

# Merknadsoversikt for varsel om planoppstart og forslag til planprogram

Detaljreguleringsplan for Sokna, Sokndal kommune.

Ved varsel om planoppstart og forslag til planprogram 08.03.2017–22.03.2017, samt varslar om utvidet planområde 04.04.2017- 05.05.2017 og 04.07.2017-07.08.2017 har det kommet inn 17 merknader fra følgende høringsparter:

## Offentlige myndigheter og interesseorganisasjoner

- Fiskeridirektoratet, datert 29.03.2017
- Direktoratet for mineralforvaltning, datert 25.04.2017
- NVE, datert 02.05.2017
- Statens Vegvesen, datert 02.05.2017
- Fylkesmannen i Rogaland, datert 04.05.2017
- Rogaland fylkeskommune – kulturavdelingen, datert 05.05.2017
- Riksantikvaren, datert 19.05.2017
- Rogaland fylkeskommune – kulturavdelingen, datert. 10.07.2017
- Direktoratet for mineralforvaltning, datert. 31.07.2017

## Grunneiere og andre rettighetshavere

- Opplysningsvesenets fond, datert 28.03.2017
- Titania AS v/ E. G. Pettersen, datert 18.04.2017
- K. Winterstø, datert 22.04.2017
- Noran AS v/ S. Mellgren, datert 28.04.2017
- O. Haneberg, datert 28.04.2017
- E. Birkeland og S. Mangersnes, datert 02.05.2017
- J. Ø. Aarstad, datert 05.05.2017
- Sameiet Soknavassdraget Forvaltningslag v/ O. Mydland, datert 07.05.2017

## Offentlige myndigheter og interesseorganisasjoner

### **Fiskeridirektoratet, datert 29.03.2017**

Fiskeridirektoratet har ingen innspill til planarbeidet.

### Kommentar:

Ingen.

### **Direktoratet for mineralforvaltning (DMF), datert 25.04.2017**

- Planområdet kommer ikke i konflikt med registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional eller nasjonal verdi.
- Tiltaket berører en forekomst av jernmetaller, og navnet på forekomstområde er Prestbro. Forekomstens betydning er ikke vurdert.

- Bjerkreim Mineral Exploration AS har undersøkelsesrettigheter i området ved Jøssingfjorden, og planområdet omfattes av området hvor de har undersøkelsesrettigheter. DMF anbefaler at de informeres om planprosessen.
- DMF anbefaler at mineralressurser tas inn som eget tema i KU. DMF poengterer at mineralressurser er en ikke-fornybar ressurs, og oppfordrer at mineralressursen utnyttes til egnet forhold i stedet for å deponeres.

#### Kommentar:

- Bjerkreim Mineral Exploration AS ble informert om planarbeidet og oversendt forslag til planforslag den 27.04.17 per brev. Det er ikke mottatt noen merknad/innspill fra de.
- Mineralressurser og deponering av mineralressurser er lagt inn som et eget utredningsbehov under pkt. 5.7.18 Naturressurser i planprogrammet.

#### **NVE, datert 02.05.2017**

- NVE henviser til deres sjekklister som gir en kortfattet oversikt over når og hvordan ulike tema skal innarbeides i reguleringsplaner. De anbefaler at sjekklister benyttes aktivt i forbindelse med planarbeidet, herunder ROS-analysen for planområdet.
- Planen omfatter betydelige vassdragsinngrep, og uttak av vann fra vassdraget via flomtunnel må avklares i egen konsesjonsbehandling etter vannressursloven med søknad til NVE. Øvrige tema som er relatert til vannressursloven, bør utredes slik at pbls og vannressurslovens bestemmelser kan samordnes i plansaken.
- NVE forventer større utfordringer med flom og erosjon som følge av klimaendringer og mer intens nedbør. Flomvannføringen i Sokna er forventet å øke med minst 20 %. NVE henviser til *Klimaprofil for Rogaland* hvor dette er nærmere omtalt.
- Vannressursloven omfatter også grunnvann. Uttak eller annen påvirkning av grunnvannet er konsesjonspliktig. I videre planarbeid må en se til at evt. endringer i grunnvannsnivået og strømningsmønster utredes og vurderes. Dersom forholdet blir tilstrekkelig vurdert og ivaretatt i reguleringsplanen kan denne erstatte konsesjon etter vannressursloven.
- Grunnvann er en viktig del av det hydrologiske kretsløpet og dermed del av forutsetningene for naturmiljø, landbruk m.m. Grunnvannet er en viktig ressurs. Endringer i grunnvannsnivået kan medføre setninger på infrastruktur og bygningsmasse.
- Ved etablering av tunnel må geologiske forhold knyttet til fare for lekkasje av grunnvann kartlegges.
- NVE mener at det bør legges en overordnet føring om at massedeponier ikke skal legges i vassdragsområder eller lignende. De ønsker at en primært skal finne egnede områder for deponering fremfor kort avstand mellom uttakssted og deponi.

#### Kommentar:

- Nevnte sjekklister bør benyttes ved utarbeidelse av ROS-analyse.
- En konsekvenssøknad skal en bl.a. redegjøre for tiltakets virkninger på:
  - Landskap og naturverdier.
  - Berørte brukerinteresser (som ferdsel, fiske og friluftsliv).
  - Vannforsyningsinteresser.

- Kulturminner og kulturmiljø.
- Jordbruk, skogbruk, reindrift, utmarksnæringer og annen næringsvirksomhet.
- Flom og erosjon.
- Forurensning og resipientforhold.
- Avbøtende tiltak som minstevannføring, terskler, landskapspleie el.

I tillegg skal en beskrive vassdraget og tiltaket, forholdet til rettighetshavere, status ift. overordnede planer og hvordan søknads-/meldeplikt etter annet lovverk er ivaretatt, hydrologiske endringer i normale og ekstreme år og gjennom året. Iht. utarbeidet forslag til planprogram vil opplistede tema utredes i konsekvensutredningen. Andre punkter som status til overordnede planer og hvordan forholdet til annet lovverk er ivaretatt kan utredes og beskrives i selve planarbeidet. Tiltakshaver er ansvarlig for konsesjonssøknad.

- I planprogrammet er «*Klimaprofil for Rogaland*» lagt inn under punkt 5.7.11 Klimaendringer under utredninger og avklaringer som foreligger.
- Under punkt 5.7.6 er grunnvann lagt inn som eget tema hvor en skal utrede og vurdere eventuelle endringer i grunnvannsnivå og strømningsforhold.
- Det kan sikres i planbestemmelsene at en ved etablering av tunnel må kartlegge geologiske forhold knyttet til fare for lekkasje av grunnvann.
- Det anbefales at en i videre planarbeid sikrer at massedeponi ikke legges i vassdragsområder el. gjennom planens bestemmelser eller regulerer inn areal for massedeponi i plankart, evt. at en sikrer massedeponi i eget planarbeid. I planprogrammer under punkt 5.7.4 Landskap og temaet deponering av steinmasser er det presisert at det ikke er ønskelig med massedeponier i vassdragsområder.

### **Statens vegvesen, datert 02.05.2017**

- Veinumner for Åna Sira veien er fv. 44, og ikke rv. 44. Dette må rettes opp i plandokumentene.
- Tiltak i tilknytning til fylkesveinett skal gis en teknisk utforming iht. krav stilt i gjeldende håndbøker N100 og V121.
- Kommunen må som del av planarbeidet vurdere behovet for, og regulere inn, alle typer arealer utover selve gang- og sykkelveien som er nødvendige for å kunne bygge den, herunder rigg- og anleggssoner samt overvannsledninger/ledningsnett.
- Det må reguleres inn byggegrenser langs fv. 44 på 30 meter og langs fv. 35 på 15 meter målt fra veienes senterlinjer.
- Reguleringsbestemmelsene må sikre at alle tiltak som berører fylkesveinettet skal oversendes Statens vegvesen for gjennomsyn.
- Iht. forslag til planprogram skal transportbehov og tilgjengelighet til uteområder og gang-/sykkelveinett utredes i konsekvensutredningen. Vegvesenet mener at følger for trafiksikkerhet, også mht. fylkesveinettet, må utredes.

### Kommentar:

- Veinumner er rettet i forslag til planprogram.
- Ved utarbeidelse av plankart må en sikre at tiltak tilknyttet fylkesveinettet skal utformes iht. N100 og V121.

- I planarbeidet må en vurdere behov for rigg- og anleggssoner samt overvannsledninger/ ledningsnett i forbindelse med bygging av g/s-veg, og sikre arealene i plankartet.
- Byggegrenser sikres i plankart. Dersom en i planarbeidet ser at det kan bli utfordrende å overholde byggegrenser må en gå i dialog med SVV.
- Det anbefales at ønsket bestemmelse tas inn i planforslaget.
- Trafikksikkerhet er lagt inn som eget tema under punkt 5.7.10 Beredskap og ulykkesrisiko i planprogrammet.

### **Fylkesmannen i Rogaland, datert 04.05.2017**

- Det er viktig at kommunen benytter seg av et fagmiljø med god erfaring og kompetanse innen miljødesign i vassdrag til planlegging og utforming av flomtiltakene i Sokna. Denne kompetansen må benyttes fra starten av planprosessen.
- Hovedprinsippet ved valg av miljøvennlig flom- og erosjonssikring er at mest mulig av den naturlige elvemorfologien og naturlige sedimentdynamiske prosesser skal opprettholdes. Tiltakene i Sokna bør derfor sikre og opprettholde naturtypisk vassdragsdynamikk, og en bør unngå tiltak som bygger på «gamle løsninger» med kanalisering og forbygninger.
- Det er viktig at tiltakene søker å opprettholde naturlige kantsoner og kantvegetasjon langs vassdraget.
- Laksestammen i Sokndalsvassdraget døde ut på grunn av forsurening, og i dag brukes det store ressurser på å kalke vassdraget. Det er viktig at flomtiltakene planlegges og virkningene vurderes med hensyn til fisk og fiskens habitater tiltaksområdet/planområdet.
- Det er nylig gjort funn av gjenlevende individer av elvemusling i Sokna innenfor tiltaksområdet. Bestanden er sannsynligvis liten og svært sårbar. Det er behov for bedre kartlegging av utbredelse, tetthet og rekruttering av elvemusling i tiltaksområdet for å kunne sikre at tiltaket ivaretar hensynet til denne restbestandens fremtid i vassdraget.
- Navn på naturreservat er Årstad og ikke Kryptevik. Dette må rettes i plandokumentene.
- Det opplyses om at fysiske tiltak i vassdrag som kan påvirke fisk og andre ferskvannsorganismer krever tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. På anadrom strekning skal søknad sendes til Fylkesmannen.
- Fjerning av kantvegetasjon langs vassdrag krever dispensasjon fra vannressursloven § 11. Fylkesmannen er myndighet i slike dispensasjonssaker.
- Tiltak som berører verneområder kan kreve tillatelse fra vernemyndigheten.
- Det må tas hensyn til landbruksområdene, slik at minst mulig dyrka jord blir forstyrret.

#### Kommentar:

- I planprogrammets punkt 5.7.4 Landskap – Elveløp er det presisert at en skal vurdere og utrede mulighetene for at nødvendige tiltak/endringer opprettholder naturtypisk vassdragsdynamikk. I videre planarbeid, når tunneltrasé er valgt, kan en gå konkret videre på hvilke (evt. om alle) tiltak som kan utformes iht. fylkesmannens ønsker.
- Under punkt 5.7.6 Vannmiljø – vannføring og kantvegetasjon vil tiltakets påvirkning på elvas kantvegetasjon utredes. I planbestemmelsene kan en sikre at tiltaket, evt. i den grad det er mulig, skal sikre opprettholdelse av naturlige kantsoner og kantvegetasjon, samt sikre evt. avbøtende tiltak.

- Under punkt 5.7.2 Naturmangfold – Plante- og dyreliv er det spesifisert at en ved utredning skal kartlegge elvemuslingens utbredelse, tetthet og rekruttering.
- Navn på naturreservat er rettet i planprogram.
- Tiltakets påvirkning på fisk og andre arter i elva vil utredes i konsekvensutredningen, ref. punkt. 5.7.2 Naturmangfold i forslag til planprogram. Tiltakshaver må sørge for at nødvendige søknader, både mht. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, fjerning av kantvegetasjon og evt. berøring av verneområder, følges opp i videre planarbeid.
- Forholdet til landbruk vil utredes i planarbeidet, ref. punkt 5.7.7 Sikring av jordressurser i forslag til planprogram. Valg av tunneltrasé vil påvirke i hvilken grad landbruksareal vil påvirkes, ved kanalisering på Tuenområdet (alt. B) og evt. utvidelse av terskel ved Årstad bro kan medføre at jordbruksareal forsvinner.

## **Rogaland fylkeskommune - kulturavdelingen, datert 29.03.2017**

### Innspill til reguleringsarbeid

- Fylkeskommunen har lagt frem saken for Stavanger maritime museum som er ansvarlig for kulturminner i sjø og vassdrag.
- Innenfor planområdet finnes det nyere tids kulturminner av nasjonal, regional og lokal verdi, i tillegg kommer en rekke SEFRAK-registrerte bygninger. Planområdet omfatter også landskap som er karakterisert som «vakkre landskap i Rogaland». I videre planarbeid må en ta hensyn til nyere tids kulturminner, både de innenfor og i nærheten av planområdet, som tiltakene kan få følger for.
- Nyere tids kulturminner må sikres gjennom bruk av arealformål, bestemmelser og hensynssoner. Både Sogndalstrand kulturmiljø og verneverdige bygninger innenfor planområdet må synliggjøres i planen. Hensynssone D benyttes for Sogndalstrand, og bestemmelser må utarbeides i tråd med fredningsforskrift. Verneverdige bygg innenfor planområdet bør sikres med hensynssone C og bestemmelser.
- Stavanger maritime museum (Smm) fant i 2016 et brofundament ved Prestbro. Smm vil i løpet av de neste månedene gjennomføre ny befaring av funnet for å avklare kulturminnet nærmere.
- Smm har vurdert planområdet i sjø og vassdrag til å ha stort potensiale for funn av verna/freda kulturminner, og ønsker en dialog med kommunen for å avklare hvilke deler av området som må kartlegges mht. mulig konflikt med automatisk freda kulturminner.
- Innenfor og i nærheten av planområdet er det en rekke kjente automatisk freda kulturminner og kulturminner med uavklart vernestatus. Det henvises spesielt til Eik prestegård. I tillegg har det blitt gjort et funn på gnr. 78, bnr. 27 som ikke er registrert i Askeladden, men som må avklares nærmere i reguleringsplanprosessen.
- Det forutsettes at man i videre planarbeid tar hensyn til de automatisk freda kulturminnene, og at man ikke legger opp til tiltak som vil komme i konflikt med kulturminnelovens § 3. Dersom kulturminnene tas med i planforslaget må disse sikres ved hensynssoneregulering. De uavklarte kulturminnene innenfor planområdet må avklares dersom det legges opp til tiltak i disse områdene, eller dersom disse områdene tas med i et fremtidig planforslag.

- Fylkesrådmannen finner det nødvendig å befare området, men de finner det lite hensiktsmessig å gjennomføre befaringen før mer konkrete planer foreligger.

#### Innspill til forslag til planprogram

- I konsekvensutredningen må planens influensområde defineres. Kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap innenfor planområdet og i planens influensområde må beskrives og kartfestes, og tiltakets konsekvens ift. disse punktene må beskrives og visualiseres ved illustrasjoner. Avbøtende tiltak må vurderes og eventuelt beskrives. I de mest konfliktfylte områder må alternative løsninger vurderes.
- En må utrede konfliktnivået, både når det gjelder indirekte og direkte konflikt, i forhold til tiltak/arealdisponering, og hhv. automatisk fredede og nyere tids kulturminner. Dette gjelder også tiltakets anleggsfase. Det anbefales å innarbeide nødvendige områder for massedeponering i planarbeidet.
- Alternativ B ser på nåværende tidspunkt til å være det mest konfliktfylte ift. nyere tids kulturminner. Det antas at tunneløpet skal utarbeides med sprengning. En må utrede konsekvenser av rystelser og støy i forbindelse med sprengning og annet anleggsarbeid, spesielt med tanke på Sogndalstrand. En evt. elvetunnel i dette området bør trekkes lengst mulig vekk fra bebyggelsen i Sogndalstrand.
- Sokna er en viktig lakseelv og viktig del av turistgrunnlaget for Sogndalstrand kulturhotell som eier store deler av bygningsmassen på stedet. Tiltaket kan dermed få indirekte virkning for Sogndalstrand i form av mindre turisme, og dette forholdet bør utredes.
- Det sees på som positivt at tiltakshaver legger opp til en grundig utredning av de automatisk freda kulturminnene, og understreker at arbeidet må utføres av en fagperson (fortrinnsvis arkeolog).
- Det kan være hensiktsmessig for tiltakshaver å få en fagperson til å vurdere potensialet for funn av til nå uregistrerte kulturminner. Da potensialet for funn er stort. I tillegg til hensynet til de automatiske freda kulturminnene i området bør også potensialet for funn tas med i beslutningsgrunnlaget for valg av tunnel.
- Planprogrammet bør redegjøre for undersøkelsesplikten, kulturminnelovens § 9, skal oppfylles før planen kan vedtas og fortrinnsvis før planen legges ut til offentlig ettersyn.
- Ift. punktet vedr. arkitektur, estetisk utforming, uttrykk og kvalitet understrekes det at en også må vurdere den visuelle effekten tiltakene vil ha på de automatisk freda kulturminnene i området. Det er viktig at arbeidet gjøres av en fagperson.
- Fylkesmannen vil varsle om at det vil fremmes innsigelse dersom forholdet til automatisk freda kulturminner på land og i sjø samt nyere tids kulturminner ikke blir tilstrekkelig ivare tatt i planforslaget.

#### Kommentarer til innspill til reguleringsarbeid:

- I videre planarbeid vil det tas hensyn til nyere tids og automatisk freda kulturminner i og rundt planområdet. Det anbefales å ta inn hensynssooner og bestemmelser etter fylkeskommunens innspill.
- En bør opprette dialog med Smm for avklare hvor en må gjennomføre kartlegginger ift. foreslåtte tunneltraséer.

- I konsekvensutredningen skal en utrede kulturminner og kulturmiljø innenfor og i forbindelse med planområdet, ref. pkt. 5.7.1 i forslag til planprogram. I tillegg vil fylket selv utføre befarings når mer konkrete planer foreligger. Ved utarbeidelse av planen må en også hensynta kulturminner med uavklart vernestatus.

#### Kommentarer til innspill til planprogram:

- Ved utarbeidelse av konsekvensutredning må planens influensområde defineres. I forslag til planprogram har en under metode beskrevet ønsket kartfesting og visualisering, vurdering av avbøtende tiltak og utredning av konfliktnivået mellom kulturminner og tiltaket, også i anleggsfasen.
- I konsekvensutredningen vil kartlegge området egnet for deponering av masser, og utrede mulig fremtidig bruk. Når dette er klarlagt kan en evt. sikre områder for massedeponering i plankart, eller som eget planarbeid.
- Under punkt 5.7.10 Beredskap og ulykkesrisiko er konsekvenser av rystelser ved sprengning- og anleggsarbeid lagt inn som eget punkt. Mht. støy er det under punkt 5.7.5 Forurensning spesifisert at en også skal utrede støy i forhold til anleggs- og sprengningsarbeid.
- En viktig forutsetning for tiltaket er at forholdene for laks og ørret i Sokna ikke skal forringes. Dersom en i konsekvensutredningen ser at tiltaket vil ha betydelig negativ innvirkning på fiskens vilkår vil ikke tiltak gjennomføres. Med bakgrunn i dette velger en å ikke legge inn turisme som eget utredningstema.
- Det er spesifisert i forslag til planprogram at utredning må utføres av fagperson.
- Mht. uregistrerte funn er det lagt inn i planprogram at en også skal utrede potensialet for funn.
- Det er redegjort for undersøkelsesplikten i kapittel 4.3 Viktige rammebetingelser og hensyn for tiltaket i planprogrammet.
- Under punkt 5.7.16 Arkitektur, estetisk utforming, uttrykk og kvalitet er det lagt inn at en fagkyndig skal vurdere den visuelle effekten tiltakene vil ha på de automatisk freda kulturminnene.

#### **Riksantikvaren, datert 19.05.2017**

- Planområdet ligger i nærheten av Sokndal kirke og kirkegård, som er automatisk fredet. Ved utbyggingsplaner i området med fredet kirke/kirkegård er Riksantikvarens politikk at sakene må vurderes i lys av en helhetlig miljøvurdering, der den fredete kirken og/eller kirkegården legger føringer for hva som kan aksepteres av utbygging.
- Når det gjelder automatisk fredete kulturminner er det viktig at en vurderer virkninger av tiltak også ut over direkte arealkonflikt i konsekvensutredningen. Store endringer av nærmiljøet til Sokndal middelalderse kirkested vil være konfliktfylt og bør vurderes som tiltak med stor konsekvens, selv om kulturminnet ikke blir direkte fysisk berørt.

#### Kommentar:

Forholdet til automatisk fredete kulturminner, da også Sokndal kirke og kirkegård, vil utredes i konsekvensutredningen. Videre planarbeidet vil ta hensyn til kulturminnet.

## **Rogaland fylkeskommune - Kulturavdelingen, datert 10.07.2017**

- Merknad omhandler kun utvidelse varslet 04.07.2017. Utover dette vises til tidligere merknader til planarbeidet.
- Stavanger maritime museum (Smm) gjør oppmerksom på at vassdraget innenfor utvidet området også har potensiale for funn av kulturminner. Det vil derfor være behov for marinarkeologiske registreringer før endelig uttalelse til utvidet planområdet kan gis.
- Det er registrert en rekke automatisk freda kulturminner (på land) i planområdets nærområde, og fylkesrådmannen må befare området før det kan gis endelig uttalelse til planen.
- Tilleggsområdets avgrensning er romslig for å sikre de mest hensiktsmessige løsningene. Det ønskes derfor tilbakemelding på om området ønskes befart nå med tanke på å utarbeide kostnadsoverslag for arkeologiske registreringer for hele det utvidete området.
- Innenfor skissert utvidelse er det fire bygninger som er SEFRAK-registrerte, hvor to er i verneklasse B og to i verneklasse C. SEFRAK-registrerte bygg er også med i kommunens kulturminneplan og omfattes av saksbehandlingsrutiner nedfelt i denne. I videre arbeid må det tas hensyn til disse bygningene med eventuelt avbøtende tiltak, og ved å utarbeide bestemmelser som sikrer ivaretagelse av disse.
- Det varsles at det vil fremmes innsigelse til planen dersom forholdet til automatisk freda kulturminner på lang og i vassdrag samt nyere tids kulturminner ikke blir tilstrekkelig ivare tatt i planforslaget.

### Kommentar:

- Det er allerede opprettet dialog med fylkeskommunen angående planarbeidet. Dialog, både med fylkeskommunen og Smm, vil videreføres i videre arbeid for å avklart omfanget og få utført nødvendige arkeologiske registreringer innenfor hele planområdet.
- SEFRAK-registrerte bygg vil ivaretas i videre planarbeid, både med tanke på evt. avbøtende tiltak og utarbeidelse av bestemmelser.

## **Direktoratet for mineralforvaltning, datert 31.07.2017**

Etter gjennomgang av NGUs sine kartdatabaser kan en ikke se at planutvidelsen kommer i konflikt med registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional eller nasjonal verdi.

### Kommentar:

Ingen.

## **Grunneiere og andre rettighetshavere**

### **Opplysningsvesenets fond, datert 28.03.2017**

- Opplysningsvesenets fond (OVF) er hjemmelshaver til Sokndal prestegård, 58/1, som ligger ca. ved skissert innløp til evt. oppstrøms overløpstunnel.
- OVF er opptatt av at miljøet rundt prestegårdstunet ivaretas på en god måte. Dette inkluderer elva med tilhørende kantvegetasjon, fiskebestand og øvrig flora og fauna.
- De ønsker å holdes orientert videre i prosessen.



#### Kommentar:

- Prestegården er iht. merknad fra fylkeskommunen kommunalt verneverdig, og det anbefales at plassering og utforming av evt. tunnelinnløp hensyntar prestegården. Forholdet til kulturminner utredes i KU.
- Forhold som kantvegetasjon, fiskebestand og naturmangfold skal utredes i konsekvensutredningen.

#### **Titania AS v/E. Pettersen, datert 06.04.2017**

- Titania AS ønsker at følgende vurderes i forhold til farled og havneforhold i Jøssingfjord:
  - Om vannet i fjorden blir mindre salt, slik at det fryser lettere.
  - Vil strømningsforholdene endres betydelig, og vil dette evt. påvirke innseiling/ankring og generell skipstrafikk i fjorden.
  - Masser som nå er stabile vil kunne forflyttes og bli omrørt, og vannet vil også kunne få et annet partikkelinnhold.
- Titania AS er eier av Aravika, hvor det evt. vil etableres et tunnelutløp. Det ønskes informasjon om hvilke følger en slik tunnel vil kunne få for bedriften.

#### Kommentar:

- En evt. tunnel ut i Jøssingfjorden vil fungere som et overløp og det vil kun komme vann ut fra denne ved flom. Ut i fra dette kan en ikke se at det vil bli vesentlige endringer i fjordens saltinnhold.
- En kan ikke se at strømningsforholdene i fjorden vil endres betydelig som følge av tiltaket. Ved større flommer kan det bli lokale, kortvarige endringer ved tunnelutløp.
- Masser ved tunnelutløp vil kunne bli forflyttet, og skal utredes i konsekvensutredning i forbindelse med beredskap og ulykkesrisiko.
- Planområdet ble bl.a. utvidet for å unngå at tunnelutløp ble liggende direkte mot Titanias kaianlegg, men i stedet blir vendt bort fra dette. Dette for å hensynta skipstrafikk til bedriften. Utover dette vil mulige konsekvenser av tiltaket utredes og beskrives i videre planarbeid.

#### **K. Winterstø, datert 22.04.2017**

K. Winterstø lurer på om vannføringen i bekken (Svartebekk) fra Aravatnet blir kraftig øket som følge av reguleringen.

#### Kommentar:

Det ble per e-post datert 27.04.2017 informert om at en evt. elvetunnel i området ikke vil påvirke vannføringen i Svartebekk.

#### **Noran AS v/ S. Mellgren, datert 28.04.2017**

Noran AS har ingen merknader forutsatt at planlagt virksomhet ikke er til hinder for fremtidig virksomhet til Noran AS.

#### Kommentar:

Noran AS ble opprettet i 1982, og har tidligere planlagt/planlegger etablering av pukkverk i et område som vil være i konflikt med tunneltrasé E. Selskapet har en festekontrakt på et punktfeste som ikke er oppmålt innen gitt tidsfrist i 1985. Dersom tunnelalternativ E velges vil dette kunne være til hinder for fremtidig virksomhet til Noran AS. I dette tilfellet vurderer man at gjennomføring av flomsikringstiltak vil ha store positive konsekvenser for hele lokalsamfunnet og innbyggerne, og ved en eventuell konflikt med Noran AS vil disse hensynene veie tyngst.

#### **O. Haneberg, datert 28.04.2017**

O. Haneberg har 2 hovedforslag til løsning på flomproblematikken, evt. en kombinasjon av disse forslagene.

- **Alt. A:** Utvide eksisterende elveløp på toppen av Strandafossen, samtidig som en sørger for bedre vannhastighet i den ovenforliggende del av elva opp mot Frøyland. Begrensende faktor ved alternativet er hvor mye vann som kan sluses ned i løpet fra broa over fylkesvegen og ned til den gamle steinbrua på Sogndalstrand. Den broåpningen vil være begrensende for hva som kan slippes den vegen.
- **Alt. B:** Flomvannet tas ut via en eller flere tunneler. Det foreslås tre ulike tunneltraseer; Pitlingen-bekken fra Lauvlandstjødna, Neset – Hellevik og Åmodt – Jøssingfjord.

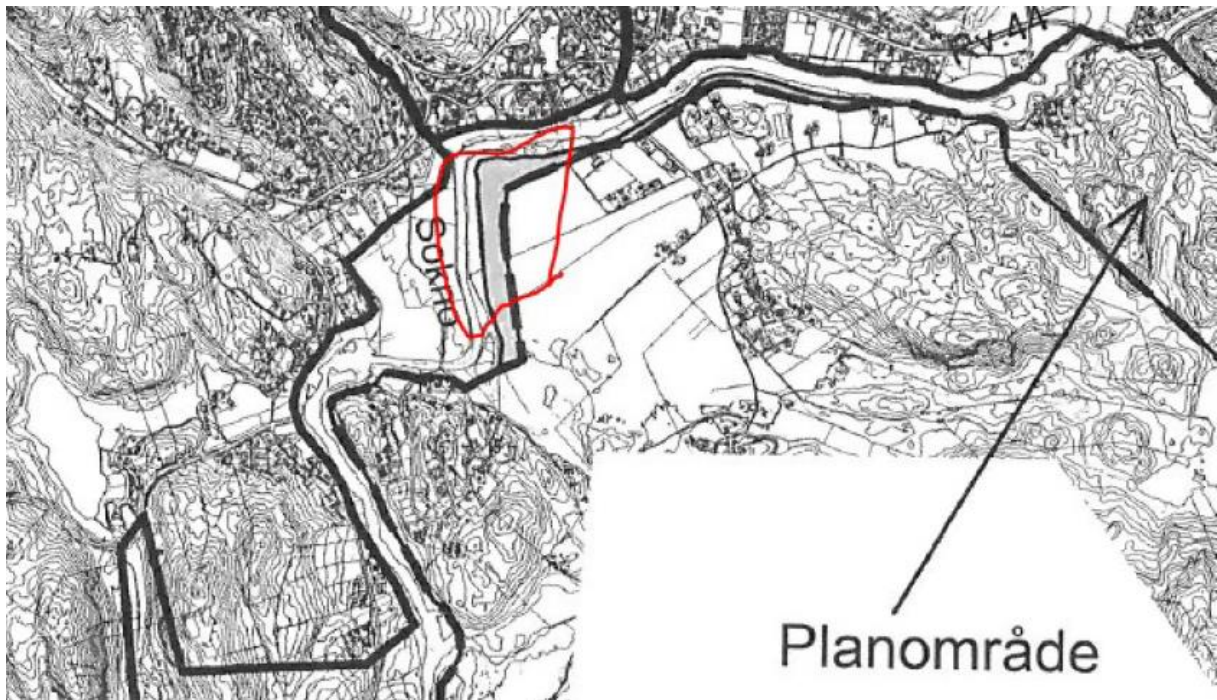
I merknader er tunnelloesningene beskrevet mer inngående. Det poengteres også at det ekstremt viktig for fisket i området at det fra Prestbro og nedstrøms at det ikke etableres anlegg. Dette er sannsynligvis de beste fiskeområdene i elva, og en vil ikke ha inngrep som forringer fisket eller oppgangsmulighetene/gytemulighetene for fisken på noen som helst måte.

#### Kommentar:

Innspillene fra O. Haneberg tas til etterretning. Endelige traséer for de to tunnelalternativene er på nåværende tidspunkt ikke låst. Dette er blant annet årsaken til at planområdet er stort, slik at en gjennom planarbeidet og arbeidet med konsekvensutredningen kan finne de mest hensiktsmessige traséene. Fiske og naturmangfold er viktige utredningstema i konsekvensutredningen.

#### **E. Birkeland og S. Mangersnes, datert 02.05.2017**

Birkeland eier eiendommene 47/4 og 47/9, og Mangersnes er eier av eiendom 47/2. De vil ikke at deres eiendommer planlegges brukt som elveløp, og vil vite hvilke inngrep og konsekvenser planen har for deres eiendommer. Det vedlagt et kart som markerer området de er særlig opptatt av.



Kommentar:

I forbindelse med alternativ B kan det bli aktuelt med kanalisering på Tuenområdet, innenfor markert område, og noe jordbruksareal kan forsvinne. Temaet vil utredes i planarbeidet, og merknad tas til etterretning. Konsekvenser for deres eiendommer vil bl.a. avhenge av hvilket tunnelalternativ som blir valgt, noe som ikke er avgjort på nåværende tidspunkt.

**J. Ø. Aarstad, datert 05.05.2017**

- Aarstad er eier av eiendommene 47/1-21 og 35, og lurer på hva forslaget betyr for hans eiendom.
- Det ønskes vanlig jordbruksdrift på eiendommen.
- Aarstad lurer på om det vil bli aktuelt med ekspropriering av deler av hans eiendom.
- I tillegg ønskes det at merknadene i saken blir oversendes til han.

Kommentar:

- Valg av tunneltrase og utforming av elveløp vil kunne påvirke deler av eiendommene hans som ligger mot elva. Det vil da være snakk om mulig senkning av areal langs elva, som da vil påvirke kvaliteten på landbruksjorda.
- I planarbeidet tar en sikte på å omdisponere minst mulig jordbruksareal.
- Det vil ikke være aktuelt med ekspropriering.
- Innkomne merknader ble oversendt Aarstad etter utløpt høringsfrist.

**Sameiet Soknavassdraget Forvaltningslag v/ O. Mydland, datert 05.05.2017**

- Elveeierlaget er bekymret for konsekvensene en regulering av Sokna vil ha for sjørret- og laksestammen.
- De siste årene har en sett en svekking av sjørretstammen, bl.a. fordi gyteplasser har blitt svekket ved at viktige bekker har blitt lagt i rør og akutt forurensning.

- Det gjennomføres nå tiltak for å forbedre vannkvaliteten i sidevassdragene.
- De ønsker at konsekvensutredningen skal ha mandat og ressurser til å foreslå avbøtende tiltak som vil styrke lakse- og sjøørretstammen i Sokna med tilhørende sideelver og bekker.

Kommentar:

Tiltakets påvirkning på laks og ørret skal utredes i konsekvensutredningen. Det er presisert i planprogrammet at en også skal se på og evt. foreslå avbøtende tiltak for Sokna og sideelver.