

Mars 2013

Informasjonsbrosjyre

i forbindelse med konsesjonssøknad for

Åseralprosjektene

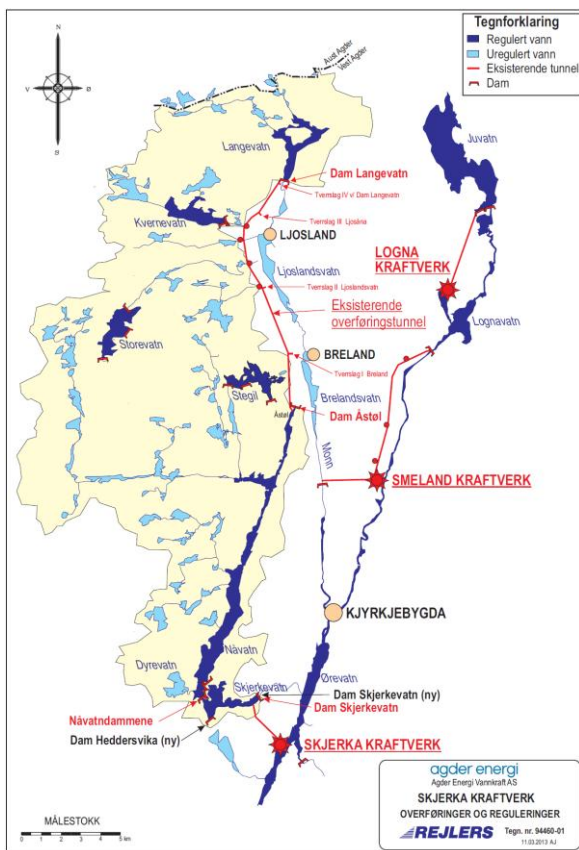
Åseral kommune



Presentasjon av tiltakshaver

Tiltakshaver for **Åseralprosjektene** er Agder Energi Vannkraft AS (AEVK), ett heleid datterselskap til Agder Energi AS (AE) (Agder Energi Produksjon AS (AEP) endret høsten 2012 selskapets navn til Agder Energi Vannkraft AS). Kommunene på Agder eier til sammen 54,5 prosent av aksjene i AE. De resterende 45,5 prosent eies av Statkraft AS. AEVK ivaretar utbygging, drift og vedlikehold av kraftstasjoner og reguleringsanlegg. Selskapet eier 31 kraftverk og er deleier i ytterligere 16 kraftverk. Samlet installert ytelse er rundt 1.700 MW, med en årlig midlere produksjon på ca 7,8 TWh. Mer informasjon om selskapet på nettsiden www.ae.no

Eksisterende forhold i vassdraget, begrunnelse for planer



Skjerka kraftverk med tilhørende reguleringsanlegg har gjennomgått en trinnvis utbygging som ble påbegynt allerede tidlig på 1930-tallet. Anlegget ble gjenstand for mer eller mindre kontinuerlige utvidelser helt fram til 1960-tallet. På 1990-tallet utløste pålegg om utfasing av smisveiste trykkrør ved Skjerka kraftverk ny anleggsaktivitet. Ny kraftstasjon og ny tilløpstunnel i fjell ble idriftsatt i 1997. Den nye tilløpstunnelen mellom Skjerkevatn og den nye kraftstasjonen ble dimensjonert med tanke på mulighet for økt fallutnyttelse og høyere driftsvannføring i framtiden. Inne i fjellhallen, som rommer den nye kraftstasjonen, ble det sprengt ut plass og klargjort for nok et aggregat (aggregat 2).

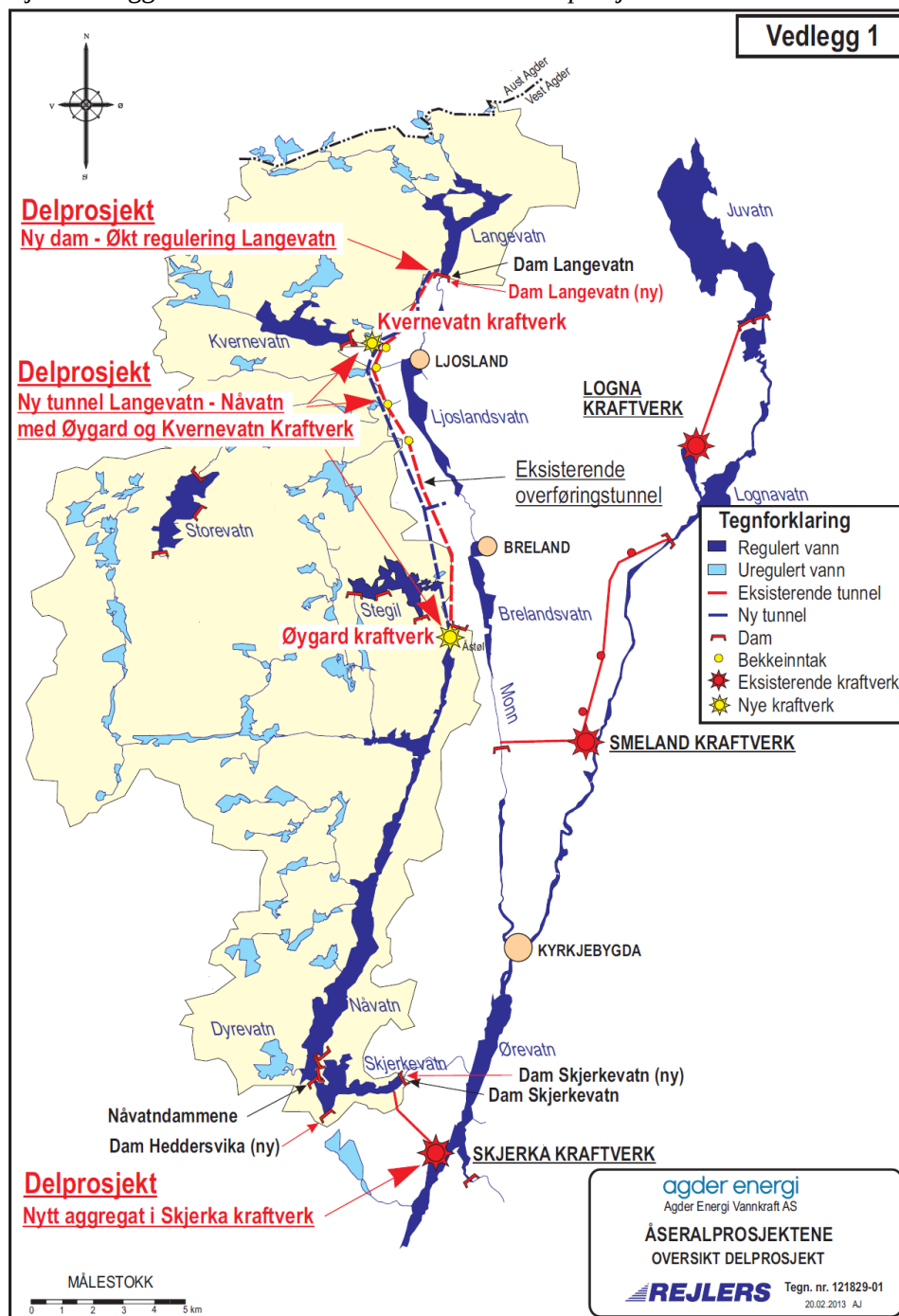
Begrunnelsen for å fremme delprosjektene som inngår i *Åseralprosjektene* er sammensatt. En **utvidelse av Skjerka kraftstasjon** vil bidra til bedre utnyttelse av eksisterende regulering gjennom redusert flomtap, vil bedre effektilgangen i regionen og vil ellers gi grunnlag for bedre utnyttelse av en økt overføring fra Langevatn. **Ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn med bygging av Øygard og Kvernevatn kraftverk** vil bidra til bedre utnyttelse av eksisterende overføring/regulering gjennom redusert flomtap, vil gi ny fallutnyttelse og vil ellers innebære økt effektilgang. **Ny dam og økt regulering av Langevatn** vil bedre reguleringsgraden betydelig, og vil ellers gi økt fallutnyttelse i Øygard kraftverk.

Beskrivelse av de tekniske anleggene

Åseralprosjektene, har som forutsetning at det etableres et "nytt" Nåvatn/ Skjerkevatn, dvs at det gis konsesjon for økt regulering og bygging av nye dammer ved Skjerkevatn (konsesjonssøkt 2008).

Åseralprosjektene består av følgende delprosjekt: **Nytt aggregat i Skjerka kraftverk** (aggregat 2), **Ny tunnel Langevatn - Nåvatn med Øygard kraftverk** og **Kvernevatn kraftverk** og **Ny dam - økt regulering av Langevatn**.

Konsesjonssøknaden omhandler også revisjon av reguleringskonsesjoner knyttet til Skjerkaanlegget som ikke direkte berøres av Åseralprosjektene.



Nytt aggregat i Skjerka kraftverk

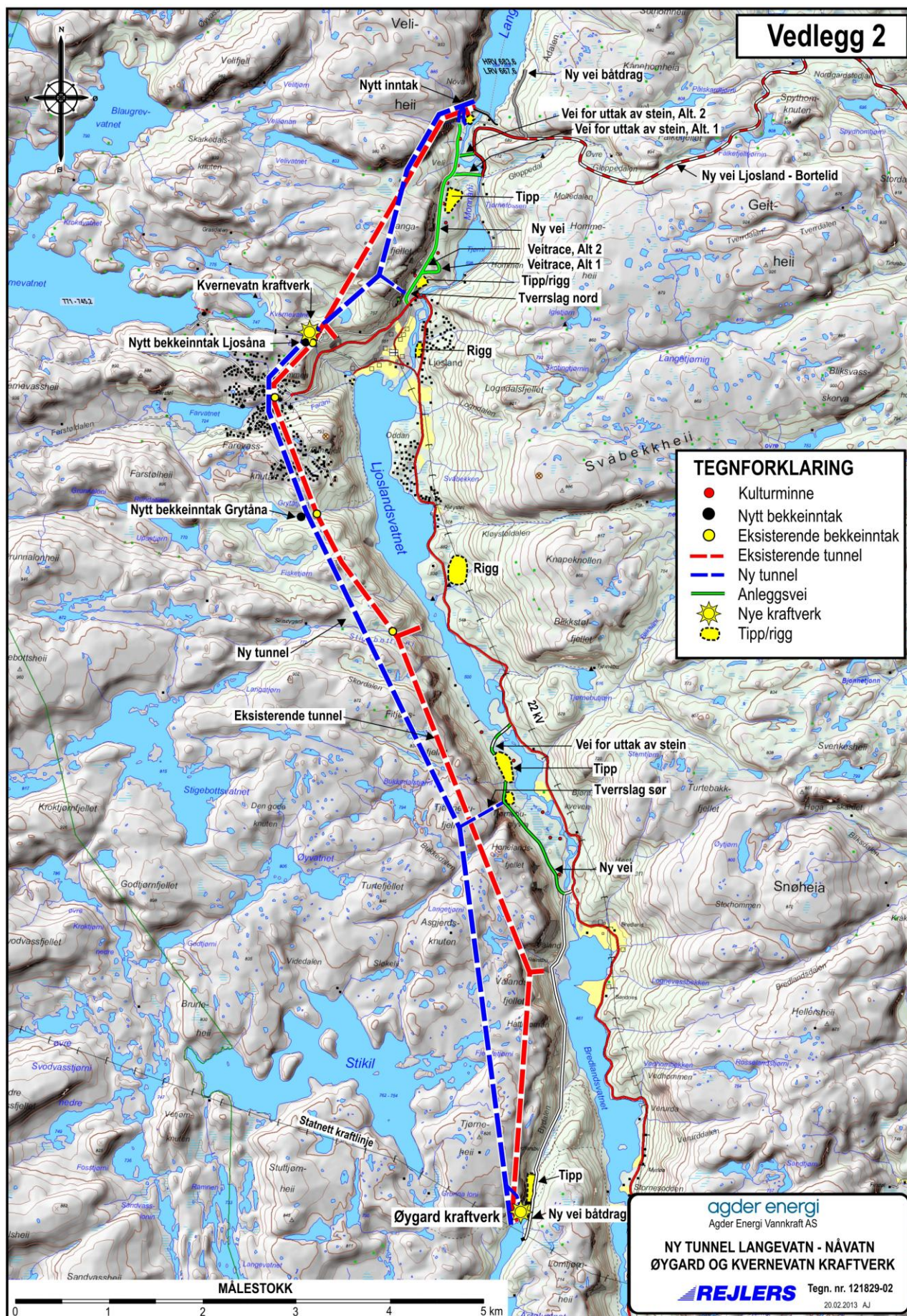
Skjerka kraftverk planlegges utvidet med et nytt aggregat (aggregat 2). Ytelse og maksimal slukeevne til det nye aggregatet planlegges likt med dagens aggregat, dvs en effektytelse på ca 110 MW med maksimal slukeevne omkring 33,6 m³/s. Skjerka kraftverk vil således få en maksimal slukeevne på ca 67,2 m³/s. Arbeidet knyttet til installering av et nytt aggregat vil i hovedsak foregå inne i fjellet i eksisterende kraftstasjonshall hvor det er klargjort for nok et aggregat. Eksisterende inntak i Skjerkevatn, tilløpstunnelen og avløpstunnelen er for øvrig bygd og dimensjonert med tanke på den omsøkte utvidelsen.

Ny tunnel Langevatn – Nåvatn med Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk

Det bærende element i dette delprosjektet er planen om bygging av ny tunnel (i overkant av 13 km lang) mellom Langevatn og Nåvatn. Den nye tunnelen, som får et tverrsnitt på ca 30 m², legges i all hovedsak vest for eksisterende tunnel. For uten tverrslag ved hver ende (ved dam Åstøl og ved dam Langevatn) drives tunnelen fra hovedtverrslag benevnt *Tverrslag sør* (sør for Ljoslandsvatn) og *Tverrslag nord* (nord for Ljoslandsgrenda). Tunnelmassene (anslagsvis 950 000 m³) deponeres i nærområdet til tverrslagene, dvs ca 120 000 m³ ved *Øygard kraftverk/dam Åstøl*, ca 430 000 m³ ved *Tverrslag sør*, ca 330 000 m³ ved *Tverrslag nord* (fordelt på 2 tipper) og ca 65 000 m³ ved dam Langevatn.

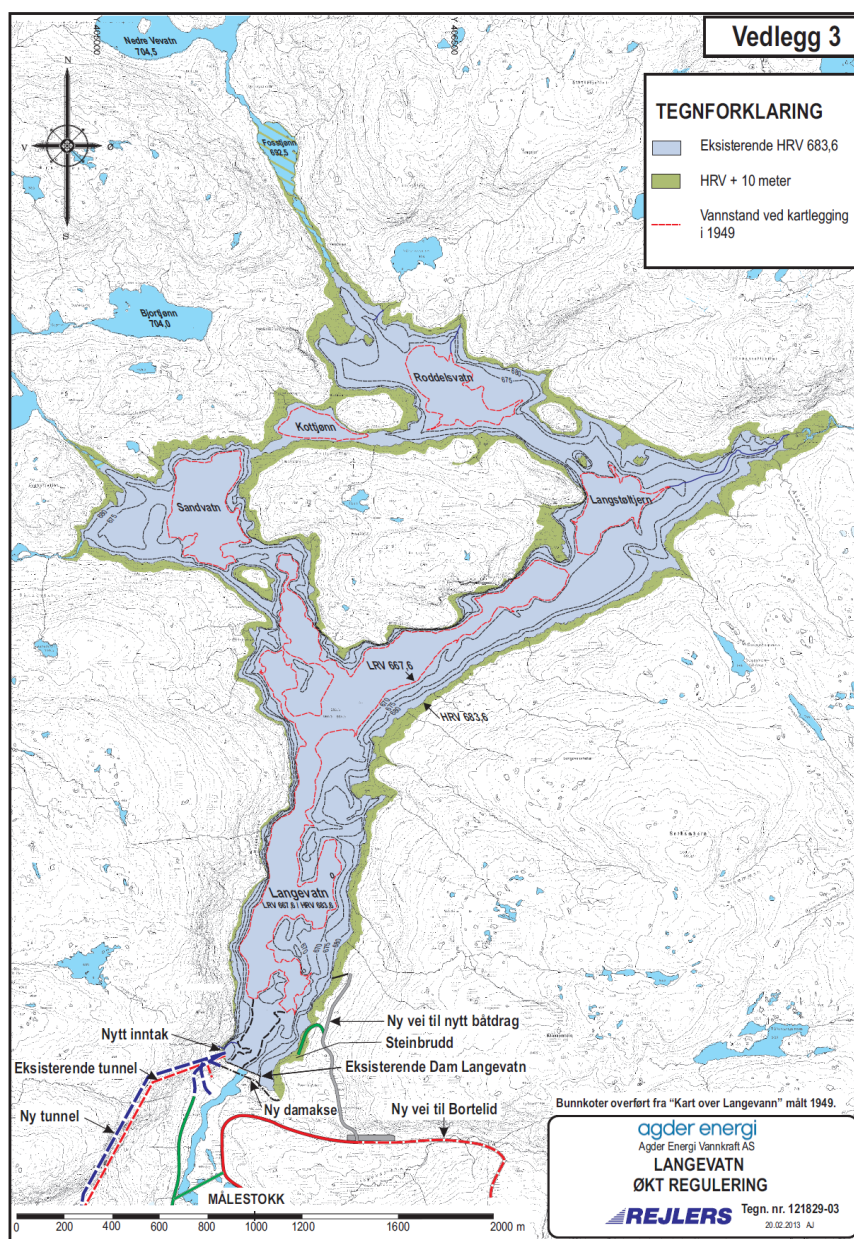
Fallet i den nye tunnelen mellom Langevatn og Nåvatn planlegges utnyttet i *Øygard kraftverk* lokalisert til nordenden av Nåvatn like ved dam Åstøl. I kraftverket planlegges installert ett aggregat med maksimal effektytelse på ca 21 MW og maksimal slukeevne på ca 30 m³/s. Det etableres en omløpstunnel forbi kraftverket som kan brukes ved risiko for flomtap fra Langevatn. Maksimal overføringskapasitet til Nåvatn vil være 65 m³/s. Forøvrig innebærer den nye tunnelen og bygging av Øygard kraftverk etablering av nytt inntaksarrangement ved Langevatn samt flytting av bekkeinntakene i Ljosåna og Grytåna. For øvrig vil samtlige eksisterende bekkeinntak bli ført inn på den nye tunnelen via nye sjakter. Eksisterende tunnel mellom Langevatn og Nåvatn vil således settes ut av ordinær drift.

Deler av fallet i Ljosåna, dvs mellom Lille Kvernevatn og eksisterende bekkeinntak i Ljosåna, planlegges utnyttet i *Kvernevatn kraftverk*. Kraftverket får inntak i Ljosåna like nedstrøms Lille Kvernevatn. Vannet føres i en nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen beliggende like ved bekkeinntaket i Ljosåna. Avløpet fra kraftstasjonen føres direkte til bekkeinntaket. I kraftverket planlegges installert ett aggregat med maksimal effektytelse på ca 1,6 MW og maksimal slukeevne på ca 5,0 m³/s. Kraftverket defineres som et såkalt *småkraftverk* (under 10 MW), og er ellers å betrakte som et selvstendig delprosjekt.



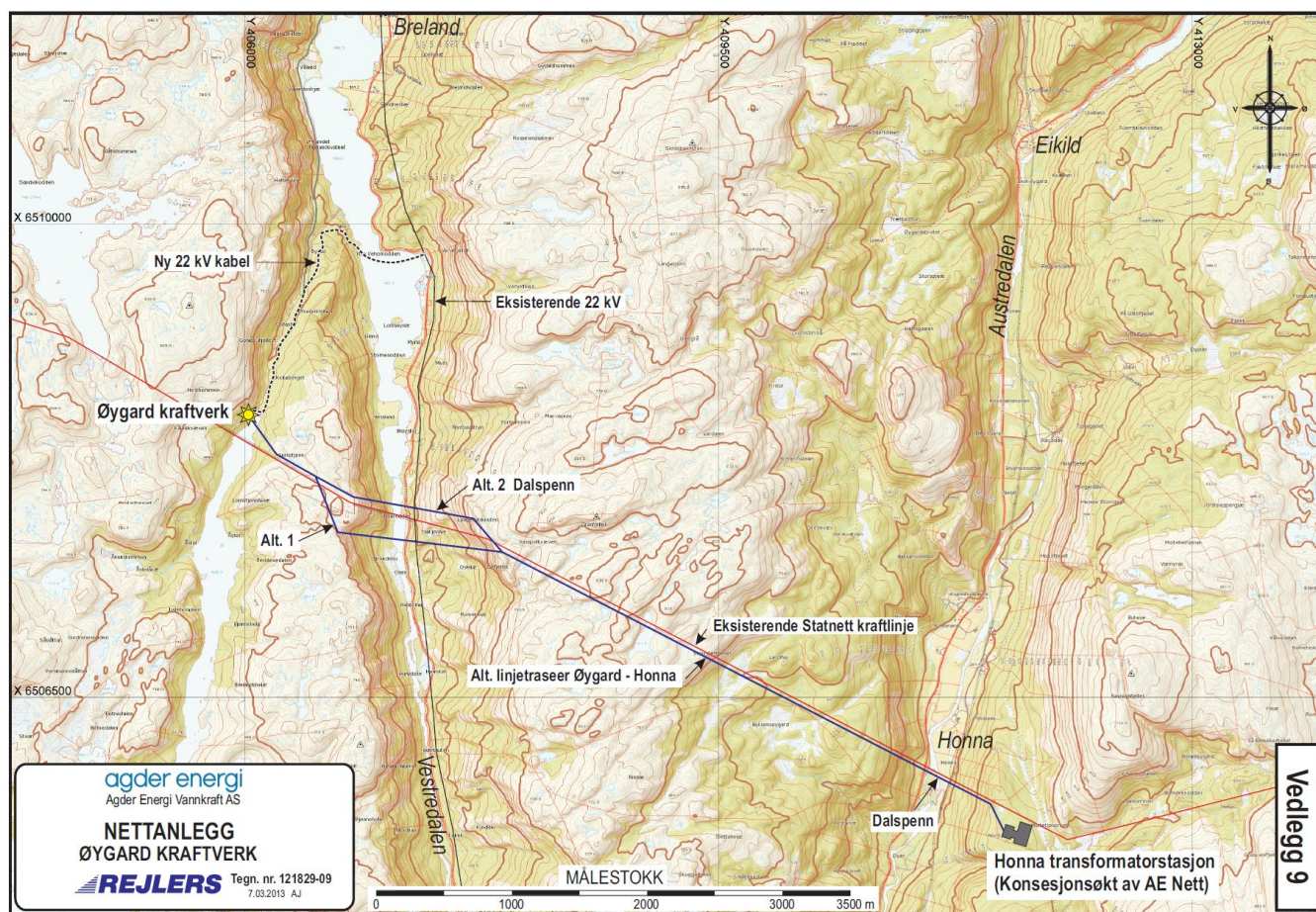
Ny dam – økt regulering Langevatn

Ny damsikkerhetsforskrift (gjort gjeldende 01.01.2010) innbærer at eksisterende dam ved Langevatn (platedam) må forsterkes eller erstattes med en ny massivdam. Teknisk/økonomiske vurderinger viser at bygging av en større dam, som innebærer økt regulering av Langevatn, er et bedre alternativ enn å bygge en ny steinfyllingsdam som kun har som formål å opprettholde dagens regulering. Magasinprosenten til dagens regulering, dvs andelen av årstilsiget som kan holdes tilbake i Langevatn, er kun ca 6,5 %. Det planlegges således bygging av en ny dam ved Langevatn som innebærer heving av høyeste reguleerte vannstand (HRV) med 10 m. HRV heves fra kote 683,6 til kote 693,6. Magasinvolumet økes dermed med 24 mill m³ - fra dagens 22 mill m³ - til 46 mill m³, og magasinprosenten økes til ca 14 %. Langevatn dekker i dag et areal på ca 2,08 km², som vil øke med 0,57 km² til ca 2,65 km² ved en heving av HRV med 10 m.



Nettanlegg og tilgrensede nettutvidelser (AE Nett AS)

Realisering av Åseralprosjektene er avhengig av at transformatorkapasiteten i mellom regionalnettet og sentralnettet forsterkes. Det er i dag ikke ledig transformatorkapasitet for tilknytning av ny kraft via eksisterende regionalnett i Vest-Agder. Statnett og Agder Energi Nett (AEN) har sammenfallende planer for en ny sentralnettstransformering på Honna i Åseral. AEN har konsesjonssøkt Honna transformatorstasjon samt oppgradering/fornyelse av eksisterende regionalnett i Åseral begrunnet i forsyningsikkerhet, tilknytning av ny produksjon og reduksjon av nettap. Etablering av Honna transformatorstasjon kombinert med tilkobling/oppgradering/fornyelse av eksisterende regionalnettsledning mellom Skjerka og Logna gir grunnlag for realisering av delprosjektet *Nytt aggregat i Skjerka kraftverk*. Også realisering av *Øygard kraftverk* er avhengig av ovennevnte nettforsterkning, og planlegges tilknyttet Honna transformatorstasjon via en ny 132 (110) kV linje på ca 7 km parallelt med eksisterende Statnettlinje. Realisering av *Ny tunnel Langevatn-Nåvatn med Øygard og Kvernevatn kraftverk* og *Ny dam – økt regulering Langevatn* nødvendiggjør framføring av anleggskraft til de ulike arbeidsstedene. Framføring av anleggskraft vil skje via nye 22 kV linjer/kabler samt eksisterende 22 kV nett. Det samtidige anleggskraftuttaket er beregnet å kunne bli ca 2,2 MW.



Kostnadsoverslag

Basert på erfaringstall og NVEs kostnadsgrunnlag for 2010, er samlet utbyggingskostnad for *Åseralprosjektene* beregnet til ca 1,1 milliarder kr (2012-priser).

Produksjonsberegninger

Åseralprosjektene gir en produksjonsøkning på ca 155 GWh/år (ca 133 MW) for Mandalsvassdraget sett under ett. Første byggetrinn – *Nytt aggregat i Skjerka kraftverk* – bidrar med en produksjonsøkning på ca 19 GWh/år. Andre byggetrinn – *Ny tunnel med Øygard kraftverk* – bidrar med en produksjonsøkning på ca 112 GWh/år og *Kvernevatn kraftverk* bidrar med i underkant av 6 GWh/år. Tredje og siste byggetrinn – *Ny dam – økt regulering Langevatn* – bidrar med en produksjonsøkning på ca 18 GWh/år.

Forutsatt at samtlige delprosjekt er realisert vil den midlere produksjonen i Øygard kraftverk isolert bli ca 71 GWh/år. Basert på samme forutsetning er merproduksjonen i Skjerka kraftverk beregnet til ca 78 GWh/år. For øvrig vil produksjonen i Smeland kraftverk bli redusert med ca 6 GWh pga redusert tilsig fra Monn. For de andre kraftstasjonene i vassdraget er det kun marginale endringer i produksjonen etter at utbyggingen er realisert (ca 3 GWh merproduksjon samlet for Håverstad, Bjelland og Laudal).

Forholdet til offentlige planer

Ny kraftutbygging i øvre del av Mandalsvassdraget har blitt behandlet flere ganger i Samla Plan sammenheng. Først ved Stortingsmelding nr. 63 (1984-85), og senere ved Stortingsmelding nr. 60 (1991-1992). Planene for opprusting og utvidelse av Skjerka-anlegget, slik de var beskrevet i forhåndsmelding fra 1991, ble behandlet administrativt i Samla Plan, og i 1991 plassert i kategori I. Plasseringen ble senere bekreftet ved Stortingsbehandlingen av Samla Plan i 1993. Omsøkte planer for *Nytt aggregat i Skjerka kraftverk* (aggregat 2), *Ny tunnel Langevatn-Nåvatn med Øygard kraftverk* og *Kvernevatn kraftverk* og *Ny dam – økt regulering Langevatn* ligger således samtlige innenfor det som er klarlagt for konsesjonsbehandling i Samla Plan.

Alle nye terrenginngrep i forbindelse med realisering av *Åseralprosjektene* vil komme i Åseral kommune. I kommuneplanen, som gjelder for perioden 2010-2020, er de fleste områdene som berøres av *Åseralprosjektene* angitt som LNF-område. Et unntak er området ved Skjerka kraftstasjon som er angitt som næringsområde.

For Ljoslandsområdet foreligger det foruten kommuneplanen en kommunedelsplan gjeldende for perioden 2006-2030. Vedtatt vei mellom Ljosland og Bortelid (ref reguleringsplan vedtatt 26.02.2009) er angitt i planen samt et større hyttefelt nedstrøms dam Langevatn. Det planlagte hyttefeltet er beliggende øst for Monn og eksisterende vei som fører opp til Langevatn. Det planlagte hyttefeltet vil således ikke bli direkte berørt av *Åseralprosjektene*. Når det gjelder den vedtatte veien mellom Ljosland og Bortelid må veitraseen bli gjenstand for en mindre justering like nedstrøms dam Langevatn, dvs i nedre del av Gloppedalen.

Kommunen er ellers holdt løpende orientert om *Åseralprosjektene* gjennom regelmessige status- og orienteringsmøter med både administrasjonen og politikere.

Det er utarbeidet en *regionalplan* - "Heiplanen" - for bruk og vern av Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei. Planen ble vedtatt i de fem berørte fylkestingene våren 2012. I Vest-Agder ble det vedtatt å ta ut "Hensynsone villrein" i Hægebostad og Åseral kommuner. Siden det ikke er likelydende vedtak i de berørte fylkeskommunene, er planen oversendt til Miljøverndepartementet for endelig behandling.

Videre pågår det et arbeid med hjemmel i Vannforskriften i regi av Vest-Agder fylkeskommune som vannregionmyndighet. Dette arbeidet skal ende opp i en vannforvaltningsplan som skal vedtas innen utgangen av 2015. AEVK er involvert i denne prosessen, og vil bl.a. gjennom høringsuttalelser informere om *Åseralprosjektene*.

Konsekvenser ved realisering av anleggene

De vesentligste hydrologiske endringene kommer i all hovedsak lokalt i Åseral, dvs i Langevatn, i Monn og i Skjerkavassdraget på strekningen fra nordenden av Nåvatn til og med Ørevatn. Med unntak av Langevatn, hvor det søkes om økt regulering, endres ikke reguleringen av øvrige magasiner som inngår i Skjerkaanlegget. For Langevatn sin del vil en utbygging av fallet mellom Langevatn og Nåvatn kombinert med økt overføringskapasitet endre tappemønster og vannstandsforhold. Langevatn blir inntaksmagasin for Øygard kraftverk, og det innebærer vesentlig høyere vannstand store deler av året enn det som er tilfelle i dagens situasjon. Manøvrering (tapping) av magasinene Storevatn (Grytåna) og Kvernevatn (Ljosåna) vil bli tilpasset kjøring av Øygard kraftverk med tilhørende manøvrering av Langevatn. For Kvernevatn sin del vil tappingen også bli tilpasset Kvernevatn kraftverk. Magasindisponeringen av Nåvatn/Skjerkevatn vil bli moderat endret i forhold til førsituasjonen da økt overføring fra Langevatn og et utvidet Skjerka vil ha motsatt effekt på vannstandsforholdene. Ørevatn fungerer allerede i dag som et utjevnings-/dempningsmagasin, og har gjennom hele året betydelige vannstandsvariasjoner. Utvidelsen i Skjerka kraftverk vil påvirke vannstandsforholdene i Ørevatn, men det overordnede bildet er at dagens manøvrering vil videreføres uten de store endringene. Utvidelsen i Skjerka kraftverk gir mulighet for økt effektkjøring i form av døgn- og ukeregulering. Det vil gi endringer i korttidsvariasjonene i Ørevatn gjennom raskere vannstandsøkninger på grunn av økt slukeevne i Skjerka. Vannstandsreduksjoner vil derimot ikke endres i samme grad da slukeevnen i Håverstad kraftverk forblir uendret (ref økt slukeevne i 2011 grunnet bytte av løpehjul).

Ny tunnel mellom Langevatn og Nåvatn gir en betydelig økt overføringskapasitet, og det innebærer at dagens flomtap fra Langevatn blir kraftig redusert. Bortfall av flomtap fra Langevatn gir en sammenfallende periodevis reduksjon av vannføringen i Monn. Økningen i overført vannmengde er størst i mai måned, og ellers høyere enn i dag utover høsten og om vinteren. I middel over året øker overføringen fra Langevatn til Nåvatn fra 12,4 m³/s til 15,2 m³/s, som samlet over året utgjør ca 88 mill m³.

Lokalt vil økt overføring/regulering gi endringer mhp vanntemperatur og isforhold. Økt regulering av Langevatn innebærer økt magasinivolum, og vil gi noe forsinket oppvarming av overflatelaget om sommeren og forsinket avkjøling om høsten. For øvrig vil temperaturen på vannet som overføres fra Langevatn synke 1-3 grader i juli-sept, og det vil kunne merkes i nordre del av Nåvatn/Skjerkevatn. I Langevatn vil isleggingen skje på en høyere vannstand, og på et senere tidspunkt enn i dag.

I Nåvatn/Skjerkevatn vil økt overføring gi økt gjennomstrømning, og det vil kunne føre til noe mer råker og områder med dårlig is i trange sund i nordre del av magasinet. I Ørevatn forventes ingen vesentlige endringer i isforholdene, og det gjelder også isforholdene i Mandalselva nedstrøms Håverstad.

Bortsett fra konsekvenser på nytt neddemt areal i Langevatn vil *Åseralprosjektene* ikke medføre vesentlige konsekvenser for Geofaglige forhold.

For fagtemaet Landskap er konsekvensene ved utbygging av Øygard kraftverk vurdert som små, mens økt regulering av Langevatn er vurdert som *middels negativ*. Når det gjelder ny kraftlinje fra Øygard til Honna vurderes dalspenn over Vestredalen og Austredalen å være mindre konfliktskyt enn om linjen føres ned i dalførene. I forhold til inngrepsfrie naturområder (INON) vurderes konsekvensene som *små negative*.

Når det gjelder Naturmiljø og naturens mangfold er samlet konsekvens for Øygard kraftverk *liten negativ*, mens konsekvensgraden for ny linje til Honna er angitt som *middels negativ*. Samme konsekvensgrad, dvs *middels negativ*, er angitt for økt regulering av Langevatn.

For fagtemaet Ferskvannsbiologi er økt regulering av Langevatn med 10 m angitt å være *liten negativ/ubetydelig*. I Monn, nedstrøms Langevatn er konsekvensen ved redusert vannføring vurdert å være *ubetydelig*.

Når det gjelder Innlandsfisk vil en heving av Langevatn påvirke rekruttering hos aure negativt, men skader på rekrutteringen kan kompenseres ved utsetting og habitatforbedrende tiltak.

Når det gjelder Fisk på lakseførende strekning er samlet konsekvens vurdert som *svak negativ*, og det er videre anført at gjennomføring av foreslåtte avbøtende tiltak (vannføring lik dagens i smoltutvandringsperioden og varsom nedkjøring av elvekraftverkene) vil gi en *nøytral* konsekvens.

For fagtemaet Vannkvalitet og forurensning er konsekvensene vurdert som små. Det samme gjelder for fagtemaet Landbruk.

Når det gjelder fagtemaet Kulturminner og kulturmiljø vurderes konfliktnivået å være lavt. Det anføres at det ved Øygard er det middels til stort potensial for nye funn av fredete kulturminner, mens i øvrige områder er potensialet middels til lavt.

For fagtemaet Samfunn (herunder friluftsliv, jakt/fiske og reiseliv) er konsekvensene gjennomgående små både i positiv og negativ retning. For næringsliv og sysselsetning er konsekvensen angitt å være *ubetydelig/ liten positiv*, men den for befolkningsutvikling og boligbygging er *ubetydelig*. Det samme gjelder for tjenestetilbud, sosiale og helsemessige forhold. For kommunal økonomi er konsekvensene angitt å spenne fra *ubetydelig* til *middels positiv*.

Når det gjelder friluftsliv, jakt og fiske er konsekvensene gjennomgående *ubetydelig/liten negativ*, og det samme gjør seg gjeldende for reiseliv. Åseralprosjektene vil bidra til en betydelig bedring av forsyningssikkerheten i regionen gjennom økt effektilgang på ca 133 MW og en årlig produksjonsøkning på ca 155 GWh.

Avbøtende tiltak

For samtlige delprosjekter gjør gjeldende at områder som berøres av terrenginngrep og anleggsaktivitet vil bli gjenstand for etterbehandling i form av opprydding, planering, istandsetting og tilsåing/beplantning. Overflatemasser/løsmasser fra områder som blir direkte berørt av anleggsaktivitet, såkalte avdekkingsmasser, mellomlagres med tanke på tilbakeføring i forbindelse med etterbehandling av anleggsstedene. Dette er for øvrig arbeider som vil bli utført i tråd med direktiver gitt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som tilsyns- og godkjenningsmyndighet.

Hvert enkelt delprosjekt medfører ellers ulike former for inngrep og konsekvenser, og omtales derfor enkeltvis i det følgende.

Nytt aggregat i Skjerka kraftverk

Utover det som er omtalt ovenfor angående etterbehandling i tilknytning til terrenginngrep mv, er det ikke framkommet forslag til særskilte avbøtende tiltak i noen av fagrapportene som inngår i konsekvensvurderingen.

Vår vurdering er således at en realisering av delprosjektet *Nytt aggregat i Skjerka kraftverk* ikke gir grunnlag for særskilte avbøtende tiltak ut over det som er foreslått av NVE mhp manøvrering av Ørevatn (ref NVEs innstilling av 27.04.11 angående ”*Nye dammer – økt regulering Skjerkevatt*”). For Ørevatn er NVEs forslag til manøvreringsreglement som følger:

”Vannstandsvariasjonene i Ørevatn som følge av produksjonsvariasjoner i Skjerka og Håverstad kraftverk skal ikke overstige 50 cm pr døgn eller 1 m pr uke. Vannstanden i Ørevatn skal normalt ikke senkes under kote 257,2 annet enn ved fare for flom eller ved spesielle driftssituasjoner som nødvendiggjør videre nedtapping.”

For AEVK er det viktig å ha tilstrekkelig frihetsgrad mhp produksjonsvariasjon i Skjerka kraftverk. Derfor er det også viktig at manøvreringsreglementet for Ørevatn gir rom for dette slik at varierende produksjon i Skjerka kraftverk kan utjevnes/dempes i Ørevatn. Det ovennevnte forslaget til manøvrering av Ørevatn anses å gi en akseptabel frihetsgrad mhp drift av et utvidet Skjerka kraftverk.

Ny tunnel Langevatn – Nåvatn med Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk

Dette delprosjektet innebærer terrenginngrep mv ved flere nærmere angitte arbeidssteder. Foruten etterbehandling mv i tilknytning til terrenginngrep vil de enkelte arbeidsstedene (anleggsområdene) bli gjenstand for særskilt oppfølging i anleggsperioden for å begrense negative virkninger av anleggsaktiviteten. Dette er ellers forhold som vil bli nærmere omtalt i en arealbruks- landskaps- og miljøplan som skal forelegges NVE for godkjenning før oppstart av anleggsarbeidene.

Etablering av Øygard kraftverk med tilhørende utløps- og omløpstunnel vil bl.a berøre eksisterende båtdrag ved dam Åstøl samt eksisterende adkomstvei mot Stegil. I innledende fase av anleggsperioden vil det derfor bli etablert et nytt båtdrag samt midlertidig adkomst mot Stegil som særskilte avbøtende tiltak. Dette gjøres for i størst mulig grad å opprettholde adkomstmulighetene for bruksberettigede og allmennhet i anleggsperioden. Av hensyn til en rasjonell anleggsvirksomhet vil det periodevis måtte bli begrensninger i adkomstmulighetene, men det legges opp til at det blir av midlertidig karakter.

I flere av fagrapportene er det fremmet konkrete forslag til særskilte avbøtende tiltak. Dette omhandles nærmere i det følgende.

I fagrapporten angående temaet Landskap er det foreslått å benytte jordkabel fra Øygard kraftverk via Nåvatn magasinet fram til østsida av magasinet før linjen føres videre mot Honna som luftledning. Et slikt tiltak vil etter vår vurdering kun ha lokal effekt. Sett i forhold til konsekvensgraden, som er angitt å være *ubetydelig* for skissert nettløsning og ellers *liten negativ* for øvrige inngrep i dette området, anses den landskapsmessige nytten ved forslaget å være liten. Det er svært dyrt å kable en 110 kV linje, og vi kan ikke se at den landskapsmessige nytten står i forhold til kostnaden ved et slikt tiltak (ref forøvrig NVEs retningslinjer for bruk av kabel på dette spenningsnivået). Forøvrig passerer det en Statnett kraftlinje forbi området så landskapsbildet er allerede berørt.

I fagrapporten angående temaet Ferskvannsbiologi er det anbefalt å sikre en minimumsvannføring i Monn nedstrøms Langevatn selv om konsekvensgraden for fraføring av overløp/flomtap til Monn er angitt å være *ubetydelig*. Anbefalingen er begrunnet med at en minstevannføring kan realisere et økologisk potensial som vil bidra til en forbedring av dagens økologiske tilstand. Det er i fagrapporten skissert et alternativ hvor utløpet av Tjørni brukes som målepunkt for en minimumsvannføring og at denne settes til 200 l/s.

Forutsatt at ordningen er begrenset til sommerperioden (1.mai – 30.sept) stiller AEVK seg positiv til den anbefalte løsningen da tilsig fra restfeltet oppstrøms Tjørni dermed vil bidra til å begrense vannslipp fra magasinet. Det vil således ikke være nødvendig å slippe vann når restfeltet bidrar tilstrekkelig, og produksjonstapet som følger av minstevannføringsslippet vil dermed bli mindre enn ved et fast minimumsslipp fra magasinet.

I fagrapporten angående temaet Innlandsfisk er det anført at det ut fra hensynet til fisk ikke er behov for habitatforbedrende tiltak i form av f eks terskelbygging i Monn. Når det gjelder vannføring nedstrøms Langevatn er det i videre anført – ”Det er likevel av betydning å holde en viss vannføring i elva med hensyn til fisk. ... En viss minstevannføring i Monn har også betydning for at aure i Ljoslandsvatn skal kunne gyte på innløpet.” Etter vår vurdering vil det vannslipp som er skissert ovenfor med referanse til utløpet av Tjørni også ivareta hensyn til fisk.

Ny dam – økt regulering Langevatn

I fagrapporten angående temaet Naturmiljø og naturens mangfold er det anbefalt å fjerne skog og kratt fra strandsonen før en utvidet regulering. Vi legger til grunn at reguleringssonen vil bli ryddet i tråd med standard konsesjonsvilkår, og ellers i samsvar med direktiver gitt av NVE i anleggsperioden. Det anføres videre at en heving av vannstanden i Langevatn innebærer at DNT-løypa må legges om. Av hensyn til villrein påpekes det som viktig at turløypa fortsatt legges til østsiden av Langevatn.

En utvidet regulering av Langevatn vil berøre den eksisterende sommerløypen til DNT (som også har funksjon som kløvvei), og vil også på grunn av usikre isforhold gjøre det vanskelig og til tider umulig å opprettholde dagens ferdsel over isen. AEVK foreslår derfor å gjennomføre et avbøtende tiltak som bedrer ferdselsmulighetene både sommer og vinter gjennom å bygge en driftevei langs østsiden av Langevatn. Drifteveien tenkes bygd fra det nye båtdraget fram til eksisterende turløype/sti ved Fosstjønn. Ferdselen kan dermed frikobles fra selve magasinet, og ellers samles langs en felles trase som kan benyttes både sommer og vinter. Det vil bidra til å skjerme områdene vest for Langevatn for ferdsel, og det anses positivt for flora og fauna, spesielt villrein. Det legges til grunn at det kun vil være grunneiere og bruksberettigede som vil kunne benytte drifteveien til motorisert ferdsel og da begrenset til ATV, snøscooter, el.l.

Det legges til grunn at en detaljert og endelig trase fastsettes etter at grunneiere/bruksberettigede, DNT og kommunen har fått uttale seg. AEVK foreslår at traseen inn til nordøstre ende av Langevatn, dvs fram til Langstølbekken, legges et godt stykke over HRV for å få en ”buffersone” mellom magasinet og drifteveien. Den må ellers tilpasses terrenget for å unngå unødige terrenginngrep.

I området ved Langstølbekken vil en heving av HRV med + 10 m berøre et større myrområde. Her foreslår vi å etablere et permanent vannspeil framfor å la myrområdet inngå i den nye reguleringssonen. Terrengforholdene i dette området er slik at det kan etableres en løsmasseterskel som etablerer et vannspeil oppstrøms, og som samtidig kan benyttes som trase for drifteveien.

Videre vestover fram mot det tidligere Roddeisvatn legges drifteveien gradvis nærmere HRV. Ved Roddeisvatn er terrengforholdene slik at framføring av drifteveien vil medføre fjellsprenkning. For å begrense inngrepene mest mulig tenkes drifteveien etablert like over HRV slik at inngrepene fremstår som en "forlengelse" av reguleringssonen. Drifteveien føres så bort fra magasinet opp til Stintetjønn og derfra fram mot Fosstjønn til den møter eksisterende turløype/kløvvei.

I fagrapporten som omhandler temaet *Innlandsfisk* er det ikke fremmet forslag til konkrete avbøtende tiltak i forhold til Langevatn utover at det er anført at rask oppfylling om våren og høy vannstand utover sommer og høst er positivt for fisken i Langevatn. I forhold til en økning av reguleringen med + 10 m er det anført: *"Dersom det viser seg nødvendig å øke den naturlige rekrutteringen etter en regulering på ytterligere 10 m, kan dette gjøres ved å bedre gyteforholdene i bekkene fra Oppsettjørni og Øyvatn."* Også i forhold til Langstølbekken kan det gjennomføres tiltak som kan bidra til å øke den naturlige rekrutteringen. Denne bekken er i dag imidlertid for sur til å oppnå vellykket reproduksjon, og må i tilfelle avsyres med tilførsel av kalksubstrat kombinert med etablering av kalkbrønn. Dersom det viser seg nødvendig vil ovennevnte tiltak kunne iverksettes med hjemmel i de naturforvaltningsvilkår som vil følge en eventuell reguleringskonsesjon for økt regulering av Langevatn.

Fremdriftsplan og saksbehandling

Ihht lovverk og retningslinjer sender NVE konsesjonssøknad med KU og fagutredninger på høring med minst tre måneders høringsfrist. NVE arrangerer et åpent møte i løpet av høringen.

Etter at alle høringsuttalelser er gjennomgått, foretar NVE en sluttbefaring til området. Denne er også åpen for kommunen og representanter for berørte parter.

NVE skriver en innstilling som oversendes OED for videre behandling. Innstillingen inneholder hele eller deler av søknaden, konklusjoner og vesentlige momenter fra høringsuttalelsene og søkers kommentarer til uttalelsene.

Deretter trekker NVE fram de vesentligste momentene i saken, fordeler og ulemper, og avveier om konsesjonen bør gis eller ikke, eventuelt om konsesjon bør gis til en redusert utbygging.

Dersom konsesjon anbefales må fordelene være større enn ulempene sett i en samfunnsmessig sammenheng.

OED sender NVEs innstilling på høring til berørte departement og kommuner. Tiltakshaver får også anledning til å kommentere NVEs innstilling. Etter en vurdering av dette fremmer OED saken for regjeringen. Saken vedtas av Kongen i statsråd (kongelig resolusjon).

Fremdriftsplan er tenkt som vist nedenfor:

	Periode
Konsesjonsbehandling (NVE/OED)	2013-2015
Konsesjonsvedtak (OED/Kong.res)	2015
Detaljplanlegging, anbud/kontrahering (ulike byggetrinn)	fra 2015 til 2017
Byggestart (ulike byggetrinn)	fra 2016 til 2018
Driftsstart (for de ulike byggetrinnene)	fra 2017 til 2020

Elektronisk utgave av konsesjonssøknad

Konsesjonssøknad med vedlegg og fagrapporter ligger elektronisk tilgjengelig i søknadsperioden og kan lastes ned fra:

NVE sine nettsider;

<http://www.nve.no/no/Konsesjoner/Konsesjonssaker/Vannkraft/>

eller AE sine nettsider;

<http://www.aep.no/ae/aep/Nyvannkraft/>

Kontakter

<i>Åseral kommune</i>	<i>Ytterligere informasjon om utbyggingsplanene kan fås ved henvendelse til:</i>	<i>Informasjon om den videre saksbehandling kan fås ved henvendelse til NVE:</i>
Åseral kommune Gardsveien 68 4540 Åseral	Agder Energi Vannkraft AS Postboks 603 - Lundsiden 4606 Kristiansand	Norges vassdrags- og energidirektorat Postboks 5091, Majorstua 0301 Oslo
Telefon: 38 28 58 00	Telefon: 38 60 70 00	Telefon: 22 95 95 95
Kontaktperson: Jørn Haug	Kontaktperson: Olav Brunvatne	Kontaktperson: Eilif Brodtkorb