



Norges vassdrags- og energidirektorat
Konsesjons- og tilsynsavdelingen
Postboks 5091 majorstua
0301 Oslo

Saksbehandler: Olav Brunvatne
E-postadresse: olav.brunvatne@ae.no
Sak ID: 2005/000158

Kopi til:
Vår dato: 25.11.2008

Deres referanse: Eilif Brodtkorb
Deres dato:

Side 1 av 5

200800084-25

Utvidelse Iveland kraftverk. Konsesjonssøknad - kommentarer til høringsuttalelser.

Det vises til Deres brev av 06.03.08 hvor konsesjonssøknad for utvidelse av Iveland kraftverk ble sendt ut på høring med frist for avgivelse av uttalelse innen 16.06.08. Etter anmodning fra flere høringsinstanser ble høringsfristen forlenget til medio september.

AEP er anmodet om å kommentere innkomne høringsuttalelser, og har i den forbindelse mottatt uttalelser fra i alt 11 høringsparter. Nedenfor gis en oversikt over høringspartene hvor også tidspunkt for avgivelse av høringsuttalelsen er angitt.

Kystverket – 31.03.08
Blekehølen Veilag – 10.04.08
Riksantikvaren - 11.04.08
Huseiere i Linnekron – 10.06.08
Vest-Agder fylkeskommune, regionalavdelingen - 01.07.08
Fylkesmannen i Aust-Agder – 17.07.08
Vennesla kommune - 31.07.08
Fylkesmannen i Vest-Agder - 04.08.08
Evje og Hornnes kommune – 18.08.08
Grunneiere representert ved adv. Inger-Johanne Lund, – 05.09.08
Iveland kommune – 22.09.08

Videre vises det til NVEs sluttbefaring avholdt 28.10.08 hvor flere av de ovennevnte høringspartene var representert.

Høringsuttalelsene viser et bredt spenn når det gjelder innhold og omfang. Enkelte har ingen merknader, mens andre berører en rekke ulike forhold. Vi finner grunnlag for å begrense våre kommentarer til enkelte overordnede forhold. Foruten krav om slipp av minstevannføring vil vi kommentere forhold knyttet til utbyggingsplanen (teknisk løsning - arealbruk), vannstrengen og økonomi. Vi finner således ikke grunnlag for å kommentere alle enkeltuttalelsene særskilt.

Det forhold som isolert sett vurderes å ha størst betydning i forhold til hvorvidt utvidelsesplanene kan forventes realisert er spørsmålet om det skal slippes minstevannføring eller ikke på utbyggingsstrekningen. I dagens situasjon slippes det ikke vann forbi Gåseflådammen når vannføringen er lik eller lavere enn kraftverkets slukeevne. I snitt er dette situasjonen i opp mot 30 av årets 52 uker. I hovedsak gjør dette seg gjeldende i sommerperioden. Et hvert krav om slipp av minstevannføring i nevnte situasjoner vil således direkte berøre eksisterende kraftproduksjon i form av redusert produksjon. Et permanent slipp på eksempelvis 1 m³/s fra Gåseflådammen gjennom hele året representerer en produksjonsreduksjon på ca 3,85 GWh/år.

Agder Energi Produksjon AS

Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no

Den omsøkte planen for utvidelse av Iveland kraftverk er basert på at det ikke slippes minste vannføring forbi Iveland kraftverk. Planen er derimot basert på at det slippes en sirkulasjonsvannføring på 200 l/s. Et slikt slipp vil bidra til å sikre at dagens biologiske tilstand og mangfold opprettholdes, og sannsynligvis også bidra til en viss forbedring (ref fiskebiologisk fagrapport fra LFI-Unifob). Basert på nevnte vannslipp er produksjonsøkningen ved den planlagte utvidelsen av Iveland kraftverk beregnet til opp mot 160 GWh/år. Hvis det derimot innføres krav om slipp av minste vannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring (dvs ca 15 m³/s) vil produksjonsøkningen bli redusert med opp mot 60 GWh/år. Produksjonsøkningen relatert til utvidelsen vil dermed bli begrenset til ca 100 GWh/år.

En reduksjon i den forventede produksjonsøkningen på opp mot 60 GWh/år innebærer at med dagens rammebetingelser vil den planlagte utvidelsen ikke være lønnsom. Utvidelsesplanene vil med andre ord ikke være realiserbare. Dette skyldes i hovedsak to forhold. For det første at mellom 60-70 % av produksjonsreduksjonen er direkte knyttet til eksisterende kraftproduksjon i dagens kraftverk. Dermed at det i begrenset grad er mulig å redusere utbyggingskostnaden vesentlig. Eksempelvis finnes det ikke grunnlag for planjusteringer som medfører en prosentvis nedskalering av utbyggingskostnaden i samsvar med ovennevnte produksjonsreduksjon. Heller ikke en rent "teknisk" nedskalering i form av redusert slukeevne, tunneltverrsnitt mv (ref ovennevnte minste vannføringskrav) vil innebære noen vesentlig kostnadsreduksjon. Det vil kun gi marginale kostnadsmessige besparelser.

Vi finner ellers grunn til å påpeke at ny kraft i størrelsesorden 160 GWh/år har en klimamessig effekt som også bør tillegges vekt når spørsmålet om slipp av minste vannføring skal avgjøres. En årlig produksjon på 160 GWh tilsvarer et årlig utslipp på 150 000 tonn CO₂ fra et konvensjonelt kullkraftverk, eller sagt på en annen måte - det årlige utslippet fra 35 000 biler.

Utbyggingsplanen – teknisk løsning – arealbruk

Sett i forhold til "teknisk løsning" (dvs lokalisering av inntak, tilløpstunnel med tverrslag, adkomsttunnel samt avløp med tilhørende arealinngrep i form av veier, massedeponi og "tekniske" byggverk) er et flertall av høringsinstansene i hovedsak positive til utvidelsesplanene. Enkelte høringsinstanser har imidlertid fremmet enkelte merknader og forslag til justeringer når det gjelder lokalisering av veier og massedeponi. Disse kommenteres nærmere i det følgende.

AEP har foreslått at det anlegges en provisorisk adkomst over Frøysåna fram til boligene i Linnekron slik at disse blir minst mulig berørt av anleggstrafikk i anleggsperioden. Både beboerne i Linnekron og Blekehølen Veilag er positive til dette tiltaket, men ønsker at adkomsten gjøres permanent. Videre er det ønskelig at vei og bro legges lenger øst enn det som framgår av plankartene.

AEP har ingen innvendinger mot å imøtekomme ønsket om endret lokalisering av vei og bro, dvs å flytte disse lenger østover. Når det gjelder spørsmålet om vei og bro skal bli permanent adkomst etter at anleggsarbeidene er slutført er AEP av den formening at det må ses i sammenheng med kommunale planer for bruk og deponering av tunnelmasse i Skaiåområdet.

Direkte bruk og deponering av tunnelmasser i Skaiåområdet er et forhold som er omhandlet i utkast til utbyggingsavtale med Iveland kommune. Det samme gjelder permanent adkomst over Frøysåna. Utkast til utbyggingsavtale ble oversendt til Iveland kommune ved brev av 09.09.08 (ref vedlegg).

Så langt foreligger det ingen bindende utbyggingsavtale med kommunen. Det er imidlertid AEPs intensjon å ha videre dialog og forhandlinger med kommunen med tanke på å komme fram til en omforent utbyggingsavtale som omhandler ovennevnte forhold. Men så lenge det ikke er avklart om det blir aktuelt å transportere masser direkte til ulike kommunale tiltak/formål i Skaiåområdet kan AEP vanskelig ta stilling til om adkomsten over Frøysåna skal være provisorisk eller permanent. Dette er således et forhold som først vil kunne klarlegges på et senere tidspunkt.

Huseierne i Linnekron krever at de planlagte massedeponiene "Tipp Frøysåna" og "Tipp Moltekjerr" reduseres. AEP finner foreløpig (ref ovenfor) ikke grunnlag for å kunne etterkomme ønskene om reduserte tippvolum verken for "Tipp Frøysåna" eller for "Tipp Moltekjerr".

Når det gjelder "Tipp Frøysåna" vil en understreke at massedeponiet vil bli anlagt slik at eksisterende strandlinje ikke berøres i vesentlig grad. Beregninger viser at området kan romme opp mot 70 000 m³ dersom en også utnytter de deler av arealet som grenser ned mot vassdraget fullt ut. Massene som er planlagt deponert i dette området er beregnet å utgjøre i underkant av 50 000 m³. Dette tilsier at det kan etableres en tilstrekkelig bred buffersone mot vassdraget. Hvor bred en slik buffersone bør være samt andre detaljer knyttet til utforming av massedeponiet vil bli klarlagt på et senere tidspunkt i forbindelse

Agder Energi Produksjon AS

Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no

med NVEs behandling og godkjenning av detaljerte landskaps- og arealbruksplaner, herunder detaljerte tippetegninger.

Når det gjelder "Tipp Moltekjerr" så er lokaliseringen en direkte følge av det "tekniske design" som er lagt til grunn for utvidelsesplanene. Plassering av tverrslag for driving og uttak av masser fra tilløpstunnelen har som kjent vært gjenstand for særskilte vurderinger etter innspill i meldingsfasen. Det vises til konsesjonssøknaden (ref kap. 2. 11 *Alternative løsninger*) som redegjør nærmere for de vurderinger og overordnede mål som er lagt til grunn mhp lokalisering av påhugg/tverrslag for uttak og deponering av fjellmasser.

Grunneierne som berøres av "Tipp Moltekjerr" (ref. uttalelse fra adv. Inger-Johanne Lund) ønsker å justere tippområdet utforming slik at Forskardalen berøres minst mulig. Skal dette kravet innfries må tippens utforming justeres, enten i form av en utvidelse vestover mot Tveitøyna eller i form av økt høyde i tippens kjerneområde ved Moltekjerr. En utvidelse mot vest kan gjøre tippet mer eksponert for innsyn fra området ved Tveitøyna. Dette er imidlertid et forhold som kan avhjelpes gjennom avbøtende tiltak i form av snarlig etterbehandling med tilhørende tilsåing/beplantning. Når det gjelder økt høyde på tippet vil også dette kunne få visuelle konsekvenser, men forutsatt at betydelige deler av tippmassene blir gjenstand for senere uttak vil dette være ulemper av midlertidig karakter. AEP er positiv til en justering av "Tipp Moltekjerr" for å skjerme Forskardalen mot fysiske inngrep. I forbindelse med kommende utarbeidelse av detaljplaner for utforming av "Tipp Moltekjerr" vil en forsøke å ivareta grunneierens ønsker. Endelig avklaring mhp tippområdets omfang og utforming vil bli klarlagt på et senere tidspunkt, enten gjennom en utbyggingsavtale med kommunen, eller til sist i forbindelse med NVEs behandling og godkjenning av detaljplaner.

Grunneierne har også merknader til lokalisering av inntak og massedeponi innerst i Dalanekilen. Lokaliseringen av inntak og massedeponi er i all hovedsak bestemt av geologiske og fysiske forhold. Inntaket er plassert innerst i Dalanekilen for å unngå at den nye tilløpstunnelen krysser en markert svakhetssone i fjellet som følger Forskardalen opp til Dalanekilen like vest for det planlagte inntaket. Massedeponiet innerst i Dalanekilen skal romme betydelige mengder med løsmasser fra selve Dalanekilen. Dette er masser som for en stor del består av myr, mudder og finkornige løsmasser, dvs masser som inneholder mye finstoff. I tillegg er dette masser som må påregnes å være sterkt vannholdige da masseuttaket finner sted i et område som i utgangspunktet er vanndekt. Det forventes at store deler av massene vil ha en "flytende" konsistens, og de vil derfor være lite egnet for transport. Massene er således planlagt deponert i indre del av kilen slik at de skal kunne drenere ut og tørke opp uten å bli til vesentlig ulempe for omgivelsene.

Vannstrengen – magasinrestriksjoner - minstevannføring

Magasinrestriksjoner

Det er fra Iveland kommune sin side fremmet krav om vannstandsrestriksjoner i Gåseflåfjorden i sommerperioden. Dette er et forhold som er omhandlet i utkast til utbyggingsavtale med kommunen (ref avtaleutkastet som følger vedlagt). Det framgår av avtaleutkastet (ref pkt 3) at AEP på gitte betingelser var innstilt på å kunne akseptere en selvpålagt restriksjon om at vannstanden i perioden 15. mai til 15. september ikke skulle underskride kote 166,00 (dvs HRV – 1m). Dersom ordlyden i pkt 3 i avtaleutkastet legges til grunn kan AEP akseptere en slik restriksjon mhp manøvrering av Gåseflåfjorden.

Minstevannføring

Når det gjelder strekningen nedstrøms Gåseflådammen har som kjent flere høringsinstanser fremmet krav om permanent slipp av minstevannføring, og at denne bør være lik alminnelig lavvannføring (dvs ca 15 m³/s). Dette begrunnes ut fra visuelle, biologiske og sikkerhetsmessige forhold. De produksjonsmessige og økonomiske konsekvensene av et slikt krav er særskilt kommentert innledningsvis. Kommentarene i det følgende er derfor i det vesentlige begrenset til å omhandle høringsinstansenes begrunnelser for slipp av minstevannføring.

Visuelle forhold

I dagens situasjon er som kjent strekningen nedstrøms Gåseflådammen uten vannslipp fra Gåseflåfjorden store deler av sommerperioden. De bratte partiene i øvre del av elveleiet er tilnærmet tørre, mens de slake partiene fra Homevassevja og videre nedover mot Skaiåevja for en stor del består av vannfylte kulper og loner. Det vises til vedlagte ortofoto, som også ble benyttet under NVEs

Agder Energi Produksjon AS

Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no

sluttbefaring. Ortofotoet viser hvordan strekningen framtrer en typisk sommerdag uten vannslipp fra Gåseflådammen.

I vinterhalvåret er normalt situasjonen en annen da vannføringen som regel er vesentlig høyere enn slukeevnen til Iveland kraftverk. Det slippes dermed betydelige vannmengder (ofte opp mot 80 m³/s) over Gåseflådammen og videre ned elveleiet.

De hydrologiske forholdene før og etter en utvidelse av Iveland kraftverk er ellers inngående beskrevet i konsesjonssøknaden samt tilhørende fagrapport om hydrologiske forhold. Det vises derfor direkte til disse for mer detaljerte opplysninger.

De visuelle argumentene for slipp av minstevannføring fokuserer i hovedsak på sommerperioden (ref Sykkelerute 3 mv). Utvidelsesplanene har som nevnt begrensede virkninger på vannføringsforholdene i sommerperioden, og høringspartenes anførsler refererer derfor i det alt vesentlige til dagens situasjon. Normalsituasjonen i sommerperioden er at det ikke slippes vann fra Gåseflådammen, og slik vil det også være om utvidelsesplanene gjennomføres som omsøkt. I vinterperioden derimot vil forholdene endres vesentlig, men det vurderes å ha mindre betydning visuelt sett da strekningen i denne perioden av året har liten betydning i turistsammenheng og ellers er lite benyttet av sykklister.

Skal et vannslipp ha visuell effekt på elvestrekningen nedstrøms Gåseflådammen er AEP enig i at det vil være behov for å slippe betydelige mengder med vann. Det har sammenheng med elveleiets størrelse og beskaffenhet, dvs stor bredde og stort innslag av grove masser i form av stein og blokker, som gjør at vannet en rekke steder blir "lite synlig". Slike store vannslipp, som forventes å gi visuelle effekter, vil samtidig innebære et meget betydelig produksjonstap, dvs opp mot 60 GWh/år. Når dette sammenholdes med det faktum at store deler av strekningen er lite synlig fra "sykkeleruten" på grunn av tett vegetasjon, tunneler og avstand fra elveleiet kan ikke AEP se at det er grunnlag for å pålegge slipp av minstevannføring ut fra visuelle hensyn.

Biologiske forhold

Det framgår av foreliggende fiskebiologiske fagrapport fra LFI-Unifob at det ikke er nødvendig å slippe minstevannføring for å opprettholde den eksisterende livskraftige og selvreproduserende fiskebestanden nedstrøms Gåseflådammen. Et minstevannføringsslipp vil imidlertid kunne bedre de biologiske forholdene, men dagens bestandssituasjon tilsier ikke at det er nødvendig. AEP er således av den oppfatning at det ikke er grunnlag for å pålegge slipp av minstevannføring ut fra biologiske kriterier. Slipp av 200 l/s fra Gåseflådammen, som tilsvarer middelvannføringen fra Homevatn inn i Homevassevja, vil sikre en minimumsvannføring på strekningen som er betydelig høyere enn den lavvannføring som jevnlig inntreffer i dagens situasjon. Dette tilsier at de biologiske forholdene fra Homevassevja og videre nedover vil bli forbedret i forhold til dagens situasjon.

Sikkerhetsmessige forhold

Flere høringsinstanser har påpekt at slipp av minstevannføring vil gjøre det lite attraktivt å bade i elveleiet, og at en minstevannføring dermed vil ha en sikkerhetsmessig effekt. I dag foregår det en viss bading i nedre del av elveleiet, dvs i kulpene ved Tveitøyna. Dette er for øvrig en aktivitet som i hovedsak utøves av lokalbefolkningen. Vi er ikke uenig i at et minstevannføringsslipp vil redusere dagens bruk mhp bading. I forhold til bading vil således en minstevannføring isolert sett kunne ha sikkerhetsmessige effekter. Vi mener imidlertid at de sikkerhetsmessige vurderingene ved slipp av minstevannføring ikke kan isoleres til å omfatte bading alene. Slipp av minstevannføring vil kunne endre dagens bruk av utbyggingsstrekningen, og dermed skape nye sikkerhetsmessige utfordringer. Hvis det eksempelvis legges til grunn et permanent slipp på 15 m³/s vil dette kunne gjøre store deler av strekning attraktiv for allmenn bruk i form av elvepadling, rafting og fiske. Dette er aktiviteter som vil kunne forekomme nær opp mot Gåseflådammen. Sett i forhold til uforutsette lastavslag med tilhørende vannføringsøkninger vil dette kunne få større sikkerhetsmessige konsekvenser enn det som er tilfelle i dagens situasjon hvor strekningen ikke innbyr til eller brukes til denne type aktiviteter.

Med henvisning til det ovennevnte kan ikke AEP se at det er grunnlag for å pålegge et minstevannføringsslipp ut fra sikkerhetsmessige hensyn. AEP mener tvert i mot at sikkerhetsmessige vurderinger tilsier at en legger minst mulig til rette for endret/økt allmenn bruk av strekningen. Sett i forhold til sikkerhet bør således dagens situasjon opprettholdes mest mulig uendret.

Agder Energi Produksjon AS

Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no

Flere av høringsinstansene har på mer generelt grunnlag tatt opp spørsmål knyttet til risiko- og sårbarhetsforhold. Det foreligger en risiko- og sårbarhetsanalyse, en såkalt ROS-analyse, utført av DNV i 2007 som omhandler eksisterende anlegg. Kopi av denne vedlegges. AEP har ellers engasjert Einar Tesaker (Tesaker Vann as) til å utarbeide et notat som vil omhandle risiko- og sikkerhetsmessige forhold relatert til utvidelsesplanene. Tesaker har vært på befaring, og notatet er under utarbeidelse. Notatet vil bli ettersendt så snart det foreligger.

Økonomiske forhold

Vi oppfatter det slik at bakgrunnen for at Iveland kommune i sin uttalelse velger å signalisere et negativt syn på utvidelsesplanene er relatert til økonomiske forhold.

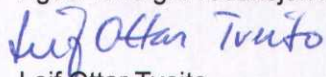
Parallelt med kommunens sluttbehandling av konsesjonssøknaden pågikk det som kjent forhandlinger om inngåelse av en utbyggingsavtale. I den forbindelse framsatte Iveland kommune krav om at en utbyggingsavtale også måtte omfatte et nærings- og miljøfond. AEP på sin side mente at dette er et forhold som tilligger konsesjonsmyndigheten å avgjøre. Dette ble meddelt kommunen (ref AEPs brev av 09.09.08), og forhandlingene førte dermed ikke fram. AEP er fortsatt av den oppfatning at spørsmålet om det er grunnlag for å fastsette vilkår om næringsfond, eller eventuelt en kombinasjon av nærings- og miljø-/tiltaksfond (ref uttalelsen fra Vennesla kommune), tilligger konsesjonsmyndigheten å avgjøre.

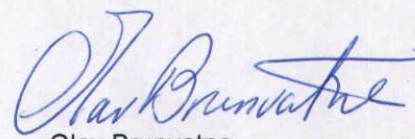
Selv om det så langt ikke foreligger noen bindende utbyggingsavtale med Iveland kommune finner AEP grunnlag for å påpeke at utkastet til utbyggingsavtale (ref AEPs brev av 09.09.08) innebar en betydelig økonomisk verdi for kommunen. Det gjaldt ikke minst i form av opprusting av veier, og bruk av tunnelmasser til ulike infrastrukturtiltak i Skaiåområdet. Med henvisning til avtaleutkastets angivelse av aktuelle tiltak og massevolumer samt kommunens egne anslag mhp kostnader knyttet til transport og grovplanering representerer dette betydelige og varige verdier.

AEP har som nevnt som intensjon å ha videre dialog og forhandlinger med kommunen med tanke på å komme fram til en omforent utbyggingsavtale. Med henvisning til det ovennevnte finner imidlertid AEP det naturlig at slike forhandlinger først gjenopptas når NVEs innstilling foreligger, da denne forventes å gi visse føringer mhp spørsmålet om sirkulasjonsvannføring kontra minstevannføring samt økonomisk kompensasjon i form av eventuelle fond.

Avslutningsvis finner vi grunn til påpeke at sett i en større sammenheng, hvor også globale problemstillinger tillegges vekt, er det vår klare overbevisning at opprusting- og utvidelsesprosjekter tilsvarende "Utvidelse av Iveland kraftverk" bør gis rammevilkår som gir grunnlag for realisering.

Med vennlig hilsen
Agder Energi Produksjon AS


Leif Ottar Tveito
Prosjektleder


Olav Brunvatne
Spesialrådgiver

Vedlegg:

Brev av 09.09.08 m/vedlegg
Ortofoto over utbyggingsstrekningen
ROS-analyse fra 2007

Agder Energi Produksjon AS

Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no



Iveland kommune
Rådmann Bente Urdal
Birketveit
4724 Iveland

Saksbehandler: Olav Brunvatne
E-postadresse: olav.brunvatne@ae.no
Sak ID: 2005/000158

Kopi til:
Vår dato: 09.09.2008

Deres referanse:
Deres dato:

Side 1 av 1

Utvidelse Iveland kraftverk. Tilbud om utbyggingsavtale med Iveland kommune.

På bakgrunn av den løpende dialog vi har hatt med kommunen oversender vi vårt forslag til utbyggingsavtale (vedlagt).

Når det gjelder spørsmålet om Iveland kommune er berettiget til næringsfond, er det et spørsmål vi mener tilligger NVE og OED å avgjøre. Agder Energi Produksjon as (AEP) ønsker på denne bakgrunn ikke å videreføre samtalene om et slikt fond før NVE/OED har avgitt sin endelige innstilling.

Vi ser fram til et fortsatt godt samarbeid med kommunen i arbeidet med å utvide Iveland kraftverk.

Med vennlig hilsen
Agder Energi Produksjon AS

Anne-Grete Ellingsen
Fung. Administrerende direktør

Vedlegg – Tilbud om utbyggingsavtale

Agder Energi Produksjon AS
Hovedkontor
Elvegaten 2
Serviceboks 603
4606 Kristiansand

Telefon: 38 60 70 00
Telefaks: 38 60 79 48
E-post: aeproduksjon@ae.no

Bankgiro.: 6318.05.38919
Org.no.: NO 882 973 972
Web: www.ae.no

Utbyggingsavtale med Iveland kommune

Bakgrunn

I tilknytning til planer for utvidelse av Iveland kraftverk, ref konsesjonssøknad av 19.12.07, fremmer Agder Energi Produksjon as (AEP) følgende tilbud om utbyggingsavtale med Iveland kommune.

1. Forutsetninger for ikrafttredelse av utbyggingsavtalen

- AEP meddeles konsesjon i all hovedsak i samsvar med konsesjonssøknaden av 19.12.07.
- AEP får dispensasjon i medhold av Pbls § 7 for gjennomføring av utbyggingen, ref AEPs brev av 16.05.08.
- AEP kan justere planene for lokalisering av anleggsveier med formål å optimalisere anleggsdriften mhp deponering av tunnelmasse i Skaiåområdet (herunder midlertidig anleggsvei fra Moltekjær og østover til Skaiåområdet), ref. pkt. 2. Det forutsettes at dette skjer i samråd med kommunen.
- Gjennomføring av infrastrukturtiltak nevnt nedenfor (ref pkt 2) forutsetter at Iveland kommune står for klargjøring av arealbruk og gjennomføring av nødvendig planprosess innen tidspunkt for anleggsstart. Dette innebærer at Iveland kommune foretar det grunnnerverv samt treffer de reguleringsmessige vedtak som viser seg nødvendig for gjennomføring av de avtalte infrastrukturtiltakene (herunder anleggelse av midlertidig anleggsvei fra Moltekjær til deponier i Skaiåområdet). I tilfelle ovennevnte forhold ikke er på plass innen tidspunkt for anleggsstart kan AEP realiserer utbyggingen i tråd med de planer som følger av konsesjonssøknad og konsesjonsvedtak.
- Det er videre et vilkår at kommunen gir sin tilslutning til utbyggingsavtalen samtidig som det avgis og fattes vedtak om endelig uttalelse til NVE vedrørende konsesjonssøknaden.
- Ikrafttredelse av avtalen er ellers betinget av at AEP fatter en investeringsbeslutning.

2. Infrastrukturtiltak

2.1 Veitiltak

2.1.1

AEP oppgradere kommunal vei fra Rv 403 til Dalane gård slik at den tilfredstiller AEP og utførende entreprenør sine krav til veistandard sett i forhold til planlagt transportbehov og anleggstrafikk.

I tillegg oppgraderes kommunal vei fra Dalane gård til Øyna slik at den tilfredsstiller kommunens krav til veistandard sett i forhold til eksisterende bruk/trafikk.

Krav til veistandard på ulike deler av veistrekingen klarlegges i felles befaringsammen med innleid sakkyndig med særlig kompetanse på veibygging og anleggsvirksomhet.

Etter endt anleggsdrift skal tilstanden på veien tilfredsstille alminnelige krav til standard for kommunale veier. Dette klarlegges i en felles sluttbefaring som berammes ved endt anleggsdrift.

2.1.2

AEP utbedrer Fv 295 (Ormen Lange) fra avkjørsel ved Rv 403 øst for Skaiå skole til avkjøringen til Iveland kraftverk i tråd med ny reguleringsplan og nødvendige reguleringsmessige vedtak for området samt føringer fra Statens vegvesen. Endelig ferdigstilling av veien, herunder asfaltering, gjennomføres innen slutføring av anlegget.

2.1.3

AEP anlegger permanent ny vei og bro over Frøysåna som framtidig adkomst til boliger i Linnekron. Ny vei og bro opparbeides i tråd med ny reguleringsplan og nødvendige reguleringsmessige vedtak. Avkjørsel fra Fv 295 etableres i samråd med Statens vegvesen. I anleggsperioden skal AEP stå fritt til å benytte ovennevnte vei og bro til massetransport knyttet til infrastrukturtiltakene i Skaiåområdet. Dette innebærer at eksisterende vei inn til Iveland kraftverk periodevis opprettholdes som adkomstvei til boligene i Lillekron i anleggsperioden. Endelig ferdigstilling av vei og bro, herunder asfaltering og oppsetting av gatelys, gjennomføres innen slutføring av anlegget.

2.1.4

Det planlegges anlagt 3 parseller med gang- og sykkelvei samt en undergang i Skaiåområdet. Beliggenhet og lengde er som følger:

- Gang- og sykkelvei langs Rv 403 (på vestsiden) fra Bakkemyra til Skaiå – lengde 832 m.
- Gang- og sykkelvei langs Rv 403 (på østsiden) fra Skaiå til Osmundskleiv – lengde 730 m.
- Gang- og sykkelvei langs kommunal vei fra Skaiå butikk til Skaiå skole og barnehage – lengde 330 m.
- Undergang Rv 403 – ved Skaiålia/avkjørsel Fv 295.

Kommunen står ansvarlig for anleggelse av ovennevnte gang- og sykkelstier samt undergang. AEP står for tilkjøring av tunnelmasser til trase for gang- og sykkelstiene, og yter i tillegg et tilskudd på 7 mill. kr til opparbeidelse/ferdigstilling.

2.2 Massedeponering i Skaiåområdet

AEP vil i tråd med kommunens skisserte ønsker tilføre og grovplanere inntil 300 000 m³ med sprengstein til Skaiåområdet. Massene plasseres etter nærmere anvisning fra Iveland

kommune i tråd med ny reguleringsplan og nødvendige reguleringsmessige vedtak for Skaiåområdet. Massedeposeringen forutsettes godkjent av NVE.

Ut over ovennevnte ramme på 300 000 m³ får Iveland kommunen rett til å disponere øvrige tippmasser fra "Tipp Moltekjær" så fremt AEP har fått dekket eget massebehov. Et framtidig masseuttak fra "Tipp Moltekjær" betinger særskilt avtale som inngås når AEPs massebehov er endelig avklart (senest når tunnelarbeidene er slutført). For å være gyldig må nevnte avtale om kommunalt masseuttak mv fra "Tipp Moltekjær" godkjennes av NVE.

3. Gåseflåfjorden

AEP legger til grunn at i perioden 15. mai til 15. september skal vannstanden i Gåseflåfjorden normalt ikke underskride kote 166,00 (dvs HRV – 1m) med mindre det er fare for flom eller det i forbindelse med tilsyn/vedlikehold av anleggene er nødvendig med videre nedtapping. Sistnevnte forbehold omfatter også hensyn til tilsyn/vedlikehold av kraftanlegg oppstrøms og nedstrøms Iveland kraftverk samt i tilknytning til ulike miljøtiltak i vassdraget, eksempelvis ekstraordinær nedtapping i forbindelse med fjerning av krypsiv.

4. Drikkevann

Med henvisning til konsesjonssøknaden (ref side 49 siste avsnitt) vil AEP om nødvendig gjennomføre tiltak for å opprettholde en sikker og tilfredstillende drikkevannsforsyning fra anlegget i/ved Nomelandsdammen, eller eventuelt etablere en midlertidig vannforsyning fra en annen vannkilde hvis det viser seg nødvendig.

5. Mineraler

I den grad det i forbindelse med tunnelarbeidene avdekkes større mineralforekomster, og det ikke er til hinder for rasjonell anleggsdrift, vil AEP legge til rette for at kommunen i tilbørlig grad får tilgang på tunnelmassene fra slike forekomster. Deponering av slike masser, slik at de blir tilgjengelig for kommunen, avtales nærmere på et senere tidspunkt.

Kristiansand 2008.

.....
Agder Energi Produksjon as

Utbyggingsavtalen tiltredes – Iveland2008.

.....
Iveland kommune

Vedlegg

Utvikelse av Iveland kraftverk, befarings
28. oktober 2008
Målestokk 1:7500
Agder Energi Produksjon





Risiko

Easyrisk Manager, Risikorapporteringsverktøy - Side 9 av 14

Risiko: Fall fra forskjæring til adkomsttunnel ved Iveland kraftverk => alvorlig skade

Id	R-0053
	Liv&Helse
Navn	Fall fra forskjæring til adkomsttunnel ved Iveland kraftverk => alvorlig skade
Beskrivelse	Årsak: Folk beveger seg i terrenget over tunnelåpningen, med fare for å skli utfor, ramle ned. Konsekvens: Alvorlig skade. Sannsynlighet: Svært lite sannsynlig at folk ferdes der. Tiltak: - Sette opp gjerde
Kommentarer	
Status	Aktiv
Risikoeier	Ole Theodor Dønnestad
Organisasjon	Iveland Kraftstasjon
Revurderingsdato	2007-04-11
Før tiltak	Sannsynlighet: Mindre Økonomi Liv&Helse Farlig Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning
Etter tiltak	Sannsynlighet: Lite Økonomi Liv&Helse Farlig Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansv artlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
T-0074	Sette opp gjerde over tunnelåpninger ved Iveland kraftverk	Foreslått	Ole Theodor Dønnestad			

Tilknyttede elementer:

Type	ID
Område	Diverse anlegg
Risikogrupper	Lover og forskrifter
Risikogrupper	Omdømme



Risiko

Easyrisk Manager, Risikorapporteringsverktøy - Side 10 av 14

Risiko: Økt vannføring i elveleiet mellom Gåseflå og Iveland kraftstasjon => skade, drukning

Id	R-0054
	Liv&Helse
Navn	Økt vannføring i elveleiet mellom Gåseflå og Iveland kraftstasjon => skade, drukning
Beskrivelse	Årsak: Yndet badeområdet med fine kulper og jettegryter. Nasjonal sykkelrute nr 3 følger elven. Ved åpning av luker, vil elveleiet fort bli satt under vann. Konsekvens: Liten forvarsel. Kan føre til drukning, skylt med vannet. Sannsynlighet: Ikke hørt om tilfeller der folk har blitt skadet ved plutselig økt vannføring. Har gjennomsnittlig 1-2 avslag med påfølgende kontrollert lukeåpning per sommersesong. Eksisterer tappeprosedyrer som gjør at vannet kommer gradvis. Tiltak: - Skilte ved sykkelvei, ca 50-100 m nedenfor dam Gåseflå
Kommentarer	
Status	Aktiv
Risikoer	Ole Theodor Dønnestad
Organisasjon	Dam Gåseflå
Revurderingsdato	2007-04-11
Før tiltak	Sannsynlighet: Mindre Økonomi Liv&Helse Farlig Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning
Etter tiltak	Sannsynlighet: Mindre Økonomi Liv&Helse Viss fare Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansvarlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
T-0075	Skilte ved sykkelvei, ca 50-100 meter nedenfor Gåseflå dam	Foreslått	Ole Theodor Dønnestad			

Tilknyttede elementer:

Type	ID
Område	Vassdrag
Risikogrupper	Omdømme

Koblinger til eksterne dokumenter:

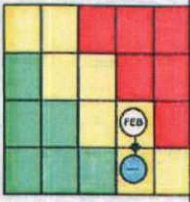
ID	Navn
115	Oversiktskart Gåseflå



Risiko

Easyrisk Manager, Risikorapporteringsverktøy - Side 11 av 14

Risiko: Fall fra gjerde dam Gåseflå => død

Id	R-0055
	Liv&Helse 
Navn	Fall fra gjerde dam Gåseflå => død
Beskrivelse	Årsak: Klatring på gjerde. Fall nedstrøms dam Konsekvens: Død eller alvorlig skade Sannsynlighet: Lite ferdsel på dammen, det er gangvei over dam til en eller to hytter. Tiltak: - rekkverk med netting
Kommentarer	
Status	Aktiv
Risikoer	Ole Theodor Dønnestad
Organisasjon	Dam Gåseflå
Revurderingsdato	2007-04-11
Før tiltak	Sannsynlighet: Mindre Økonomi Liv&Helse Kritisk Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning
Etter tiltak	Sannsynlighet: Lite Økonomi Liv&Helse Kritisk Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansvarlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
T-0076	Kle eksisterende rekkverk med flettverksnetting på dam Gåseflå	Foreslått	Ole Theodor Dønnestad			

Tilknyttede elementer:

Type	ID
Område	Damanlegg
Risikogrupper	Lover og forskrifter
Risikogrupper	Omdømme

Koblinger til eksterne dokumenter:

ID	Navn
116	Gjerde dam Gåseflå
117	Nedstrøm Gåseflå dam

Risiko: Fall i vann ved inntak til Iveland kraftverk i Gåseflå => sugd fast i grind, drukning

Id	R-0056																									
	Liv&Helse <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																									
Navn	Fall i vann ved inntak til Iveland kraftverk i Gåseflå => sugd fast i grind, drukning																									
Beskrivelse	Årsak: Bading, lek, fising, etc med påfølgende fall. Konsekvens: Sugd fast til rist, drukning Sannsynlighet: Det er i dag etablert sikring rundt inntaket, som anses tilstrekkelig, blant annet med gjerde og lense. Tiltak: Ytterligere tiltak anses som ikke nødvendig																									
Kommentarer																										
Status	Aktiv																									
Risikoeier	Ole Theodor Dønnestad																									
Organisasjon	Dam Gåseflå																									
Revurderingsdato	2007-04-11																									
Før tiltak	Sannsynlighet: Lite Økonomi Liv&Helse Kritisk Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning																									
Etter tiltak	Sannsynlighet: Økonomi Liv&Helse Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning																									

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansvarlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
----	------	--------	------------------	-----------	---------------------	-----------

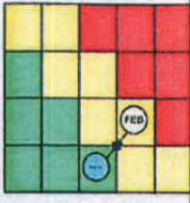
Tilknyttede elementer:

Type	ID
Område	Magasin
Risikogrupper	Lover og forskrifter
Risikogrupper	Omdømme

Koblinger til eksterne dokumenter:

ID	Navn
118	Inntak Iveland
119	Gjerde inntak Iveland
120	Inntak Iveland 2

Risiko: Fall betongkant ved svingkammer ved Iveland kraftverk => alvorlig skade eller død

Id		R-0057
		Liv&Helse 
Navn		Fall betongkant ved svingkammer ved Iveland kraftverk => alvorlig skade eller død
Beskrivelse		Arsak: Betongkant, åpning mellom fjell og svingkammer. Fall: 10-15 meter Konsekvens: Alvorlig skade eller død Sannsynlighet: Veldig få som ferdes i området. Tiltak: - Fjerne bro over til tak på svingkammer eller oppgradere eksisterende gjerde til gjeldende standard - Utbedre eksisterende gjerde (minimum 180 cm) på topp av fjellskrent ved sjakt
Kommentarer		
Status		Aktiv
Risikoeier		Ole Theodor Dønnestad
Organisasjon		Iveland Kraftstasjon
Revurderingsdato		2007-04-11
Før tiltak		Sannsynlighet: Mindre Økonomi Liv&Helse Kritisk Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning
Etter tiltak		Sannsynlighet: Lite Økonomi Liv&Helse Farlig Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansvarlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
T-0078	Fjerne bro over til tak på svingkammer Iveland kraftstasjon eller oppgradere eksisterende gjerde til gjeldende standard	Foreslått	Ole Theodor Dønnestad			
T-0079	Utbedre eksisterende gjerde (minimum 180 cm) på topp av fjellskrent ved sjakt Iveland kraftstasjon	Foreslått	Ole Theodor Dønnestad			

Tilknyttede elementer:

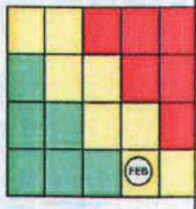
Type	ID
Område	Diverse anlegg
Risikogrupper	Lover og forskrifter
Risikogrupper	Omdømme



Risiko

Easyrisk Manager, Risikorapporteringsverktøy - Side 14 av 14

Risiko: Fall i vann fra bro Iveland kraftstasjon => dødsfall

Id	R-0058
	Liv&Helse 
Navn	Fall i vann fra bro Iveland kraftstasjon => dødsfall
Beskrivelse	Årsak: Klatring på rekkverk på bro Konsekvens: Broen ligger høyt over elveløpet. Ved høy vannføring vil man kunne drukne. Ved lav vannføring vil man kunne treffe steiner i løpet. Sannsynlighet: Rekkverket er de forskriftsmessige 1,2 m og det er ikke umiddelbart enkelt å klatre opp på buene. Tiltak: Eksisterende rekkverk anses som godt nok
Kommentarer	
Status	Aktiv
Risikoer	Ole Theodor Dønnestad
Organisasjon	Iveland Kraftstasjon
Revurderingsdato	2007-04-11
Før tiltak	Sannsynlighet: Lite Økonomi Liv&Helse Kritisk Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning
Etter tiltak	Sannsynlighet: Økonomi Liv&Helse Ytre Miljø Energileveranse/samfunnspåvirkning

Tilknyttede tiltak:

ID	Navn	Status	Tiltaksansvarlig	Startdato	Planlagt slutt dato	Sluttdato
----	------	--------	------------------	-----------	---------------------	-----------

Tilknyttede elementer:

Type	ID
Område	Diverse anlegg
Risikogrupper	Lover og forskrifter
Risikogrupper	Omdømme

Koblinger til eksterne dokumenter:

ID	Navn
121	Bro Iveland kraftstasjon
122	Bro Iveland kraftstasjon 2
123	Bro Iveland kraftstasjon 3
124	Bro Iveland kraftstasjon 4