sin uttalelse at den nye dobbeltkurs kraftledningen vil kunne øke faren for at fugl kolliderer med ledningen. Videre skriver Fylkesmannen at det generelt med tanke på å unngå kollisjoner mellom fugl og kraftledninger er en fordel med store master som ikke er kamuflerte, selv om dette gir et estetisk mindre godt resultat. Ut fra landskapsformene i området der 66 kV kraftledningen går, ser de det som lite trolig at det er særlig fugletrekk på tvers av dette dalføret. Mer vanlig vil det være med fugl som flyr opp eller ned dalen.

Rovfugler er gode flygere, noe som reduserer sannsynligheten for kollisjoner. Imidlertid jakter de fleste rovfuglartene i lufta, og mange arter slår byttet i lufta eller på bakken i høy hastighet. Rovfugl kan derfor være utsatt for kollisjon når de seiler eller slår byttet. NVE mener at en ombygging av kraftledningen ikke vil medføre konsekvenser for bestandsutviklingen som helhet, og vurderer at en eventuell påvirkning for hønsehauk, havørn og kongeørn vil være liten og av lokal karakter.

NVE mener at faren for elektrokusjon ved at fugler berører to strømførende faser samtidig, ikke vil øke. Til dette vil avstanden mellom linene være for stor.

Enkelte har stilt spørsmål ved om det kan finnes salamander i tjernet som blir bygget ned ved en utvidelse av Åsen transformatorstasjon. Åsen Vel ber i sin uttalelse til Statnetts søknad om at det blir



gjennomført en nærmere undersøkelse av dette. NVE har ikke satt krav om at Statnett skal utrede dette nærmere, da vi mener det er lite sannsynlig at det finnes salamander i tjernet. Det er ingen kjente registreringer av salamander i området rundt transformatorstasjonen og Fylkesmannen i Vestland har heller ikke kommentert dette i deres uttalelser til søknadene.

Tiltakene ligger i nærheten av Hardangervidda villreinområde, men vil ikke være i konflikt med dette.

### 3.6.2 *Virksomheter for naturtyper og vegetasjon*

Fylkesmannen i Vestland skriver at ut ifra deres kunnskap, er det ikke registrert noen truede naturtyper i området som er berørt av kraftledningen eller transformatorstasjonen. I de bratte liene ned mot Sørfjorden er det registrert områder med edelløvsskog. Skogsområdene blir derimot ikke berørt av ombyggingen av kraftledningen. For vegetasjon er det anleggsfasen som medfører størst ulemper på grunn av kjøring i terrenget. NVE mener at Odda Energi vil kunne ta hensyn til dette ved å bruke maskiner med lett marktrykk og prøve å unngå arbeider i våte perioder. Etter NVEs vurdering vil de samlede konsekvensene for naturtyper og vegetasjon ved ombygging av 66 kV kraftledningen mellom Åsen og Tyssedal være små dersom det utøves varsomhet under anleggsarbeidet.

En utvidelse av Åsen transformatorstasjon, med opparbeidelse av nytt parkeringsareal og deponi, vil berøre et stort areal. Det vil være nødvendig å rydde vegetasjon og planere ut stasjonstomta. Ingen kjente sårbare eller truede arter vil bli berørt av utbyggingen, og NVE vurderer derfor at konsekvensene for dette naturtyper og vegetasjon er akseptable. NVE er også enig med Fylkesmannen i Vestland i at influensområdet ikke kan ansees som urørt og at en utvidelse av de eksisterende anleggene har betydelig mindre konsekvenser for naturtyper og vegetasjon enn om tilsvarende tiltak var planlagt i et urørt område.

### 3.6.3 *Vurdering etter naturmangfoldloven*

Naturmangfoldloven legger føringer for myndighetenes behandling når det vurderes å gi tillatelse til anlegg som kan få betydning for naturmangfoldet. I NVEs vurdering av søknaden legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. De omsøkte tiltakene skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til forsyningssikkerhet, muligheter for økt fornybarproduksjon og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12.

#### Naturmangfoldloven § 8 – kunnskapsgrunnlaget

Naturmangfoldloven § 8 krever at beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på tilstrekkelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Dette kravet skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for at naturmangfoldet blir skadet. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på informasjon i søknadene, innkomne høringsuttalelser og tilleggsopplysninger fra søker. Gjennom søk i Miljødirektoratets database, Naturbase, har NVE ikke funnet at det er registrert noen spesielle naturverdier som sårbare naturtyper, arter eller verneområder som vil bli påvirket av tiltakene. Fylkesmannen i Vestland skriver at det er gjort få undersøkelser i området, men det er registrert noen truede arter og viktige naturtyper i nærområdet. Disse berøres ikke av tiltakene. Fylkesmannen vurderer det til å være lite sannsynlig at det vil bli avslørt sjeldne forekomster eller arter ved eventuelle nye undersøkelser.

NVE mener at kunnskapsgrunnlaget i denne saken er tilstrekkelig for å gjøre en vurdering av mulig skade på naturmangfoldet, jf. § 8 i naturmangfoldloven.

### Naturmangfoldloven § 9 — føre-var-prinsippet 3.4.1

Som følge av at kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig, og at NVE vurderer at ingen arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil være truet av tiltaket, mener NVE at det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

### Samlet belastning på økosystemer, § 10

Etter naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningene av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastningen det er eller vil bli utsatt for. I følge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 81-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkningen på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidig inngrep.

Menneskelige inngrep i området er variert og både Skjeggedal og Tyssedal er preget av anlegg for kraftproduksjon, kraftledninger, industri, boliger, hytter, veier og skiløyper. Etter NVEs vurdering vil de omsøkte tiltakene i liten grad forsterke den samlede belastningen på naturmangfold sammenliknet med hva som er tilfellet i dag. En generell økning i kollisjonsrisikoen for fugl må derimot påregnes da dagens kraftledning mellom Åsen og Tyssedal bygges om og får flere liner. I anleggsfasen vil dyrelivet kunne bli forstyrret og trekke bort fra områder hvor arbeid pågår.

### Miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet.

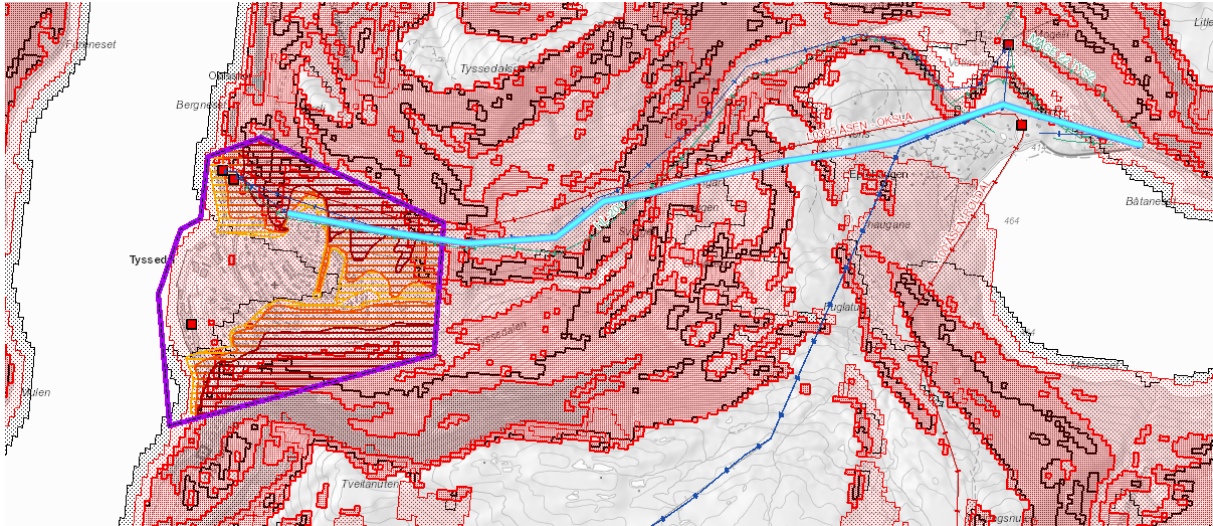
I følge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil NVE i en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Odda Energi og Statnett må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven §§ 11 og 12 er hensyntatt.

#### *3.6.4 Oppsummering naturmangfold*

NVE mener kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold er tilstrekkelig for å fatte konsesjonsvedtak etter energiloven. NVE vurderer at de omsøkte tiltakene totalt sett ikke vil påvirke sårbare eller truede arter vesentlig i driftsfasen. Risikoen for at fugler kolliderer med kraftledningen kan derimot øke noe da denne bygges med flere liner i forskjellig høyde. Det forventes derimot ikke at kraftledningen vil påvirke bestandsutviklingen. NVE mener at de nye kabelanleggene vil ha ubetydelige konsekvenser for naturmangfold. For Åsen transformatorstasjon vil en eventuell negativ påvirkning på dyre- og fugleliv etter NVEs vurdering i hovedsak være begrenset til anleggsperioden.

### 3.7 Vurdering av naturfare

Dagens 66 kV Åsen–Tyssedal går gjennom et rasutsatt område. Odda Energi skriver i søknaden at ledningstraseen historisk sett har vært lite utsatt for ras.



Kart 5: Kartet viser aktsomhetsområde for steinsprang og snøskred, og kartlagt faresone i Tyssedal. Uthevet lyseblå strek er dagens ledning som bygges om.

NVEs utgangspunkt er at viktige nettanlegg skal plasseres på så trygge steder som mulig, men erkjenner at en viss fare for naturpåkjenning må aksepteres der geografien er krevende. Odda har et krevende terreng som begrenser mulighetene for plasseringer som er ikke utsatt for naturpåkjenning. I dette tilfellet mener NVE derfor at dette er en risiko som må aksepteres, da det finnes få alternativer. NVE forutsetter at prosjekteringen av masteplasseringen gjøres slik at disse står minst mulig utsatt til for eventuelle ras.

NVE konstaterer at transformatorstasjonen i Åsen har en plassering som gjør at denne ikke er utsatt for skade som følge av flom eller skred.

### 3.8 Kulturminner

De omsøkte tiltakene ligger innenfor Indre Sørfjorden Kraft- og industrilandskap, som er definert som et kulturmiljø og kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse. Her ligger Odda Tyssedal kulturmiljø og kjente kulturminner som Ringedalsdammen, sperredam ved Tyssø 1 kraftverk og Sengjanes transformatorstasjon. Statkraft skriver i sin uttalelse at det er viktig at man tar hensyn til Ringedalsdammen i forbindelse med transport, sprengningsarbeider og andre aktiviteter som kan skade dammen. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette krav om at både Odda Energi og Statnett skal utarbeide en MTA-plan. Transport eller anleggsarbeider som kan berøre Ringedalsdammen skal omtales i disse.

Fortidsminneforeningen i Hordaland mener at en utvidelse av stasjonen på Åsen vil være dårlig med tanke på fortidsminner. I stedet anbefaler de en løsning med fjellhall i Tyssedal. Statnett har ikke søkt om å bygge ny transformatorstasjon i fjellhall i Tyssedal, og dette er derfor ikke en del av NVEs vurdering. NVE vil likevel påpeke at ny stasjon i Tyssedal vil kunne medføre inngrep i fredete kulturminner i tilknytning til kulturmiljøet i Tyssedal.

Fylkeskonservatoren skriver at Stanavegen transformatorstasjon ikke er vernet, men at stasjonen har nasjonal interesse som kulturminne og som en integrert del av kraftanleggene i Tyssedal. Fylkeskonservatoren ber derfor om at det synlige inngrepet i stasjonen blir minst mulig. Odda Energi skriver at Stanavegen er et innendørsanlegg og at endringene er planlagt på de elektriske komponentene inne i stasjonen. Odda Energi skriver videre at gjeldene lover og regelverk for kulturminner vil følges i prosjektet. Ny 66 kV-ledning mellom Åsen og Stanavegen vil gå i samme trasé som eksisterende ledning og derfor ikke berøre noen nye arealer som ikke er kartlagt. Kraftledningen vil etter NVEs vurdering heller ikke bidra til å forringe eksisterende kulturminner, som er en del av kraft- og industrihistorien i området.

NVE har ingen indikasjon på at de omsøkte anleggene potensielt kan komme til å påvirke ukjente kulturminner. Skulle Odda Energi eller Statnett i anleggsfasen likevel støte på ukjente automatisk fredete kulturminner i tiltaksområdet skal alt arbeid øyeblikkelig stanses, jf. Kulturminneloven § 8, annet ledd, og kulturminnemyndighetene varsles. NVE forutsetter at Odda Energi og Statnett oppfyller kravene i kulturminneloven, og gjør oppmerksom på at det er tiltakshaver som står ansvarlig for at fredete kulturminner ikke skades.

### 3.9 Elektromagnetisk felt

Statens Strålevern er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra Statens strålevern og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget i St.prp. nr. 66 (2005-2006). Ifølge Statens Strålevern er det ikke dokumentert noen negative helseeffekter ved eksponering for magnetfelt lavere enn 200  $\mu\text{T}$ .

Ut fra et forsvarlighetsprinsipp skal imidlertid nettselskapet tilstrebe å ikke legge ledninger nær boliger, skoler og barnehager. Der det er planer om nye boliger, barnehager eller skoler ved kraftledninger eller nye ledninger ved slike bygg stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponering for bygninger som kan få magnetfelt over 0,4 microtesla ( $\mu\text{T}$ ) i årlig gjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

NVE presiserer at 0,4  $\mu\text{T}$  ikke er en grenseverdi, men et utredningsnivå satt av norske myndigheter.

Åsen Vel skriver at de er bekymret for stråling fra transformatorstasjonen og kraftledningene, og ber om at Statnett gjennomfører beregninger av dette før byggestart. Hvis tiltaket fører til at nivåene øker, mener de at Statnett må gjøre tiltak for å redusere disse.

Bygging av ny transformatorstasjon gjør at denne kommer nærmere hyttebebyggelsen i Åsen. Omsøkte utbyggingsplaner innebærer ikke omlegging av Statnetts kraftledninger slik at disse kommer nærmere bebyggelse, og Statnett skriver at det ikke forventes noen endring i magnetfeltet fra ledningene sammenlignet med dagens situasjon.

Statnett skriver videre at stasjonsområder normalt har en arealbruk som ikke medfører høyere magnetfelt enn 0,4  $\mu\text{T}$  utenfor ervervet område. Det har blitt utført magnetfeltberegninger rundt stasjonen, som konkluderer med at ny stasjon ikke vil føre til et magnetfelt ved de nærmeste hyttene som overskrider utredningsgrensen.

Naboer til 66 kV-kraftledningen på Skarvet stiller spørsmål til det elektromagnetiske feltet fra ledningen, da denne går tett inntil bebyggelsen. Odda Energi har fått utført beregninger for magnetfeltet langs traseen til den nye 66 kV ledningen. Beregningene viser at utbredelsen av magnetfeltet fra kraftledningen med dobbeltkurs med valgt linekonfigurasjon og optimal faserekkefølge blir lavere enn ved eksisterende ledning med planoppheng. Dette selv om den årlige strømgjennomgangen øker. Ved dagens ledning går utredningsgrensen på 0,4  $\mu\text{T}$  ca. 40 meter fra ledningens midtfase. Etter ombyggingen vil denne grensen gå ca. 20 meter fra senter av ledningen. NVE konstaterer at de omsøkte tiltakene ikke vil føre til at noen boliger vil få et magnetfelt som overskrider utredningsnivået, og NVE vil derfor ikke vurdere dette temaet nærmere eller tillegge det vekt i våre vurderinger.

Odda Energi har også fått utført beregninger av magnetfeltet ved hyttefeltet på Åsen. Denne viser at utbredelsen av magnetfeltet i all hovedsak vil bli redusert, men at det på en strekning forbi hyttefeltet vil bli en svak økning for to av hyttene som ligger nærmest dagens 66 kV dobbeltkurs fra Åsen til Kvitura. NVE understreker at utredningsgrensen på 0,4  $\mu\text{T}$  er ett gjennomsnitt av eksponeringen for magnetfelt gjennom året, og kun er relevant for boliger, skoler og andre bygninger med varig opphold. For fritidsboliger er det derfor de visuelle virkningene som tillegges størst vekt.

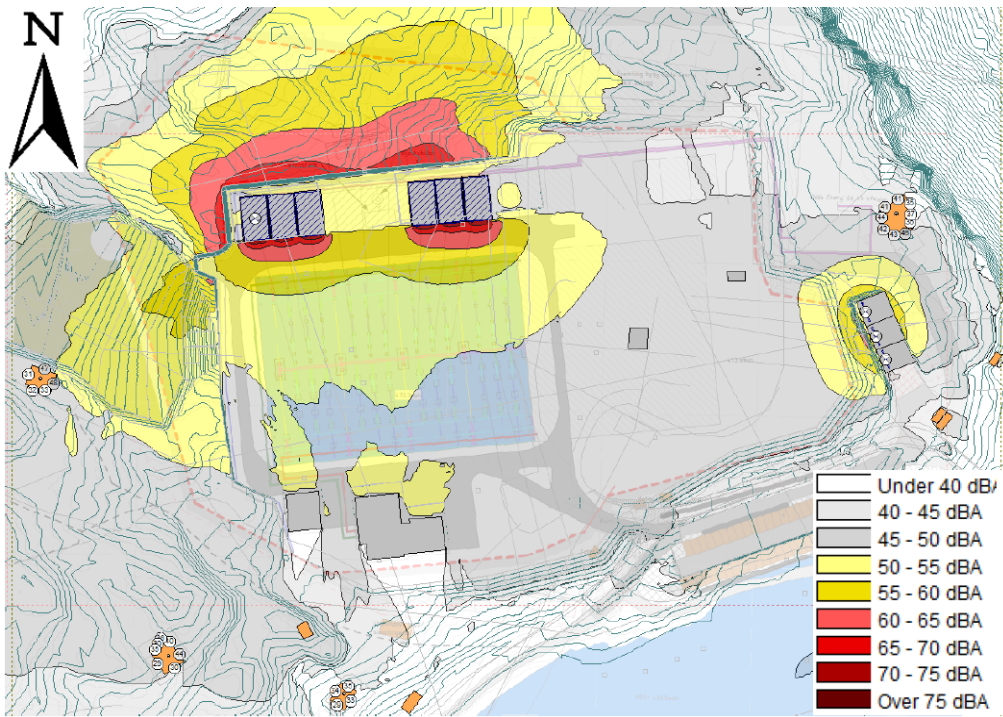
### 3.10 Støy fra de elektriske anleggene

Åsen Vel mener at Statnett må foreta beregninger av støy før byggingen av stasjonen kan starte. Hvis tiltaket gjør at nivåene øker, mener de at Statnett må gjennomføre tiltak for å redusere disse. Statkraft har oppfordret til at det så langt det lar seg gjøre skal settes igjen en vegetasjonsskjerm, blant annet for å dempe støyen fra transformatorstasjonen.

NVE har bedt Statnett om oppdaterte støyberegninger, da dette ikke var inkludert i tilleggssøknaden. Statnett har fått Sweco til å utføre nye støyberegninger, med utgangspunkt i transformatorplassering som vist i tilleggssøknad av 14. juni 2019.

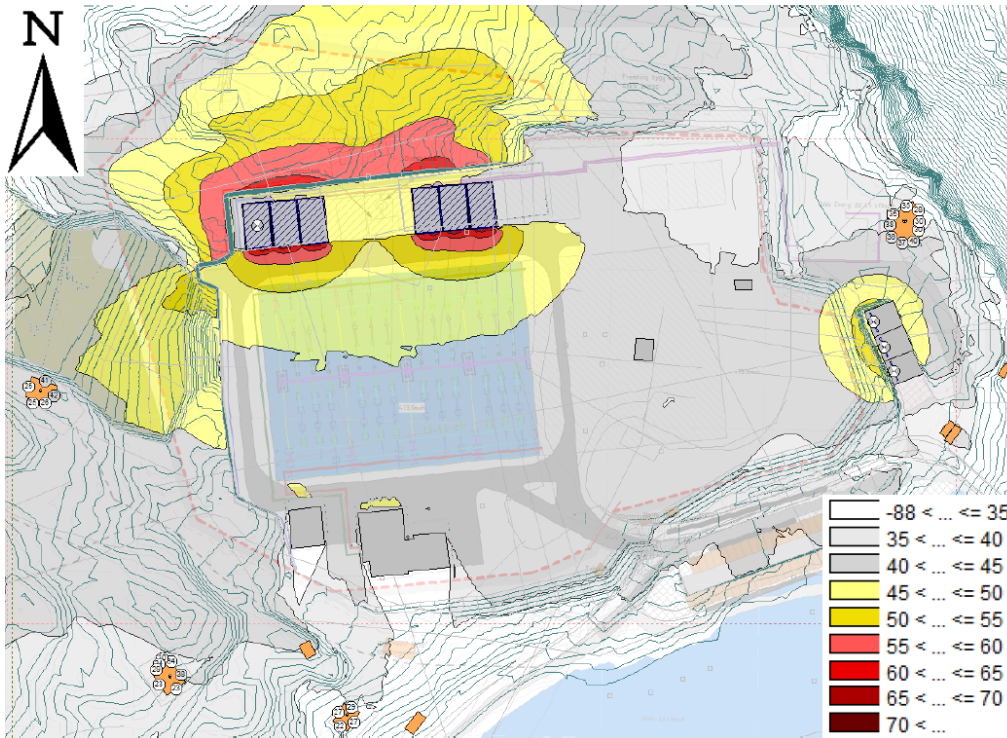
Miljødirektoratets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) omfatter ikke kraftledninger og transformatorstasjoner, men i veilederen til retningslinjene anbefales det at minimum anbefalte grenseverdier for industristøy benyttes. Dette innebærer en grenseverdi på Lden 50 dB på dagtid på uteoppholdsareal og på fasade ved støyfølsom bebyggelse, og Ln 45 dB utenfor soverom ved støyfølsom bebyggelse, i nattperioden klokka 23-07. I støyrapport av 17. oktober 2019 har Sweco gjort beregningene med utgangspunkt i at transformatorene belastes for fullt. Beregningene viser derfor et mulig maksimalt støynivå fra transformatorstasjonen. Beregningen for støy på dagtid viser at «Mannes-hytta» vil ligge helt i randsonen av gul sone. Altså på grensen for Lden 50 dB. Øvrig bebyggelse vil ligge under dette.





Figur 11: Beregning av støy på dagtid.

På nattestid, mellom kl. 23 og 07, viser beregningene at støynivåene vil ligge under Ln 45 dB ved all bebyggelse i området.



Figur 12: Beregning av støy på nattestid mellom kl. 23 og 07.

NVE legger til grunn at støyberegninger viser at transformatorstasjonen ikke vil eksponere naboer for støy som overskrider grenseverdiene. Skulle grensenivåene likevel overskrides, skal Statnett vurdere støyreducerende tiltak. Mulige tiltak for å redusere støy fra stasjonen skal beskrives i MTA-planen.

Fra Odda Energi sine omsøkte anlegg vil det ikke det ikke være noen endringer i støynivået.

### **3.11 Vurdering av konsekvenser av anleggsarbeidet**

#### *3.11.1 Støy i anleggsperioden*

Statnett skriver at det i forbindelse med anleggsarbeidet må påregnes noe støy. Blant annet vil det være nødvendig å benytte steinknuseverk. Dette vil ifølge Statnett kun driftes på dagtid.

Åsen Vel fremmer i høringsuttalelsen flere krav til når støyende anleggsarbeid kan gjennomføres. Det ønskes at arbeid som boring, sprengning, drift av steinknuseverk, transport av masser og bruk av helikopter kun skal foregå i tidsrommet mandag-torsdag kl. 09.00-16.00, og fredager fra kl. 09.00 til 12.00. Disse aktivitetene må ikke skje på lørdager, søndager og helligdager

NVE forutsetter at Statnett og Odda Energi i forbindelse med anleggsarbeidet følger Klima- og miljødepartementets *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T- 1442/2016)*. Retningslinjen setter klare krav til støynivå og tidspunkt for anleggsarbeidet. NVE legger til grunn at hyttenaboer og besøkende i Åsen vil oppleve støy i anleggsperioden knyttet til blant annet graving, sprengningsarbeider, bruk av helikopter, knuseverk og transport. Naboer til 66 kV kraftledningen Åsen–Tyssedal må også regne med noe støy i forbindelse med byggeperioden.

Gjennomføringen av anleggsarbeidet er fra Statnetts side ikke planlagt i detalj og tidspunktet for anleggsaktiviteter og utførelsen av dette er ikke avklart. NVE mener at en sterk avgrensning av når anleggsarbeidet kan utføres, slik som Åsen Vel ønsker, vil kunne gi utfordringer for fremdriften i prosjektet, føre til at anleggsperioden blir lenger og dermed også perioden hvor hyttenaboer og andre brukere av området vil måtte forvente støyende aktivitet. En forlenget byggeperiode vil også gi en utsatt dato for ferdigstilling av transformatorstasjonen, noe NVE mener at er uheldig.

Ved en konsesjon vil NVE stille krav til at MTA-planen skal omtale mulige restriksjoner på tidsrom for støyende anleggsvirksomhet, så fremt det lar seg gjennomføre innenfor gitte fremdriftsplaner. Dette vil være særlig viktig i høysesong for friluftsliv og reiseliv.

#### *3.11.2 Sprengningsarbeider*

I forbindelse med opparbeidelsen av transformatorstasjonen vil det måtte gjennomføres sprengningsarbeider. Åsen Vel sier i høringsuttalelsen at de ønsker en ukentlig oversikt over når Statnett planlegger å gjennomføre sprengningsarbeider. Statkraft skriver i sin uttalelse at det er viktig at det tas hensyn til Ringedalsdammen i forbindelse med anleggsarbeidet og at det bør vurderes å montere rystelsesmålere på dammen i forbindelse med sprengningsarbeidet.

NVE forventer at sprengning blir gjennomført i henhold til gjeldende regelverk og ikke utgjør noen fare for andre. Rystelser vil imidlertid kunne merkes, men NVE legger til grunn at dette vil være begrenset. Norsk standard (NS 8141) definerer krav til maksimale rystelser bygninger og andre konstruksjoner kan utsettes for under sprengningsarbeider. Kravene angir det som er maksimal tillatt frekvensveid svinghastighet i mm/s. NVE forutsetter at disse kravene blir overholdt i forbindelse med arbeidet og at det ikke oppstår vesentlige ulemper. Hvor strengt rystelseskravet settes er avhengig av tilstanden til bygningsmassen og andre installasjoner i området.

Sprengning skal blant annet gjøres i umiddelbar nærhet til en transformatorstasjon i drift, og det er strenge krav til rystelser for å unngå skader på de elektriske anleggene. NVE legger til grunn at grunn- eller byggeiere ikke skal bære en økonomisk risiko ved skade på eiendommen som følge av gjennomføringen av tiltaket. Statnett vil ha erstatningsansvar ved dokumenterte skader på eiendom som følge av sprengningsarbeidene. Dette gjelder også drikkevannsbrønner.

NVE vil også sette krav om at Statnett skal etablere et varslingsystem slik at hyttenaboer og andre berørte parter får informasjon god tid i forkant av sprengningsarbeider.

### *3.11.3 Støv*

Åsen Vel sier at det var problemer med støv i forbindelse med bygging av Ringedalen kraftverk. De frykter derfor at også anleggsarbeidene på ny transformatorstasjon vil gi støvplager.

Flere hytter ligger i nærheten av veien bort til Ringedalen kraftverk hvor Statnett vil ha både riggplass og deponi. Disse, og hyttene som ligger nærmest til stasjonstomta, vil kunne være utsatt for støvproblemer i anleggsperioden. NVE mener det er viktig at Statnett har gode rutiner for å begrense støv i anleggsperioden og at det utarbeides krav til entreprenør for å sikre at støvspreidningen blir så liten som mulig. NVE mener at dersom det skulle vise seg at anleggsarbeidet genererer mye støv, så må Statnett vurdere å iverksette tiltak. Støvhåndtering skal omtales i MTA-planen.

### *3.11.4 Riggplasser*

I Statnetts søknad av 20. november 2018 var riggplassens ved stasjonen i Åsen plassert slik at den tilsynelatende ville berøre en av hyttene nærmest stasjonstomta. Statnett skriver i tilleggssøknaden at de har justert dette noe, slik at riggplassen er plassert ved adkomstveien inn til stasjonen. Statnett ønsker også å benytte Statkrafts riggplass som ble benyttet ved bygging av Ringedalen kraftverk. Statkraft har i sin uttalelse til søknaden selv foreslått en slik løsning. Så lenge riggplassen ved stasjonsområdet holder god avstand til nærliggende hytter og ikke hindrer ferdsel til og fra disse, mener NVE at riggplassene slik Statnett nå har planlagt vil ha små virkninger. Beskrivelse av tilbakeføring og istandsetting av riggplasser følger av standardkravene til en MTA-plan og NVE vil derfor ikke sette spesifikke vilkår om dette.

Odda Energi har ikke søkt om å etablere noen riggplasser og sier at dette vil bli avklart gjennom MTA-planen. Bruk av riggplasser vil i forkant avklares med grunneiere og Odda kommune.

### *3.11.5 Anleggstrafikk og sikkerhet*

I forbindelse med byggearbeidet vil det være en del anleggstrafikk på Skjeggedalsveien og mellom transformatorstomt og riggplasser og deponier. Åsen Vel er bekymret for dette og ber om at det blir satt opp fartsdumper og innført nedsatt hastighet på veien bort til Ringedalen kraftverk. NVE mener det er en forutsetning at Statnett gjennomfører anleggsarbeidet på en trygg måte og gjør tiltak for å sikre dette.

Vegen fra Tyssedal, Skjeggedalsvegen, er smal med uoversiktlige svinger og få møteplasser. Veien er også adkomstvei for folk som skal gå til Trolltunga. Åsen Vel ber om at Statnett utbedrer veien opp fra Tyssedal da de skal benytte denne til transport. Statnett har ikke søkt om eller planlagt å gjøre endringer på veien. Veien, sammen med adkomsten over Ringedalsdammen, setter i dag begrensninger for størrelsen på transformatorene som kan transporteres inn til transformatorstasjonen. Hvis detaljprosjekteringen viser at det er behov for å gjøre utbedringer på veien, er dette noe Statnett må søke om.



NVE forutsetter at tungtransport i forbindelse med bygging av transformatorstasjonen gjøres på en måte som ikke er til vesentlig ulempe for øvrige brukere av veien. Hvordan dette skal gjennomføres må omtales av Statnett og Odda Energi i MTA-planene. Odda kommune bør rådføres i arbeidet.

### 3.12 Avbøtende tiltak

NVE har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette vilkår elektriske anlegg skal bygges eller drives etter. Vilkår om såkalte avbøtende tiltak – tiltak som reduserer antatt negative virkninger – vurderes konkret i hver sak basert på de opplysningene som foreligger om virkningene av anlegget. I mange tilfeller kan ulemper reduseres innenfor akseptable kostnadsrammer. NVE viser til energilovforskriften § 3-5 som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap heter det:

*«Konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren»*

NVE har ansvar for å følge opp vilkår, jf. energilovforskriften § 7-2. NVEs miljøtilsyn er ansvarlig for å følge opp at konsesjonsvilkår som omhandler natur og landskapsmessige forhold blir fulgt. NVE godkjenner miljø-, transport- og anleggsplan, og kan også ved besøk i anleggstiden følge opp at vilkår og godkjente planer følges av utbygger. NVE vil også følge opp at anleggsområdene blir ordentlig ryddet opp og satt i stand.

#### 3.12.1 Sti og parkering ved Åsen transformatorstasjon

Både stasjonsløsningen i søknaden og tilleggssøknaden gjør at dagens parkeringsareal på Åsen vil bli vil havne innenfor stasjonsområdet. Statnett har derfor laget forslag til hvordan ny parkeringsplass kan opparbeides som erstatning for den gamle.

Odda kommune ber i sin uttalelse til søknaden om at det settes krav til Statnett om bygging av parkeringsareal for hytteeierne og friluftsfolket til området og påknytningssti fra denne til eksisterende sti gjennom hyttefeltet. I medhold av energiloven skal NVE behandle tiltak som er nødvendige for bygging og drift av energianlegg. Tiltak som ikke er nødvendig for dette, skal i utgangspunktet behandles etter annet lovverk. NVE har valgt å behandle opparbeidelsen av ny parkeringsplass da vi anser denne som en tett integrert del av søknaden og anleggsgjennomføringen og ettersom Odda kommune ønsker dette.

Flere høringsparter kommenterte Statnetts forslag til parkering i søknaden. De innkomne merknadene medførte at Statnett omsøkte et nytt areal for parkering i tilleggssøknaden.

Parkeringsplassen er planlagt i umiddelbar nærhet av dagens parkeringsplasser og tursti, på omtrent samme sted som foreslått i høringsuttalelsene. Statnett skriver at avhengig av tilgjengelig areal og overskudd av steinmasser vil nytt parkeringsområde utformes med rom for ca. 40 biler. Ny tursti vil legges fra parkeringsplassen inn til hytteområdet, der den møter eksisterende tursti. Eksisterende infrastruktur knyttet til denne som lys, scootergarasje osv. vil flyttes til ny sti. Statnett skriver at nye parkeringsarealer, tursti og annen infrastruktur som flyttes vil bli utformet av tilsvarende standard som i dag.



Figur 13: Oppdatert skisse av 12. oktober 2019 viser parkeringsareal på nedsiden av veien mot Ringedalsvatnet. Åsen Vels løsning innebærer parkering på begge sider av veien og i samme høyde som denne.

Åsen Vel viser til at de i kommentarer til konsesjonssøknaden skisserte en løsning for ny parkering med oppstillingsplasser på begge sider av veien, og de mener fortsatt at denne løsningen er bedre enn Statnetts tilleggssøkte løsning.

NVE mener at Åsen Vels forslag til ny parkeringsplass ikke i tilstrekkelig grad tar hensyn til adkomstveien til transformatorstasjonen og høydeforskjellene i terrenget. Statnetts løsning innebærer å etablere alle parkeringsplassene på en flate på nedsiden av veien, og løsningen er etter NVEs vurdering gjennomførbart. NVE forutsetter at parkeringsplassen reetableres med minimum samme kapasitet som i dag, noe Statnetts løsning gjør. Denne løsningen innebærer at det er behov for noe utfylling av steinmasser i Ringedalsvatnet, noe Fylkesmannen i Vestland skriver at de i utgangspunktet er skeptisk til. NVE har i etterkant av høringsperioden fått Statnett til å vurdere om det er mulig å trekke parkeringsplassen lenger inn fra vannet. Statnett skriver i e-post av 11. oktober 2019 at ved å flytte deler av parkeringsarealet vestover, kan de trekke fyllingene noe mot nord, og adkomstveien til parkeringsarealet kan opparbeides litt smalere enn tidligere skissert. Til sammen vil dette redusere behovet for utfylling i Ringedalsvatnet. Statnett skriver videre at de i tilleggssøknaden tok høyde for omtrent 40 parkeringsplasser, som er litt i underkant av hva Åsen Vel ønsker seg i sitt høringsinnspill. Samtidig skriver de at dette er betydelig mer enn dagens parkeringsareal og at fylling ned mot Ringedalsvatnet kan reduseres ytterligere om man reduserer antallet parkeringsplasser på nedsiden av veien mot dammen.

NVE er enig i at en utfylling i vannet og inngrep i kantvegetasjonen i utgangspunktet bør unngås. I denne saken ser NVE derimot ikke, ut ifra den informasjonen som foreligger, at det er andre alternativer som på en god måte ivaretar behovet for å opparbeide nye parkeringsplasser for hytteeierne i området. NVE mener også det er positivt at Statnett har justert planen noe, slik at parkeringsarealet i litt mindre grad berører Ringedalsvatnet. NVE viser også til at ifølge Vann-Nett er Ringedalsvatnet en sterkt modifisert vannforekomst med miljøtilstand dårlig økologisk potensial. Påvirkningen er vannkraft. NVE mener at en begrenset utfylling av vannet med steinmasser ikke vil gi noen ytterligere konsekvenser for vannmiljøet. NVE forutsetter at parkeringsarealet ikke påvirker flomløp ved Ringedalsdammen.

NVE vil sette vilkår om at Statnett skal etablere en ny parkeringsplass som et avbøtende tiltak. Parkeringsplassen skal i hovedsak etableres som omsøkt i tilleggssøknad av 14. juni 2019 og oppdatert kart av 12. oktober 2019. Statnett ønsker ikke å eie dette arealet selv. Åsen velforening har flere krav til utformingen av parkeringsplassen, og NVE mener at dette bør avklares mellom partene. Vi forutsetter at parkeringsplassen etableres slik at den er av minimum tilsvarende standard som dagens parkeringsplass. NVE legger til grunn at Statnett avklarer eierskap, drift og vedlikehold av parkeringsplassen med kommunen og grunneiere/rettighetshavere.

I Statnetts søknad av 20. november 2018 var ny transformatorstasjon planlagt slik at deler av dagens tursti opp til hyttene og skiløypene ville bli utilgjengelig. Åsen Vel har i sine uttalelser til søknadene vært tydelig på at eierne av hyttene i området må ha tilgang til disse. Tyssedal Turn og Idrettslag skriver at de, sammen med andre aktører, har utbedret stien gjennom hyttefeltet i Åsen. Dette ble gjort for å bedre tilkomsten til lysløypa og ta høyde for det økte antallet turister i området. I Statnetts justerte forslag til stasjonsløsning blir ikke dagens sti berørt i samme grad og eksisterende sti vil forlenges frem til ny parkeringsplass. NVE mener at Statnett som en del av MTA-planen skal beskrive hvordan hytteeierne og brukerne av skiløypene kan ha tilgang til disse også under anleggsarbeidet.

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

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan) bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av en transformatorstasjon. NVE vil i en konsesjon sette vilkår om at både Statnett og Odda Energi utarbeider en slik plan, som det forutsettes at blir drøftet med Odda kommune og eventuelt også grunneiere/rettighetshavere før den skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Planen skal omhandle nødvendig oppgradering, utbedring og vedlikehold av veier. Transportplanen skal også avklare hvilke kjøretøy som skal benyttes, når anleggstrafikken skal foregå, nødvendige tiltak for å redusere terrengskader og hvordan eventuelle terrengskader skal utbedres. Planen skal også gi føringer med hensyn til rydding av skog og opparbeiding av eventuell anleggsveier med mer.

Med bakgrunn i innspill til konsesjonssøknaden, samt egne vurderinger, mener NVE at følgende vil være viktig å følge opp i en miljø-, transport- og anleggsplan. Denne spesifiseringen kommer i tillegg til det som fremkommer i veilederen for utarbeidelse av MTA-plan.

Følgende må omtales spesielt av Statnett i MTA-planen:

- Mulig koordinering av anleggsarbeidet mellom Odda Energi og Statnett skal beskrives.
- Endelig fasade for kontrollbygget og lager/garasjbygget skal beskrives og vises på skisser. Bygget skal tilpasses lokale forhold, og det skal benyttes materiell og farger som gir bygget et dempet uttrykk.
- Hvordan stasjonsområdet, vei, parkering og massedeponi skal utformes og istandsettes slik at de visuelle virkningene blir minst mulig. I dette inngår at Statnett skal så langt det lar seg gjøre skal opprettholde en vegetasjonsskjerm rundt transformatorstasjonen.
- Det skal etableres et varslingssystem slik at hyttenaboer og andre berørte parter får informasjon i god tid i forkant av sprengningsarbeider. Dette skal beskrives i planen.
- Hvordan transport mellom Tyssedal og Åsen kan gjennomføres slik at ulempene for andre brukere reduseres.

- Hvordan avrenning fra massedeponi til vassdraget skal unngås.
- Hvordan Statnett skal sørge for at hytteeierne og brukerne av skiløypene har tilgang til disse i anleggsperioden.
- Støv fra anleggsarbeid og transport, og eventuelle behov for tiltak som hindrer støvspredning.

Følgende må omtales spesielt av Odda Energi i MTA-planen:

- Mulig koordinering av anleggsarbeidet mellom Odda Energi og Statnett skal beskrives.

For å redusere de visuelle virkningene av ryddebeltet, skal Odda Energi så langt det er driftsmessig forsvarlig gjennomføre en skånsom skogrydding på Åsen og ved bebyggelsen i Tyssedal.

#### **4 NVEs avveininger, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven**

NVE har vurdert Statnetts søknad om å bygge en ny transformatorstasjon på Åsen og Odda Energis søknad om å utvide og forsterke 66 kV nettet i Odda. Vi har i dette notatet redegjort for vårt vurderingsgrunnlag og tekniske, økonomiske, samfunns- og miljømessige virkninger.

Bakgrunnen for søknadene er at det ikke er tilstrekkelig kapasitet i dagens nett i Odda til dekke det planlagte effektbehovet til den kraftintensive industrien. Boliden Odda planlegger å utvide sin virksomhet i 2022 og TTI har skissert en mulig utvidelse noe lenger frem i tid. For å dekke Bolidens Oddas behov er det nødvendig å øke transformatorytelsen mellom Statnetts 300 kV sentralnett og Odda Energi sitt 66 kV regionalnett. NVE mener at en utvidelse av Åsen transformatorstasjon vil være beste løsningen for dette. For en eventuell senere økning i effektbehovet, mener NVE at både en videre utbygging i Åsen og en løsning med økt transformatorytelse i Tyssedal bør vurderes.

Tiltakene som Odda Energi har søkt om å gjøre i deres regionalnett, er etter NVEs vurdering nødvendig for å kunne forsyne Boliden på Eitrheimsneset. NVE mener at Odda Energi sine tiltak er fornuftige og kostnadmessig innenfor det som forventes for denne typen tiltak. NVE mener at den omsøkte løsningen er fornuftig og sikrer god forsyningsikkerhet og fleksibilitet for Boliden og Odda-området.

Total kostnad for både Odda Energi og Statnetts tiltak er estimert til ca. 535 millioner kroner (nåverdiberegnet i 2018). Boliden Odda planlegger omfattende investeringer i sine anlegg og øker antall produksjonslinjer og årsverk. NVE har vurdert kostnadene for nettinvesteringene opp mot dette, og vurderer at investeringene i nettet er samfunnsøkonomisk rasjonelt. Uten disse tiltakene i nettet vil ikke Boliden Odda kunne utvide sin produksjonskapasitet som planlagt.

NVE mener at den nye 66 kV kraftledningen fra Åsen til Tyssedal vil bli mer synlig enn hva eksisterende ledning er. Samtidig bygges ny ledning i trasé for eksisterende og vil ikke gi noen nye natur eller arealinngrep. En generell økning i kollisjonsrisikoen for fugl må derimot påregnes, da antall liner i flere nivåer øker. Odda Energis øvrige anlegg, tiltakene i transformatorstasjonen og kabelanleggene, vil etter NVEs vurdering ha begrensede negative virkninger for allmenne interesser.

Stasjonsarealet til den eksisterende Åsen transformatorstasjon er på ca. 7,5 daa. Arealbehovet til transformatorstasjonen i Åsen øker med ca. 21 daa som følge av utbyggingen. Dette gjør at en hytte må innløses, og andre blir liggende i kort avstand fra stasjonen som vil være godt synlig i nærområdet. I anleggsfasen vil det være ulemper knyttet til støy, sprengning og anleggstrafikk i umiddelbar nærhet til hyttefeltet og skianlegget. God dialog med berørte parter vil være viktig for å redusere ulempene. NVE setter flere krav til utformingen av stasjonen og gjennomføringen av anleggsarbeidet.

Selv om enkelte blir negativ berørt av tiltakene, mener NVE at samfunnsnyttene av Odda Energi og Statnetts planer for å forsyne industrien i Odda er større enn ulempene de medfører. NVE vil derfor i medhold av energiloven § 3-1 gi Statnett konsesjon til for å bygge en ny transformatorstasjon på Åsen. NVE gir også konsesjon til Odda Energi for bygging og drift av deres anlegg som omsøkt. NVE gir i tillegg Statnett og Odda Energi tillatelse til å rive de eksisterende anleggene som skal erstattes av de nye konsesjonsgitte anleggene.

#### **4.1 NVEs vedtak**

##### Statnett

I medhold av energiloven gir NVE konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg Åsen transformatorstasjon i Odda i Hordaland fylke, ref. NVE 201841785-51:

- En transformator med ytelse 180 MVA og omsetning 300/66 kV.
- Oppstillingsplass for to stk. reservetransformatorer.
- Fire stk. doble bryterfelt med nominell spenning 300(420) kV.
- Ett 66 kV bryterfelt i Odda Energi sitt eksisterende bygg.
- Omlegging av 300 kV kraftledning Røldal–Åsen og Oksla–Åsen inn til nye bryterfelt.
- Nødvendig høyspenningsanlegg.
- Rett til å utvide stasjonsarealet med ca. 21 daa.
- Ett kontrollbygg med grunnflate på ca. 430 m<sup>2</sup> og lager/garasje med grunnflate på ca. 120 m<sup>2</sup>.
- Ett deponi på ca. 33 000 m<sup>3</sup> nordvest for stasjonstomta.

Konsesjonen gis med følgende vilkår:

- Det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). Punkter beskrevet i kapittel 3.12.1 skal inngå i denne.
- Statnett skal så langt det lar seg gjøre opprettholde en vegetasjonsskjerm rundt transformatorstasjonen for å begrense den visuelle virkningen av denne.
- Statnett skal opparbeide en ny parkeringsplass som erstatning for eksisterende parkeringsplass.

##### Odda Energi

I medhold av energiloven gir NVE konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Odda i Hordaland fylke, ref. NVE 201841781-28:

- En ca. 4,5 km lang dobbeltkurs kraftledning fra Åsen transformatorstasjon til Stanavegen transformatorstasjon med nominell spenning 66 kV og tverrsnitt med minimum overføringsevne 2x3x329 FeAl. Ledningen skal bygges med fagverksmaster i stål og glassisolatorer. Ca. 200 meter av kraftledningen inn til Åsen transformatorstasjon skal bygges som jordkabel med tverrsnitt med minimum overføringsevne tilsvarende 2x1200mm<sup>2</sup> Al.

- En ca. 4,2 km lang sjøkabel mellom Stanavegen transformatorstasjon og Eitrheimsneset transformatorstasjon med nominell spenning 66 kV og tverrsnitt med minimum overføringsevne tilsvarende 1600mm<sup>2</sup> Cu.
- En ca. 800 meter lang sjøkabel mellom Kvitur muffehus 1 og Eitrheimsneset med nominell spenning 66 kV og tverrsnitt med minimum overføringsevne tilsvarende 1600mm<sup>2</sup> Cu.
- En ca. 800 meter lang sjøkabel mellom Kvitur muffehus 2 og Eitrheimsneset med nominell spenning 66 kV og tverrsnitt med minimum overføringsevne tilsvarende 1600mm<sup>2</sup> Cu.
- En ca. 120 meter lang kabel fra Stanavegen til Sengjanes transformatorstasjon med nominell spenning 66 kV og tverrsnitt med minimum overføringsevne tilsvarende 1600mm<sup>2</sup> Al.
- I Stanavegen transformatorstasjon
  - Ett bryterfelt med nominell spenning 66 kV
- I Sengjanes transformatorstasjon
  - Ett bryterfelt med nominell spenning 66 kV
- I Eitrheimsneset transformatorstasjon
  - 6 stk. bryterfelt med nominell spenning 66 kV
  - Ett stk. 40 MVAR kondensatorbatteri
  - En jordslutningsspole med strømstyrke 200 A og spenning 66 kV
  - To ca. 100 meter lange jordkabler fra gammel transformatorstasjon til ny transformatorstasjon, hver med spenning 66 kV og tverrsnitt minimum tilsvarende 2x1200 mm<sup>2</sup> Al.
  - Nødvendig høyspenningsanlegg

Konsesjonen gis med følgende vilkår:

- Det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). Punkter beskrevet i kapittel 3.12.1 skal inngå i denne.
- For å redusere de visuelle virkningene av ryddebeltet, skal Odda Energi så langt det er driftsmessig forsvarlig gjennomføre en skånsom skogrydding på Åsen og ved bebyggelsen i Tyssedal.

## 5 NVEs vurdering av søknader om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnssak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

### 5.1 Hjemmel

Både Statnett og Odda Energi har i medhold av lov om oreigning av fast eiendom av 23. oktober 1959 (ekspropriasjonsloven) § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, atkomst og transport. Ekspropriasjonsloven § 2 nr.19 gir hjemmel til å ekspropriere «*så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg.*»

Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter for å bygge og drive de omsøkte anleggene.

### 5.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

Statnett søker om ekspropriasjon til eiendomsrett for følgende arealer:

- Stasjonstomt

Erverv av et ca. 21 daa stort areal til bygging og drift av ny transformatorstasjon ved siden av eksisterende stasjon.

- Areal for deponering av masser som angitt på kart.

Statnett søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Lagring, ferdsel og transport*

Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengtransport i ledningstraséen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget, og rett til å lande med helikopter.

- *Riggplasser*

Rett til å etablere riggplasser som vist på kart.

Odda Energi søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledningsgaten*

Her vil nødvendig areal for fremføring av ledning bli klausulert. Klausuleringsbeltet for 66 kV Åsen–Stanavegen utgjør i dag en 18 meter bred trasé. For den nye ledningen vil det klausulerte

beltet være ca. 26 meter. Der hvor ledningen er parallelført med annen kraftledning, utvides rettighetsbeltet til kun en side. Totalt vil ca. 17,6 daa nytt areal klausuleres. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

- *Lagring, ferdsel og transport*

Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengtransport i ledningstraséen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget, og rett til å lande med helikopter.

### 5.3 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd: «*Vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.*» Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

#### 5.3.1 *Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitte anlegg*

En hytte blir liggende inne på ny stasjonstomt og må innløses. Flere har i høringsuttalelsene stilt spørsmål ved kompensasjon for eventuelt verditap på eiendommene deres. Dag Mannes har bedt om at hans hytte i Åsen innløses. Andre hytteeiere i Åsen sier at de frykter en nedskrivelse av verdien på hyttene sine og ber om at også disse innløses.

Erstatningsutmåling for eventuelle ulemper og innløsning av hytter er et privatrettslig spørsmål, og vil være opp til skjønnsretten å bestemme hvis det ikke inngås minnelige avtaler.

Ryddebeltet til ny 66 kV kraftledning fra Åsen til Stanavegen transformatorstasjon vil utvides sammenliknet med hva som er tilfellet i dag. Den arealmessige utvidelsen av rettighetsbeltet vil etter NVEs vurdering ha begrensede virkninger for grunneiere og rettighetshavere.

#### 5.3.2 *Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade*

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i forsyningssikkerhet og verdiskapning som følge av at industribedrifter har tilgang på elektrisk energi, avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 3

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det er gitt konsesjon til. NVE mener allikevel at de samfunnsmessige fordelene ved dette tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det er gitt konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

### 5.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Statnett og Odda Energi har søkt om. NVE viser til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, ref. NVE201841785-52 og NVE 201841781-29.



NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er framsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. ekspropriasjonsloven § 16.

NVE forutsetter at Statnett og Odda Energi forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

### **5.5 Forhåndstiltredelse**

Både Statnett og Odda Energi har søkt om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn eventuelt er begjært.

## Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

### A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

### A.2 Ekspropriasjonsloven

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 er *kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg* mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter ekspropriasjonsloven.

### A.3 Samordning med annet lovverk

#### A.3.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for

eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Kraftledninger med anleggskonsesjon er også unntatt fra byggesaksdelen i plan- og bygningsloven. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen.

### *A.3.2 Kulturminneloven*

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

### *A.3.3 Naturmangfoldloven*

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

## Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser

Statnetts søknad om konsesjon og ekspropriasjon for ny Åsen transformatorstasjon av 20. november 2018 og Odda Energi sin søknad om konsesjon og ekspropriasjon for utvidelse og forsterkning av 66 kV nettet i Odda ble sendt på høring 12. desember 2018. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 4. februar 2019. Odda kommune og Åsen Vel fikk utsatt høringsfrist til 16. februar.

Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i Hardanger folkeblad og Norsk lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknaden på høring: *Avinor AS, Bergen og Hordaland Turlag, Boliden Odda AS, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) - Region Vest, Fiskeridirektoratet Region Vest, Fylkesmannen i Vestland, Fortidsminneforeningen i Hordaland, Haugaland Kraft Nett AS, Hordaland fylkeskommune, Kystverket Vest, Natur og Ungdom Naturvernforbundet i Hordaland, Norsk Ornitologisk Forening, Odda kommune, Odda/Ullensvang turlag, Statens Vegvesen - region vest, Statkraft AS, Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum, Telenor Kabelnett, Tizir Titanium & Iron AS.*

Statnett og Odda Energi orienterte berørte grunneiere og tekniske etater om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

Statnett leverte tilleggssøknad for Åsen transformatorstasjon den 14. juni 2019. NVE sendte søknaden på høring den 21. juni 2019, og høringsfristen ble satt til 30. august 2019. Høringen av tilleggssøknaden ble kunngjort to ganger i Hardanger folkeblad.

Følgende instanser fikk Statnetts tilleggssøknad på høring: *Boliden Odda AS, Dag Birger Mannes, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) - Region Vest, Eldbjørg Furuholt, Fortidsminneforeningen i Hordaland, Fylkesmannen i Vestland, Gunnar Leivestad, Haugaland Kraft Nett, Hilde Fedje Jensen, Hordaland fylkeskommune, Natur og Ungdom, Naturvernforbundet i Hordaland, Odda Energi Nett AS, OddaKjemiske Arbeiderforening, Odda kommune, Odda/Ullensvang turlag, Raudt Ullensvang, Roar Frantzen, Statens Vegvesen - region vest, Statkraft Energi AS, Sylvia Paternoster, Tizir Titanium & Iron AS, Tore Fedja, Trolltunga Active AS, Tyssedal Turn og Idrettslag, Visit Hardangerfjord AS, Åsen Vel.*

NVE mottok til sammen 6 uttalelser til Statnetts tilleggssøknad.

Odda Energi leverte den 6. mai 2019 tilleggssøknad for å gjøre mindre endringer ved Stanavegen og Sengjaner transformatorstasjoner. NVE sendte søknaden på høring til følgende instanser den 8. mai 2018: *Aktieselskapet Tyssefaldene, Boliden Odda AS, Fylkesmannen i Vestland, Haugaland Kraft Nett AS, Hordaland fylkeskommune, Odda kommune, Statens Vegvesen - region vest, Statnett SF.* Høringsfristen ble satt til 3. juni.

NVE mottok 2 høringsuttalelser til Odda Energis tilleggssøknad.

### Innkommne merknader

NVE mottok til sammen 27 høringsuttalelser i forbindelse med den felles høringen av søknadene. NVE mottok 5 uttalelser til Statnetts tilleggssøknad og 2 uttalelser til Odda Energis tilleggssøknad. Samtlige uttalelser er sammenfattet under. Statnett kommenterte høringsinnspill til søknaden av 20.

november 2018 samlet. Øvrige kommentarer fra Statnett og Odda Energi til høringsuttalelsene er gjengitt under de respektive uttalelsene.

### **Høringsuttalelser til felles høring av Statnetts søknad av 20. november 2018 og Odda Energis søknad av 19. november 2018.**

**Odda kommune** (19.02.2019) Odda kommunestyre fattet følgende vedtak til Statnetts søknad om ny Åsen transformatorstasjon:

1. Odda kommunestyre går inn for at det blir gitt konsesjon til Statnett til bygging av ny transformatorstasjon i Åsen i Skjeggedal.
2. Odda kommunestyre forutsetter at rådmannens vurderinger blir tatt med videre i prosjektet og følges opp sammen med Statnetts «Mulige forslag til avbøtende tiltak»

Sammendrag av Rådmannens vurdering:

- Statnett i samarbeid med Odda Energi bes å vurdere arealbruken inklusive plasseringen av transformatorkonstruksjonene på transformatortomta med mål å minske ulempene for natur og miljø og brukerne av området.
- Det settes krav til Statnett om bygging av parkeringsareal for hytteeierne og friluftsfolket til området og påknytningssti fra denne til eksisterende sti gjennom hyttefeltet.
- Sette krav til utbygger at det ikke opprettes nye stein-/skrotmassedeponier i Åsen.
- Det lages en plan for mest mulig skånsom anleggsperiode basert på god dialog med Åsen Vel.
- Det må tilstrebes å få til gode minnelige løsninger for hytteeiere som vil bli skadelidende av utbyggingen.
- Oppretting av evt. skader på Skjeggedalsvegen som følge av tungtransport ved bygging av ny transformatorstasjon må avklares før anleggsstart.

Samme dag fattet kommunestyret følgende vedtak til Odda energis søknad om å utvide 66 kV nettet:

*Odda kommunestyre anbefaler at det gis konsesjon til Odda Energi til anleggskonsesjon, ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse for utvidelser av 66 kV distribusjonsnett i Odda.*

Sammendrag av Rådmannens vurdering:

Å gi konsesjon til Odda Energi sin søknad for utvidelse av 66 kV distribusjonsnett i Odda er svært viktig for videreutvikling av industrien i Odda, her i første rekke Boliden og dermed av Oddasamfunnet. Utvikling av industrien er helt nødvendig for å opprettholde nødvendig konkurransekraft over tid, spesielt i et høykostland som Norge.

Gjennomføring av tiltakene skissert av Odda Energi i konsesjonssøknaden for utvidelser av 66 kV distribusjonsnett i Odda for å kunne øke krafttilgangen til Boliden, vil ikke gi store ulemper verken for natur og miljø, helse eller reiseliv.

66 kV dobbelledning fra Åsen til Tyssedal og bygging av tilhørende anlegg for å kunne gi økt kraft til Boliden vil ikke gi store ulemper for de fleste brukere av nedslagsfeltet for det nye transformatoranlegget i Åsen. Unntak er i den mest hektiske anleggsperioden.



Kommentar fra Odda Energi: *Det vil i prosjektet bli fokusert på å gjennomføre bygging av ny 66 kV linje på en mest mulig skånsom måte. Dette blir spesielt viktig i bebodde områder, men også med tanke på inngrep i naturen. Det vil bli benyttet en del helikopter i mastepunktene noe som vil redusere inngrepene betraktelig. Dialog med berørte parter vil være naturlig i planleggingen. Vi ser for oss riggplass/lagringsplass på minimum to steder, der området ved Tyssedal stadion kan være et naturlig sted. Dersom dette skulle bli aktuelt vil vi kommunisere dette tidlig i prosjektet. Vi har forståelse for at dette med magnetfelt og nivåer for utredningsgrense kan være komplisert, og er enig at det ville være fornuftig å kommunisere dette ut på en eller annen måte. Odda Energi takker for øvrig for godt samarbeid med Odda kommune så langt i prosjektet.*

**Fylkesmannen i Vestland** (05.02.2019) skriver at så vidt de kan se er det ikke registrert truede naturtyper i områdene som blir berørt av tiltakene. Det er registrert noen rødlistede arter, blant annet hønehauk, og i de bratte liene ned mot Sørfjorden er det registrert edelløvsskog. Skogområdene blir ikke berørt av tiltakene.

Fylkesmannen skriver at området ved Åsen er et mye brukt utfartsområde og det er etablert et hyttefelt nært opp til transformatorstasjonen. Området kan derfor ikke ansees som urørt. Det er allerede sterkt utbygd og de negative konsekvensene vil, etter Fylkesmannens vurdering, være betydelig mindre enn om tilsvarende tiltak var planlagt i et urørt område.

I forbindelse med uttalelsen har Fylkesmannen gjort en vurdering av tiltaket opp mot naturmangfoldloven § 8-12.

- Fylkesmannen skriver at det er gjort få undersøkelser i området, men det er registrert noen truede arter og viktige naturtyper i nærområdet. Kunnskapen er hentet fra eksisterende kilder. Fylkesmannen vurderer det til å være lite sannsynlig at det vil bli avslørt sjeldne forekomster eller arter ved eventuelle nye undersøkelser. Deler av området ligg innenfor Hardangervidda villreinområde, men det er ikke direkte konflikt med tiltaksområdet. Fylkesmannen skriver at hubro hekket i området fram til 1970-tallet. De kjenner ikke til at arten er observert i området i senere tid. Totalt sett vurderer de kunnskapsgrunnlaget som godt nok for å kunne vurdere konsekvensene til tiltaket, og legger her vekt på at kravet til kunnskapsgrunnlag skal stå i et rimelig forhold til saken sin karakter og samfunnsøkonomiske betydning.
- Fylkesmannen mener det foreligger tilstrekkelig kunnskap i saken og at faren for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfold er liten.
- Det er liten tvil om at den samlede belastningen ved tiltaket blir høyere totalt sett med de mange inngrepene som allerede er utført her. Den gamle kraftledningen skal rives når ny ledning er bygd, og ny transformatorstasjon er en utvidelse av eksisterende område. Den samlede nye belastningen blir likevel ikke så omfattende at vi vurderer dette som avgjørende.
- Fylkesmannen ser det som selvsagt at Statnett vil dekke kostnadene for å hindre eller avgrense de skadene som tiltaket medfører, både av hensyn til naturmangfold og den delen som omhandler bruken av området til friluftsliv.
- Best mulig teknikk og driftsmetoder må benyttes for å avgrense eller unngå skader på naturmangfold.

Fylkesmannen skriver at i denne saken så vil trolig være størst konsekvenser for friluftsliv og turisme. Dette gjelder både for tilreisende og de med hytte i nærområdet rundt stasjonen. Fylkesmannen skriver samtidig at hytteutbyggingen i stor grad har vært mulig å gjennomføre på grunn av industrien i Odda

og Tyssedal, med Ringedalsdammen, kraftstasjoner, veier og liknende. Hytter som er bygd i nærområdet til kraftanlegg må være forberedt på at det kan skje endringer i infrastruktur og anlegg som kan påvirke lokalmiljøet rundt hytta og hyttefeltet.

Fylkesmannen skriver at det i forbindelse med anleggsarbeidet er viktig at veien opp til Skjeggedal er åpen for fri ferdsel, i alle fall i den perioden hvor trafikken og turismen er høyest. Det er også viktig at det sikres tilstrekkelig parkeringsareal i området.

Fylkesmannen sier at de anser konsekvensene for naturmangfold til å være små, da tiltaket i all hovedsak er en utvidelse eller utskifting av eksisterende anlegg. Fylkesmannen ser det derfor ikke som nødvendig å kreve konsekvensutredning for tiltakene. De slutter seg til Odda Energis søknad som sier at den nye 66 kV ledningen generelt vil øke risikoen for at fugler kolliderer med ledningen, da denne får liner i flere høyder. Videre skriver Fylkesmannen at det generelt med tanke på å unngå kollisjoner mellom fugl og kraftledninger er en fordel med store master som ikke er kamuflerte, selv om dette gir et estetisk mindre godt resultat. Ut fra landskapsformene i området der 66 kV kraftledningen går, ser de det som lite trolig at det er særlig fugletrekk på tvers av dette dalføret. Mer vanlig vil det nok være med fugl som flyr opp eller ned dalen.

*Kommentar fra Odda Energi: Vi tolker uttalelsen som positiv til Odda Energis konsesjonssøknad. Når det gjelder dette med konsekvenser for turisme og trafikk opp til Skjeggedal, vil vi i høysesongen for turisme ha kontinuerlig kontakt med de som har ansvaret for transport på Skjeggedalsvegen. Dette vil spesielt gjelde ved større transporter. For øvrig kan det nevnes at vi har god erfaring fra nylig gjennomførte prosjekter i samme område, og med god styring og planlegging skal ikke dette være noe problem.*

**Hordaland fylkeskommune** (04.02.2019) skriver at området tiltakene ligger i er omfattet av KUL K422/Indre Sørfjorden kraft- og industrilandskap, som er et kulturlandskap av nasjonal interesse. Området er i dag preget av vassdrags- og industriutbygging i et storslått landskap. Fylkeskommunen skriver at naturinngrepene er fra en tid da bevisstheten om konsekvensene av slike inngrep muligens var mindre enn i dag. Tåleevnen i dette landskapet må likevel kunne sies å være stor, på bakgrunn av de inngrepene som allerede er gjort. På samme tid vitner mange av industribygga fra begynnelsen av forrige hundreåret om en sterk vilje til å la framtidstro og optimisme komme til uttrykk i den nye arkitekturen. Tyssedal kraftstasjon er et strålende eksempel på arkitektonisk vilje, på samme måte som transformatorstasjonene i Salthellervegen og Stanavegen og Tyssø II kraftverk ved Ringedalsdammen.

Fylkeskonservatoren mener Statnetts kontrollbygg, som er planlagt som et standard Statnett kontrollbygg, har stort rom for forbedring når det gjelder materialbruk, fasadeutforming, volum. Fylkeskonservatoren anbefaler at bygget omprosjekteres slik at det får en bedre utforming.

Fylkeskonservatoren skriver at Stanavegen transformatorstasjon ikke er vernet, men at stasjonen har nasjonal interesse som kulturminne og som en integrert del av kraftanleggene i Tyssedal. Fylkeskonservatoren ber derfor om at det synlige inngrepet i stasjonen blir minst mulig.

Hordaland fylkeskommune skriver videre at god og forutsigbar tilgang til strøm er et viktig element for å sikre utviklingen av industrien i området, videre verdiskaping i regionen og lykkes med en grønn omstilling av samfunnet. Fylkeskommunen ønsker velkommen en større verdiskaping basert på fornybar energi og støtter den overordna målsettinga med prosjektet, som vil gjøre en slik verdiskaping mulig.

Reiselivet er en viktig satsning i området, og fylkeskommunen oppfordrer tiltakshaver om å være i dialog med kommunen og reiselivsaktører for å redusere potensielle konflikter i ved bruk av veien fra Tyssedal til Ringedalsvatnet i anleggsperioden.

*Kommentar fra Odda Energi: Når det gjelder bryteranlegget på Stanavegen, er dette et innendørs anlegg med samleskinne øverst og bryteravganger avdelt med cellevegger på alle sider. Utskiiftingen som planlegges er av selve effektbryter, samt noen andre mindre komponenter inne i aktuell celle. Disse må oppgraderes slik at de kan overføre tilstrekkelig effekt. Detaljplaner kan sendes fylkeskonservator. Dette med eventuelle kulturminner i tiltaksområdene vil bli fulgt opp i prosjektet etter gjeldende lover og regler.*

**Statens vegvesen** (11.01.2019) skriver at i området der sjøkabelen skal krysse rv. 13 sør for Kviturtunnelen er det en veiplan for rassikring av riksveien. Reguleringsplan for rassikring er godkjent, men ikke omtalt i nasjonal transportplan. SSV skriver at arbeidet med rassikring kan få betydning for sjøkabelen, og at det vil være ledningseier som må ta eventuelle kostnader ved en eventuell flytting av kabelen.

Ut fra søknaden ser SVV at ledningen krysser rv. 13 over Okslatunnelen, og at den ene sjøkabelen til Eitrheimsneset må krysse rv. 13 sør for Kviturtunnelen. SVV stiller seg positive til dette, men minner om at det må søkes om tillatelse til dette i god tid før arbeidet kan starte.

*Kommentar fra Odda Energi: De nye sjøkablene som skal krysse Rv.13 sør for Kviturtunnelen, skal legges i eksisterende kabelkulverter og i samme trasé som dagens kabler krysser riksvegen. Vi har rettigheter i dag til eksisterende kabelkulverter som krysser riksvegen, og siden vi ikke har planer om å endre disse kulvertene mener vi at dagens forhold ikke blir endret. Det vil bli søkt om løyve til planlagt arbeid i forbindelse med kabellegging i god tid før arbeidet skal utføres.*

**Avinor AS** (11.02.2019) skriver at det aktuelle området ligger langt fra Avinors lufthavner og ikke berører restriksjonsplaner for noen av deres lufthavner. Tiltaket vil heller ikke ha noen negativ påvirkning på noen av Avinors tekniske systemer. Kraftledninger kan utgjøre hindringer for luftfarten for selskaper som opererer lavtflygende fly og helikopter (Forsvaret, Luftambulansen, Norsk Helikopter, Airlift mv.). Tiltakshaver bør derfor kontakte selskaper som opererer med slike luftfartøy. Avinor gjør samtidig oppmerksom på regelverket om registrering og rapportering av luftfartshinder og merking av disse.

*Kommentar fra Odda Energi: Rapportering og registrering av luftfartshindre til Statens kartverk vil bli gjennomført ihht. Aktuell forskrift. Merking av luftfartshindre vil bli gjennomført dersom dette er aktuelt ihht. aktuell forskrift.*

**Eldbjørg Furuholt og Øistein Fedje** (13.01.2019) har vært eier av hytte i Åsen hyttefelt siden 1989. I løper av disse årene har de investert masse tid og penger på å utvikle eiendommen.

De skriver at det aldri har vært mangel på forståelse for at hytta ligger i et område der kraftproduksjon er en del av hverdagen og at hyttefeltet ble utviklet som følge av tidligere kraftprosjekter. Samtidig mener de at området ble tilrettelagt som rekreasjonsområde mest av alt som et plaster på såret for alle inngrep som naturen og innbyggerne har måttet tåle.

De viser til belastningen det har vært i forbindelse med byggingen av Ringedalen kraftverk og veien til Mågelitopp, og mener at det nå ikke er plass til flere inngrep i området.

I høringsuttalelsen påpeker de at de ikke har grunnlag for å kommentere på det faglige spørsmålet rundt behovet for ny transformatorstasjon, men kun kommenterer på virkningen stasjonen og

anleggsarbeidet vil ha for hytteområdet. De skriver at de regner med at folk flest har rimelig lik forståelse for at alle nye utbyggings- og anleggsarbeider vil være et angrep på denne rekreasjonsperlen og et inngrep som reduserer verdien på hytteområdet, både økonomisk og som rekreasjonsområde. De skriver at de tidlig i 2018 fikk taksert hytta. Videre skriver de at de etter at søknaden ble kjent tok kontakt med samme takstmann, som delte deres bekymring rundt salg av hytta. De viser også til planene om en mulig utvidelse av stasjonen i 2025-2030, og mener at det ikke er grunn for å se lyst på situasjonen. De frykter at konsekvensen av en eventuell utbygging betyr en nedskrivning av Åsen som et attraktivt hyttefelt, en nedskrivning av hele Ringedalsområdet som et attraktivt friluftsområde og en redusert verdi på hyttene i området. De frykter at de vil bli sittende med en lite salgbar hytte, som de grunnet anleggsarbeidet ikke har lyst til å benytte i årene fremover.

Furuholt og Fedje poengterer at de har forståelse for at det kan være behov for å fornye og forsterke kraftnettet i Odda, og at Statnett og Odda Energi søker en utbygging til best mulig kvalitet og pris. Samtidig understreker de at de ikke kan akseptere en løsning som blir en økonomisk og personlig belastning for hytteeierne. De ber derfor om at det velges en annen løsning enn ny stasjon i Åsen. Om det likevel skulle bli en utbygging i Åsen, så krever de at samtlige hytteeiere får tilbud om utkjøp av hytte eller økonomisk kompensasjon.

*Kommentar fra Odda Energi: Vi tolker hovedbudskapet som en uttalelse til Statnetts søknad, men siden denne også er gitt ifbm. vår søknad, ønsker vi å kommentere. Tiltaket som Odda Energi skal utføre i Åsen er bygging av ny 66 kV linje i samme trasè som gammel linje, samt omlegging av noen eksisterende linjestrekk og noen nye 66 kV kabler. Vi mener at våre tiltak ikke medfører økt ulempe for hyttene i området på lang sikt. Det vil bli noe anleggsvirksomhet i Åsen ved oppføring av nye master og trekking av ny linjetråd. Vi vil forsøke å gjennomføre arbeid i hytteområdet raskest mulig, og forhåpentligvis i en gunstig periode av året.*

**Roar Frantzen** (14.01.2019, 31.01.2019 og 02.02.2019) mener Statnett burde tatt med avbøtende tiltak i sin konsesjonssøknad til NVE og presentert en løsning som erstatter dagens parkering og tilkomst i Åsen.

Han mener at ved å redusere det inngjerdede området bør det kunne etableres parkering på nedsiden av dagens parkering og etableres ny sti herfra videre opp til dagens sti. Han mener også at det bør vurderes tiltak for å gjøre anlegget minst synlig sett ovenfra Åsen slik det er i dag, og at Statnetts planlagte stasjonsbygg ikke er en arkitektonisk perle sammenliknet med andre bygg i området.

Han viser til at Statkraft, NVE, Hydro og Tyssefallene har bygget sine bygg slik at de fremstår positivt og glir inn i natur og miljø. Han mener at Statnett i denne saken ikke har gjort det, og at de må utforme stasjonsbygget slik at det passer bedre inn i terrenget. Han mener også at det bør beholdes så mye skog som mulig rundt stasjonen slik at dette skjermer for innsyn. Vedlagt ligger to illustrerende bilder.

Han forventer at NVE stiller krav om følgende punkter som avbøtende tiltak:

- Etablere ny parkering til brukere av friluftsområde Åsen
- Etablere ny tilkomst med lys til dagens sti opp mot skianlegg slik det er i dag
- Vurdere størrelse på anleggsområde og fasade på bygg som bli godt synlig fra Ringedalen side.

Til Odda Energis søknad sier Roar Franzen at søknaden er god og oversiktlig, men at det er kritikkverdig at den ikke inneholder animasjoner og bilder for å illustrere hvordan 66 kV ledningen vil

se ut i terrenget. Han har selv lagt ved noen bilder for å vise at den nye ledningen vil bli mer synlig enn dagens ledning.

Hans største bekymring er at den nye 66 kV ledningen skal ta fuglebestanden som orrfugl, kongeørn og havørn. Han stiller også spørsmål ved om det er utredet temperaturoppgradering av eksisterende ledninger for å øke overføringskapasiteten.

*Kommentar fra Odda Energi: Det er gjennomført omfattende analyser for å avklare hvilke tiltak som må gjennomføres i 66 kV nettet slik at Boliden er sikret en sikker strømforsyning ved en evt. utvidelse. N-1 kriteriet er selvsagt lagt til grunn i disse analysene. En temperaturkorrigering av Slevelinjene vil ikke være tilstrekkelig for å oppnå N-1, og både ny 66 kV linje samt sjøkabler til Boliden er helt avgjørende for nettopp dette.*

*Det er beklagelig at en visualisering av den nye linja ikke ble inkludert konsesjonssøknaden. Dette er imidlertid utarbeidet i ettertid for området ved Skarvet, og det ble utlevert på Utviklingskomitèens befering i Åsen samt sendt til NVE.*

**Tore Fedje** (14.01.2019) er eier av villaen som er nærmeste nabo til transformatorstasjonen. Han skriver at de har satset millioner på turismen i området, og vil tape store summer hvis det blir gitt konsesjon til ny Åsen transformatorstasjon. Han skriver at i villaen fra 1905 har de overnattingsgjester fra hele verden som skal til Trolltunga, og disse vil ikke kunne overnatte her i anleggsperioden. Han stiller derfor spørsmål til hvordan dette skal kompenseres.

**Gunnar Leivestad** (09.01.2019) stiller spørsmål rundt HMS-situasjonen rundt anlegget i Åsen. Han trekker fram elektromagnetisk felt, tap av rekreasjonsområde og faren for sabotasje ved terror og krig. Han mener det av hensyn til sikkerhet og beredskap vil være best å bygge anlegget i fjell i Tyssedal.

**Sylvia Djonne Paternoster** skriver at familien hennes i 1936 var den andre familien som bygde hytte i Åsen. Det har siden vært et sted for rekreasjon, og nyte naturen og fjellene rundt. De siste 5 årene har utviklingen i området hatt stor konsekvens for deres hytte med bygging av Ringedalen kraftverk og tilhørende vei rett foran hytta. Paternoster skriver Statnetts planer gjør at de vil få stasjonsgjerdet og anleggsbrakker tett inntil hytta, samt at det må hugges trær. Dette mener hun at vil være helt uakseptabelt. Hun skriver videre at hun og familien vil være omgitt av støv, støy, mulig fare under anleggsarbeidet, og gi de følelsen av å ha hytte på et industriområde.

Videre skriver Paternoster at det med Statnetts planer må bygges en ny sti til de andre hyttene. I følge henne er denne planlagt rett forbi inngangsdøra deres. Stien benyttes også av et økende antall turister, og Paternoster er bekymret for at stien rett utenfor hytta vil gå ut over deres privatliv. Familien har planlagt å modernisere hytta, bygge ny veranda og bygge på båthuset. Hun lurer på hvordan Statnetts planer påvirker dette.

For å redusere konsekvensene for deres del, ber hun om at andre alternativer til utbyggingen vurderes. Hvis dette ikke er mulig, så stiller hun spørsmål ved hvordan de vil bli kompensert.

**Tyssedal Turn og Idrettslag (TTIL)** (28.01.2019) har gitt uttalelse til både Statnett og Odda Energis søknader:

#### Åsen transformatorstasjon

TTIL har skiløype, scootergarasje og «skihytte» i Åsen og sier at idrettslaget blir berørt av Statnetts planer. TTIL skriver at de, sammen med andre aktører, har utbedret stien gjennom hyttfeltet i Åsen. Dette ble gjort for å bedre tilkomsten til lysløypa og ta høyde for det økte antallet turister i området.



Scootergarasjen er lokalisert ved dagens parkeringsplass. TTIL opplyser om at parkeringsplassen som er til allmenntilgjengelig bruk er blitt utbedret i samarbeid med Åsen Vel og er opplyst med 3 stk. lyktestolper. TTIL opplyser samtidig om at tjørnet hvor Statnett planlegger å bygge nytt anlegg blir benyttet som skøytebane. TTIL mener området i Skjeggedal er sterkt berørt av eksisterende utbygginger og at belastningen i området allerede er stor.

TTIL oppfordrer Statnett sammen med Odda Energi og Statkraft, til å utrede andre alternativer med mindre anlegg i Åsen (enkel samleskinne 300 kV) eller enn annen plassering enn Åsen (Tyssedal eller Eitrheim). Ved å etablere enkel 300 kV samleskinne i Åsen med ny trafo i stedet for dobbel samleskinne, mener TTIL at det er mulig å opprettholde forsyningssikkerhet og fleksibilitet i regionalnett ved delt drift i 66 kV Åsen koblingsstasjon, redusere arealbehovet og gjøre anlegget mindre ruvende i terrenget. Hvis det skulle bli behov for ytterligere forsterkning som beskrevet i Statnetts nettutviklingsplan, bør Statnett vurdere nye alternative løsninger for reinvestering, utvidelser av transformator kapasitet og ledningskapasitet ut til forbrukere. Hvis TTI skal øke sitt lastuttak, bør transformeringskapasitet tas ut i Tyssedal og ses i sammenheng med reinvestering mot Oksla. Det må også sees på behov for flere kabler eller ledninger som sentralnettsutveksling for å opprettholde forsyningssikkerheten til kraftkrevende industri og forbrukere i Odda. TTIL håper at Statnett sammen med NVE vil vurdere dette nærmere og at Statnett eventuelt endrer sin konsesjonssøknad slik den i dag foreligger.

TTIL mener at lagring av eventuelle overskuddsmasser bør plasseres i eksisterende tipper (ref. ringedalen kraftverk) eller på tipp ved Statkrafts helikopterplass. Fortrinnsvis mener de at masser bør brukes til utbedring i det lokale skiløypenettet. TTIL er opptatt av at adkomst til området er sikret gjennom anleggsperioden og mener at Statnett bør plassere sin brakkerigg i området der AF hadde sin rigg i forbindelse med utbyggingen av Ringedalen kraftverk. De ber også om at Statnett tar hensyn til eksisterende arkitektur i området og plasserer transformatorene lengst bort fra hyttefeltet for å minimere støyproblemer.

Skulle Statnett få innvilget sin søknad mener TTIL at følgende avbøtende tiltak skal gjennomføres:

- Scootergarasje må erstattes og oppføres etter nærmere avtale med TTIL.
- Nedre del av lysløype må reetableres fra ny valgt parkeringsplass og inn på eksisterende trase.
- Skogsbeltet mellom eiendomsgrense og planlagte gjerder bør ivartas for skjerming (visuelt og støy)
- Som et kompenserende tiltak ønsker TTIL at del av dagens skiløype utbedres med grøfting og utlegging av masser samt etablering av lysanlegg fra ny parkering opp til skihytte.

Vedlagt uttalelsen er kart med forslag til justeringer, løypekart og bilder av skianlegget i Åsen.

#### Utvidelse av 66 kV nettet

TTIL mener området i Skjeggedal er sterkt berørt av eksisterende utbygginger og at belastningen i området allerede er stor. TTIL oppfordrer Odda Energi til å utrede alternativ føringsvei over Åsen og dagens skianlegg lenger ut mot Vetlevatn og legge traseen slik at den blir minst mulig skjemmende for Skjeggedal og Åsen. Det nye anlegget vil visuelt sett bli mye mer synlig enn dagens linjer. For TTIL må tilkomsten til lysløype være tilgjengelig også gjennom hele anleggsperioden. De mener også at Odda Energi må ivareta sikkerhet og kvalitet på Skjeggedalsvegen og rydde opp etter seg ved bruk av stier/veier/løyper i området

Skulle Odda Energi få innvilget sin søknad mener TTIL at følgende avbøtende tiltak skal gjennomføres:

- Lysløype: Løfte ledningsnett og plassere stolpepunkt lengst mulig unna skianlegg og fargelegging som allerede beskrevet som avbøtende tiltak i søknad.

Skulle Odda Energi få innvilget sin søknad, mener TTIL at følgende kompenserende tiltak skal gjennomføres:

- Som et kompenserende tiltak ønsker TTIL at Odda Energi bistår TTIL i oppgradering av lysanlegg teknisk og økonomisk. Et lysanlegg som i dag er under planlegging.

Kommentar fra Odda Energi: *Når det gjelder fremføringsvei over Åsen for omsøkt 66 kV linje, er denne plassert i eksisterende trasé for dagens linje nettopp for å gjøre minst mulig endringer i området. Avstander fra linjetråder til bakke på den nye linja vil bli minimum like stor som på den gamle, slik at dette skal ikke bli problem ifht. skiløype. Mastepunkter vil også stort sett plasseres på samme sted som i dag, slik at dette vil heller ikke skape nye utfordringer for TTIL's interesser i området. Basert på dette mener vi at den omsøkte 66 kV linja ikke medfører endringer eller problemer for skiløype i området.*

*Etter bygging av linje vil terrenget bli tilbakeført slik det var så langt det lar seg gjøre (i mastepunktene), og opprydding etter arbeidet vil selvsagt være en viktig del av prosjektet. Odda Energi legger for øvrig ikke opp til kompenserende tiltak i dette området, som for eksempel nytt lysanlegg, da våre tiltak ikke medfører særlige endringer fra dagens anlegg.*

**Hilde Fedje Jensen og Tor Jensen** (30.01.2019) bor på Skarvet i Tyssedal og er nærmeste nabo til 66 kV-ledningen. De mener at ombyggingen av kraftledningen i stor grad vil forringe både natur og boligområde. Med den økende turiststrømmen til Trolltunga og Lilletopp, så mener de at lokalbefolkningen i større grad bør bli ivaretatt.

De skriver at mastene vil komme tett på bebyggelsen på boligområdet Skarvet, og i anleggstiden vil dette ha innvirkning på tur- og rekreasjonsmuligheter i det daglige. De stiller også spørsmål om konsekvenser av elektromagnetiske felt for bebyggelsen.

Fedje og Jensen skriver at grunnet alle turistene til Trolltunga, så har Skjeggedalsveien blitt uegnet som turvei. Det er få andre turmuligheter i nærområdet. De trekker fram Lilletopp som et bra turmål, og turstien dit krysser under 66 kV-ledningen det er søkt om å bygge om. De viser også til at forskjellen på dagens master og de nye er veldig stor, og vil være skjemmende i området. De lurer på hvordan dette vil påvirke verdien på boligene og om det vil gjøre det mindre attraktivt å bosette seg i nabolaget.

De nevner også at Åsen og Skjeggedal er et viktig friluftsområde for lokalbefolkningen, og at området nylig har blitt sterkt berørt av byggingen av Ringedalen kraftverk

Fedje og Jensen skriver til slutt at de håper på å få ro i saken og at alternativet med bygging av transformatorstasjon i Tyssedal vurderes på nytt.

Kommentar fra Odda Energi: *Vi har forståelse for at bygging av ny linje i nærheten av hus på Skarvet er en ulempe for de som bur der. Vi vil forsøke å gjennomføre byggingen i dette området så smidig og raskt som mulig, slik at det blir kortest mulig anleggsvirksomhet i bebodde områder. Eksisterende linje rives og ny linje bygges i samme trasé som tidligere, og mastepunkter med noenlunde samme plassering som eksisterende master, skal medføre at den langsiktige påvirkningen ikke avviker særlig*

*mye fra eksisterende forhold. Linja blir en del høyere enn i dag, men dette er ikke mulig å unngå når linja skal kunne overføre høyere effekt enn dagens linje (flere linjetråder).*

*Når det gjelder stråling fra linje, er det gjort beregninger som viser at denne blir lavere enn fra dagens linje (pga. linjens/trådenes utforming), og under utredningsnivå for vurdering av tiltak (0,4 microTesla) utenfor 20 m fra linjens ytterste fase.*

*I området hvor det går sti til Lilletopp, samt nedenfor, er det mange linjer i dag. 300 kV linja til Statnett er den største. I tillegg har Odda Energi 2 stk 66 kV linjer samt en 22 kV linje. Vi mener at å skifte ut den ene 66 kV linja, ikke vil medføre noen særlige konsekvenser for opplevelsen til turister og fastboende som går til Lilletopp og evt. andre steder i samme område.*

*Vi beklager at det ikke ble lagt inn illustrasjonsfoto for den nye linja ved Skarvet i konsesjonssøknaden. Dette er utarbeidet i ettertid, og sendt Odda kommune og NVE.*

**Statkraft Energi AS** (31.01.2019) har avgitt høringsuttalelse til både Odda Energis søknad og Statnetts søknad:

#### Åsen transformatorstasjon

Statkraft er positiv til denne planlagte forsterkingen av nettet i Odda. For å ivareta sine interesser i området har de likevel noen merknader til søknaden. Flere av merknadene omtaler gjennomførelsen av anleggsarbeidet og hvordan Statkrafts virksomhet og andre brukere av området kan ivaretas i anleggsfasen.

Statkraft skriver at med tanke på støy og innsyn bør anlegget tilpasses terrenget. Med dette mener Statkraft at så mye som mulig av skogsbeltet inn mot anlegg må bevares. Trafograver bør søkes utformet og plassert slik at støy og høyde blir minimalt i forhold til omgivelsene.

Videre skriver Statkraft at de helst ser at prosjektet benytter en annen riggplass. De foreslår å benytte riggplassen som Statkraft etablerte i forbindelse med byggingen av Ringedalen Kraftverk.

Ringedalsdammen er et fredet kulturminne og må tas hensyn til i forbindelse med transport, sprengningsarbeider og andre aktiviteter som kan påføre dammen skade. Det bør vurderes montert rystelsesmålere på dammen i forbindelse med sprengningsarbeidene.

Eventuell deponering av overskuddsmasser mener Statkraft at må gjøres slik at det ikke medfører avrenning til Vetlevatn som er drikkevannskilde for Tyssedals befolkning.

#### Utvidelse av 66 kV nettet

Statkraft oppgir flere punkter som er viktig for deres rettigheter og drift av anleggene i forbindelse med anleggsarbeidet. De nevner også her at Ringedalsdammen er et fredet kulturminne som det må tas hensyn til i forbindelse med transport, sprengningsarbeider og andre aktiviteter som kan skade dammen.

Kommentar fra Odda Energi:

- *Vi ser for oss et tett samarbeid med Statkraft i en eventuell realisering av prosjektet, og dette med tilgang til anlegg (for Statkraft), bruk av lager/parkering og opprydding etter endt bruk vil bli en viktig del av planleggingen.*
- *Det er ikke lagt opp til tung anleggstrafikk i Odda Energis prosjekt i området fra Mågeli og opp til dammen/Åsen.*

- *I prosjektet er det ikke lagt opp til hverken fjerning av linje eller 66 kV bryterfelt i Mågeli.*
- *Statkraft vil bli informert om omkoblinger/utkoblinger i prosjektet.*
- *Informasjon om evt. økning av kortslutningsytelser i 66 kV nettet vil bli gitt.*
- *Odda Energi planlegger ikke sprenging i nærheten av Ringedalsdammen. Dersom dette likevel skulle bli nødvendig vil vi sannsynligvis kunne samarbeide med Statnett om dette.*
- *Statkraft vil bli kontaktet vedrørende evt. transport i utmark på deres eiendom.*
- *Vår ombygging/utvidelser medfører ingen endringer eller inngrep i Statkrafts tekniske anlegg.*

**Trolltunga Active AS** (04.02.2019) viser til Oddas historie som en attraktiv turistdestinasjon fra 1900, hvordan industrien preget området på begynnelsen av 80-tallet, og hvordan området noen år senere ble relansert som en turistdestinasjon. I 2018 besøkte ca. 100 000 turister Trolltunga, og skapte ifølge Trolltunga Active en reiselivsrelatert omsetning på 250-300 MNOK, og la grunnlaget for mange bedrifter og arbeidsplasser i Hardanger.

Trolltunga Active viser til Statnetts søknad som sier at tiltaket ikke vurderes til å medføre betydelig negativ endring av landskapet, og ikke vil påvirke antall turister som besøker kommunen. Til dette skriver Trolltunga Active at kraftanleggene i Skjeggedal historisk har påvirket turismen. Kraftmaster, tørrlagte fosser og kraftanlegg er ikke grunnen til at turister velger å reise til Norge, og dette vil påvirke antallet turister som vil besøke Hardanger. De anerkjenner at kraft- og industrihistorien til Odda og Skjeggedal utgjør en viktig del av reiselivsproduktet til Trolltunga, men at det viktigste er turistenes opplevelse av urørt natur. Trolltunga Active viser til at Skjeggedal-Trolltunga er et utvalgt område som en del av Miljødirektoratets satsning på nasjonale turstier.

De gjentar igjen viktigheten av Trolltunga for reiselivet i regionen, og understreker betydningen av at det ikke gjøres noe som svekker inntektsgrunnlaget til reiselivsnæringen. De mener at Statnetts planlagte anlegg er et tiltak som kommer til å påvirke turismen i Skjeggedal i driftsfasen og ha innvirkning på det visuelle helhetsinntrykket.

De ber om at det blir gjennomført tiltak for å bedre landskapsbildet av urørt natur i området og at det sikres at området fortsatt ivaretar krav til nasjonale turstier.

De fremmer følgende forslag som de ber om at blir tatt med i vurderingen:

- Tiltaket skal bli vurdert og godkjent av Miljøverndepartementet, og sikre at tiltaket ivaretar krav til nasjonale turstier.
- I den grad det er mulig skal det planlegges og gjennomføres tiltak som sikrer at nye anlegg reduserer det visuelle inntrykket av kraftanlegg i landskapsbildet. At nytt tiltak skal forbedre landskapsbildet av uberørt natur. Eksempel på dette er kabling av kraftledninger.
- Tiltaket vil gi økt trafikk på Skjeggedalsvegen. De ber om at anleggstranport blir planlagt i perioden 15. september til 1 juni.

**Visit Hardangerfjord AS** (04.02.2019) det regionale destinasjonsselskapet for reiselivsnæringen i Hardanger, anser Trolltunga og dets innfallsport Skjeggedal, som en av de aller fremste og viktigste attraksjoner i regionen ved siden av Hardangerfjorden. De skriver at veksten i reiselivsnæringen i Hardanger, og Odda med Trolltunga-turismen, siden 2010 har vært formidabel, og de anser vekstpotensialet her for å være det største i Hardanger og Norge. Turistene ønsker naturopplevelser i

verdensklasse og tilrettelagt naturbaserte attraksjoner. Visit Hardangerfjord ber derfor NVE om å nøye vurdere implikasjoner og hvordan attraksjonsnivået ved Trolltunga og Skjeggedal skal ivaretas.

**Fortidsminneforeningen avd. Hordaland** (04.02.2019) skriver at den nye stasjonen vil medføre en stor utvidelse av dagens planerte areal. Terrenginngrepet vil bli mye større og langt mer merkbart enn i dag, med høyere skjæringer og tettere på hyttefeltet. Anlegg knyttet til kraftproduksjon er en etablert del av området kulturlandskap, men disse har tradisjonelt vært utført med vekt på solid arkitektonisk form og med hensyn til landskapet, og de mener at den foreslåtte transformatorstasjonsutvidelsen i langt større grad vil fremstå som et skjemmende inngrep i landskapet. Det tilhørende kontrollbygget er et standardbygg uten arkitektoniske kvaliteter, og bidrar heller ikke til å ta vare på kultur- og naturlandskapet.

Fortidsminneforeningen fraråder at Åsen transformatorstasjon utvides som omsøkt. De mener at alternativet med stasjon i fjellhall peker seg ut som den klart beste løsningen for kulturminnehensyn, og at en bør gå videre med dette.

**Odda Kjemiske Arbeiderforening** (04.02.2019) skriver at Boliden Odda AS i dag sysselsetter 314 medarbeidere. I tillegg kommer et ukjent antall innleide arbeidstakere og et stort antall jobber i offentlig sektor og varehandelen som alle er avhengige av zinkverkets virksomhet.

Fagforeningen skriver at de har merket seg Statnetts søknad og sier at tiltaket er av stor betydning for å legge til rette for en mulig utvidelse av produksjonen ved Boliden. Videre skriver de at Boliden opererer i et konkurransutsatt internasjonalt marked hvor produksjonskapasiteten alltid forsøkes å utnyttes maksimalt. Økt lønnsomhet gjennom økt produksjon i dagens fabrikkanlegg er derimot ikke mulig. Kostnadene øker i midlertid alltid, noe som betyr at en elektrokjemisk bedrift med jevne mellomrom må øke sin produksjon i vesentlig grad for å kunne opprettholde lønnsomhet og konkurransekraft. Odda Kjemiske Arbeiderforening skriver at bedriftens lønnsomhet er grunnlaget for sikre arbeidsplasser, og i videre forstand, et helt lokalsamfunn.

Fagforeningen skriver at bedriften er i en konstant konkurransesituasjon om investeringsmidler i eierkonsernet og at det pågår et arbeid med et forprosjekt som skal utrede en omfattende utvidelse av produksjonen. Lykkes dette, sier de at Boliden Odda vil være et av de aller fremste og mest konkurransedyktige zinkverkene i verden. Dette vil være viktig for lokalsamfunnet i form av trygge arbeidsplasser og økt verdiskapning. Det er av kritisk betydning at forsinkelser i forhold til oppsatt tidsplan for bygging unngås.

Odda Kjemiske Arbeiderforening sier at de har forståelse for at utvidelsen av transformatorstasjonen er vanskelig for hytteeierne i Åsen, hvor hytta gjerne har vært i familiens eie i mange år. De mener på bakgrunn av dette at hytteeiere som blir påvist skadelidende som følge av bygging av ny transformatorstasjon i Åsen, tilgodeses slik regelverket fast slår, men at utbygger i tillegg til dette gjennomfører avbøtende tiltak i nær dialog med Åsen velforening.

**Dag Mannes** (06.02.2019) eier hytte 75/67 og mener at det ut ifra kartet ser ut til å være hans hytte som blir mest berørt, utenom hytta som allerede er avklart at må rives. Han mener det ikke er akseptabelt å beholde hytta når transformatorstasjonen kommer så nærme, og krever derfor at denne blir innløst.

**Gunnar Leivestad** (11.02.2019) viser til Statnetts søknad hvor det står at stasjonen planlegges for fremtidig utvidelse. Han mener dette betyr at det planlegges en ny kraftledning for å overføre kraft til Sima i Eidfjord. Han mener NVE må se litt lenger frem i tid og be Statnett om å bygge stasjonen i



Tyssedal av hensyn til miljø og natur. Da kan det etableres en forbindelse til Sima ved å legge sjøkabel.

**Raudt Ullensvang** (15.02.2019) skriver at de fullt ut støtter planene om utvidelse av produksjonen og flere arbeidsplasser ved Boliden Odda og TiZir Titan & Iron. For å dekke kraftbehovet må Statnett og Odda Energi sine anlegg bli forsterket innen år 2022. Raudt Ullensvang mener dette best kan skje ved at det bygges en ny fullverdig transformatorstasjon i Tyssedal. De mener at Statnetts påstand om rasfare og HMS-risiko i anleggs og driftsfasen i det aktuelle området i Tyssedal er kraftig overvurdert. Det samme gjelder Statnett sine innvendinger om at transformatorsjaktene ved en stasjon i Tyssedal vil være veldig ruvende.

Raudt Ullensvang oppfordrer Statnett, Odda Energi og NVE til å sammen jobbe for en løsning med ny stasjon i Tyssedal i med anleggsstart i 2020. Dette alternativet mener de at vil være ukontroversielt og sikre energiforsyningen til Odda-industrien innen år 2022.

På bakgrunn av dette går partiet imot Statnett sin søknad om å bygge ny stasjon i Åsen. De mener dette vil ha store negative konsekvenser for landskapsverdier, hytteiere, strålefare, støy, friluftsliv, turistsatsing og andre miljø- og samfunnsinteresser.

Videre mener de at Statnett, som er eid av den norske stat, de siste årene hatt rekordstore økonomiske resultater. Raudt Ullensvang mener derfor at i denne saken må hensynet til naturen og alle brukerne av Åsen i Skjeggedal vektlegges mer enn snevre økonomiske vurderinger.

**Åsen Vel** 15.02.2019 er en interesseorganisasjon for 35 hytteiere i Åsen i Skjeggedal. Også Røde Kors og idrettslaget er medlem. Åsen Vel sier at de primært ønsker at ny transformatorstasjon ikke skal bygges i Åsen. De kommer likevel med flere merknader og innspill for å redusere de negative virkningene ved en eventuell utbygging i Åsen.

- Åsen Vel skriver innledningsvis i deres høringsuttalelse at de mener Statnetts oversikt over berørte grunneiere og rettighetshavere ved transformatorstasjonen er mangelfull. Åsen Vel mener at samtlige hytteiere har hevdvunnen rett til parkeringsplass og adkomststi, og derfor er berørte parter. Åsen Vel mener også at utbyggingen kan gjennomføres uten å måtte ekspropriere arealet for parkeringsplass og sti.
- Åsen Vel reagerer på at velforeningen først fikk vite om utbyggingsplanene 21.september. Velforeningen stiller seg spørsmål om hvorfor hytteeierne ikke kunne få vite om disse planene tidligere, slik at hytteeierne kunne bli inkludert i en tidligere fase.
- Åsen Vel reagerer på tempoet i saken fra de fikk vite om søknaden, og at dette medfører at høringspartene i saken ikke stiller krav om utredning av alternativer til ny stasjon i Åsen av frykt for at dette vil forsinke prosessen.
- Åsen Vel vil ber NVE om å sette som betingelse for Statnetts utbygging at det er Boliden, eller andre Odda-selskapers behov for mer kraft, som skal være avgjørende for at Statnett skal få bygge en så stor transformatorstasjon i Åsen som søknaden viser til. I motsatt fall må den reduseres i størrelse.
- Statnetts søknad har i alt for liten grad prioritert natur- og miljøhensyn, i tillegg til hytteiere og turisme. Åsen Vel ber NVE pålegge Statnett minst mulig nedbygging av naturen i Åsen og i den grad det er mulig å skjerme de nye installasjonene med farger, naturstein og tilsvarende element.

- Åsen Vel viser til at Statnett i søknaden skriver at tiltaket ikke er konsekvensutredet, og ber NVE om å pålegge Statnett å gjennomføre en konsekvensutredning. De mener også at søknaden er mangelfull og misvisende, og at den har en for dårlig beskrivelse av avbøtende tiltak.
- Ny transformatorstasjon har ifølge vellet en svært uheldig plassering for de behov hytteeierne har, og ber om at NVE pålegger Statnett å gjøre endringer i plasseringen av transformatorstasjonen og servicebygg. De ber også NVE om å pålegge Statnett å lokalisere transformatorsjaktene på et mindre iøynefallende sted på området.
- Åsen vel ber om at eierne av hyttene som blir direkte berørt får god informasjon og at NVE pålegger Statnett å tilstrebe å få til en god minnelig løsning for hytteeierne. Dette gjelder eierne av «Gavle-hytte», Mannes-hytta», og «Djønne-hytta».
- Velforeningen har utarbeidet to alternative plasseringer av den nye stasjonen i Åsen, «Åsen2» og «Åsen 3». Åsen Vel mener at begge disse løsningene på en bedre måte enn omsøkt løsning ivaretar hensynet til hyttenaboene, og ber om at NVE pålegger Statnett å bygge stasjonen slik som vist i illustrasjonen for deres alternativ «Åsen 2». De ber også om at transformatorceller, kontrollbygg osv. flyttes lenger nord. For Statnetts omsøkte alternativ forventer velforeningen at det blir gjort endringer i plasseringen.
- Statnetts foreslåtte riggplass vil berøre en av hyttene sterkt. Åsen Vel viser til byggingen av Ringedalen kraftverk, og at dette prosjektet benyttet en riggplass nærmere Mosdalselva. De foreslår at denne riggplassen benyttes også denne gangen.
- Åsen Vel mener at Statnetts forslag for ny parkeringsplass er dårlig og at 12 parkeringsplasser er for lite. Hytteforeningen foreslår at ny parkering lokaliseres på området på nedsiden av veien fra Ringedalsdammen i retning opp mot nåværende parkeringsplass. Illustrasjon av forslaget er inkludert i uttalelsen. Velforeningen skriver at de har behov for minimum 30 parkeringsplasser og ber om at de får eiendomsrett, alternativt tinglyst bruksrett, parkeringsplassen. De vil også at Statnett skal pålegges å brøyte denne på vinterstid.
- Det er i dag opparbeidet en sti som benyttes som adkomst til flere av hyttene og skiløypene i området. Hvis denne ikke er tilgjengelig i forbindelse med anleggsarbeidet, så mener Åsen Vel at det må opparbeides en midlertidig sti. De forventer at det vil være tilgang til dagens sti fra ny parkeringsplass når arbeidet er over.
- Åsen Vel viser til at Statnett ikke har tallfestet størrelsen på de planlagte deponiene. De savner informasjon om arealbehov og høyde. Velforeningen er uenig i plassering av deponi i det urørte området ved «Mannes-hytta». De ber om at overskuddsmasser benyttes til å opparbeide parkeringsplass for hytteeierne. Hvis det skulle bli ytterligere masser til overs, bør deponiområdet til Ringedalen kraftverk bli brukt. Det må også vurderes hvorvidt overskuddsmasse kan brukes til å forbedre det lokale skiløypenettet. Hvis Statnett likevel får tillatelse til deponiet som omsøkt, må det lages en plan for hvordan hytteeier skal kunne leve med støy- og støvproblemene i anleggsperioden. Åsen Vel ber også om at Statnett skal lage en plan for å minimalisere luftforurensning i anleggsfasen også for resten av det berørte området.
- Åsen Vel ønsker flere restriksjoner for anleggsarbeidet. De ønsker at følgende støyene aktiviteter kun skal foregå i tidsrommet mandag-torsdag kl. 09.00-16.00, og fredager fra kl. 09.00 til 12.00. Disse aktivitetene må ikke skje på lørdager-søndager-helligdager:

- Boring, sprengning/skyting og bortkjøring av masser.
- Drift av steinknuseverk.
- Bruk av helikopter (gjelder også Odda Energi).

Restriksjonene skal gjelde hele året, og ikke bare i høysesong. Åsen Vel ønsker også å få en plan hver uke for når sprengningsarbeid skal gjennomføres.

- Nye brønner må bli boret og nytt grunnvann funnet, slik at hytteeierne ikke blir skadelidende hvis sprengninger medfører skader på brønnene og svikt på vanntilførsel.
- Åsen Vel skriver at det er bekymring rundt støy og stråling fra transformatorstasjonen og kraftledningene. De ber om at Statnett informerer bedre om disse temaene og gjennomfører utredninger for støy og stråling før byggstart. Hvis tiltaket fører til at nivåene øker, må Statnett gjøre tiltak for å redusere disse.
- Åsen Vel ber NVE pålegge Statnett å dekke salgstup på hyttene som følge av utbyggingen når dette kan dokumenteres.
- Det har blitt stilt spørsmål om det kan være salamander i tjernet i Åsen som blir bygget ned, og Åsen Vel ber om at det gjennomføres en nærmere undersøkelse av dette. De nevner samtidig at tjernet har blitt benyttet som skøytebane når forholdene har ligget til rette for dette. Åsen Vel ber derfor om at det etableres en ny skøytearena i Åsen-området.
- Åsen Vel ber om at Statnett utbedrer Skjeggedalsveien. De krever også at hytteeierne har tilgang til kjøring på Ringedalsdemningen. Kun midlertidig og kortvarig stans, mindre enn en halvtime pga. sprengning, skal være unntatt.
- Åsen Vel har listet opp flere kompenserende tiltak de ønsker gjennomført:
  - Statnett må dekke reelle kostnader som styremedlemmer og andre i Åsen Vel vil ha i forbindelse med dette prosjektet.
  - Hytteeierne har tinglyst rett til båt plass. Statnett må pålegges å sikre god nedkjøring/tilgang til Ringedalsvatnet.
  - Hytteforeningen har i dag ingen egen «møteplass» i Åsen og har behov for å sette opp en lavo (av tre) i hytteområdet. Denne kostnaden må Statnett pålegges å ta.
  - Med økende antall el-biler vil det være behov for elektrisk tilkobling på parkeringsplassen i Åsen. Denne kostnaden må Statnett pålegges å ta.
  - Åsen Vel er kjent med at TTIL (idrettslaget) har innsendt eget hørings svar. Åsen Vel støtter idrettslagets behov for fornyelse når det gjelder løypenettet og lysløypa.

### **Samlet kommentar fra Statnett til høringsuttalelsene:**

#### Anleggsområder, vei og parkering ved Åsen stasjon

*På bakgrunn av innkomne innspill har Statnett sett på flere muligheter for justering av omsøkte arealplaner for ny stasjon med infrastruktur og baneanlegg. Det legges til grunn ca. 1,5 parkeringsplasser per hytte, noe som tilsvarer kommunens krav i nye reguleringsplaner, og vil gi en noe større parkeringsplass enn dagens. Øvrig infrastruktur som må omlegges vil utformes slik at de er av samme størrelse og standard som i dag. I tilleggssøknad av 14.06.2019 er det skissert en mulig*

*løsning for adkomstveg og nytt parkeringsareal, beliggende nær dagens parkeringsområde og tursti. Nøyaktig plassering og utforming av denne avventer detaljprosjektering, men det legges til grunn av størrelse og plassering vil bli omtrentlig slik det fremkommer i tilleggssøknaden. Med en slik justering kommer ikke disse arealene i konflikt med kabeltraséer og flomvern.*

*I det videre arbeidet med prosjekteringen vil transportbehov og belastning på vegnettet vurderes, og eventuelle behov for utbedringer før anleggstransport og transformatortransport vil kartlegges. Statnett vil gå i dialog med vegeiere for avtaler om bruk, vedlikehold og reparasjon av private veger som vil benyttes.*

*Statkrafts riggområde ved Ringedalen kraftverk er godt egnet til brakkerigger o.l., men riggområde for utstyrslager, rigg av komponenter og mellomagring av masser bør ligge nærmere stasjonsområdet for å begrense behov for transport og forflytninger. Det utelukkes likevel ikke at Statkrafts riggområde kan være aktuelt for deponering/mellomlagring av masser. Transport av masser over Ringedalsdammen anses derimot som lite aktuelt.*

#### Tursti/lysløype og øvrig friluftsliv

*Statnett tar innkomne høringsuttalelser til etterretning, og har i det videre arbeidet med prosjektering forsøkt å finne løsninger for å erstatte infrastruktur knyttet til friluftsliv og hytteadkomst som går tapt eller blir vanskeligere tilgjengelig som følge av utbyggingen. I tilleggssøknad av 14.06.2019 er det skissert en ny trasé for sti opp til hyttefeltet fra nytt parkeringsareal, som knyttes til eksisterende tursti opp mot Mosdalen. Scootergarasje og andre installasjoner ved dagens parkeringsområde vil flyttes ihht. situasjonsplan vist i tilleggssøknad av 14.06.2019. Det legges ikke opp til en storstilt endring av øvrig løypenett i området, dersom dette ikke viser seg nødvendig for å sikre adkomst til områdene. Statnett vil i dialog med berørte søke å finne løsninger for tilrettelegging av områdene omkring stasjonen som ivaretar hensyn til friluftsutøvelse i nærområdet.*

*Plan for arbeidet som hensynstar turisttrafikk og høysesong for friluftsliv vil detaljeres i en Miljø-, Transport og Anleggsplan som må godkjennes av NVE før anleggsstart. Tidsplanen tillater ikke langvarig stans av arbeidet for å hensynta turistsesong og hyttebebyggelse, men det skal søkes å finne løsninger som ivaretar både særskilte behov og fremdriftsplan så langt det lar seg gjøre. Statnett påpeker ellers at området i dag er sterkt preget av kraftutbygging, og det forventes ikke at antallet turister som oppsøker Trolltunga vil reduseres nevneverdig ved en eventuell utvidelse av transformatorstasjonen. Dette understøttes også i høringsuttalelsen fra Odda kommune.*

#### Grunnerverv/kompensasjon

*Flere uttrykker bekymring for fallende markedsverdi av fritidsboliger som ligger nær transformatorstasjonen. Statnett presiserer at kontakt med grunneiere nå vil intensiveres i perioden frem mot eventuell konsesjon og oppstart av byggearbeider. Oppgjør til berørte grunneiere vil skje i samsvar med gjeldende erstatningsrettslige prinsipp. Dagens planstatus og situasjon vil være utgangspunktet for beregning av eventuell erstatning. For nærliggende, men ikke direkte berørte eiendommer, vil Lov om rettshøve mellom grannar (grannelova) ligge til grunn for et eventuelt erstatningskrav.*

#### Visuelle effekter

*Statnetts transformatorstasjoner bygges og utformes i dag etter krav gitt av NVE i Beredskapsforskriften. Stedtilpasning ved å endre på situasjonsplanen vurderes likevel i enkelttilfeller der landskapstilpasning står sentralt. Transformatorsjaktene er i tilleggssøknad av 14.06.2019 flyttet*

til nordsiden av stasjonstomten. Sjaktene vil da bli liggende i bakkant av stasjonen, opp mot fjellskjæringen, noe som vurderes å gi et bedre visuelt inntrykk av stasjonen. Dette er i tråd med høringsinnspill. Øvrig stedstilpasning av fasader anses ikke hensiktsmessig, da eksisterende bygg tilknyttet transformatorstasjonen ikke har særegne arkitektoniske utforminger. Det er likevel vurdert å søke fravik fra standardfarger for å tone ned den visuelle effekten.

Justeringen av stasjonen vil medføre et noe større overskudd av steinmasser enn tidligere omsøkt løsning, slik beskrevet i tilleggssøknad av 14.06.2019. Disse er omsøkt deponert i deponiområdet ved stasjonen, samt i et deponiområde Statkraft har benyttet ved Ringedalen kraftverk. Flere høringsinnspill, bl.a. fra Odda kommune, påpeker at de ikke ønsker flere steindeponi i området, og Statnett er åpen for dialog om alternativ bruk av steinmassene. Dette må likevel kunne la seg gjøre innenfor rammene til prosjektet.

### Støy, støv og sikkerhet i anleggsfasen

Statnett har forståelse for bekymring for hvordan anleggsperioden vil påvirke hytteliv og friluftsliv, og at slikt arbeid nødvendigvis medfører økt støy, støv og trafikk. I det videre arbeidet frem mot en eventuell byggstart vil muligheter for tilpasning av arbeidet og krav til entreprenør utredes. Det vil være et mål at anleggsarbeidet kan gjennomføres med minst mulig konflikt med andre hensyn, men det må samtidig være gjennomførbart innenfor de tidsrammer vi har å forholde oss til.

Tiltak for å hindre skader på Ringedalsdammen ved transport og nærliggende anleggsarbeid vil vurderes løpende frem mot anleggsstart. Det vil også tiltak for å hindre avrenning fra byggegrop og deponi, særskilt for deponi nær drikkevannskilde.

Krav til utførende entreprenør og eventuelle restriksjoner på arbeidet vil detaljeres i en Miljø-, Transport- og anleggsplan, som må godkjennes av NVE før oppstart og vil utgjøre en del av kontrakten med entreprenør.

### Vurdering av alternative løsninger

Konsesjonssøknad av 20.11.18 beskriver bakgrunn for valg av løsning og plassering av nye anlegg. Vurderingene som ligger til grunn for dette står fortsatt ved lag.

Det er gjort flere vurderinger av utforming av stasjonen, og en justert situasjonsplan er omsøkt i tilleggssøknad av 14.06.2019. Denne situasjonsplanen ivaretar behov for parkeringsområder, tursti og transportbehov. Stasjonen er i tillegg flyttet mer på linje med eksisterende stasjonsanlegg, noe som gir en arealbruk med større avstand til eksisterende sti og hytter, og mer areal sør for stasjonen til veg og parkering ved Ringedalsvatnet.

### Søknadsprosess, utforming og innhold

Statnett har forståelse for at flere berørte ønsker mer informasjon og tidligere kontakt i prosessen. Det må likevel påpekes at i prosjekt som ikke utløser krav om melding ihht. NVEs saksgang, er konsesjonssøknad normalt første formelle kontaktpunkt med berørte interesser. Møter med sentrale aktører i prosessen frem mot søknad starter normalt opp tidligere, grunnet behov for samordning og avklaring av gjensidige avhengigheter knyttet til løsningsvalg.

Det legges alltid vekt på at språk og utforming av søknaden skal være forståelig for berørte uten fagkunnskaper på feltet. Likevel innebærer utvikling av kraftnettet et komplekst samspill mellom tekniske, økonomiske og samfunnsmessige hensyn, som ikke alltid lar seg forklare på et kortfattet og

*lett forståelig vis. Statnett oppgir alltid kontaktinformasjon til sentrale personer i prosjektet, der berørte kan henvende seg ved spørsmål vedrørende søknaden.*

*Med tanke på kartunderlag vedlagt søknaden, har Statnett fulgt gjeldende retningslinjer for målestokk på dette stadiet i prosjektet. Det må presiseres at det ikke er krav til at alle detaljer omkring plassering av midlertidige anleggsområder o.l. skal være på plass i en konsesjonssøknad. Disse vil ytterligere detaljeres i en Miljø- Transport og Anleggsplan, som må godkjennes av NVE før anleggsstart.*

*Bekymring for elektromagnetiske felt og nærføring til bolig går igjen i flere høringsuttalelser. Statnett forholder seg til de råd som Direktoratet for stråling og atomsikkerhet (tidligere Statens strålevern) gir, der det er satt en utredningsgrense på 0,4  $\mu$ T ved nærføring til bolig. Utredningsgrensen på 0,4  $\mu$ T gjelder fortrinnsvis bygninger der opphold over lang tid vil forekomme. Omsøkte utbyggingsplaner innebærer ikke omlegging av Statnetts kraftledninger slik at disse kommer nærmere bebyggelse, og det forventes dermed ingen endring i magnetfeltet fra ledningene sammenlignet med dagen situasjon. For transformatorstasjoner er magnetfeltet normalt under utredningsgrensen utenfor stasjonsgjerdet.*

### **Uttalelser til Statnett tilleggssøknad for Åsen transformatorstasjon av 14. juni 2019**

**Odda kommune** (27.09.2019) Følgende vedtak ble fattet i Odda kommunestyre:

*Odda kommunestyre er tilfreds med de endringene Statnett har gjort i tilleggssøknaden for bygging av ny transformatorstasjon i Åsen, og forutsetter at framdriftsplanen for en evt. bygging av stasjonen kan overholdes med endringene som er gjort.*

**Statens vegvesen** (28.08.2019) sier at deres interesser ikke er berørt av tilleggssøknaden.

**Fylkesmannen i Vestland** (19.08.2019) Fylkesmannen i Vestland påpeker at arealbruken vist i tilleggssøknaden er uklar, og det etterlyses tydeligere kart som viser hvilke areal som er omfattet av utbyggingen. Det oppleves som spesielt uklart hva som er ny utbygging og hva som er eksisterende utbygd areal, og hvilke konkrete areal konsesjonssøknaden omfatter. Det påpekes også at søknaden ikke er utfyllende på tema massedeponi, der fylkesmannen mener omfang/mengde og arealbruk knyttet til overskuddsmasser må reguleres tydelig. Fylkesmannen er i utgangspunktet skeptisk til utfylling i Ringedalsvatnet, og at mulige natur- og miljøkonsekvenser knyttet til dette ikke er omtalt.

Fylkesmannen understreker også at det må avklares om tiltaket trenger tillatelse etter forurensningsloven. De ber også om å få MTA-planen til høring.

*Kommentar fra Statnett: Statnett viser til de krav for kartgrunnlag som fremkommer av NVEs veileder for utforming av konsesjonssøknad for kraftoverføringsanlegg ihht. energiloven. Statnett anser at vedlagte kart og situasjonsplaner viser omsøkt arealbruk i sin helhet, men ser at det kan fremstå noe uklart hva som er eksisterende anlegg og hva som er nye. Statnett ønsker ikke å overta eierskap til omsøkte områder for massedeponi, riggplass og parkering, og den røde eiendomsgrensen i situasjonsplanen omfatter derfor ikke disse.*

*Statnett ønsker i utgangspunktet minst mulig overskudd av masser. Flytting av transformatorene medfører som beskrevet i tilleggssøknad noe mer overskuddsmasser, og det vil bli behov for deponering av det som ikke kan gjenbrukes til utbygging. Grunnet vanskelige transportforhold ut av området, er det omsøkt deponi nær stasjonen. Deponi vil revegeteres ved bruk av lokale vekstmasser. Ved deponering av masser i vann vil Statnett avklare behov for tillatelse ihht. forurensningsloven, og det pågår en avklaring om behov for ytterligere tillatelser til deponering ihht. Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.*



**Hordaland fylkeskommune** (27.08.2019) I tidligere høringsinnspill fra fylkeskommunen ble det etterlyst en arkitektonisk bearbeidelse av både volum, materialer, detaljer og fasader. Statnetts tilsvarende svar til dette var at "Øvrig stedstilpasning av fasader anses ikke hensiktsmessig, da eksisterende bygg tilknyttet transformatorstasjonen ikke har særegne arkitektoniske utforminger".

Fylkeskommunen påpeker at ettersom eksisterende bygg skal rives, bør ikke disse legges til grunn for utforming av nye anlegg. De sier seg ikke enig i at arkitektonisk bearbeidelse av nybygg ikke skal være hensiktsmessig, og det er i kommentar fra Statnett ikke sannsynliggjort at arkitektonisk kvalitet er til hinder for kravene stilt i beredskapsforskriften.

Hordaland fylkeskommune mener at det kanskje er en svakhet ved lovverket at bygningsmassen behandles sammen med resten av prosjektet etter energiloven, fremfor etter plan- og bygningsloven. Dette gir en dårligere vurdering og ekstern kvalitetssikring av arkitektoniske kvaliteter. Fylkeskommunen råder NVE til å engasjere arkitektfaglig kompetanse, slik at transformatorstasjonen som et fremtidig kulturminne kan få en utforming i samsvar med de kulturhistoriske verdiene i KULA-området i Indre Sørfjorden.

Kommentar fra Statnett: *Strømnettet skal bygges og driftes på en samfunnsøkonomisk rasjonell måte, og Statnett er en viktig aktør for å sikre kostnadseffektiv utbygging. Vi har derfor utviklet standardiserte bygg som nå benyttes over hele landet, og reduserer kostnaden til prosjektering og utvikling av nye løsninger i hvert enkelt prosjekt. Selv om deler av stasjonen nå rives, vil bl.a. Odda Energis bygg bli stående. Statnett ser derfor ingen særskilte grunner til at nye bygg på stasjonen skal avvike fra standardmodellen.*

**Odda Energi Nett** (27.08.2019) anser Statnetts tilleggssøkte justeringer som fornuftig med bakgrunn i innspill fra lokale interesser. Dette gjelder også for flytting av transformator T3, forutsatt at den gjenværende trafosjekten blir revet og arealet omdisponert til noe mindre fremtredende. I tillegg blir Statnetts anlegg på eiendommen mer samlet, og lydpåvirkningen vil sannsynligvis bli noe redusert.

- Etterlyser beskrivelse av konsekvenser for 66 kV-kabler ved flytting av dagens T3. Må ny 66 kV jordkabel omsøkes inn til 66 kV stasjonsbygg, eller skal eksisterende 66 kV kabler benyttes videre?
- Odda Energi er bekymret for at Statnett det nå legger opp til full utbygging i Åsen, som vil medføre større behov for investeringer i 66 kV-nettet i Odda, og gjør det vanskeligere å dele opp 66 kV nettet, spesielt i feilsituasjoner.
- Odda Energi foretrekker at neste utbyggingstrinn skjer via en av følgende løsninger:
  - Full utbygging i Tyssedal med inntil 3 stk 300(420)/66 kV transformatorer i nytt stasjonsbygg i Tyssedal. 1 stk 300/66 kV transformator blir stående i Åsen for innmating fra kraftverkene i Skjeggedal.
  - En delt løsning med 2 stk 300(420)/66 kV transformatorer i både Åsen og Tyssedal.

Kommentar fra Statnett: *Statnett viser til situasjonsplan vedlagt tilleggssøknaden, der plassering av ny 66 kV kabel er tegnet inn (justering av trasé og innføring i bygg vil kunne justeres noe i forhold til inntegnet trasé på situasjonsplan). Det vil legges ny 66 kV kabel både for eksisterende T3 og ny T4. Kabel for eksisterende T3 vil trolig ha samme innføring til Odda Energis bygg som eksisterende kabelforbindelse har.*

*Det presiseres at omsøkte tiltak kun omfatter nødvendige utvidelser av stasjonen ut fra dagens behov for økt kapasitet og reinvesteringer. Det er ikke lagt noen planer eller besluttet videre utvidelser på Åsen, og de omsøkte planene låser derfor ikke fremtidige utvidelser til Åsen stasjon på bekostning av øvrige alternativ. Fremtidige utvidelser vil kreve ny konsesjon, noe som innebærer tekniske og samfunnsøkonomiske vurderinger, samt dialog med berørte interesser.*

Åsen Vel (23.08.2019) mener at Statnetts nye løsning til lokalisering er minimalt endret i forhold til tidligere innsendt forslag og er dermed fortsatt i sterk konflikt med hytteeierens interesser. Åsen Vel opprettholder sine innspill gitt i høring av konsesjonssøknad, og ber om å få oversendt MTA-plan før godkjenning.

- Hytteforeningen mener ny stasjon burde vært trykket enda lenger bakover (nordover). Inntegning av nytt bygg for Odda Energi lengst nord på stasjonsområdet bekrefter at stasjonen kunne vært plassert lenger nord i området.
- Hytteforeningen påpeker at ny stasjonen fortsatt ligger noe forskjøvet i forhold til eksisterende anlegg, om man ser bort fra transformatorsjaktene. Økte utgifter til mer sprenning anses av hytteforeningen som en akseptabel kostnad.
- Det påpekes at den foreslåtte eiendomsgrensen sør for stasjonen går på nedsiden av ny endemast, noe som medfører at det mangler en fornuftig og logisk tilkobling mellom parkeringsplass og ny sti. Åsen Vel ønsker at ny eiendomsgrense flyttes nærmere sikkerhetsgjerdet, slik at første del av stien kan flyttes til å bli en naturlig forlengelse av parkeringsplassen
- Åsen Vel mener det er positivt at transformatorsjaktene nå er flyttet i bakkant av stasjonen.
- Åsen vel registrerer likevel at høyden på transformatorsjaktene har økt fra 8 til 12 meter, og at ny løsning fremstår langt større arealmessig. Det registreres også at det er utvidet fra 3 til 4 sjakter.
- Åsen Vel har problemer med å lese situasjonsplan som viser ny parkeringsplass. Det etterspørres om det vil bli inn/utkjøring i begge ender av parkeringsplassen. Inn-/utkjøring kun i en ende av plassen (nede ved dammen) anses som ikke akseptabelt.
- I kommentarer til konsesjonssøknaden skisserte Åsen Vel en løsning for ny parkering, med oppstillingsplasser på begge sider av veien. Hytteforeningen mener fortsatt denne skisserte løsningen er bedre enn tilleggsøkt løsning, og ber om at Statnett pålegges å utarbeide denne løsningen. Det uttrykkes også urolighet knyttet til formuleringen i søknaden om at parkeringsarealer vil opparbeides "avhengig av tilgjengelig areal og overskudd av masser".
- Hytteforeningen er ikke fornøyd med løsningen der støttemur ned fra stasjonsområdet er planlagt på oversiden av parkeringsplassen, og frykter at det vil bli brøytet snø herfra og ned på parkeringsområdet. Også bekymret for eksisterende kabler i veien. Ønsker å pålegge Statnett ansvar for brøyting av parkeringsplass.
- Det påpekes at parkeringsplassens støttemur ned mot Ringedalsvannet må ha rekkverk/gjerde. Etterlyses også informasjon rundt utforming av støttemur, om denne vil skrånstilles eller bli en loddrett vegg.
- Åsen Vel ønsker at parkeringsplass lyssettes, slik at det blir en sammenhengende lyssetting mellom denne og eksisterende lysløype/sti

- Åsen Vel forventer at ny parkeringsplass blir asfaltbelagt
- Nytt parkeringsområde er omsøkt med rom for ca. 40 biler. Hytteforeningen understreker at det ihht. kommunens krav må være minst 44 parkeringsplasser.
- Det etterlyses hvilke riggområder som vil benyttes om riggplass ved Ringedalen kraftverk ikke lar seg gjennomføre/er tilstrekkelig.
- Hytteforeningen er overrasket over at deponi ved stasjonen opprettholdes i tilleggssøknad, særlig om også stein skal deponeres der. Statnett har i tidligere møte opplyst at de var positive til å legge overskuddsmasser på myr ved Røde Kors-hytta, og Åsen Vel etterlyser et konkret svar på om dette vil omsøkes.
- Åsen Vel påpeker nødvendigheten av at Statnett sammen med Odda kommune gjør utbedringer på veien fra Tyssedal til Skjeggedal.
- Åsen Vel ønsker mer informasjon om fremdriftsplan, og hvorvidt fremdriftsplan presentert i juni 2019 fortsatt er gjeldende. Det ønskes også mer informasjon om hva som vil skje dersom Boliden ikke vedtar å utvide produksjonen, og hvilke konsekvenser rivning av eksisterende anlegg vil ha for hytteeierne.
- Hytteforeningen etterlyser mer informasjon om grunnverv og kompensasjon, inkludert muligheter for dekning av juridisk bistand
- Ved frakt av overskuddsmasser til/fra Ringedalen kraftverk er hytteeiere bekymret for trafikk, støy og støv. Hytteforeningen ber om at det blir satt opp fartsdumper og nedsatt hastighet langs vegen mens arbeidet pågår, samt at hyttene nær veien kontaktes i videre arbeid.

Kommentar fra Statnett: *Høringsuttalelsen fra Åsen Vel kommenterer flere aspekter av søknaden og planene. Statnett har kommentert uttalelsene for de ulike hovedtema.*

#### Plassering av stasjonsområdet:

*Statnetts tilleggssøkte justeringer av stasjonsområdet er prosjektert ut fra massebalanse, praktiske og tekniske hensyn. Dersom stasjonsområdet flyttes ytterligere nordover, slik Åsen Vel foreslår, vil dette innebære stort overskudd av steinmasser, en enda høyere og mer dominant skjæring i bakkant av stasjonen, og konflikt med eksisterende kraftledninger nord for stasjonsområdet. Statnett anser at de omsøkte justeringene er tilstrekkelig med tanke på å unngå konflikt med berørte interesser, samtidig som de er praktisk gjennomførbare. Det er ikke planlagt videre utvidelser av Åsen stasjon per i dag, men utbyggingen må ha rom for mulige fremtidige utvidelser. Det er derfor inntegnet rom for Odda Energis mulige fremtidige bygg, som må ligge i dette området for tilgang på kabler fra stasjonsområdet.*

*Statnett påpeker at det ikke har skjedd en utvidelse av antall sjakter fra konsesjonssøknad til tilleggssøknad. Det er ihht. tilleggssøknaden omsøkt sjakt til én ny transformator, samt at det opparbeides ny sjakt ved flytting av eksisterende transformator T3. Dagens transformatorsjakt blir sanert.*

#### Parkeringsområde:

*Åsen Vel har gjennom hele prosessen spilt inn at de er bekymret for tap av eksisterende parkeringsområde, og kommet med gode, konkrete innspill til hvordan nytt parkeringsområde og tilknytning til tursti skal utformes. Statnett prosjekterte parkeringsområdet i tilleggssøknaden ut fra de*

*innspill vi fikk fra velforeningen, men med noen justeringer for å tilpasse området til terreng, fremkommelighet og god bruk av beregnede overskuddsmasser. Transformatortransport stiller strenge krav til helling og svingradius når veger inn mot stasjonen skal utformes, og hellingen fra Ringedalsdammen opp mot stasjonen må derfor fordeles utover vegstrekningen for å unngå bratt helling det siste stykket inn mot stasjonen. Parkeringsområdet ble derfor lagt på et lavere nivå for å kunne opparbeide et større flatt område.*

*Innspill til høringsuttalelsen understøtter at Åsen Vel i all hovedsak ønsker parkering langs veien forbi stasjonen, og ikke som en egen avkjøring. Statnett jobber nå i prosjekteringen med å begrense arealbruk ned mot Ringedalsdammen, og vi vil derfor se på muligheten til å etterkomme innspillet, så langt det lar seg løse ut fra tekniske hensyn til helling og terreng. Utforming av eventuelle skjæringer og støttemurer vil fremkomme av MTA-plan.*

*Utforming av parkeringsplassen vil bli gjort hensiktsmessig med tanke på snøbrøyting, egnet dekke og adkomst, og som et minimum holde samme standard og parkeringskapasitet som dagens parkeringsområde. Lyspunkter som går tapt vil erstattes. Det vil etableres lovpålagt sikring dersom nye installasjoner utløser krav om dette. Som tidligere kommunisert kan Statnett legge til rette for ladestasjoner ved å legge trekkør i bakken slik at disse kan installeres uten store gravearbeider. Lyspunkter som berøres av byggearbeidene vil erstattes, og Statnett vil se på muligheten for å opparbeide noen ekstra lyspunkter ved parkeringsplassen og langs ny sti. Tilkobling og drift av lyspunktene vil skje ihht. dagens praksis for lysløypene i området.*

#### Massedeponi:

*Stasjonen slik den er omsøkt vil som beskrevet i søknaden gi overskuddsmasser, både steinmasser og løsmasser. Grunnet vanskelige transportforhold er det ønskelig å deponere massene i nærområdet. Området har begrensede arealer som egner seg for deponi av denne størrelsen, og etter grundige vurderinger ble de omsøkte deponiområdene valgt. Det er også gjort vurderinger av arealer til riggplasser, som vist i arealplan i tilleggssøknad. Statnett er bl.a. i dialog med idrettslaget om bruk av noen overskuddsmasser i lysløypene, men både dette og annen bruk av steinmassene forutsetter tilgjengelig adkomst til området, samt at tiltakene kan gjennomføres uten store tilleggs kostnader eller endring i fremdriftsplan.*

*Detaljer rundt oppbygning og istandsetting av deponi og riggplasser vil beskrives i MTA-plan. Her vil også øvrige forhold som påpekes i høringsinnspillet behandles, bl.a. tiltak for trafikksikkerhet, behov for utbedring av eksisterende vegnett, støy, og støv. MTA-plan vil også omfatte arbeidet med rivning av eksisterende stasjonsanlegg.*

#### Grunnerverv:

*Fastsettelse av nye eiendomsgrenser og kompensasjon for tap og ulemper vil skje i prosess mellom Statnett og berørte grunneiere/rettighetshavere når det foreligger konsesjon. Grunnerverv tar utgangspunkt i endelig konsesjon og ekspropriasjonstillatelse, forhandlinger om avtaler med berørte vil starte når endelig vedtak er gitt. Alle direkte berørte eiendommer som avgir grunn eller rettigheter, vil få erstatning basert på sitt økonomiske tap. Statnett ønsker i utgangspunktet å komme til minnelige avtaler med berørte parter. Ulempene fra naboeiendom må overstige en tålegrense, og medføre et økonomisk tap, for at det skal kunne utløses krav om erstatning. Dersom avtale ikke oppnås, vil erstatningssaken bli avgjort av skjønnretten. Utgifter til juridisk bistand i forbindelse med skjønnssaken vil dekkes, ihht. Reglene i skjønnsprossloven.*

*Statnett dekker også advokatbistand som er knyttet til minnelige forhandlinger om erstatningsoppgjøret. Vi har krav om at det er nødvendig bistand. Hva som er nødvendig bistand vurderes ut fra lovbestemmelser, rettspraksis og erfaringer fra tidligere grunnervvprosesser, og blir vurdert konkret. Krav om dekning av utgifter til advokatbistand skal avklares med oss på forhånd. Normalt vil det bli avtalt en ramme for tidsbruk basert på sakens kompleksitet. Vi stiller krav til samordning, som betyr at grunneiere må samle seg om bruk av én felles advokat dersom de ikke har motstridende interesser.*

*For øvrig står dagens fremdriftsplan fast slik den er presentert tidligere. Dersom Boliden ikke fatter investeringsbeslutning må det gjøres en ny vurdering av behov for tiltak i området og fremdrift på disse, sett i sammenheng med planlagt utvikling og behov for oppgraderinger i strømmettet.*

### **Uttalelser til Odda Energis søknad av 6. mai 2019**

**Hordaland fylkeskommune** (06.06.2019) har ingen merknad til tilleggssøknaden, men minner om tidligere uttalelse hvor fylkeskommunen kommenterte at det ikke er vist hvordan utskifting av bryterfeltene i Stanavegen transformatorstasjon skal gjennomføres. De ba i den sammenheng om å få tilsendt detaljplanen for uttalelse.

Kommentar fra Odda Energi: *Detaljerte planer om utskifting av bryterfeltet i Sengjanes transformatorstasjon vil kunne oversendes når dette er ferdig slik at fylkeskonservatoren kan vurdere tiltaket. Det skal imidlertid bemerkes at all prosjektering av høyspentanlegg, også bryterfelt i Sengjanes transformatorstasjon, må gjennomføres etter forskriftsmessige krav (FEF206). Det er dermed reduserte muligheter for å kunne veilede utformingen og utførelse av et nytt bryterfelt i Sengjanes transformatorstasjon.*

**Statens vegvesen** (29.05.2019) Sier at de stiller seg positive til søknaden, men det må søkes om tillatelse i god tid før arbeidet skal utføres. I en slik tillatelse vil de sette krav til utføring av arbeidet. Vegvesenet viser til ledningsforskriften der blant annet ledningseier økonomiske ansvar er omtalt.

Kommentar fra Odda Energi: *I god tid før anleggsarbeidet skal starte vil det bli søkt om tillatelse fra SVV.*