

Natur og Ungdom
taler@nu.no

Lågendeltaets venner
oyvin.aamodt@gmail.com

Naturvernforbundet i Innlandet
innlandet@naturvernforbundet.no

Miljødirektoratet
post@miljodir.no



Oslo/Lillehammer, 26. oktober 2023

KLAGE PÅ VEDTAK OM MIDLERTIDIG TILLATELSE TIL UTSLIPP FRA ANLEGGSFASEN, UTFYLING I MJØSA OG LÅGEN, SAMT GJENBRUK AV SPRENGSTEIN FRA BRØTTUMSFORMASJONEN VED UTBYGGING AV E6 ROTERUD–STORHOVE

Innledning

Nye Veiers anleggsarbeid på strekningen Roterud–Storhove vil blant annet foregå innenfor et område som nylig er grenset ut av verneforskriften for Lågendeltaet naturreservat – 27 dekar for brukryssing over Lågendeltaet. Rett sør og nord for dette anleggsområdet, er Lågendeltaet fortsatt beskyttet av verneforskriften for naturreservatet. Tiltaksområdet sørover fra Trosset ligger også inntil naturreservatet. Det vil være en risiko for at anleggsarbeid og veidrift innenfor det utgrensede området og sørover fra Trosset vil kunne påvirke vannkvaliteten og øvrige naturverdier innenfor naturreservatet.

I Statsforvalterens vedtak er det oppgitt at §§ 9 (*føre-var-prinsippet*) og 49 (*utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde*) i naturmangfoldloven er anvendt i saksbehandlingen. Vi mener lovanvendelsen er svak, all den tid konklusjonen er at det tillates forurensning som kan påvirke områder utenfor tiltaksområdet, dvs. innenfor naturreservatet. Vi er tvilende til om vilkårene som er oppstilt er tilstrekkelige for å hindre skade i naturreservatet, jamfør særlig klagens del om forurensningspotensialet til steinmassene fra Brøttumsformasjonen. Vi stiller oss undrende til at det ikke er krevd søknad om dispensasjon fra verneforskriften (eller annen tillatelse) med bakgrunn i tiltakets forurensningspotensial for naturreservatet.

Vi er særlig bekymret for skadepotensialet ved uttak, lagring og bruk av potensielt syredannende svartskifer fra Brøttumsformasjonen. Det ser ut til å være uklarheter omkring skadepotensialet ved lagring og bruk av sprengmassene. Dette er grunnen til at vi mener § 9 i naturmangfoldloven ikke bare burde anvendes, men også tas til følge i Statsforvalterens behandling av Nye Veiers søknad.

Vi kan ikke se at det i utslippstillatelsen er gjort tilstrekkelig rede for hvordan bruk av sprengmasser kan påvirke vannkvalitet og naturverdier utenfor tiltaksområdet, dvs. innenfor naturreservatet.

Om forurensningspotensialet fra steinmassene i Brøttumsformasjonen

Vi har ved høring av utkast til utslippstillatelse i august 2022 påpekt at summen av inngrep i naturreservatet (inkludert det nå utgrensede arealet) og de potensielle skadene fra svartskiferen i

Brøttumsformasjonen tilsier at tillatelse til utslipp fra anleggsfase, utfylling i Mjøsa og Lågen, samt gjenbruk av sprengstein ikke bør gis.

Vi har vært i kontakt med flere geologer som har gjennomgått grunnlagsmaterialet for søknaden om utslippstillatelse, og vår bekymring for det potensielle skadeomfanget er styrket. Vi vil kommentere og påpeke følgende:

Vi er spesielt opptatt av bufringspotensialet i uttaksmasser fra tunneldriften, og hva som skjer ved lagring og/eller gjenbruk i selve veibyggingen. Figur 13 i *Dokumentasjon på syrepotensialet i Brøttumsformasjonen* (s. 21) er forvirrende; på Y-aksen ser man svovel (vekt %) mens dataene er gitt i mg/kg.

Korrekt angivelse av svovelinnholdet er et sentralt emne i forbindelse med utslippstillatelsen.

Det er imidlertid åpenbart at samtlige analyser viser et betydelig negativt bufringspotensiale over hele linja, dvs. at bergartene i naturlig tilstand ikke inneholder tilstrekkelig *tilgjengelig* kalsium (Ca) til å bufre det motsvarende innholdet av svovel (S). Dette innebærer at man enten må tilføre uttaksmassene støkiometrisk riktige mengder med *tilgjengelig* Ca, noe som neppe er realistisk med en masse på over en million tonn, eller at man må beskytte de samme massene mot bl.a. vann, fuktighet og oksygen. Vi er usikre på hva som er mest realistisk.

Utlekkingsforsøk i laboratoriet viser riktignok lite surt utslipp fra presumptivt representative prøver. Det henvises til skiferens lave porøsitet og permeabilitet, hvor man anfører at «Svartskiferen har lav eller ingen porøsitet»¹, noe som medfører at vann ikke kan trenge inn i skiferen som årsak til dette (her forveksles porøsitet med permeabilitet). Imidlertid er tidsaspektet av praktiske årsaker utelatt i dette forsøket, fordi dette tar lang tid; det er nettopp dette som skjer ved lagring i fyllmasser. Ved søk på *forvitring* får man ikke opp et eneste treff i selve søknaden (kun i rapporten som følger søknaden). Dette bekymrer oss idet det er denne prosessen som frigjør syre, samt en del tungmetaller. Vurdering av kjemisk forvitring i et tidsperspektiv på flere generasjoner savnes. Skifer er en bergart som vitrer lett.

Ironisk nok viser Tabell 4 i *Dokumentasjon på syrepotensialet i Brøttumsformasjonen*² en prøve fra et (nedlagt?) steinbrudd, som viser en anomali grunnet høyt innhold av illitt³, som ganske riktig forklares med nettopp *forvitring*. Over hvor lang tid har forvitringen pågått her? Og hvor lenge har dette steinbruddet vært nedlagt? Svovelet fra denne prosessen har nok forlenget forsvunnet.

Det henvises til nest siste avsnitt⁴ hvor det anføres at «Sandsteinen i formasjonen har vist seg å ha nøytraliserende mineraler med kapasitet for å nøytralisere syrepotensialet i svartskiferlagene». Vi tviler sterkt på dette, basert på informasjon fra rapporten. Ved XRF-analyser vil sannsynligvis sandsteinen ha en god del Ca som kunne tenkes å ha betydelig bufringspotensiale. Imidlertid viser Tabell 5⁵ at minst 139 prøver er analysert med XRF (Norconsult), som viser totalinnhold av Ca i disse prøvene. Imidlertid viser Tabell 4 resultatene fra XRD, som viser mineralfordelingen av sandsteinsprøver. Her er plagioklas det dominerende mineralet, etter kvarts. Ca i plagioklas er imidlertid bundet i mineralfasen og vil derved ikke kunne bidra til en **bufringsfest** i nevneverdig grad. De øvrige mineraler kan kun bidra i beskjeden grad med mobilt Ca. Det kan virke som om man i stor

Kommentert [IS1]: Hva er en bufringsfest?

¹ Syrepotensialet i Brøttumformasjonen, side 30.

² Syrepotensialet i Brøttumsformasjonen, side 19.

³ Syrepotensialet i Brøttumsformasjonen, side 19.

⁴ Syrepotensialet i Brøttumformasjonen, side 30.

⁵ Syrepotensialet i Brøttumformasjonen, side 20.

grad har overvurdert det syrenøytraliserende potensialet i sandsteinen. Ser man på plagioklasinnholdet i svart leirskifer, anført i samme tabell, blir konklusjonen bortimot den samme.

Vi har svært vanskelig for å tro at rapporten faktisk har unngått å gjennomføre korreksjoner for plagioklas-binding av Ca. Vår mistenksomhet er imidlertid vakt idet rapporten ikke synes å nevne dette aspektet, dvs. grad av binding mellom Ca og bergartens respektive mineraler. Dersom dette virkelig er tilfelle, har utbyggingsprosjektet et stort problem.

Det anføres at «Risiko for syredannende forhold er dermed vurdert lav basert på den lave porøsiteten til skiferen kombinert med sandsteinens nøytraliserende egenskaper.»⁶ Porøsitet forveksles her igjen med permeabilitet, noe som er gjennomgående i rapporten og som bekymrer oss mht. faglig kompetanse innen anvendt hydrogeologi. Temaet gjentas flere ganger hvor det anføres at «syreproduksjonen fra svartskiferen er av midlertidig karakter. Modellen er utført på utelukkende svartskifer og inkluderer ikke nøytraliseringspotensialet i sandsteinen.»⁷ Sistnevnte er kanskje like greit fordi Ca-innholdet fra det dominerende mineralet *plagioklas* er bundet til mineralfasen og er lite tilgjengelig for syrenøytralisering, jamfør tabell 4 referert til ovenfor.

Konklusjonen anbefaler for øvrig en rekke tiltak, f.eks. tildekking, å unngå områder med mye vann, å redusere adkomst av luft og vann og å unngå oppkusing av svartskifer, alt for å redusere utluting av syre. Tross forsikringene fra rapporten; dette er noe som fortsatt bekymrer forfatterne av rapporten.

Så vidt vi kan lese av søknaden om utslippstillatelse med vedlegg, er ikke kvaliteten av analysene sjekket i tilstrekkelig grad. Det sies i søknaden om utslippstillatelse følgende (pkt. 5.2, s. 53):

Fra tunnelen er det et forventet masseuttak på ca. 850 000 prosjekt faste kubikk. Det er hovedsakelig ment å gjenbruke steinmasser fra tunnel i veikroppen. For utfyllinger i vann er det tenkt at det skal benyttes steinmasser fra dagsoner for å unngå høyere konsentrasjoner av nitrogen fra sprengstoff o.l.

Her er det tatt utgangspunkt i at det *ikke* er særlig mye sprengsteinmasse som må deponeres. Sprengsteinmassen skal tvert imot brukes både på land og i vann, både i Lågen og i Mjøsa.

Dette er en konklusjon som er basert på feil analyser av prøveresultatene og som ikke kan få stå uimotsagt.

Med Nye Veier og Norconsult sine konklusjoner vil veien bygges med sprengsteinmasse som sannsynligvis vil forurense Lågendeltaet og vannveien videre sørover.

I et slikt perspektiv, med slik informasjon og kunnskap, kan søknaden om utslippstillatelse etter vårt syn ikke godkjennes av verken Statsforvalteren, Miljødirektoratet **eller andre statlige myndigheter**.

Kommentert [IS2]: Hvilke andre statlige myndigheter? KLD?

Svaret her må altså være ett av to: Enten la være å lage tunnelen eller frakte steinmassene fra tunnelen i sin helhet til deponi. Dette vil gjøre hele delprosjektet Roterud–Storhove betydelig mer kostbart og dermed gjøre den negativt kalkulerte økonomiske samfunnsnyten enda mer negativ.

Vi noterer oss avslutningsvis at rapporten mangler en kritisk vitenskapelig tilnærming idet anførte problemstillinger godkjennes, uten unntak i positiv retning. Dette er svært uvanlig i geovitenskapelig sammenheng, og gir oss følelsen av å lese et bestillingsverk.

⁶ Syrepotensialet i Brøttumformasjonen, side 31.

⁷ Syrepotensialet i Brøttumformasjonen, side 30.

Føre var-prinsippet

I utkast til utslippstillatelse i 2022 mente Statsforvalteren at kunnskapsgrunnlaget var godt og at § 9 i naturmangfoldloven (føre var-prinsippet) derfor ikke skulle komme til anvendelse. I vedtaket av 2023 er den opprinnelige formuleringen noe endret slik at det *ser ut* som § 9 er kommet til anvendelse. Vi holder fast ved at § 9 ikke er kommet til anvendelse, og begrunner dette slik:

Fra utkast til vedtak i 2022 (s. 9):

Føre-var prinsippet, jf. § 9 i naturmangfoldloven, skal vektlegges når det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om virkningen på naturmiljøet. Tiltaket vil kunne øke den samlede belastningen i området jf. naturmangfoldloven § 10. Det forventes at vannkvaliteten på utbygningsstrekningen vil bli lite påvirket i driftsfasen. Vilkårene i tillatelsen skal bidra til å begrense belastningen. For å begrense skade på naturmangfoldet har Statsforvalteren sett det som viktig å sette konkrete utslippskrav, sammen med krav til overvåkning for å kunne dokumentere renseltiltakenes effekt. (...) Statsforvalteren mener kunnskapsgrunnlaget (NML § 8) er tilfredsstillende for å kunne treffe en beslutning på forsvarlig faglig grunnlag i saken. Siden vi vurderer kunnskapsgrunnlaget til å være tilfredsstillende, vil ikke føre-var prinsippet (NML § 9) komme til anvendelse.

Fra vedtak i 2023 (s. 14):

*Føre-var prinsippet, jf. § 9 i naturmangfoldloven, skal vektlegges når det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om virkningen på naturmiljøet. **Selv om vi mener at det for tiltaket i sin helhet foreligger tilstrekkelig med kunnskap, har vi for å sikre at grunnvannsressursene i området og verneverdiene ikke skal forringes av eventuell problematikk knyttet til syredannende bergarter lagt begrensninger på bruken av potensiell syredannende stein fra Brøttumformasjonen, i tråd med føre-var prinsippet.** Tiltaket vil kunne øke den samlede belastningen i området jf. Naturmangfoldloven § 10. Vilkårene i tillatelsen skal bidra til å begrense belastningen i anleggsfasen. For å begrense skade på naturmangfoldet har Statsforvalteren sett det som viktig å sette konkrete vilkår for å minimere forurensning og krav til utslippskontroll og overvåkning for å kunne dokumentere både overholdelse av krav i tillatelsen og overvåkning av eventuelle effekter i resipientene. (Vår utheving.)*

Vi mener at vilkårene Statsforvalteren har stilt opp i tillatelsen har lite eller ingenting med § 9 i naturmangfoldloven å gjøre. Vilkårene forholder seg derimot til forurensningsloven, og er ikke oppstilt med utgangspunkt i verken § 9 eller § 49 i naturmangfoldloven. Statsforvalterens omformulering fra 2022 til 2023 gir kun inntrykk av at hensynet til naturmangfoldloven er styrket i foreliggende vedtak.

Hensynet til naturverdiene i Lågendeltaet naturreservat

Ettersom tiltaket, inkludert utgrensningen av areal til bygging av bru, samlet sett vil ha stor negativ effekt på Lågendeltaet naturreservat, vil det være spesielt viktig i denne saken å vurdere hensynet til verneverdiene i alle ledd i saksbehandlingen. Det vil være en ugunstig praksis av forvaltningen ikke å gjennomføre en eksplisitt vurdering av hvordan utslippene Nye Veier søker om tillatelse til vil påvirke verneverdiene i Lågendeltaet. Denne vurderingen må bli gjort i henhold til § 49 i naturmangfoldloven, og bør ikke vektlegge tiltakets øvrige saksbehandling. Med dette mener vi at en vurdering ikke kan gjøres på grunnlag av at forvaltningen og tiltakshaver alltid har visst at utslippene vil påvirke verneverdiene og på den måten underliggende har lagt det til grunn i sine vurderinger.

Utslippstillatelsen bør eksplisitt nevne hvilke negative konsekvenser utslippene kan ha på verneverdiene i Lågendeltaet naturreservat, samt hvorfor forvaltningen vurderer at utslippstillatelse allikevel kan bli gitt i umiddelbar nærhet til verneområdet uten at dette bryter med naturmangfoldloven. **Dersom utslippene tiltaket medfører bryter på med naturmangfoldloven, må Statsforvalteren sørge for at det innhentes søknad om dispensasjon fra verneforskriften.**

Kommentert [IS3]: Dette er jeg ganske sikker på, men ikke helt.

Fastsetting av vilkår

I Statsforvalterens vedtak er ikke hensynet til verneverdiene i naturreservatet tillagt vekt i vilkårene, unntatt i vilkår for støv og lys. Eksempelvis er ikke utslipp i form av støv vurdert med hensyn til verneverdiene. I vilkår til utslipp i form av støv, bør det komme fram hvorvidt det er sannsynlig at disse utslippene kan ha en effekt på verdier innenfor reservatet og hvilke vilkår som skal forhindre det. Tillatelse til mudring og utfylling i Lågen bør definitivt også vurderes med hensyn til verneverdiene i naturreservatet. Her er det ikke godt nok at det stilles vilkår om at "Det skal benyttes metoder for mudring, transport og disponering av masser som minimerer faren for spredning av partikler". I henhold til naturmangfoldloven og verneforskriften for Lågendeltaet naturreservat, bør det stilles vilkår om at det skal benyttes metoder som sikrer at det ikke er noen risiko for spredning av partikler innenfor vernegrensen for naturreservatet. Dersom tiltakshaver ikke klarer å sikre dette, bør forvaltningen se på om spredningsfaren vil kreve dispensasjon fra verneforskriften. Det samme gjelder for utfylling i Lågen.

Kommentert [IS4]: Tale: Skal det være støv?

Vi ber Miljødirektoratet som klageinstans om å legge vekt på verneverdiene i Lågendeltaet naturreservat ved fastsetting av vilkår for tillatelse til utslipp etter forurensingsloven. Dette innebærer å eksplisitt gjøre rede for risiko for påvirkning av verneverdiene i hver enkelt kategori av utslipp, og å fastsette vilkår for å beskytte verneverdiene i alle kategorier der det fremkommer risiko.

Konklusjon

Til tross for strenge vilkår og krav, frykter vi at Statsforvalterens utslippstillatelse vil føre til at den totale belastningen for Lågendeltaet naturreservat og tiltaksområdet, inkludert brukryssing gjennom Lågendeltaet, blir for stor. Samlet belastning på naturverdiene er naturligvis like stor nå som før areal til brukryssing ble tatt ut av verneforskriften.

Når regjeringen opphever vernet i en avgrenset del av et naturreservat for å gjennomføre denne typen tiltak, er det viktig at forvaltningen ser til at vedtaket ikke går utover naturverdiene som fortsatt er beskyttet av verneforskriften. Det er også viktig at forvaltningen i sin utslippstillatelse kan vise og formidle at naturverdiene i naturreservatet fortsatt er beskyttet. Vi er ikke overbevist om at Statsforvalterens vilkår i praksis er gode nok, og mener at §§ 9 og 49 i naturmangfoldloven burde vært anvendt på en mye klarere måte i saksbehandlingen.

Risikoen ved lagring og bruk av masser fra Vingnestunnelen, er for stor. Vi ser to akseptable løsninger: 1. La være å bygge tunnelen. 2. Frakte steinmassene fra tunnelen i sin helhet til deponi. Siste alternativ vil trolig gjøre delprosjektet Roterud–Storhove betydelig mer kostbart, og samfunnsnyttene enda mer negativt.

Summen av inngrep og forurensningspotensiale nær naturreservatet og de potensielle skadene fra svartskiferen i Brøttumsformasjonen, tilsier at tillatelse til utslipp slik den foreligger ikke bør opprettholdes.

Vi klager herved på Statsforvalterens vedtak, og ber samtidig om at klagen får oppsettende virkning.

Med hilsen

Tale Løkeland Ryste, sentralstyremedlem i Natur og Ungdom

Øyvind Aamodt, talsperson i Lågendeltaets venner

Ida-Sofie Solberg Stryken, fylkessekretær i Naturvernforbundet i Innlandet