

Førde, 24.04.2015

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

postmottak@oed.dep.no

Øyane og Illvatn kraftverk i Luster kommune. Kommentarer til "Hydros syn på NVEs innstillinger til søknader om konsesjon for bygging av kraftverkene":

Vi viser til NVE sine innstillinger av 2.06.2014 til OED om Illvatn kraftverk og Øyane kraftverk, og til Hydro sine kommentarer til innstillingane i brev av 06.01.2015 til OED.

I utgangspunktet hadde vi ikkje tenkt å kommentere NVE sine innstillinger til OED. Sjølv om vi ikkje er heilt einige i alt som står i innstillinga om Illvatn kraftverk, er vi likevel så godt nøgde at vi ikkje hadde tenkt å kommentere den. Vi synest innstillinga "balanserer" ulike motstridande interesser på ein god måte. For Øyane kraftverk, støttar vi NVE sin konklusjon fullt ut! Nei til utbygginga er ein konklusjon som ivaretek både dei lokale, regionale og nasjonale interessene på ein god måte. **Vi oppmodar så sterkt vi kan OED om å følgje NVE si innstilling.**

Hydro sine kommentarer til NVE si innstilling i brevet av 06.01.2015 er dessverre til dels av ein slik karakter at vi berre "må" reagere. For Illvatn kraftverk kritiserer Hydro NVE for å tilrå overfor OED å gje ein konsesjon som på eit overmåte viktig punkt (tverrslag og deponering av massar ved/i Illvatn) er i samsvar med Hydro sine konsesjonssøknad. Vi trur faktisk det er første gong vi har sett at ein utbyggar kritiserer NVE for å tilrå ei utbyggingsløyising som er slik den er konsesjonssøkt! For oss er det ganske oppsiktsvekkande, og det er det kanskje for OED også?

For Øyane kraftverk kjem Hydro i brevet med det vi dessverre må karakterisere som **til dels grov feilinformasjon til OED**. Dette gjeld sommarvassføringar m.m. Feilinformasjonen svekker vår tillit til Hydro som utbyggar! Hos oss har vi i løpet av ein periode på over 30 år handsama i storleiksorden 200 vasskraftutbyggingssaker, og vi kan ikkje hugse å ha sett noko liknande. For Hydro sin del håpar vi at feilinformasjonen skuldast dårleg sakshandsamingsarbeid hos Hydro, og ikkje eit bevisst ønskje om "å føre OED bak lyset".

Vi kjem attende med ei grundig grunngjeving og dokumentasjon for denne kritikken seinare i brevet.

Kommentarer om Illvatn pumpekraftverk:

Først nokre generelle kommentarer: Illvatnet ligg som ein ikkje verna "kile" midt inne i den sentrale delen av Breheimen nasjonalpark. (Sjå Figur 5.1 på side 22 i konsesjonssøknaden.) Her er det sårbart høgfjellsterreng som har stor verdi for friluftsliv, villrein, landskap etc. Reguleringa, i form av 15 m nedtapping og ein veldig liten sperredam, er i dag stort sett dei einaste inngrepa. I eit slikt område - omkransa av ein stor nasjonalpark - er det viktig at eventuelle nye inngrep vert reduserte til eit absolutt minimum.

Den utbygginga som Hydro skreiv om i Meldinga, omfatta "forferdeleg store" naturinngrep. Mellom anna ein stor, 20 m høg steinfyllingsdam ved utløpet av Illvatnet, bygging av 8,5 km ny veg i sårbart høgfjellsterreng, og ein stor steintipp i relativt urørt terreng ved nordenden av Fivlemyrmagasinet. Sett frå vår synsstad, var dette ei fullstendig uakseptabel, nærast "grotesk", form for utbygging.



På den andre sida såg vi klårt dei positive sidene ved bygging av Illvatn pumpekraftverk, dei som Hydro har omtala både i Meldinga og i sitt brev til OED 06.01.2015. I høyringsfråsegna vår av 15.04.2009 valde vi (og andre høyringsinstansar) derfor ei positiv tilnærming til utbygginga. I staden for å gå mot heile utbygginga, satsa vi på å foreslå ei mykje meir miljøvenleg utbyggingsløyising. Etter støtte frå NVE, vart det i hovudtrekk den utbyggingsløyisinga som Hydro konsesjonssøkte: Ingen steinfyllingsdam, men berre auka nedtapping av Illvatnet. Veggen på 8,5 km vart redusert til om lag 500 m fram til kraftstasjonen, og steintippen vart flytta til sør for Fivlemyrmagasinet. Med andre ord, svært store miljøforbetringar. **Det er viktig å ikkje svekke desse miljøforbetringane!**

Utdrag av Hydro sitt brev av 06.01.2015 til OED, punkt 4.1.2 (NB! Våre uthevingar!):

"b) Etablering av tverrslag med massedeponi

NVE mener at etablering av et tverrslag på tunnelen ved sørenden av Illvatn vil bidra til å redusere anleggsperioden og til å sikre uttak av steinmasser som kan brukes til å øke bredden på passasjen som brukes til skiløype vinterstid av DNT.

Hydros søknad omfatter muligheten for å etablere et slikt tverrslag, men Hydro ser det som lite hensiktsmessig at endelig lokalisering av dette fastsettes i konsesjonen, **slik NVE har foreslått**. Beslutningen om hvor tunnelen mellom kraftverket og inntaket i Illvatn vil gå, bør etter vårt syn blir fastsatt i detaljplanfasen. Endelig trase avhenger av bl.a. fjellets kvalitet, overdekking og stigningsforhold. Uttaket av masser og deponering av disse bør det også bli tatt stilling til når mer informasjon om gjennomføringen av utbyggingen foreligger.

Dersom det blir noe avstand mellom tverrslaget og Illvatn, vil det måtte avklares om massene skal deponeres i terrenget eller kjøres opp til Illvatn for å deponeres der. Behov for midlertidig anleggsvei vil i så fall kunne bli et tema på det tidspunkt.

Hydro vil derfor be om at det ikke angis spesifikt hvor tverrslag skal etableres i vilkårene i konsesjonen, men at dette må avklares i detaljplanen før byggingen starter opp, på samme måte som for deponeringen av masser."

Utdrag av Hydro sin konsesjonssøknad av 10.05.2010 om Illvatn pumpekraftverk:

Utdrag 1. Frå punkt 4.2.4 på side 16 NB! Vår utheving:

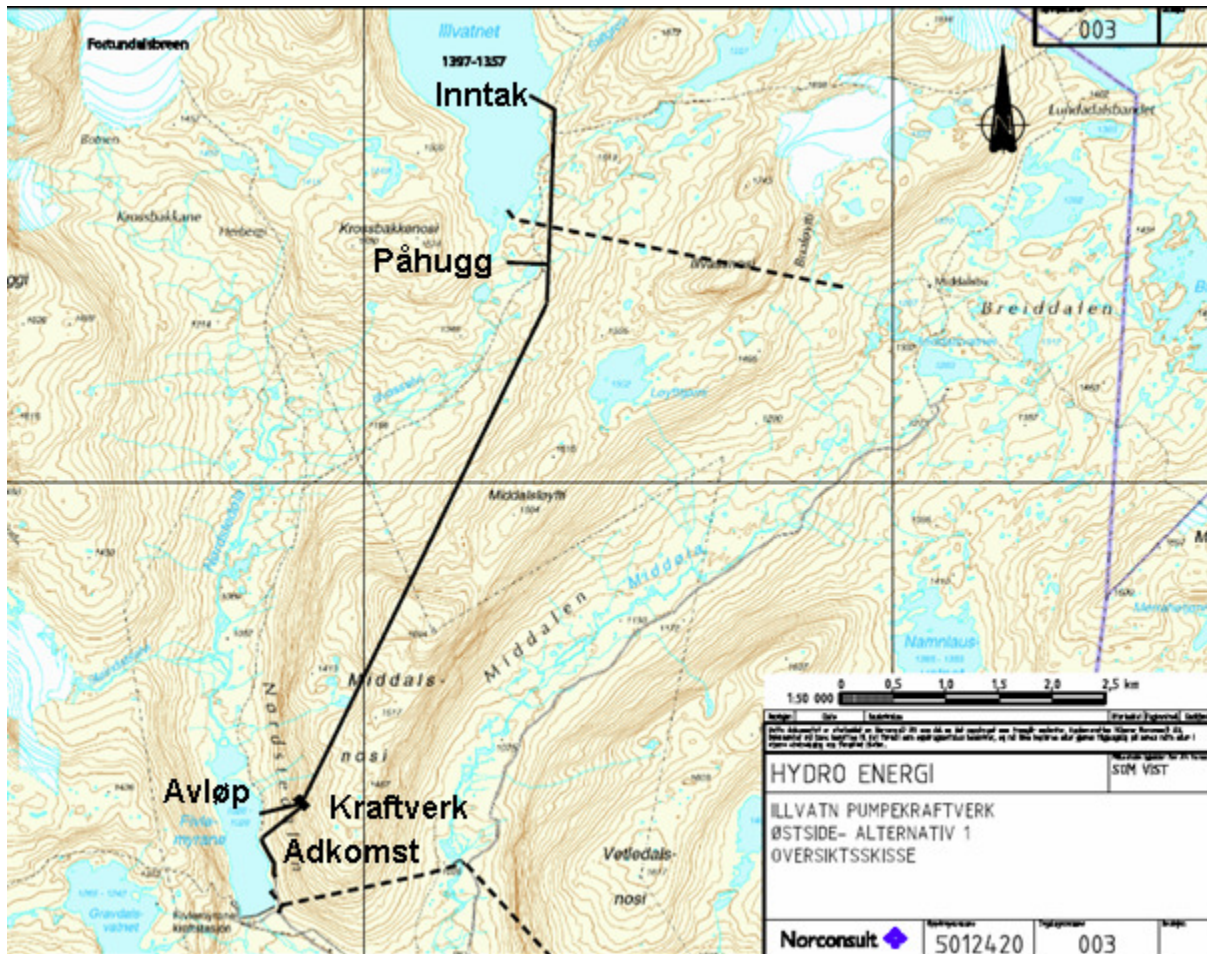
"Tipper

Med den utbyggingen som nå er foreslått, vil det bli om lag 300.000m³ steinmasse fra tunnelen som må deponeres. Anslagsvis 200.000 m³ vil bli tatt ut gjennom påhugget på østsiden av Fivlemyr og må deponeres i området ved sørenden av magsinet og langs veien ned mot Nørdstedalseter.

Fra påhugget ved sørenden av Illvatn, vil det bli tatt ut anslagsvis 100.000 m³ stein. **Disse massene forutsettes deponert i Illvatn under HRV.**

Mulige områder for deponering av massene er angitt på kartet. Endelig plassering og utforming av de valgte tippene vil skje i samråd med kommunen og NVE i detaljplanfasen. De valgte løsninger vil bli sendt NVE for endelig godkjenning, i hht kravene i konsesjonen."

Utdrag 2 er henta frå side 13 i konsesjonssøknaden, og er eit kart som viser den planlagde utbygginga. Av kartet går det klårt fram kvar påhogget ved sørenden av Illvatnet er planlagt, sjå neste side:



Våre kommentarar til ”Etablering av tverrslag med massedeponi”:

Det NVE skriv om dette temaet i si tilråding til OED, er ikkje noko ”NVE har foreslått”. Det NVE skriv i si tilråding til OED er fullt ut i samsvar med Hydro sin eigen konsesjonssøknad, sjå utdraga ovanfor! Spesielt viktig er **Hydro sin uttrykkelige føresetnad** i konsesjonssøknaden **om at massane som vert tekne ut via tverrslaget skal deponerast i Illvatn under HRV**. Denne føresetnaden, og at tverrslaget skulle komme nær sørenden av Illvatnet, var overmåte viktige føresetnader som vi er sikre på at både dei aller fleste høyringsinstansane, oss sjølve inkludert, - og høgst sannsynleg også NVE - har lagt **stor og/eller avgjerande vekt på! Etablering av ein ny steintipp ute i det no urørte høgfjellsterrenget, er fullstendig uakseptabelt!** Vi vil seie det så sterkt som at viss det skulle bli resultatet, så har vi og andre høyringsinstansar vorte ”førte bak lyset” i høyringsfasen! Noko slikt vart ikkje konsesjonssøkt! **Vi vil så sterkt som vi på nokon måte kan, oppmode OED om å følgje NVE si tilråding!**

Det må sjølvsagt vere rom for mindre justeringar i detaljplanleggingsfasen, men Hydro sine egne føresetnader i konsesjonssøknaden må stå fast:

- Massane som vert tekne ut via tverrslaget, **skal** deponerast i Illvatnet under HRV.
- Påhogget for tverrslaget skal vere nær sørenden av Illvatnet og nær der massane skal deponerast i vatnet.

Andre kommentarar: Vårt primære syn er at det ikkje bør vere tverrslag ved Illvatnet, men at heile tunnelen bør drivast frå sør. Vi aksepterer likevel NVE si tilråding om tverrslag under føresetnad av at massane vert deponerte under HRV i Illvatnet. Deponeringa bør skje minimum 4 - 5 meter under HRV slik at massane ikkje vert synlege i overflata før magasinet er ein del nedtappa.

Kommentarar til: 4.1.2 Forholdet til friluftsliv a) Manøvreringsreglement:

Fotturruta via Illvatnet er hovudruta mellom Nørdstedalseter og Sota sæter. Den alternative ruta går over Fortundalsbreen, og brevandringa gjer den ruta meir krevjande. Vi har dessverre ikkje tal på kor mange som går ruta via Illvatnet, men dette er ei viktig rute i eit flott fjellområde!

NVE tilrår overfor OED at Illvatnet skal kunne regulerast 62 m. Dette er i samsvar med Hydro sin konsesjonssøknad og er ei uvanleg omfattande regulering. Det er klårt at viss Illvatnet er sterkt nedtappa i fottursesongen, så vil det sjå svært ille ut. (Det vil ikkje sjå bra ut i skitursesongen heller!) Det er derfor viktig at magasininfyllinga i Illvatnet er best mogeleg i fottursesongen. Hovudsesongen varer – noko avhengig av snøtilhøva frå år til år - frå slutten av juni til midten av september.

NVE har i sitt framlegg til manøvreringsreglement prøvd å ta omsyn til friluftinteressene gjennom å krevje at pumpinga frå Fivlemyr til Illvatn skal starte 15. april og vare til magasinet er oppfylt til 1 m under HRV. I våre høyringsfråsegner kom vi med framlegg om at reguleringshøgda skulle reduserast frå 62 m til 30 – 35 m, og at det skulle fastsettast ein dato mellom 1. og 15 juli då magasinet skulle vere oppfylt. Det er vanskeleg for oss å vurdere kor godt NVE sitt framlegg til manøvreringsreglement vil vere samanlikna med våre framlegg, men vi går ut frå at NVE sitt framlegg vil vere ein heil del betre sett frå utbyggaren si side.

I sin kommentar til NVE sitt framlegg, skriv Hydro i sitt brev mellom anna:

”På generelt grunnlag mener Hydro at slike manøvreringsrestriksjoner ikke er hensiktsmessige. I år med normale tilsigs- og temperaturforhold vil slik regulering ha liten eller ingen innvirkning på vanddisponeringen fordi prissettingen i kraftmarkedet normalt vil gi en disponering av vannet i tråd med restriksjonen.”

Vi konstaterer at NVE sitt framlegg til manøvreringsreglement ikkje vil skape problem for Hydro i normale år. For eit magasin som ligg i eit nasjonalt viktig friluftsområde, og som er omkransa av nasjonalpark på nesten alle kantar, meiner vi at i ein konsesjon som (eventuelt) vert gitt i 2015, så må utbyggaren ”finne seg i” at det vert teke omsyn til friluftinteressene i manøvreringsreglementet. **Vi vil derfor sterkt tilrå overfor OED å stadfeste NVE sitt framlegg til reglement.** (Frå vår side vil vi ikkje - overfor OED - prøve oss på ”omkamp” for å prøve å få gjennomslag for vårt eige framlegg til reguleringsreglement. Vi har tillit til at NVE har greidd å finne ein akseptabel balanse mellom utbygger- og friluftinteressene, sjølv om utbyggerinteressene truleg er mest vektlagde.)

I brevet sitt til OED skriv Hydro også mellom anna:

”Men i år med eksempelvis spesielt lav magasininfylling og sen snøsmelting i vårknipa, kan en slik restriksjon ha negativ innvirkning fordi forsyningssikkerheten kan være utfordret og bruk av reservene i magasinet til å dekke forbruket kan være ønskelig for samfunnet. I slike situasjoner kan Hydros regulerbare og tilgjengelige kraftressurser i Illvatn kraftverk ha en stor samfunnsmessig betydning og bidra til å sikre forsyningssikkerheten i en kort periode inntil kraft- og magasinsituasjonen er avklart.”

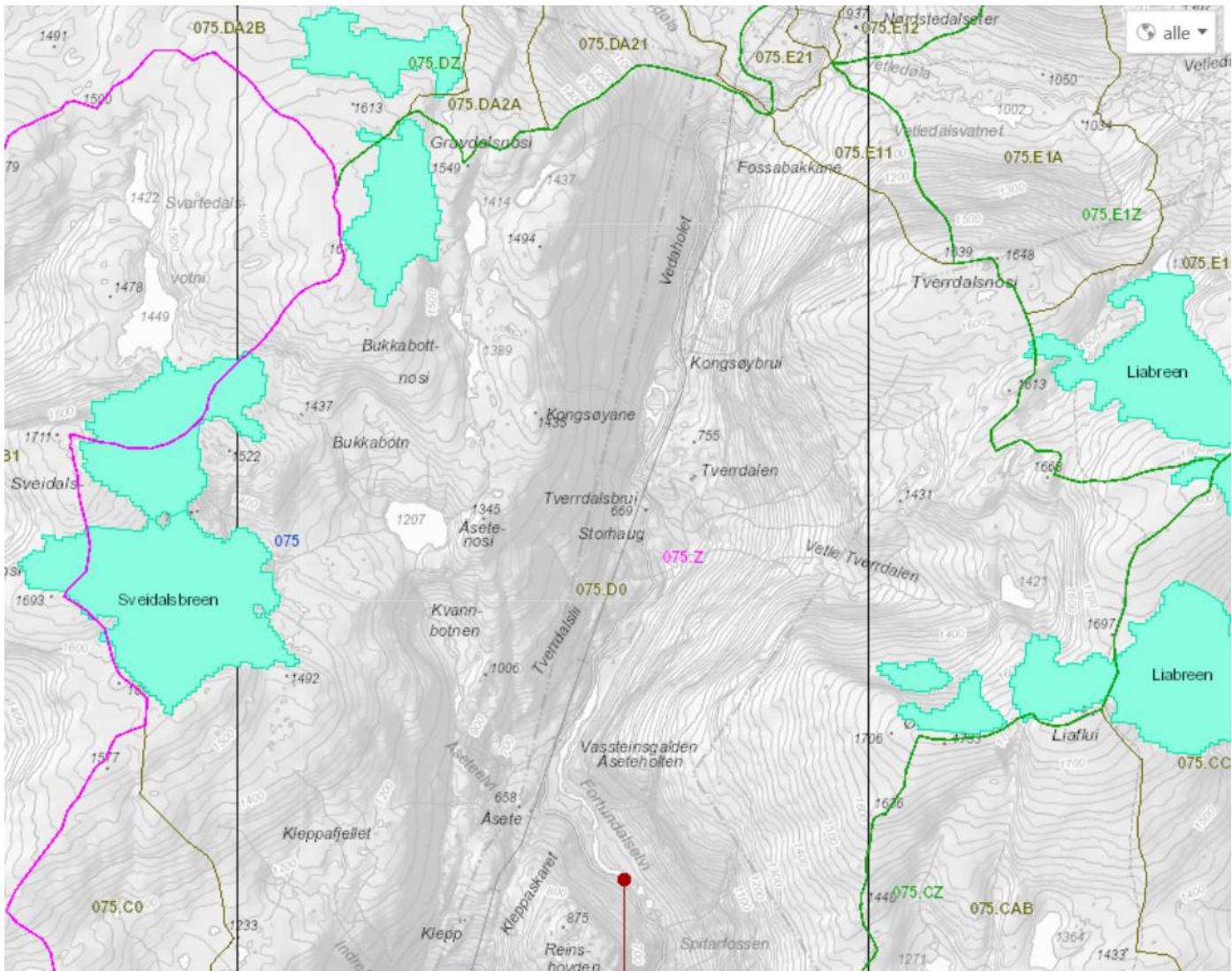
Vi har stor forståing for dei synspunkta Hydro kjem med her. I år der **forsyningstryggleiken** er trua, må sjølvsagt omsynet til friluftinteressene om sommaren vike, det er det ingen som helst tvil om! Men etter det vi kjenner til, er det alt i dag ”ein sikkerhetsventil” som skal hindre at dette kan skje, gjennom at NVE i slike kritiske år kan gje dispensasjon frå manøvreringsreglementet for å ivareta samfunnsinteressene. Viss ein slik ”sikkerhetsventil” manglar i dag (noko vi finn lite sannsynleg), går vi ut frå at OED kan ta den inn som eit tillegg i manøvreringsreglementet. I tilknytning til dette vil vi nemne at med dei mange uregulerte småkraftverka med inntak mellom 200 og 600 moh som etter kvart kjem i drift, så vil ”vårknipa” i åra framover normalt vere slutt når ein kjem til 15. - 20. april.

Kommentarar om Øvane kraftverk:

På side 1 i denne fråsegna har vi påpeika at Hydro sitt brev av 06.01.2015 til OED inneheld feilinformasjon når det gjeld sommarvassføringar. Feilinformasjonen finn vi først og fremst i punkt **4.2.3 Vannføringen** i Hydro sitt brev, og vi skal dokumentere feilinformasjonen gjennom sitat frå Hydro sitt brev og faktainformasjon henta frå andre kjelder, mellom anna Hydro sin konsesjons-søknad for Øvane kraftverk.

Sitat frå Hydro-brevet punkt 4.2.3, 3. avsnitt: ”For restfeltet som tilfaller Fortunsdalen i dag, bidrar bare en mindre del av breen på vestsiden om sommeren.”

Fakta i form av eit kartutsnitt frå NVE-Atlas der brear, feltgrenser og inntaket er innteikna:



Vår kommentar: Som det går klart fram av feltgrensene på kartet, kjem størstedelen av avrenninga frå breane på vestsida av dalen ned via Åseteelvi som munnar ut i Nørdestedalselvi eit kort stykke oppstrøms den planlagde inntakskulpen. Inntaket er markert med ei raud kule på kartet, og inntakskulpen strekker seg om lag 600 m oppover frå denne. I tillegg viser kartutsnittet at ein mindre del av avrenninga frå breane på austsida går ned i Fortundalselvi via Vetle Tverrdalen. **Konklusjon:** **Hydro bagatelliserer/feilinformerer om breavrenninga i nedslagsfeltet til Øvane kraftverk!** Kartet indikerer etter vår vurdering at breavrenninga må vere ganske betydeleg.

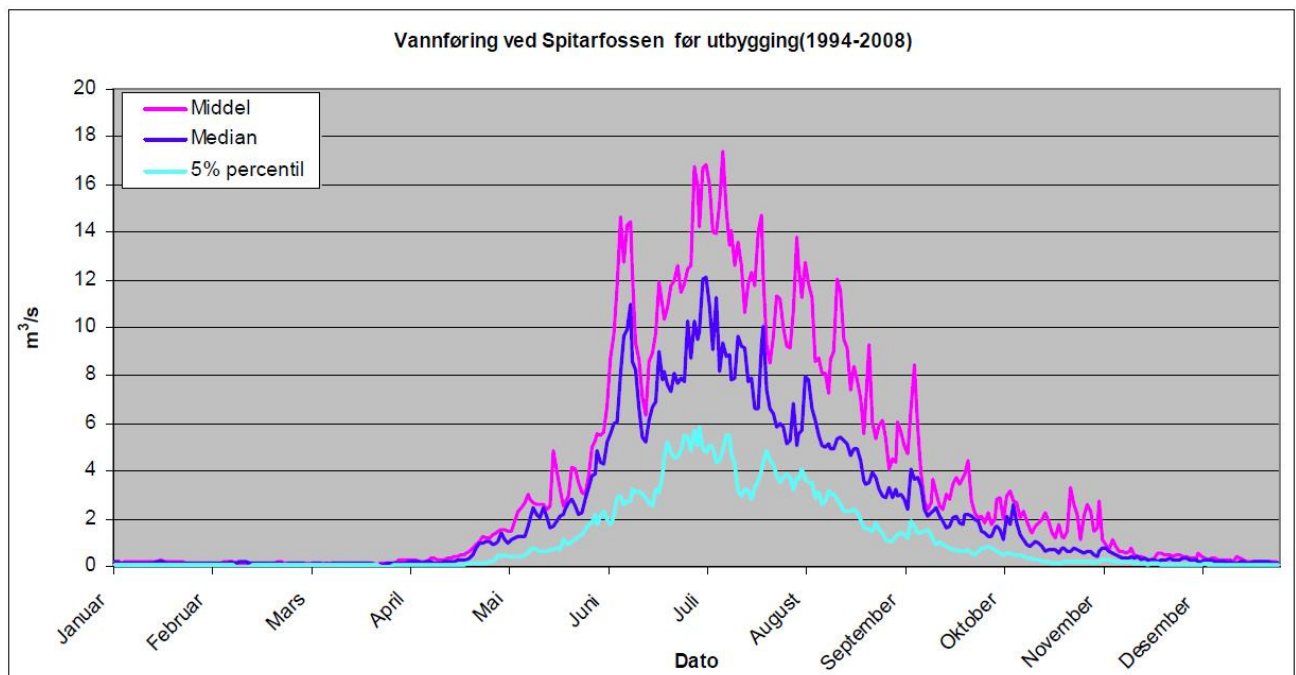
Nytt sitat frå Hydro-brevet punkt 4.2.3, 3. avsnitt: ”Vannføringen i juli og august er avhengig av nedbør og eventuelt overløp på Fivlemyr, og vannføringen nedstrøms Fivlemyr er derfor relativt lav om sommeren, bortsett fra i nedbørsperioder.”

Fakta i form av utdrag av punkt 6.1.2 på side 25 i Hydro sin konsesjonssøknad:

”Tilsig til Øyane kraftverk

Figur 6.2 viser vannføringen ved Spitarfossen gitt eksisterende utbygginger. Middelvannføringen er beregnet til 3,61 m³/s, av dette kommer i middel 2,5 m³/s fra det uregulerte lokalfeltet, mens resten skyldes overløp fra overliggende inntak til Skagen kraftverk. Det er som synes store variasjoner innenfor året. Midlere sommervannføring er beregnet til 7,77 m³/s, mens alminnelig lavvannføring er 0,067 m³/s. Tilsiget har store variasjoner fra år til år.

Vannføringen preges av stor flomvannføring, noe som delvis skyldes overløp fra ovenforliggende reguleringer. Flommenes virkning på middelvannføringen kommer delvis til uttrykk ved den store forskjellen mellom middel og median i figur 6.2. Medianen gir her et bedre inntrykk ”normal” vannføring på stedet. Figur 6.3 viser varighetskurven for inntaksstedet.



Figur 6.2 Kurven viser sesongvariasjonen i tilsig til inntak ved Spitarfossen i dagens situasjon basert på flerårs døgnverdier (1994-2008)”

Vår kommentar: Den avrenningsprofilen som ein ser på kurva ovanfor, er typisk for den profilen ein ser for sterkt brepåverka vassdrag. Vassføringa er suverent størst i dei varme sommarmånadane, juni, juli og august, (aller størst tidleg på sommaren, når ein har både snø- og bresmelting,) og så dalar den sterkt når temperaturen går ned utover hausten. Dette skjer trass i at ein har haustregn i Nørdestedalen også. Men haustregnet ”kan ikkje måle seg med” snø- og bresmeltinga som sommaren, noko ein ser av kurvene ovanfor.

For eit **ikkje** brepåverka vassdrag på Vestlandet vil ein sjå ein heilt annan profil: Vassføringa er høg under snøsmeltinga om våren og forsommaren, i juli og august har elvane låg eller svært låg vassføring bortsett frå under (vanlegvis) kortvarige regnperiodar, og så går vassføringskurvene kraftig opp når det kraftige regnet (vanlegvis) kjem utover hausten.

Konklusjon: Hydro sin påstand om at vassføringa nedstrøms Fivlemyr er relativt låg om sommaren, bortsett frå i nedbørperiodar, stemmer for det første stykket nedanfor Fivlemyr og bekkeinntaka i Midtdalen og Vetledalen. Der er elvane fullstendig tørre (bortsett frå ved overløp) fordi det ikkje blir slept ein einaste dråpe minstevassføring. **Men når ein kjem ned mot det planlagde inntaket for Øyane kraftverk, så stemmer påstanden absolutt ikkje.** Der er vassføringa, sjå kurvene ovanfor, suverent høgst frå siste del av mai til slutten av august. Om ein skal kalla Hydro sin påstand om vassføringa nedstrøms Fivlemyr for feilinformasjon eller ikkje, blir eit definisjonsspørsmål. Den stemmer for elvestrekninga oppstrøms Vetle Tverrdalen, den er fullstendig feil og sterkt misvisande for Fortundalselvi nedstrøms der Åseteelvi kjem inn, og dermed for det planlagde inntaket for Øyane kraftverk.

Sitat frå Hydro-brevet punkt 4.2.3, 4. avsnitt: "Hydro er enig i at elva er et viktig landskapselement for dem som ferdes i dalen om sommeren, og har derfor foreslått en relativt stor minstevannføring i denne perioden av året for å imøtekomme kravene fra de som blir berørt. Hydro har foreslått en minstevannføring i elva forbi inntaket til 1 - 1,5 m³/s i denne perioden. Det vil sikre en helt annen opplevelse av elva enn i dag, hvor avrenningen i tørrvær kan gå ned mot 0,1 m³/s i deler av sommerperioden. Dette forholdet har NVE i svært liten grad lagt vekt på, til tross for at det vil kunne ha en helt avgjørende betydning for opplevelsen av å ferdes i og langs elva."

Fakta 1, henta frå midt på side 14 i NVE si innstilling av 26.06.2014 til OED:

"Minstevannføring over Spitarfossen

Som avbøtende tiltak foreslår Hydro å slippe en betydelig minstevannføring over Spitarfossen i turistsesongen: 1000 l/s i juli, og 1500 l/s i august og halve september. Minstevannføring for resten av året er som opprinnelig omsøkt, 70 l/s eller ca alminnelig lavvannføring."

Fakta 2: Sjå førre side, kurvene i Figur 6.2 på side 25 i Hydro sin konsesjonssøknad. Sjå også Vedlegg 2 (eigen fil) med vassføringskurvene for tørt, middels og vått år for Øyane kraftverk.

Fakta 3: Sjå Tabell 4.1 på side 12 i konsesjonssøknaden for Øyane kraftverk. 5-persentil sommar ved inntaket (1/5 – 30/9 er 0,714 m³/s. Dette betyr at i heile 153-dagersperioden 1.5 – 30.9, er det (i gjennomsnitt) 8 dagar med vassføring lik eller mindre enn 0,714 m³/s.

Våre kommentarar: Vi vil sterkt oppmode OED om å samanlikne Hydro sin påstand om at: "avrenningen i tørrvær kan gå ned mot 0,1 m³/s i deler av sommerperioden" med kurvene i Figur 6.2 på førre side og i Vedlegg 2. Viss ein ser på den blå Median-kurven (Figur 6.2) for vassføringa ved det planlagde inntaket til Øyane kraftverk, ser ein at den lågaste vassføringa i sommar-månadane juni, juli og august har ein dei siste dagane i august, og den er på omkring 3 m³/s, truleg litt lågare 30. og 31. august. Så har kurven "ein dupp" ned til ca. 2,3 m³/s 1. september. Ser ein på 5-persentilkurven, (som vi her går ut frå representerer den lågaste målte vassføringa på den aktuelle datoen i 1994-2008, dvs langt under det vanlege,) så er den nær slutten av august nede i ca. 1,1 m³/s.

Vi ber også OED om å samanlikne Hydro sin påstand med Fakta 3 ovanfor, 5-persentil sommar. Dei 8 dagane med vassføring i elva som er lik eller mindre enn 0,714 m³/s, vil ein ifølgje Fakta 2 ovanfor enten få heilt først i mai måned og/eller heilt i slutten av september måned. Men kurvene viser at vassføringa i perioden aldri "kan gå ned mot 0,1 m³/s", slik Hydro hevdar.

Med bakgrunn i dei fakta vi har dokumentert ovanfor, framstår Hydro sin påstand om avrenning ned mot 0,1 m³/s i delar av sommarperioden som det reine tøv! Dette er ikkje berre grov feilinformasjon frå Hydro si side. Dette er ein fullstendig useriøs påstand! Vi kan ikkje hugse å sett tilsvarende grov feilinformasjon frå nokon utbygger nokon gong tidlegare. Vi er faktisk forundra – svært forundra – og det skal ein del til!

Om Hydro sin grove feilinformasjon skuldast eit bevisst ønskje om å føre OED (og andre) bak lyset, eller om den skuldast ein kombinasjon av grov kompetansmangel hos den som har skriva brevet, og svært dårleg kvalitetssikring hos overordna i Hydro som har godkjent det, overlet vi til OED å vurdere. Vi har ikkje grunnlag for å ha ei konkret meining om dette. Men vi synest at Hydro skuldast OED å kome med ei skriftleg orsaking for å ha skriva slikt tøv til OE. Dette er ille!

For eigen del synest vi det er viktig å informere OED om så grov feilinformasjon som dette. Statlege konsesjonsavgjerder skal vere baserte på kunnskap og fakta, ikkje på feilinformasjon om fakta!

Så nokre kommentarar til Hydro sin påstand om at den minstevassføringa dei har foreslått "vil sikre en helt annen opplevelse av elva enn i dag,": Den blå kurven i Figur 6,2, viser at i den perioden Hydro planlegg å sleppe høg minstevassføring, frå 1. juli til 15. september, vil Medianvassføringa aldri bli lægre enn ca. $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$. I juli og august vil den nesten aldri bli under ca. $3 \text{ m}^3/\text{s}$. **Dette betyr at under normale tilhøve, vil den noverande naturlege vassføringa i elva/Spitarfossen vere høgare, vanlegvis mykje høgare enn den minstevassføringa Hydro har foreslått! I juli og august er den vanlege vassføringa i dag mellom ca. 2 gonger og 12 gonger Hydro si minstevassføring.** 5-persentilkurvene i Figur 6.2, som viser dei ekstra låge vassføringane ein får i enkelte år, viser at det til saman vil vere 10 – 12 dagar frå siste del av august til midten av september då vassføringa vil vere under Hydro si minstevassføring, slik at det må sleppast litt ekstra vatn frå Fivlemyrmagasinet.

Konklusjon: Hydro sin påstand om "en helt annen opplevelse av elva enn i dag" stemmer, viss ein med det meiner at vassføringa i juli og august vanlegvis vil bli redusert til ein brøkdel av det den er i dag, og at elva med Spitarfossen dermed vil få sterkt redusert verdi som landskapselementet samanlikna med i dag. Men det er vel ikkje akkurat det inntrykket Hydro ønskjer å formidle med sin påstand. **Det Hydro prøver å formidle, kan vanskeleg karakteriserast som noko anna enn ein freistnad på å servere ei grov løgn om at opplevinga av Spitarfossen skal bli forbetra av den minstevassføringa dei har tenkt å sleppe etter ei utbygging. Det stemmer ikkje. Vi ber OED om å merke seg dette!**

Som 5-persentilkurva i Figur 6.2 viser, vil den konsesjonssøkte minstevassføringa berre kunne forbetre opplevinga av elva og fossen i nokre få dagar i enkelte år med spesielt låg vassføring, og då vanlegvis i perioden 6. – 15. september. I juni, juli, august og om hausten frå og med 16. september vil elva nesten alltid få sterkt redusert vassføring. Den ekstremt høge slukevna i kraftstasjonen, $15 \text{ m}^3/\text{s}$, eller 600% av middelvassføringa ved inntaket på $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ viss Illvatn pumpekraftverk vert bygd, vil føre til at det nesten aldri vil bli overløp over inntaket. (6 dagar pr. år i eit middels år, nokre av desse dagane i juni. Sjå meir i Tabell 6.1 på side 26 i konsesjonssøknaden og i Vedlegg 2 til dette brevet.) Dette betyr at vassføringa i Spitarfossen i perioden 1. juli – 15. september vil bli heilt "flat" og låg, lik minstevassføringa. All dynamikk i fossen vil forsvinne bortsett frå i nokre ganske få dagar då det blir overløp. **Spitarfossen vil om sommaren berre bli "ein skugge av seg sjølv", samanlikna med det den er i dag, viss det blir utbygging.**

Sitat frå Hydro-brevet punkt 4.2.3, 5. avsnitt: "En følge av en slik minstevannføring er at det i perioder med lite nedbør, vil være nødvendig å slippe vann fra Fivlemyr-magasinet, for å garantere vannføringen forbi inntaket. Dette forholdet synes ikke å ha blitt kommunisert godt nok av Hydro tidligere i prosessen og er derfor heller ikke kommentert av høringspartene eller vektlagt i NVEs vurdering av søknaden. Vannslipp fra Fivlemyr, som vil måtte skje i enkelte tørre perioder, vil gi vannføring i hele elvestrekningen nedstrøms Fivlemyr. Det vil også føre til vann i Fossbakkane, som er et meget flott parti med store sva, langs veien før man kommer opp tilturisthytta på Nørdstedalsseter. Flere av høringsinstansene har vært opptatt av å få vannføring i dette området, fordi det vil gi en bedre naturopplevelse for ferdselen i dalen."

Vår kommentar: I konsesjonssøknaden i punkt 6.1.4 på side 27, er det søkt om slepping av ei minstevassføring på 67 l/s heile året. Det er dette vi høyringsinstansane har hatt å halde oss til. Informasjonen om høgre minstevassføring i perioden 1. juli – 15. september vart første gong kjend for oss via NVE si innstilling til OED datert 26.06.2014.

Som vi har dokumentert ovanfor, ved bruk av Figur 6.2 på side 25 i konsesjonssøknaden, vil den noverande naturlege restvassføringa ved inntaket (også etter utbygging av Illvatn pumpekraftverk,) nesten alltid vere høgre enn den omsøkte minstevassføringa. Det vil derfor nesten aldri bli aktuelt å sleppe vatn frå Fivlemyrmagasinet for å tilfredsstille minstevassføringskravet. Det vil bli unntak enkelte dagar i enkelte år, og då som oftast i perioden 6. – 15. september. Det Hydro skriv i det siterte avsnittet, blir derfor stort sett irrelevant. (Men det kan bli relevant viss klimaendringar fører til at breane som i dag tilfører inntaket for Øyane kraftverk høg sommarvassføring, skulle smelte bort.)

Tilleggskommentar. Har Hydro sin til dels grove feilinformasjon om vassføringa påverka Luster kommune si handsaming av saka?: Luster kommune handsama i førstninga av mars 2015 Hydro sine søknader om bygging av Illvatn pumpekraftverk og Øyane kraftverk på nytt. Vi siterer her den delen av saksutgreiinga som gjeld Rådmannen si vurdering av Landskapsopplevinga for Øyane kraftverk:

"Landskapsopplevinga

NVE har lagt avgjerande vekt på dei negative konsekvensane for landskapsopplevinga med redusert vassføring i fossen. I opprinneleg søknad var det føreslege ei minstevassføring lik alminneleg lågvassføring i Spitarfossen heile året, dvs. 67 l/s. Med ei slik vassføring vil fossen framstå som nærast turrlagd.

Hydro sitt tilbod om 1 000 og 1 500 l/s om sommaren vil retta opp dette inntrykket betydeleg. Samanstilling av data frå Hydro syner at vassføringa i dag i den perioden ofte kan vera mindre enn føreslegen minstevassføring. Etter ei ev. utbygging må det difor i slike tilfelle sleppast vatn frå Fivlemyrmagasinet for å oppfylla kravet til minstevassføring, noko som betyr ekstra vatn på heile strekninga frå Fivlemyr til Fortun i høve dagens vassføring. Dette vil syna særleg att på strekninga ovanfor Fossabakkane der elva renn på sva og er godt synleg, mellom anna frå bilvegen. Ei auka vassføring vil der ha stor betydning for landskapsopplevinga.

Utanom sommarmånadane juli – halve september vil vassføringa frå Spitarfossen og ned Bakligjelet vera svært avgrensa, men det meste av perioden når dalen er aktuell å nytta til fritidsbruk, vil vassføringa gje ei god landskapsopplevinga."

Som det går fram, har Rådmannen i saksutgreiinga lagt stor vekt på Hydro sin feilinformasjon om vassføringa. Om dette har vore avgjerande for Rådmannen si tilråding og/eller for kommunestyret sitt vedtak, har vi ikkje kjennskap til.

Kommentar vedr. 4.2.4 Friluftsliv: Her viser vi til høyringsfråsegnene våre til NVE, som vi går ut frå at OED har full tilgang til. Men vi kan legge til at vi ikkje er einige i Hydro sin påstand om at: "For ferdsel langs veien gjennom dalen, som foregår fra slutten av juni til midten av september, vil virkningen av den planlagte utbyggingen ikke bli særlig merkbar." Den sterkt reduserte vassføringa i dei 3 sommarmånadane vil bli svært godt merkbar på heile strekninga frå inntak til kraftstasjon, og det meste (men ikkje alt) av elva er synleg frå vegen på denne strekninga. Det er ein del strekningar på vegen der elva ikkje er synleg, men så er det til gjengjeld nokre korte vegstrekningar/utsiktspunkt der lange elvestrekningar er synlege. Mellom anna er utsikten til Bakligjelet svært imponerende! Dessutan er Spitarfossen godt synleg frå delar av vegen, trass i vegetasjonen.



Kommentarar til 4.2.5 Landskap: Den viktigaste negative verknaden utbygginga vil få for landskap, er knytt til den **sterkt** reduserte vassføringa i elva i sommarmånadane. Det gjeld både for Spitarfossen og for heile elvestrekninga, der mellom anna det imponerande Bakligjelet er spesielt viktig. Når Hydro mellom anna skriv at: "I og med at det blir vannslipp fra Fivlemyr, vil landskapsopplevelsen i hele dalen bli bedret som følge av utbyggingen av Øyane kraftverk." så viser vi til at vi tidlegare i fråsegna har dokumentert at det **ikkje** blir nemneverdig slikt vasslepp. Vasslepp frå Fivlemyr (og frå Midtdalen og Vetledalen) vil bli sentrale krav i det arbeidet med fornying av konsesjonen for Fortun-Grandfaste som no er har starta opp. **Det er der det kan gjerast noko reelt med landskapsopplevinga oppover dalen, ikkje i samband med eit eventuelt Øyane kraftverk!**

Kommentarar til 4.2.6 Naturmangfold: Vi konstaterer at både Fylkesmannen, Hydro og NVE (og vi) er einige om at biomangfaldet i Bakligjelet er for dårleg undersøkt. Vi kan vel seie det slik at undersøkingane er gode nok til å avslå konsesjonssøknaden (viss ein har andre gode avslaggrunnar i tillegg), men "Føre-var-prinsippet" tilseier at undersøkingane er altfor dårlege til å **gje** konsesjon. **Viss OED skulle vurdere å gje konsesjon, må det først gjennomførast fullt ut tilfredsstillande undersøkingar i Bakligjelet.** Bakligjelet er ei stor og djup bekkekløft der solinnstrålinga i svært stor grad vert skjerma av fjella omkring. I nokre delar av kløfta skin det truleg aldri sol. **Det er, etter det vi kjenner til, anerkjent mellom biologar at på slike lokalitetar er det ofte stort potensiale for funn av raudlisteartar!** Dessutan er vel slike bekkekløfter ein trua naturtype pga kraftutbyggingar.

Hydro skriv mellom anna: "Det er imidlertid et faktum at minstevannføringen i elva vil sikre at det sommermånedene vil bli en jevnere vannføring enn i dag. Dette er den perioden hvor det er viktig å holde et fuktig klima for de artene som er avhengige av dette, i den varme perioden. Dermed er det sannsynlig at effekten av utbyggingen ikke vil bli negativ for denne biotopen."

Kommentar: Det er heilt rett at minstevassføringa - kombinert med den svært høge slukevna i kraftstasjonen – vil føre til at vassføringa i Bakligjelet blir jamnare (og mykje lågare) enn i dag. I eit Middels år blir det ifølgje konsesjonssøknaden berre overløp i 6 dagar pr. år. (Under føresetnad av at Illvatn pumpekraftverk blir bygd.) Dette betyr mellom anna at i sommarmånaden juni vil vassføringa gå ned frå i storleiksorten 6.000 – 12.000 l/s til 70 l/s + litt tilleggstilsig nedstrøms inntaket. Den ganske store elva vil altså bli nesten tørr. **I motsetning til det Hydro hevdar, reknar vi det som svært sannsynleg at ei eventuell utbygging vil bli svært negativ for biotopen, særleg i juni!**

Kommentar til det Hydro skriv om ein mogeleg formell feil frå NVE si side: Naturmangfaldlova vert ikkje sett til side av ein mogeleg formell feil frå NVE si side. Naturmangfaldlova gjeld uansett! Og lova tilseier at viss det skal gjevast konsesjon til bygging av Øyane kraftverk, så må biomangfaldet i Bakligjelet undersøkast på ein skikkeleg måte! Potensialet for funn av raudlisteartar er for stort til at det ikkje skal gjerast, og det er full semje om at dei noverande undersøkingane er altfor dårlege!

Kommentarar til 4.3 Nettilknytning: Det er kjent at nettkapasiteten i Indre Sogn aust for den nye Sogndal transformatorstasjon som er under bygging, nærmar seg å bli sprengd. Det er lite ledig kapasitet. Dette blir opplyst av mellom andre Statnett, og det er all grunn til å tru at dei har rett. Det er også kjent at viss denne kapasiteten skal utvidast, så vil det krevje nye, kontroversielle og kostbare linjeinvesteringar på truleg fleire hundre millionar. Det vil derfor vere svært dårleg samfunnsøkonomisk å gje så mange (til dels kontroversielle/svært kontroversielle) konsesjonar i Indre Sogn at linjekapasiteten må utvidast. Dessutan tilseier sumverknadane at "nok er nok" av utbyggingar.

Det er kjent at det er konsesjonssøkt så mange små og store kraftverk i Indre Sogn aust for den nye Sogndal trafostasjon, at det overstig den ledige linjekapasiteten i området. Viss ein ønskjer å unngå

ei kontroversiell og dyr utviding av linjekapasiteten, er det derfor viktig å gje konsesjon til dei beste prosjekta, dei som gir den ”mest verdfulle” krafta i forhold til belastninga på linja.

Illvatn pumpekraftverk er i denne samanheng eit svært godt prosjekt. Produksjonen er godt regulerbar, noko som gjer at produksjonen i stor grad kan tilpassast tilgjengeleg nettkapasitet til kvar tid, og det blir i all hovudsak produsert verdfull vinterkraft.

For Øyane kraftverk, som er eit elvekraftverk, er det motsett: Viss Illvatn pumpekraftverk vert bygd, vil Øyane kraftverk ifølgje konsesjonssøknaden med ein effektinstallasjon (som belastar linjenettet) på heile 61 MW, produsere 89 GWh pr. år. Av dette er 9 GWh, eller 10,1% vinterkraft og 80 GWh, eller 89,9% sommarkraft. (Produksjonen vil truleg bli nokre GWh lågare enn 89 GWh p.g.a. høgge minstevassføring om sommaren enn rekna med i konsesjonssøknaden, men vi har ikkje tal på dette.) Produksjonen og produksjonsfordelinga i Øyane kraftverk kan vi samanlikne med dei 5 småkraftverka i ”Luster-pakken” som no er på høyring, og som ”konkurrerer” om den same ledige linjekapasiteten (sjå detaljert oversyn i Vedlegg 1 lengst bak i dette dokumentet):

Desse 5 kraftverka har ein samla produksjon på 70,75 GWh, eller 79,5% av Øyane kraftverk. Samla vinterproduksjonen for dei 5 er 20,05 GWh, eller 22,8% av Øyane kraftverk. Sommarproduksjonen for dei 5 er 50,7 GWh, eller 63,4% av Øyane kraftverk. Samla effektinstallasjon for dei 5 er 30,54 MW, eller 50,1% av Øyane kraftverk.

Konklusjon: Med ei samla maksimal linjebelastning for ”Luster-pakken” på berre 50% av det Øyane kraftverk treng, vil ”Luster-pakken” gje godt over dobbelt så mykje av den verdfulle vinterkrafta som det Øyane kraftverk vil gje. Småkraftverka vil dessutan for 50% av maksimal linjebelastning gje ein samla produksjon på 79,5% av det Øyane kraftverk gir.

Vurdert utelukkande ut frå belastninga på linjenettet og kvaliteten på krafta, er det ikkje tvil om at ”Luster-pakken” må få høgare prioritet enn Øyane kraftverk i konkurransen om den avgrensa linjekapasiteten. (Men det er sjølvsagt andre omsyn som må takast også!) Det er også andre kraftverk i Luster og Årdal kommunar som konkurrerer om denne linjekapasiteten. Dette er enda eit moment som dreg i retning av at OED bør følgje NVE si innstilling når det gjeld Øyane kraftverk.

Sitat frå punkt 4.2.2 Generelle forhold i Hydro sitt brev til OED: Innhald 1. avsnitt:

”Fortunsdalen er en dal på ca.25 km som går tra Øyane innerst i Fortunsdalen ca. 90 moh og opp til Illvatn ca. 1300 moh. Øyane prosjektet vil berøre ca.2 km av den nederste delen av denne strekningen, og dermed bare en liten del av naturopplevelsen for de som ferdes gjennom dalen.

Fakta frå Tabell 4.1, side 12 i konsesjonssøknaden: Lengde på berørt elvestrekning ca. 5 km. Kontrollmåling på kart i NVE-Atlas viser at dette ca. stemmer for elvestrekninga mellom inntaksdammen og utløpet frå kraftstasjonen. Men oppstrøms inntaksdammen blir ytterlegare ca. 600 m elvestrekning påverka, ifølgje konsesjonssøknaden. (Sjå Punkt 8.1.3, Dam og inntak, side 40.)

Vår kommentar: Når Hydro hevdar at berre ca. 2 km av Fortunsdalen blir berørt som følgje av bygginga av Øyane kraftverk, så ser vi dessverre på nytt eit døme på **grov feilinformasjon frå Hydro si side.** Det korrekte er ei berørt strekning på ca. 5,6 km.

Kommentarar om sumverknadar: I fjellområda i Breheimen og Vest-Jotunheimen er det gjennomført svært omfattande kraftutbyggingsinngrep, og det er gitt konsesjon til enda nokre fleire. **Det er nok no!** Det er enda ein grunn for OED til å følgje NVE si innstilling om Øyane kraftverk!

Synspunkt på vilkåra viss OED vurderer å gje konsesjon til Øyane kraftverk:

Sjølv om vi fullt ut støttar NVE si innstilling, og går sterkt mot bygging av Øyane kraftverk, vil vi likevel, som vi som oftast gjer i kraftutbyggingssaker, kome med nokre synspunkt viss OED likevel skulle vurdere å gje konsesjon:

1. Arbeidet med fornying av konsesjonen for Fortun-Grandfaste-utbygginga har no starta. Den utbygginga har alt i dag hatt store negative konsekvensar for laks og sjøaure. Ei eventuell bygging av Øyane kraftverk vil heilt sikkert gjere tilhøva enda verre for den anadrome fisken. Eit høgaktuelt tiltak for betring av tilhøva for fisken, er slepping av minstevassføring frå dei eksisterande inntaka høgt oppe i dalen. Det er då viktig at vilkåra for eit eventuelt Øyane kraftverk vert slik at den minstevassføringa som vert slept frå dei høgtliggende inntaka (Fivlemyr etc.) får renne uhindra gjennom inntaket til Øyane kraftverk, og at denne minstevassføringa **kjem i tillegg til** den minstevassføringa som vert fastsett for Øyane kraftverk. Det gjeld heile året. Viss ikkje, og minstevassføringa som blir slept frå Fivlemyr etc går i turbinane til Øyane kraftverk i staden for i elva, vil det gå 30 år til neste revisjon av konsesjonsvilkåra. Innan den tid, risikerer ein i verste fall at laksestammen i elva er utrydda!
2. Det må krevjast installering av omløpsventil i Øyane kraftverk. Viss ikkje, risikerer ein, til dømes i juni, når det er betydeleg oppgang av laks (og slepping av ei ubetydeleg minstevassføring), at vassføringa i elva nedstrøms kraftstasjonen vil bli redusert med i storleiksorden 90% ved bråstopp i kraftstasjonen. Det betyr tilnærma 100% sikkert stranding av mykje fisk. Ein del av tilfella (vi veit ikkje kor mange) der det blir bråstopp i kraftstasjonar, skuldast feil på linjenettet. Det betyr at både Skagen kraftverk (som ikkje har omløpsventil) og eit eventuelt Øyane kraftverk kan bråstoppe samstundes. Det kan langt på veg bety ei totalkatastrofe for den anadrome fisken i elva. Ved bråstopp i Skagen kraftverk i dag, overlever mykje (men absolutt ikkje alt) av fisken i elva nedstrøms Skagen kraftverk fordi der framleis kjem ned ein del vatn i Fortundalselvi. Viss størstedelen av det vatnet også forsvinn brått, blir det ille!
3. Det må krevjast tilleggsutgreiingar når det gjeld biomangfald i Bakligjelet. Potensialet for raudlisteartar der er så stort at det etter vårt syn vil vere i strid med Naturmangfaldlova å gje konsesjon utan at Bakligjelet er skikkeleg undersøkt.
4. Det må krevjast auka minstevassføringar i periodane 1. mai – 30. juni og 16. – 30. september. Dette av omsyn til livet i og ved elva, også i Bakligjelet.

Sluttord:

Vi vil så sterkt som vi på nokon måte kan, oppmode OED om å følgje NVE sine innstillingar både når det gjeld Illvatn pumpekraftverk (som vi synest er ei fornuftig utbygging, sjølv om vi skulle ønskje noko lågare reguleringshøgde i Illvatnet) og Øyane kraftverk. Vår oppfatning er at NVE har ”balansert” ulike motstridande interesser ganske godt i desse 2 sakene.

NVE har gitt ei fagleg grundig og godt grunngjeven innstilling om avslag til Øyane kraftverk, som vi sterkt oppmodar OED om å følgje. Det er det viktige! I tillegg må nok vi tilstå at vi, etter å ha lese den til dels grove feilinformasjonen i Hydro sitt brev til OED, synest at Hydro ikkje har ”gjort seg fortent til” å få konsesjon heller! Det kraftutbyggjarar skriv om fakta, bør vere til å stole på!

Sakshandsamar hos oss er underskrivne, tlf. 57 82 69 05/918 22 864, E-post: alvar-m@online.no.

Venleg helsing
for SOGN OG FJORDANE TURLAG
Naturvernutvalet
Alvar Melvær (sign.)



Vedlegg 1.

Småkraftutbyggingar i "Luster-pakken" som no er under konsesjonshandsaming:

Namn kraftverk	Installert Effekt	Produksjon vinter	Produksjon sommar	Sum produksjon
Kinsedal kraftverk	6,54 MW	4,35 GWh	11,10 GWh	15,45 GWh
Kveken kraftverk	6,85 MW	3,50 GWh	13,00 GWh	16,50 GWh
Åselvi kraftverk	4,30 MW	2,30 GWh	9,50 GWh	11,80 GWh
Mordøla kraftverk	4,95 MW	2,30 GWh	9,80 GWh	12,10 GWh
Rydøla kraftverk	7,90 MW	7,60 GWh	7,30 GWh	14,90 GWh
SUM 5 kraftverk:	30,54 MW	20,05 GWh	50,70 GWh	70,75 GWh
%-fordeling vinter/sommarkraft:		28,3%	71,7%	