

Norges vassdrags- og energidirektorat
v/ Ane Næsset Ramtvedt
v/ Marte Lundsbakken
Deres ref: 201904894-83

Trondheim, 20.04.2020

Faurefjellet vindkraftverk – behov for ytterligere avklaringer og redegjørelser

Vi viser til mottatt brev av 02.04.2020 og svarer i det etterfølgende ut de momenter hvor ytterligere dokumentasjon etterspørres. Men innledningsvis ønsker vi å presisere at vi nå har valgt turbinleverandør. Prosjektet planlegges bygget ut med en Vestas V150 5,6MW 125mHH på Faurefjellet. Dette innebærer da 150 m rotordiameter og tårnhøyde på 125 m. Total høyde vil bli da bli 200 m når blad peker rett opp. Totalt installert effekt vil da bli 67,2 MW.

Landskapsfaglig kompetanse

NVE setter krav til at landskapsfaglig kompetanse skal benyttes ved planlegging og bygging av vindkraftverk.

Tiltakshaver har benyttet personell med både formell og uformell landskapsfaglig kompetanse i utarbeidelse av MTA- og detaljplan for Faurefjellet vindkraftverk:

- Utarbeidelsen av de overordnede retningslinjene for terrenginngrep og istandsetting som gjengitt i MTA-planens kap. 5 er basert på en håndbok i terrenginngrep som er utarbeidet for Bjerkreim vindkraftverk av landskapsarkitekt. Føringerne i denne håndboken er supplert og tilpasset landskapstypen i Faurefjellet vindkraftverk basert på erfaringer fra utførelsen av Egersund, Tellenes, Bjerkreim og Måkaknuten vindkraftverk.
- Detaljplanen til vindkraftverket er utarbeidet av landskapsplanlegger fra Prosjekt AS i samarbeid med veiplanlegger Eivind Eikeland og interne ressurser i Norsk Vind. I tillegg til den landskapsfaglige formalkompetansen landskapsplanlegger representerer, er detaljplanen etablert med bidrag fra personell med betydelig erfaring og uformell kompetanse innenfor prosjektering og landskapstilpassing av vindkraftanlegg i krevende terreng.

Tiltakshaver vil i detaljprosjekterings- og utførelsesfasen tilknytte seg en landskapsarkitekt (eller tilsvarende) som vil inngå i prosjektorganisasjonen. Ressursen vil ha et særlig ansvar for følgende:

- Gjennomgang av grovprosjekteringen av vindkraftverket i samarbeid med entreprenør før detaljprosjekteringen starter for å komme med forslag til forbedringer.
- Identifikasjon av utfordrende områder som krever tettere oppfølging fra byggherrens side
- Vurdering av detaljprosjekteringsforslag fra entreprenør. Spesielt fokus på større terrenginngrep som kranoppstillingsplasser, større fyllinger/skjæringer, nærføring med vassdrag samt trafostasjon

Tiltakshaver har på det nåværende tidspunkt ikke fattet en endelig beslutning om hvilket fagmiljø vi vil samarbeide med i utførelsesfasen. Det er for tiden dialog med ulike selskaper som innehar den aktuelle kompetansen, og tiltakshaver vil fatte en beslutning før investeringsbeslutning for prosjektet.

Utreders fagkompetanse

Tiltakshaver har benyttet Meventus AS i gjennomføringen av rapporten «Konsekvenser for landskap ved revidert utbygging», og NVE ber oss om å redegjøre for selskapets fagkompetanse innen landskap.

Meventus AS besitter en bred geofaglig kompetanse med spesialisering innen vurdering av konsekvenser fra vindkraftanlegg. Teamet som arbeider med analyse har 10-20 års erfaring fra vindkraftbransjen, med betydelig kompetanse og erfaring innenfor tema som vindressursanalyser samt støy- skyggekast og synlighetsanalyser. Fagmiljøet har også bidratt i konsekvensutredninger av flere norske vindkraftprosjekter.

Vurderingene av endrede virkninger for landskap som Meventus har gjennomført baserer seg på kunnskapsgrunnlaget, landskapskarakteren og verdisettingen som ble utført av Ambio, slik det er beskrevet i rapportens metodekapittel (kapittel 3.1). Meventus har i sin rapport kun vurdert endring i virkning og konsekvens. Vurderingen legger til grunn på hvordan synligheten og karakteren til vindturbinene fremstår i ulike landskapsrom, og baseres på tekniske og geofaglige analyser som synlighetsberegninger og visualiseringer. Innenfor dette fagområdet besitter Meventus etter tiltakshavers mening betydelig kompetanse.

Tiltakshaver understreker at rapporten «Konsekvenser for landskap ved revidert utbygging» ikke innebærer nye verdivurderinger av landskapet. Verdivurderingene er basert på resultatene fra den opprinnelige fagrapporten fra 2008 utarbeidet av Ambio (nå Ecofact). Vi er ikke kjent med forhold som skulle tilsi at disse vurderingene ikke holder mål i dag.

Synlighetskart

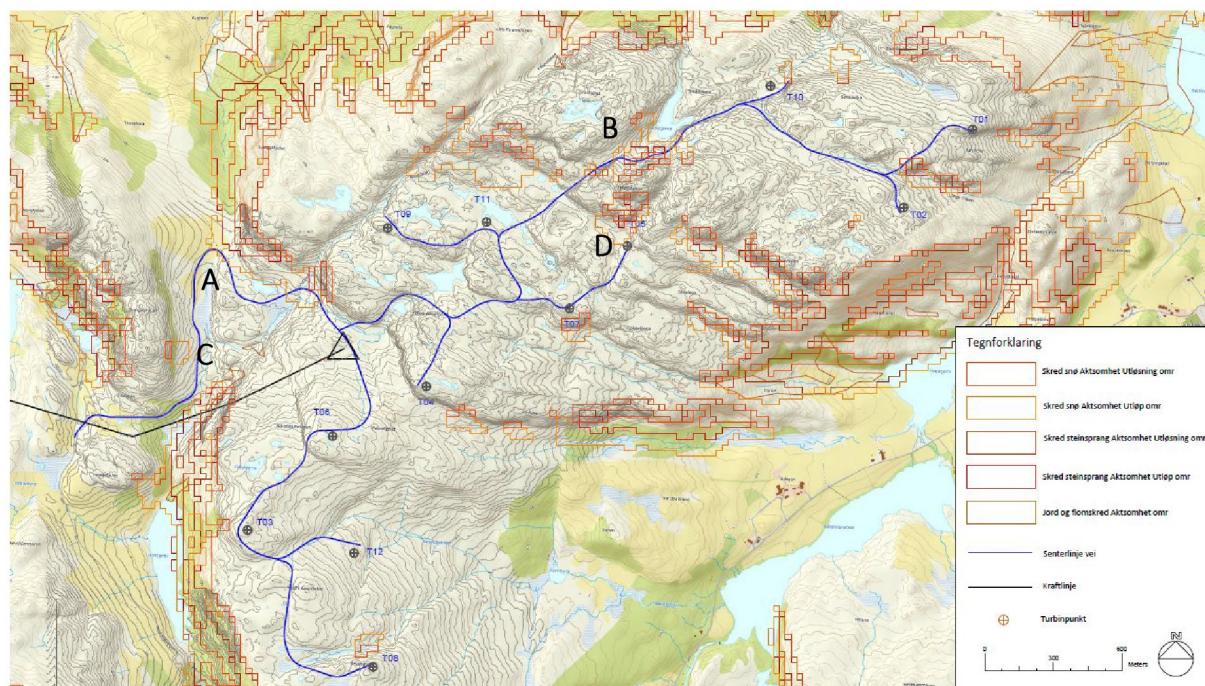
NVE etterspør synlighetskart med bedre oppløsning.

De forespurte kartene er vedlagt dette brevet. Kartene er basert på et raster-kart til bakgrunn, og vil derfor miste noe lesbarhet når man zoomer langt inn. Dersom det er spesifikke områder dere ønsker med en høyere oppløsning kan vi oversende det på forespørsel.

Naturfare

Forholdet til naturfare er ikke beskrevet i prosjektets MTA-plan.

For å gjøre en nærmere vurdering av mulige forhold som potensielt kan innebære en naturfare, er NVEs aktsomhetskart benyttet, <https://gis3.nve.no/link/?p=480531f7-37c7-c9a8-af2f-a0aa58993ef6>. Vi oppfatter at dette er de samme soner som Bjerkreim kommune har tatt inn i sin kommuneplan.



Figur 1 - NVEs aktsomhetssoner

Ovenstående figur er også vedlagt som egen tegning for bedre oppløsning.

Planområdet er kjennetegnet av at det er en del bratte skrenter før man kommer opp på selve platåene. Disse er deretter noe terrassert, dvs de ligger i ulike høyder med forholdsvis bratte skrenter/skråninger mellom platåene. Våre veglinjer mellom platåene er lagt slik at de følger naturlige åpninger i skrentene, men dette gjør også at vi enkelte steder er tett på eller i berøring med mulige områder med risiko for snøskred eller steinsprang.

De vann og elver som er på fjellet vurderes å være begrenset i størrelse og representerer ikke noen flomrisiko. Ved etablering av veg med tilhørende stikkrenner vil spesielt fokus legges på å ivareta vannveger for å unngå oppdemming eller utvasking ved høy vannføring.

For øvrig er det ikke identifisert øvrige aktsomhetsområder i tilknytning til planområdet med tilhørende adkomstveg.

Følgende områder kommenteres spesielt:

- A - Nordøst for adkomstvegen
Her vil en utløpsone for snøskred komme i befatning med veglinjen, noe den gjør også ifht dagens veglinje. Vi oppfatter ikke at snømengdene i dette området tilsier at vegen ikke kan følge ytterkanten av dette utløpsområdet.
- B – Vegføring gjennom Trodladalen mot Trodlatjønna
Vegen legges gjennom en dal med steile fjellsider spesielt på sørøstlig side. Kartene fra NVE identifiserer at deler av vegen går gjennom soner hvor både snøskred og steinsprang kan forekomme i traseen. Vår vurdering av forholdene tilsier at selv om vi her har forholdsvis

steile fjellformasjoner øst for veglinjen så er ikke disse av en befatning som innebærer en risiko som ikke er håndterbar både ifht etablering av veglinjen men også ifht bruk av vegen gjennom driftsfasen i prosjektet. Endelig plassering av veglinje innenfor inngrepsgrensen med tilhørende vurdering av omkringliggende fjellformasjoner vil gjøres i tett dialog med ingeniørgeologisk fagkompetanse.

- C – Oppgradering adkomstveg
NVEs kart identifiserer at det på østlig side av adkomstvegen vil kunne være fare for jordskred. Imidlertid er dette meget begrensede områder og disse kommer ikke i befatning med veglinjen hverken ifht utløsnings- eller utløpssonene.
- D – Bratt skrent ved turbin 5
Kartet identifiserer risiko for både snøskred og steinsprang. Imidlertid er turbin 5 plassert utenfor utløpssonen.

Ut over de områder som er kommentert vil veger, oppstillingsplasser og turbiner plasseres i terrenget slik at områder med fare for snøskred eller steinsprang ligger lavere i terrenget.

Maksimal turbinhøyde

Ordlyd i MTA-plan kan gi usikkerhet knyttet til maksimal høyde for turbinene. Som nevnt innledningsvis er det nå valgt å gå videre med en turbin type som innebærer 125 m tårn og 75 m rotorradius, totalt 200 m høyde.

Midlertidig riggområde ved avkjøring fra fylkesvei

Det er i MTA-planen synliggjort et mulig behov for midlertidig rigg ved avkjøring fra Fylkesvegen i oppstartsfasen av prosjektet.

I MTA-plan for nettilknytningen er det synliggjort et behov for riggområde for entreprenøren som skal bygge linjen. Dette området er markert med blått i etterfølgende utsnitt av detaljplanen for nettilknytningen:



Figur 2 - Utsnitt detaljplan nettilknytning

Det planlegges med at entreprenør for byggingen av infrastrukturen til vindkraftverket i veldig liten grad vil ha behov for riggfasiliteter før man etablerer rigg oppe på fjellet (ref rød trekant i utsnittet over). Ved behov for en enkel spisebrakke og lagring av noe utstyr vil man benytte riggområdet for linjeentreprenør som vist i utsnittet over. Dette området er allerede tilgjengelig via eksisterende skogsbilveg som er i god stand. Med andre ord vil dette området kunne tas i bruk umiddelbart ved oppstart av arbeidene, og det vil ikke være behov for eget riggområde ved avkjørselen fra Fylkesvei.

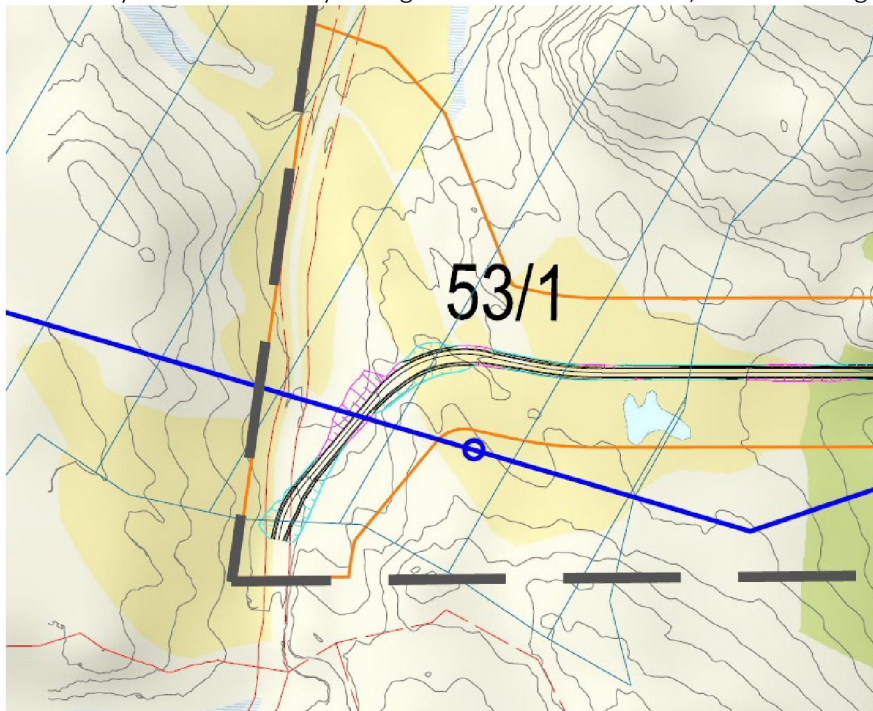
Endret trasé for adkomstvei

Adkomstveien til vindkraftverket er planlagt å følge eksisterende vei fra Fv 4314 frem til planområdet. I detaljplanleggingen har det vist seg at det er behov for noen mindre justeringer langs traséen. Disse er kort redegjort for i det følgende. I den grad disse endringene er konsesjonspliktige søker vi med dette om tillatelse.

Avkjøring fra Fv 4314

Orienteringen av krysset avhenger primært av hvilken retning turbintransporten kommer inn. Slik eksisterende veg ligger i dag vil geometrien være tilpasset en inntransport fra nord. Imidlertid ser vi at det er mer hensiktsmessig å komme med turbintransport fra sør, som redegjort for i MTA-planens kapittel 5. Dette skyldes primært et ønske om å redusere forstyrelsene for hubro samt at nødvendige utbedringsarbeider på eksisterende veg for å legge til rette for transport inn fra sør vurderes å være betydelig mindre omfattende enn ved å velge transport inn fra sør.

Dette betyr imidlertid at kryssets geometri må endres noe, slik det er angitt i MTA-planen.



Figur 3 – Utsnitt detaljplan som viser ny avkjøring

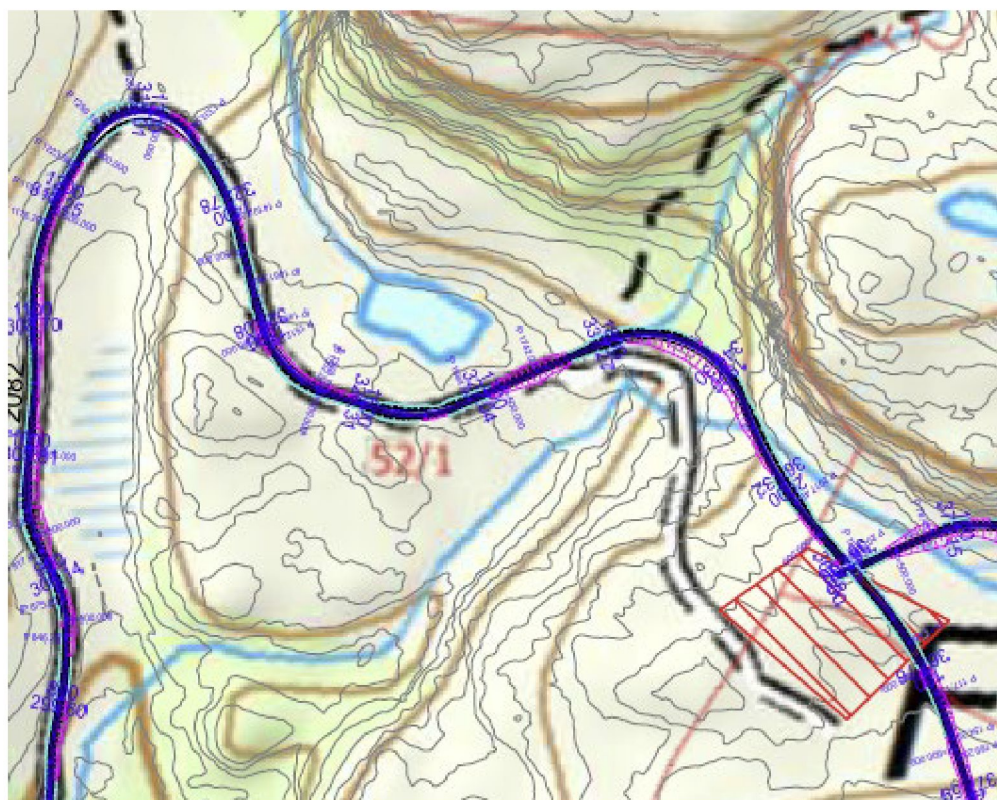
For å sikre en hensiktsmessig stigning på vegen etter avkjøringen er det nødvendig å etablere selve avkjøringen før Fylkesvegen mister høyde frem mot eksisterende avkjøring. Derfor er krysset tegnet som et Y-kryss (slik også eksisterende avkjøring er utformet) og hvor vi da får tilstrekkelig veglengde til å ha en hensiktsmessig stigning opp mot punktet hvor man knytter seg til eksisterende veg.

Ny avkjøring vil etableres på samme gnr/bnr som dagens avkjøring.

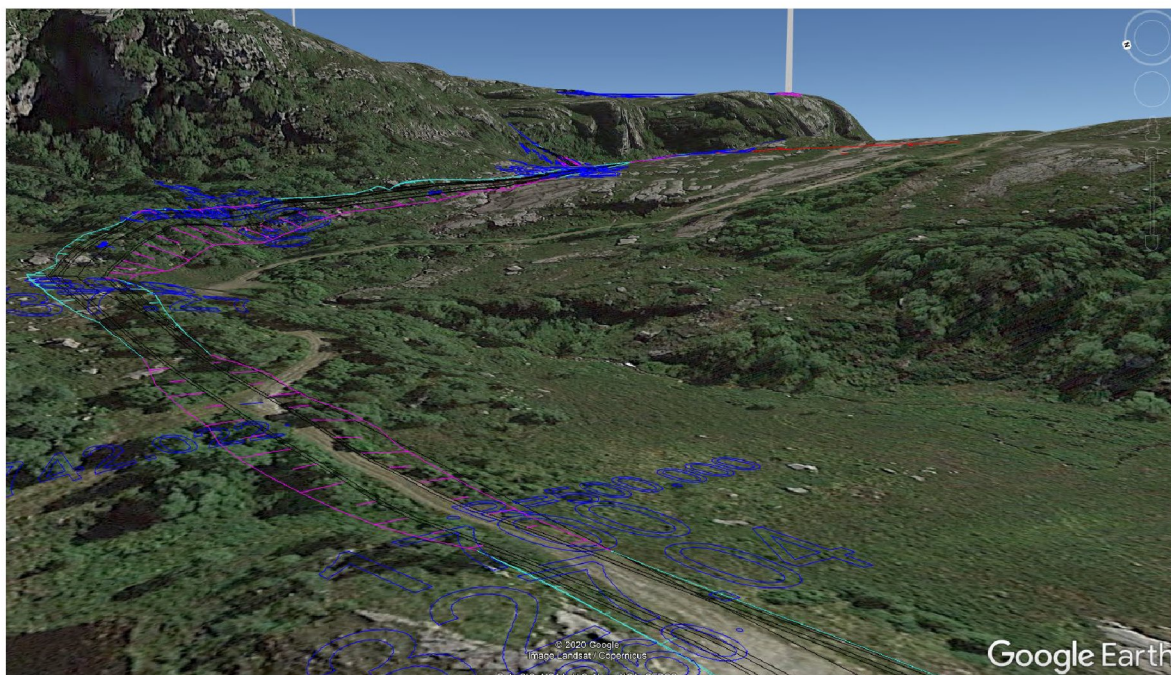
Det vurderes hensiktsmessig at ny avkjøring etableres permanent og det planlegges med at eksisterende avkjøring fjernes og at eksisterende vegstrekk som da ikke vil benyttes lenger revegeteres. Nødvendige tillatelser fra vegmyndighetene vil bli fremskaffet før utførelse. Det kommenteres for øvrig at Statens vegvesen i sin høringsuttalelse til MTA-planen ikke har fremmet kommentarer som tilsier at en slik avkjøring ikke er gjennomførbart.

Stigning opp mot riggplass

I det siste strekket langs adkomstveien før denne når riggplassen er det også foreslått en mindre justering av traséen, som angitt i figuren under.



Figur 4 - Adkomstveg - eksisterende og ny trase



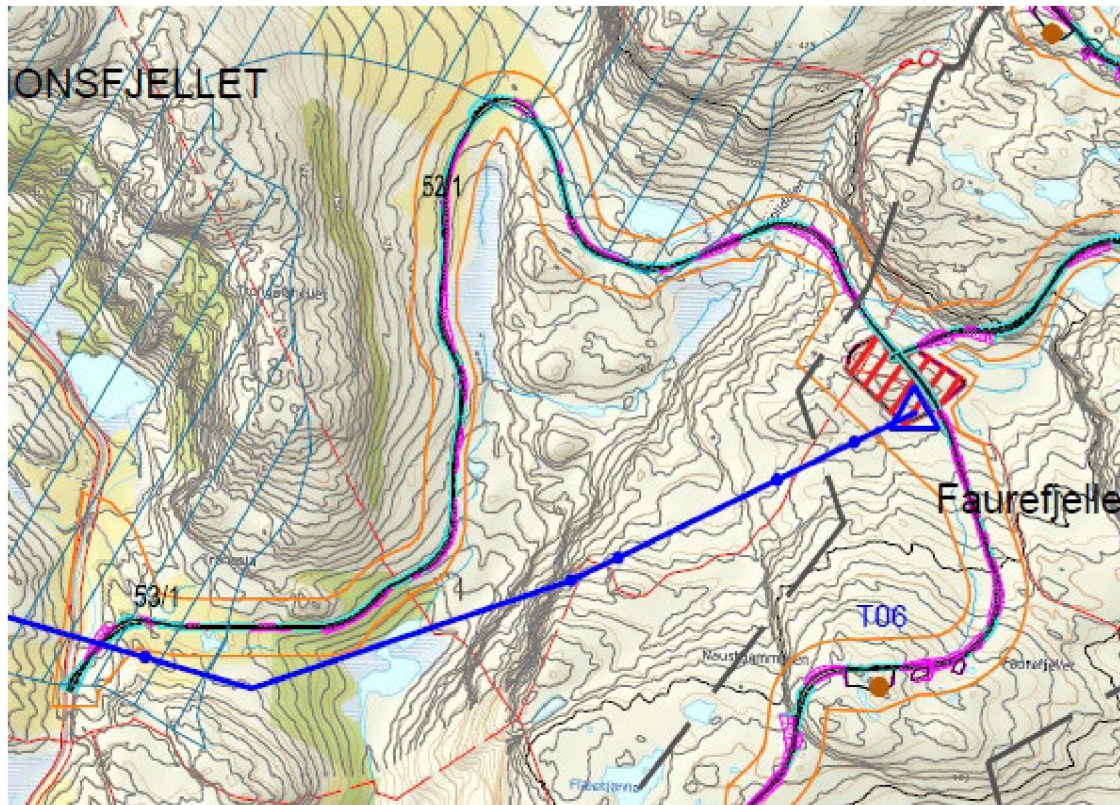
Figur 5 - Google Earth fremstilling - eksisterende og ny veg

Eksisterende veg har langs dette strekket en stigning på opp mot 18%. Ettersom dette er hovedvegen inn til prosjektområdet, og alle turbintransporter derfor må passere dette strekket, ønsker vi å etablere adkomstvegen med en stigning som er maksimalt ca 12-14%. Vi har derfor vurdert det som hensiktsmessig å etablere en ny trase dette siste strekket og på den måten unngå en stigning som innebærer økt risiko ifm kjøring både under bygging og i driftsfasen. En tilpassing av stigningsgraden på eksisterende trasé vil etter våre vurderinger medføre større terrenginngrep i form av fylling og skjæring, og er derfor ikke vurdert å være en aktuell løsning.

Det planlegges da med at eksisterende veg ikke brukes lenger. Denne fjernes og revegeteres.

Justert grense for planområdet

Som NVE kommenterer viser detaljplanen at planområdet er tegnet slik at også adkomstvegen er innlemmet. Vi ser at dette kan være misvisende og ønsker å tydeliggjøre at når det gjelder adkomstvegen så vil eksisterende trase benyttes med unntak av en omlegging ved avkjøring fra Fv 4314, samt en justering av siste del av linjen før man kommer opp på selve platået hvor riggplass og mellomlagringsareal planlegges etablert, ref ovenstående punkt. Dette betyr at vi for denne vegen ønsker å forholde oss til en inngrepsgrense som skissert i detaljplanen, uten at adkomstveien inngår som en del av planområdet. Som det fremkommer av MTA-planen har vi snevret inn planområdet men plangrensen som nå krysser adkomstvegen er plassert identisk med plangrensen slik den foreligger i konsesjonen, ref figur nedenfor.



Figur 6 - Utsnitt revidert detaljplan

For ordens skyld er det utarbeidet en ny detaljplan hvor plangrensen utelukkende forholder seg til området på fjellet. Denne følger vedlagt.

Vi håper den foreliggende informasjonen er tilstrekkelig for å vurdere saken, og ber om at saksbehandlere tar kontakt om det er behov for ytterligere eller utfyllende informasjon.

Med vennlig hilsen

Per Ove Skorpen
Daglig leder

Vedlegg

1. Synlighetskart vedlegg 1.1
2. Synlighetskart vedlegg 1.2
3. Kart for figur 12
4. Oversiktskart inkl aktsomhetssoner
5. Detaljplan rev 2