

Daniel Jacobsen
Postboks 9067
4696 Kristiansand

Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091, Majorstuen
0301 Oslo

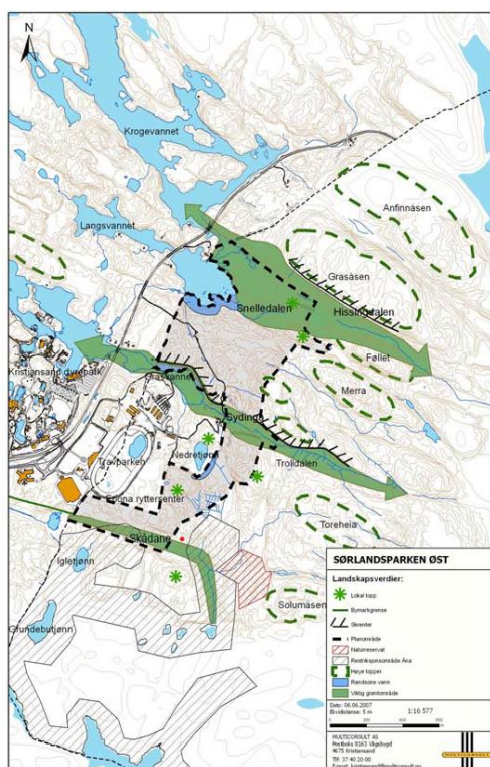
Melding - Reinvestering av SK1 og SK2 (Høringsuttalelse 202416984).

Jeg er tredje generasjons grunneier av Gnr./Bnr. 99/84 (Fredheim) i Kristiansand kommune, som ligger rundt 400 meter fra ledningstrase i det foreslåtte Underalternativ 3.1. Jeg kjenner området godt og vil informere om at det er flere mangler som ikke er vurdert i meldingen og jeg viser til analyser med naturfaglige funn og anbefalinger som tilsier at grøntarealet i trase for Underalternativ 3.1 bør bevares og ikke benyttes. Jeg er også bekymret for de visuelle ulemper som påføres i terrenget og de høye heiene i området som er synlige på lang avstand.

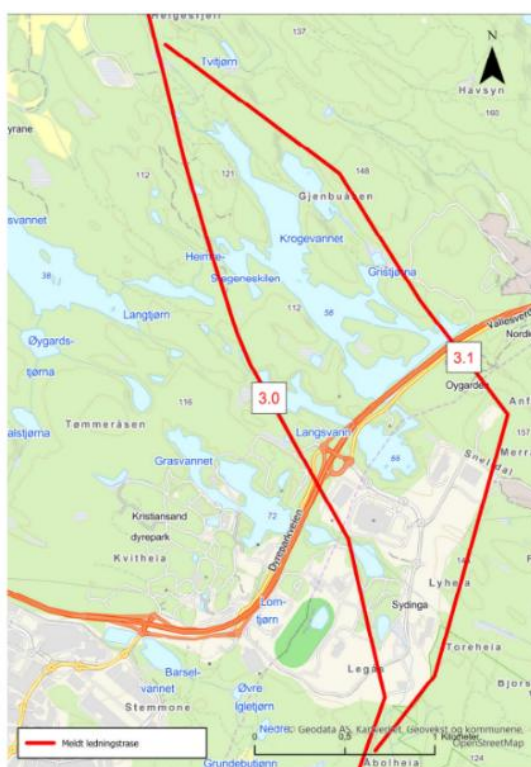
Landskapsanalyse

I meldingen fremgår det at Underalternativ 3.1 krysser områder angitt som hensynssone for bevaring av naturmiljø, og soner båndlagt etter lov om naturvern i kommuneplanen for Lillesand kommune. I dette området krysses også arealer i Kristiansand kommune, og det er viktig å vurdere naturområdene på begge sider av kommunegrensen samlet, og dette kommer ikke godt nok frem i Meldingen. Multiconsult utarbeidet en landskapsanalyse for det nærliggende området i forbindelse med planleggingen av Sørlandsparken Øst. Analysen vurderte rekreasjonsverdier, biologisk mangfold og landskapselementer, og identifiserte viktige grøntstrukturer. Analysen inneholder klare anbefalinger for å bidra til god landskapsmessig planlegging av næringsområdet, og inngikk som bakgrunn for konsekvensutredning.

I landskapsanalysen ble de høye heiene og dalsidene betegnet som "veggene" i landskapsbildet, og dette ble gjengitt i reguleringsplanen for Sørlandsparken Øst (pkt. 2.6.2 Heiene): «Heiene inntil og lengre utenfor planområdet er synlige på lang avstand, og inngår i det store landskapsbildet. En eventuell fremtidig utbygging på disse høydedragene vil føre til at anleggene blir mye eksponert for omgivelsene, og vil i landskapsammenheng oppleves som uheldig og er lite ønskelig. Det er viktig å sette grenser for utbyggingen, både hvor langt oppover i fjellsidene byggingen kan gjøres, og hvor langt ut på skrentene det kan bygges.» Den anbefalte grøntstrukturen er vist i figur 2.6 i Reguleringsplanen for Sørlandsparken Øst og jeg har sammenstilt denne med Figur 9 fra meldingen som viser Underalternativ 3.1. Dette viser en konflikt som vil resultere i negative konsekvenser for landskapet ved å benytte viktige grøntområder.



Figur 2.6: Kart over landskapsverdier



Figur 9: Deler av trasealternativ 3.0 og underalternativ 3.1, ved Kristiansand dyrepark og Sørlandsparken. Integret trasé 3.0 er ekvivalent med eksisterende trasé for SK1, SK2 og SK3.

Reguleringsplanen for Sørlandsparken Øst beskriver at eventuell fremtidig utbygging på høydedragene vil føre til at etableringer blir mye eksponert for omgivelsene og vil i landskapsammenheng oppleves som uheldig og lite ønskelig. Dette er også aktuelt for en høyspentledning av denne størrelsen som vil være synlig på lang avstand, og forverres av behovet for permanent hogst under strømlinjen. Etableringen av Sørlandsparken Øst har spist av grøntarealene skissert i analysen, og det er viktig å ivareta den gjenværende grøntstrukturen i området. I lys av dette bør Underalternativ 3.1 unngås. Den eksisterende trase for strømlinje SK1, SK2, SK3, Alternativ 3.0, har vist seg å fungere godt i nærmere 50 år, og Melding om reinvestering bekrefter at denne kan gjenbrukes uten behov for å beslaglegge nye arealer i området.

Beiteområde for Elg og viltpassasjen over E18 ved Studeheia

Landskapsanalysen sier også følgende: «I tillegg til å være vinterbeite for elg, peker området nord for planområdet seg ut som viltpassasje over E18». Beiteområdet for elg har blitt betydelig redusert etter utbyggingen av Sørlandsparken Øst, og trase for strømlinjen i Underalternativ 3.1 befinner seg innenfor beiteområdet. Avsnitt 8.11.1 «Støy og forurensinger» i meldingen fremgår det at kraftledninger produserer hørbar støy, men ikke hvilken påvirkning det kan ha for dyr. Jeg er ingen biolog men trase for strømlinjen i Underalternativ 3.1 kan være del av utløpssonen til viltpassasjen, som er den eneste gjenværende passasjen mellom nord og sør langs E18 fra Timenes til Isefjær. Beiteområdet og viltets passasjemuligheter bør ivaretas, og det fremgår ikke av meldingen at dette er forenelig med Underalternativ 3.1. Kartet fra Miljødirektorater viser beiteområdet med grønn farge. Jeg har omtrentlig markert eksisterende trase for SK1, SK2, SK3 med sort strek, og dette er også trase for Alternativ 3.0 i Meldingen. Trase for Underalternativ 3.1 er markert med rød strek, og viltpassasjen over E18 med blå oval sirkel.

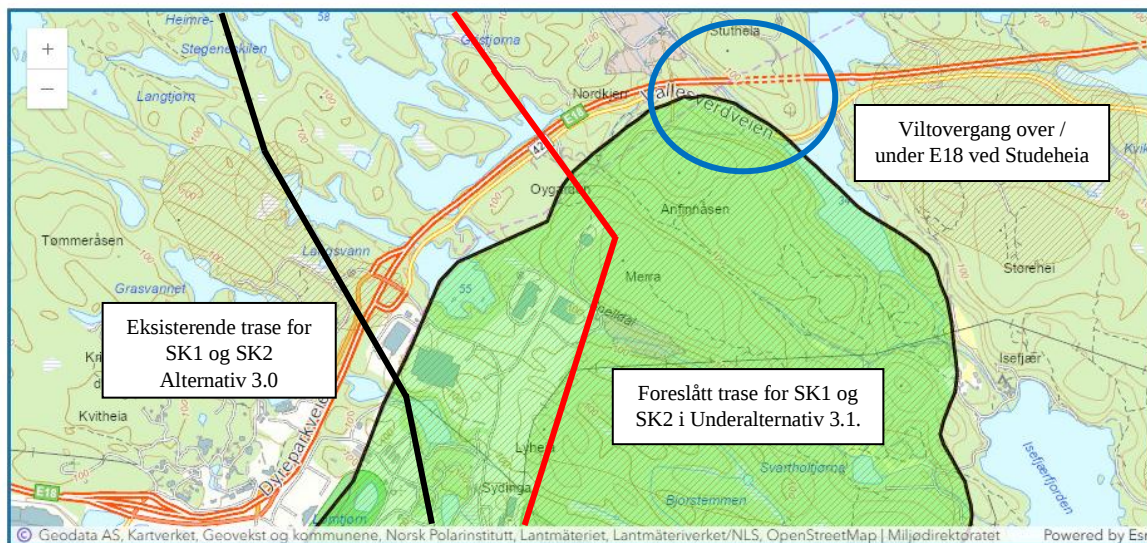


Naturbase faktaark

Funksjonsområde for arter

Utskriftsdato: 26.12.2024

| | |
|---------------------------|---|
| ID | BA00010396 |
| Totalareal (daa) | 7 257,602 |
| Nøyaktighetsklasse | - |
| Område beskrivelse | |
| Kommuner | 4215 (Lillesand), 4204 (Kristiansand) |
| Artsforekomster | Artsgruppe (norsk navn): Elg (<i>Alces alces</i>) Prioritert art: Nei Rødlisterstatus: Funksjon: beiteområde (Behavior: feeding, Activity: Foraging) Verdi: Registrert Registreringsdato: 18.12.1996 |



Kilde for beiteområde, Miljødirektoratet Faktaark: <https://faktaark.naturbase.no/?id=BA00010396>

Kilde for vilttrekk, FAUN Rapport: https://agderfk.no/_f/p1/i63f57939-5b09-46a7-a6ee-c6eae937ddb/faun-rapport-r011-2023_kartlegging-og-vurdering-av-viltpassasjer-i-agder_uu-1.pdf

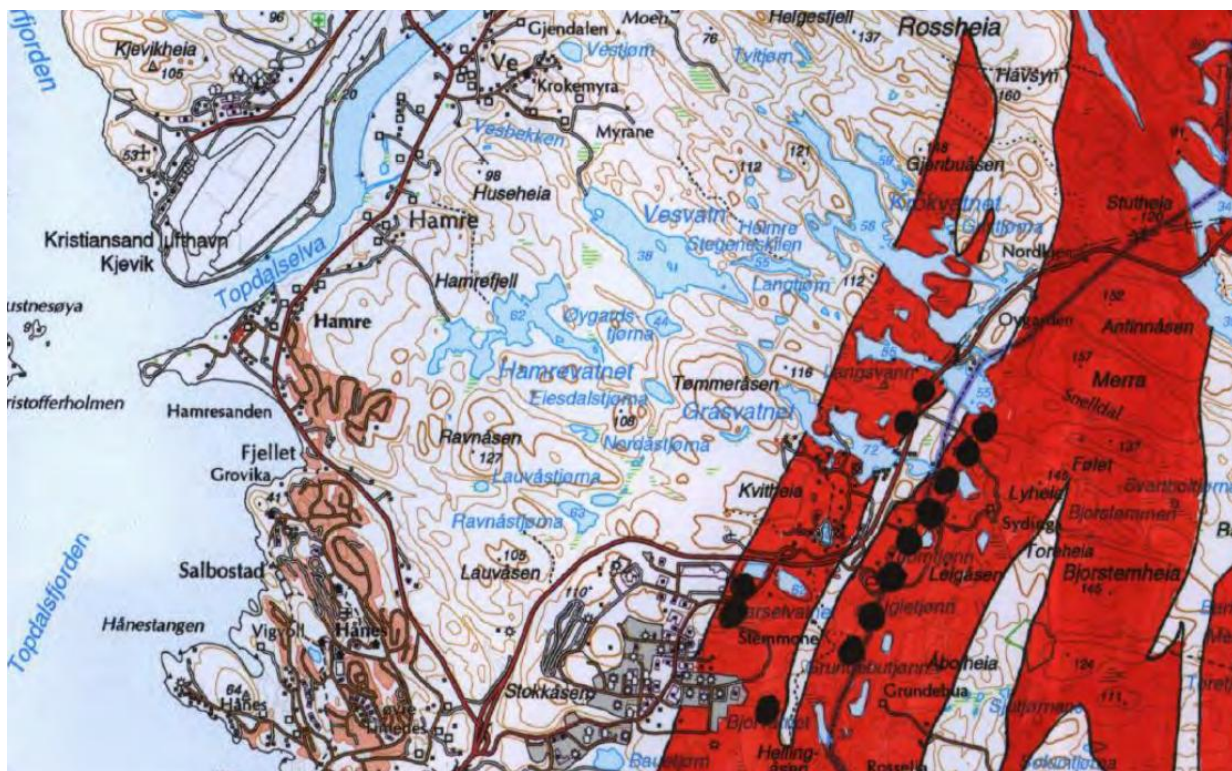
Konsulentfirmaet Faun kartla og vurderte våren 2023 viltpassasjer og viltgjerd langs E18 og E39 i Agder, på oppdrag fra Agder fylkeskommune (Faun Rapport R011-2023). I utvalget av konkrete områder/passasjer er det lagt vekt på landskapsøkologiske funksjoner og mulige passasjer der tilstøtende arealer allerede er utbygd eller utgjør barrierer for vilt, er utelatt. Rapporten vilttrekket i Studeheia er vurdert som «Svært viktig» da det opprettholder vandringsmuligheter for viltet over E18 mellom større områder med skog både nord og sør for passasjen. Vandringsmuligheten mellom nord og sør i dette området er i stor grad forringet av Sørlandsparken. Dette bidrar til at denne passasjen vurderes som svært viktig å opprettholde, og dermed blir vurdert til å ha svært viktig verdi.

Trekket går ikke direkte inn i skissert trase for høyspentlinjen i Underalternativ 3.1, men dette kan være del av en korridor i en større sammenheng, og er et argument for at den resterende grøntstrukturen i området er verdifull og må vurderes. Naturen har lidd store tap i forbindelse med Sørlandsparken Øst. Det bør ikke tas initiativ til nye inngrep i området uten å vurdere den samlede miljøbelastning og naturmiljøets funksjoner på en helhetlig måte. Jeg kommer tilbake til samlet miljøbelastning mot slutten av brevet, men jeg må først redegjøre for de forhold jeg kjenner til.

Sulfidholdige bergmasser

Meldingen sier generelt det kan være nødvendig med sprengning for tiltak som etablering av fundamenter eller tilrettelegging for traseer. Jeg vil derfor informere om at trase for Underalternativ 3.1 befinner seg innenfor områder med stor risiko for sulfidholdige bergmasser. Sulfid som ligger i berggrunnen eksponeres ved sprengning og fører i kontakt med luft og vann til dannelse av svovelsyre (H_2SO_4), som igjen løser opp metaller i berggrunnen og fører til avrenning som skader vannmiljø. Det betyr at spesielle forhåndsregler og tiltak må legges til grunn ved inngrep i disse områdene. For å undersøke om grunn har sulfid må det prøveborres, og selv ved denne metoden har man ikke garanti for å avdekke forekomster i forkant av terrenginngrep. Risikopotensialet er et argument for å legge føre-var-prinsippet til grunn jfr. Naturmangfoldloven §9, og at Underalternativ 3.1 derfor bør unngås. Den eksisterende trase for SK1, SK2, SK3, som har fungert godt i nærmere 50 år, kan gjenbrukes uten behov for å bruke nye arealer i området, slik det fremgår i Melding om reinvestering av SK1 og SK2, Alternativ 3.0.

Rapporten Sulfidholdige bergarter i Kristiansandsregionen av O.F.Frigstad (2009) kartlegger forekomsten av sulfidholdige bergarter i regionen og identifiserer områder med risiko for sulfid. Rapporten er basert på geologiske data og figur 4.7 er utsnitt fra kart over sulfidholdig fjell i Kristiansandsregionen. Rød farge indikerer områder med stor risiko for sulfidsoner, og sorte prikker er påviste soner med høyt sulfidinnhold. Jeg har ikke tilgang på hele rapporten men kartet er vist i fagrapport fra Statens vegvesen (Rv41/rv.451) og jeg oppgir kilden under kartet.



Figur 4.7. Utsnitt fra kart over sulfidholdig fjell i Kristiansands-regionen. Kartet er utarbeidet av geolog Ole Fridtjof Frigstad (2009). Kilde: <https://www.vegvesen.no/globalassets/vegprosjekter/utbygging/rv41kjevikk/vedlegg/ny-veg-til-kjevikk-ku-kdp-geologi.pdf>

Toreheia Naturreservat

Høyspentlinjen i Underalternativ 3.1 vil tilsynelatende berøre Toreheia Naturreservat som grenser til Sørlandsparken Øst. Naturreservatet er vernet med forskrift som gjelder hele verneområdet. Skissert trase for høyspentlinjen i Underalternativ 3.1 er tilsynelatende tegnet langs grensen mellom naturreservatet og næringsarealet Sørlandsparken Øst. I meldingens pkt. 8.1 «Landskap» fremgår det at ryddebeltet i vegetasjon under kraftlinjen er ca. 30-50 meters bredde. I praksis forstår jeg ikke hvordan Underalternativ 3.1 skal kunne gjennomføres uten å kreve inngrep i naturreservatet, enten i form av terrenginngrep eller permanent hogst av vegetasjonen under høyspentlinjen.



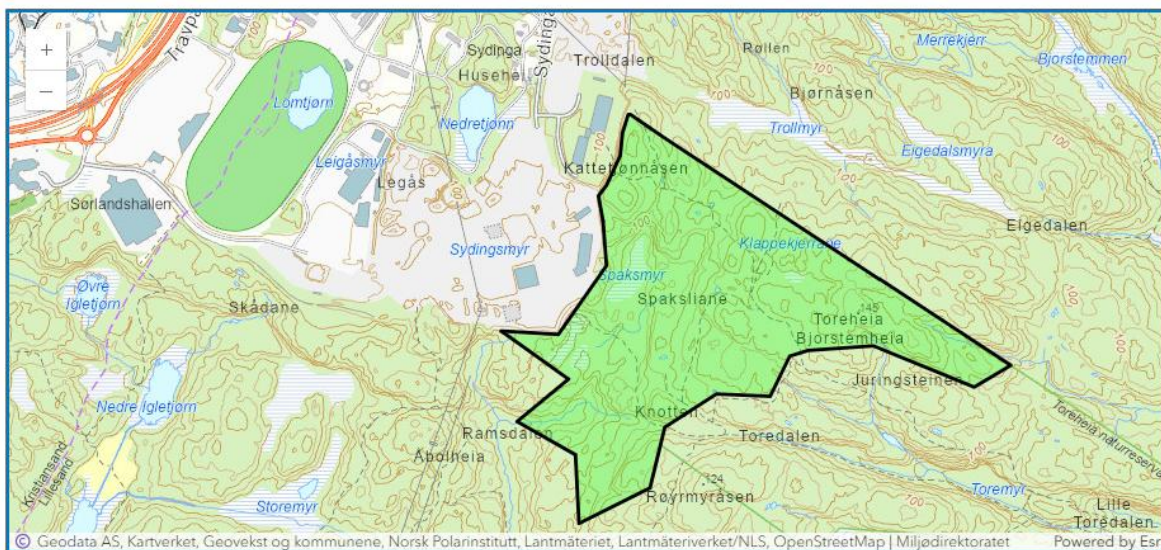
Naturbase faktaark

Vern restriksjonsområde

Utskriftsdato: 26.12.2024

Toreheia naturreservat

| | |
|--|---|
| ID | VR00001291 |
| Verneområde ID | VV00001100 |
| Restriksjon gjelder hele verneområdet | Ja |
| Andre restriksjonsområder i samme verneområde | Nei |
| Restriksjoner | Landingsforbud (1.1-31.12) Unntak for landing og start med Forsvarets luftfartøy. ⚠ Gjelder kun eventuelle ferdseforbud (i betydning all ferdsel), start/landing med luftfartøy og lavflyving med luftfartøy. Sjekk restriksjoner for annen aktivitet, ved å slå opp i verneforskrift. |



Kilde for Toreheia Naturreservat, Miljødirektoratet Faktaark: <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00001100>

Kjente planinitiativ og landskapsverdier

Lillesand kommune vedtok utvidelse av Sørlandsparken Øst i nordlig retning som område «N01 Sørlandsparken øst/Hissingdalen» i Kommuneplanens arealdel 2023-2035, men dette er unntatt rettskriving på grunn av innsigelse fra Statsforvalteren i Agder, og saken er oversendt til Kommunal- og distriksdepartementet for avgjørelse. Den foreslåtte utvidelse av næringsareal i Lillesand må sees i sammenheng med det tilgrensende område «A5 Sørlandsparken Øst» i Kommuneplanens arealdel i 2023-2035 for Kristiansand som også er unntatt rettskriving. Her har Statsforvalteren i Agder, Agder fylkeskommune og Statens Vegvesen hatt innsigelse, og saken er også oversendt til Kommunal- og distriksdepartementet for avgjørelse. Statsforvalteren, Miljødirektoratet og Kommunal- og distriksdepartementet har vært på felles befaring for de aktuelle arealene i Lillesand og Kristiansand høsten 2024 sammen med de folkevalgte og andre interessenter. Skissert trase for høyspentlinjen i Underalternativ 3.1 ligger innenfor begge disse arealene.

Vurdering av et område for næringsformål og kraftledning er åpenbart to forskjellige arealformål. Jeg forsøker ikke å villed eller ta ting ut av sammenheng, men man bør ha kjennskap til sakene som er til mekling og ha kjennskap til observasjonene som er gjort av naturmiljøet i området, og vurdere disse samlet på begge sider av kommunegrensen.

For å gi et sammendrag gjelder innsigelsene til begge områdene problematikk knyttet til syredannende bergarter.

Når det gjelder området N1 (Hissingdalen), er dette ett av fire områder fylkeskommunedirektøren foreslo å fremme innsigelse til. Forslag til innsigelse er begrunnet i «*hensyn til viktig leveområde og passasje for vilt og store landskapsinngrep som kan medføre sur avrenning mot verna vassdrag*».

Innsigelsen fra Statsforvalteren er i hovedsak begrunnet med at område «N1 Sørlandsparken Øst/Hissingdalen» er i strid med nasjonale og vesentlig regionale miljøinteresser. I korte trekk gjelder dette intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter, samt grunnforurensingsproblematikk knyttet til området og som kan oppstå ved graving i områder med syredannende alunskifer og andre syredannende bergarter, samt konflikt med vannforskriften §12 for å tillate ny aktivitet og nye inngrep i strid med miljømålene. Miljødirektorats tilrådning om innsigelser til kommuneplanens arealdel 07.11.2024 sier at næringsområdet «N1 Sørlandsparken Øst/Hissingdalen» i kommuneplanen vil være i strid med naturmangfold av nasjonal og vesentlig regional verdi og gi fare for forurensing av vannforekomster, og tilrår at innsigelsene fra Statsforvalteren i Agder tas til følge.

Som følge av tidligere utbygginger er det svært begrenset med grønne korridorer som sammenbinder området syd for E18 med de store sammenhengende skogsområdene nord for E18. Det er gode bestander av elg og rådyr i området. Det er begrenset med hjort sør for E18, og det er sannsynlig at dette delvis skyldes barriereeffekten som europaveien medfører. I praksis er det kun passasjen over Studeheitunnelen som gjenstår og kan bidra til utveksling av vilt. En utbygging av området vil medføre store negative konsekvenser for naturmangfold, herunder et større, sammenhengende naturområde samt en funksjonell viltpassasje. Det er også registrert flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse i området; bl.a. musvåk, hvitryggspett og trollpraktlav, jf. registrering i Naturbase. Dette styrker konklusjonen om at området er et viktig naturområde med økologisk funksjon, også for andre arter enn hjortevilt.

Sammendraget er herved slutt. Jeg vil igjen poengtere at dette gjelder vurdering av et større område til næringsformål, ikke trase for ny høyspentledning. Jeg nevner dette for å bygge opp under de forhold og hensyn som jeg har beskrevet tidligere, herunder beiteområde for elg, viltpassasjen i Studedalen/Studeheia, og potensiale for sur avrenning fra terrenginngrep i sulfidholdig fjell. I tillegg vil Underalternativ 3.1 tilsynelatende berøre Toreheia naturreservat som er varig vernet. Det er uheldig å sette disse hensyn til side og jobbe videre med Underalternativ 3.1 i urørt mark når eksisterende trase for SK1, SK2, SK3, kan gjenbrukes uten behov for å bruke nye arealer i området, slik det fremgår i Alternativ 3.0 i Melding om reinvestering av SK1 og SK2.

Kilder og digitale referanser:

Behandling av kommuneplan i Lillesand kommune: https://innsynpluss.onacos.no/api/presentation/v2/nye-innsyn/filer/v-57a7f51c_98b0_40b0_8c64_901dcb89c742-880996_17_A!d-2023019560!z2aD0j?pid=85

Innsigelse fra Kommunal- og distriktsdepartementet: https://innsynpluss.onacos.no/api/presentation/v2/nye-innsyn/filer/v-57a7f51c_98b0_40b0_8c64_901dcb89c742-951097_1_A!d-2023056871!SyM7V1?pid=85

Statsforvalteren i Agder. Supplerende informasjon vedrørende vilt og sulfid til område N1 Hissingdalen og Sørlandsparken øst i Lillesand og Kristiansand kommuner: https://innsynpluss.onacos.no/api/presentation/v2/nye-innsyn/filer/v-57a7f51c_98b0_40b0_8c64_901dcb89c742-974308_1_A!d-2023068226!FqL8Rq?pid=85

Miljødirektoratets tilrådning om innsigelser til kommuneplanens arealdel for Lillesand kommune: https://innsynpluss.onacos.no/api/presentation/v2/nye-innsyn/filer/v-57a7f51c_98b0_40b0_8c64_901dcb89c742-974064_1_A!d-2023068158!A8a0pn?pid=85

Samlet miljøbelastning

Det er gjennomført store irreversible terrenginngrep i forbindelse med utbyggingen av Sørlandsparken Øst. Store områder er flatsprengt og det er fjellskjæringer opp til 21 meters høyde. Det er også bygget et høydebasseng i område vurdert som «viktig grøntstruktur» i landskapsanalysen og de overordnede vurderinger av området. Man må vurdere den samlede miljøbelastning for det resterende grøntarealet i henhold til Naturmangfoldloven §10.

Det er min formening at det resterende grøntarealet rundt næringsområdet bør bevares. Som nevnt tidligere er det heller ikke nødvendig å benytte nye urørte grøntarealer, når eksisterende trase for SK1, SK2, SK3, som har fungert godt i nærmere 50 år, kan gjenbrukes uten behov for å bruke nye arealer i området, slik det fremgår i Alternativ 3.0 i Melding om reinvestering av SK1 og SK2.

Energiforsyning og klimamål

Jeg har respekt for arbeidet til Statkraft og jeg er ingen politiker, men leser i meldingen at «ved at å opprettholde kapasiteten mellom Norge og Danmark fremfor å gå ned i kapasitet, oppnås et mer robust og effektivt nordisk kraftmarked». Prisområde N02 for Sør-Norge har i flere år hatt den høyeste strømprisen i landet. Det hjelper lite med periodiske "minustimer" når vi har strømpris helt opp til 13 kr/kWh på vinteren når strømmen trengs som mest. Det har lenge vært etterlyst like prisnivåer som N01 (Østlandet) og N05 (Vestlandet) uten hell. Resultatet er at bedrifter og befolkning får økte kostnader og landsdelen mister konkurranseevne. Dette er en velkjent problemstilling i media.

Forutsetningene for import og eksport av strøm til utlandet er endret etter at SK1 og SK2 ble bygget for 50 år siden, og jeg er usikker om reinvestering av SK1 og SK2 er best for landsdelen. Det virker å være enighet i at høye priser i Sør-Norge prisområde N02, skyldes eksport av strøm og at prisen stiger fordi vi ikke har nok overføringskapasitet innenlands til å utjevne prisnivåene i prisområde N01, N02, N05.

Vi bruker stadig mer strøm i Norge og estimatene tilsier at vi vil bruke enda mer i fremtiden. Ved å heller beholde kapasiteten for SK1 og SK2 innenlands kan det bidra til å redusere strømprisen, styrke konkurranseevnen og redusere behov for strømstøtte. Energiloven har som mål å legge til rette for sikker kraftforsyning og utjevne prisene til forbrukere. SK1 og SK2 er ikke de eneste utenlandskablene vi har, og jeg vil forsiktig nevne at det kan være en bedre og mer bærekraftig strategi å heller finansiere oppgradering av eksisterende vannkraft og øke overføringskapasiteten mellom prisområder innenlands.

I en artikkel fra nettstedet Energi og Klima fremgår det at EUs energibyrå Acer ikke har noen direkte beslutningsmyndighet ovenfor Norge i spørsmålet om forlengelse av konsesjonen for kablene til Danmark. Det ser ut til at vi nå har muligheten til å ikke videreføre SK1 og SK2, dersom vi heller ønsker å styrke leveringskapasiteten innenlands.

Kilde: <https://www.energiogklima.no/nyhet/brussel/acer-har-ikke-myndighet-til-a-gripe-inn-om-norge-kutter-danmarks-kabler>

Meldingen sier at Statnett har som mål å legge til rette for realisering av Norges klimamål. Klimadeklarasjonen for fysisk levert strøm i Norge viser at beregnet CO₂-faktor for bruk av strøm er 15g CO₂e/kWh for 2023. Til sammenlikning er snittet for Danmark 185g CO₂/kWh og Tyskland 354g CO₂/kWh for 2023. Jeg vil påstå at den grønneste strømmen vi har er den vi selv produserer, men klimadeklarasjonen viser at kullkraft er del av vår energimiks og jeg stiller meg spørrende til hvordan Norge oppnår klimamål ved å importere strøm med såpass høye CO₂-nivåer.

Kilde til Klimadeklarasjon for fysisk strøm levert i Norge med beregning av CO₂ per kWh:

<https://www.nve.no/energi/energisystem/kraftproduksjon/hvor-kommer-stroemmen-fra/>

Kilde for strøm produsert i Danmark med beregning av CO₂ per kWh: <https://tco2e.net/kwh/country/denmark/>

Kilde for strøm produsert i Tyskland med beregning av CO₂ per kWh: <https://tco2e.net/kwh/country/germany/>

Sammendrag

Underalternativ 3.1 vil ødelegge gjenværende deler av grønnstrukturen som ble forutsatt skjermet ved utbyggingen av Sørlandsparken Øst. Området er beiteområde for elg og tilstøtende område til et viktig vilttrekk som forbinder områder nord og syd langs E18 med viltgjerder. Underalternativ 3.1 befinner seg også innenfor risikoområde for sulfidholdig stein. Området er kupert, ligger høyt i terrenget, og høyspentlinje her vil være synlig på lang avstand.

Fredheim har vært i vår familie gjennom flere generasjoner. Vi har tålt mye som nabo til næringsutbyggingen i området men vi holder ut fordi vi er glad i plassen vår. Underalternativ 3.1 vil forringe det nærliggende området ytterligere og påvirke fremtidsutsiktene for Fredheim på en negativ måte. Jeg håper at Underalternativ 3.1 fjernes og at den resterende grøntstrukturen i området ivaretas fremfor å brukes til nye tiltak.

Ta gjerne kontakt med meg ved spørsmål eller om det ønskes mer informasjon.

Med vennlig hilsen



Daniel Jacobsen
Grunneier