



Statkraft
REN ENERGI

12.04.2011

Søknad om konsesjon om
overføring av
Vestsideelvane og heving av
Tunsbergdalsdammen





Tunsbergdalsdammen
og Leirdøla.

Presentasjon av tiltakshavar

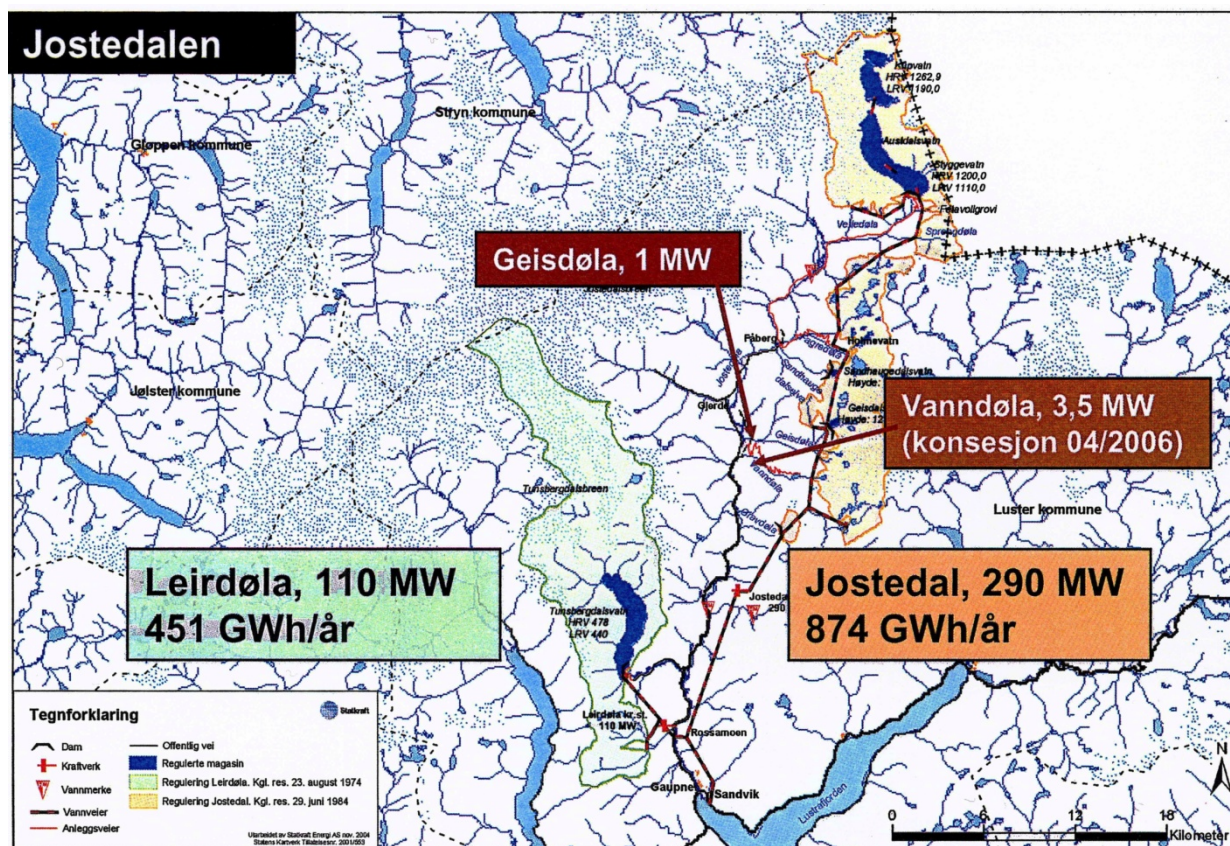
Statkraft er eit statseigd kraftselskap som og er Noregs største produsent av elektrisk kraft, og som står for om lag ein tredel av vasskraftproduksjonen her i landet.

Selskapet legg eit langsiktig perspektiv til grunn for all verksemd for å sikre tilfredsstillande økonomiske resultat, ta vare på naturmiljøet og gje energi til komande generasjonar. For Statkraft er det viktig til ei kvar tid å søkje å utnytte dei ressursane som er til rådvelde på ein best mogeleg måte, der og omsynet til miljø og økonomi er godt ivareteke.

Sogn & Fjordane Energiverk (SFE) eig 35 % av produksjonen i Leirdøla. SFE kan, om dei ønskjer det, vera med på ei mogeleg utviding av Leirdøla kraftverk med opp mot same del.

Eksisterande vasskraftutbyggingar i vassdraget

Den planlagde overføringa ligg i Jostedalen i Luster kommune i Sogn og Fjordane. I dag er det 4 kraftverk i drift i Jostedalen. Dei to største, Leirdøla og Jostedal har ein installasjon på henholdsvis 117 og 288 MW. Jostedal kraftverk nytte eit fall på nærare 1200 m frå nedbørfelt på nord- og austsida av dalen. Totalt omfattar denne reguleringa 17 % av det totale nedbørfelt til Jostedøla. Leirdøla kraftverk nytte eit fall på nærare 460 m frå Tunsbergdalsvatnet vest for Jostedalen. Nedbørfeltet til kraftverket ca. 18 % av det totale nedbørfelt til Jostedøla, men hovudtilsiget kjem frå Tunsbergdalsbreen. Tunsbergdalsvatnet er demd opp med ein 870 m lang steinfyllingsdam som på det høgaste er 43 m. I tillegg til Statkraft sine vasskraftanlegg finns det 2 småkraftverk i dalen, Geisdøla og Vanndøla småkraftverk.



Bakgrunnen for planane

Planen er å overføre vatn frå elvar på vestsida av Jostedalen, til Tunsbergdalsvatnet og vidare via eksisterande tilløpstunnel til Leirdøla kraftverk.

Bakgrunnen for planane er at Statkraft har starta planlegging for å utnytte ein større del av energipotensialet som finst i regulerde vassdrag i Jostedalen. I dette tilfellet vil eksisterande kraftverk og Tunsbergdalsdammen bli nytta betre og Statkraft ser difor på prosjektet som eit typisk opprustings- og utvidingsprosjekt.

Fleire av Vestsideelvane har i flaumperiodar gjeve store skader på hus, dyrka mark, utmark og vegar i Jostedalen. Det har difor lenge vore eit lokalt ønskje om flaumreduserande tiltak

og i perioden 1989 - 2006 har Luster kommune i fleire møter med Statkraft etterlyst ein konsesjonssøknad for dette prosjektet.

Ein eventuell auke av damhøgda ved Tunsbergdalsvatnet kom opp i samband med ei revurdering av dammen utført i 2006. NVE peikar på at dammen har manglande drenasjekapasiteten i tilfelle overtopping. Nedstraums damtå må difor forsterkast ved å legge ut steinmassar. Denne fyllinga må forlengast til damtoppen om dammen skal hevast.



Sperlestølen med
Vassdøla og Liadøla

Utbyggingsplanar

Overføringstunnelen

Vestsideelvane er ein fellesnemnar på 8 elvar/bekker som renn inn i Jostedøla på vestsida av dalen, frå Krundalen i nord til Myklemyr i sør.

I det omsøkte alternativet er det føreslege 8 inntak som verte liggjande på om lag kote 520. Ved bekkeinntaka vert det bygd små inntaksdammar med sjølvreinsande inntaksrister.

Tunnelen vil bli driven ut via eit tverrslag ved Sperle ved bruk av tunnelboremaskin (TBM). Overføringstunnelen vert då om lag 19 km lang. Steinmassar frå tverrslag og overføringstunnel kan leggjast på nordsida av Sperleelvi. Her må det i tillegg byggjast ein 2 km lang anleggsveg fram til påhogget for tunnelen. Volumet som skal deponerast i tippen blir om lag 360 000 m³.

Fleire alternative løysningar for utbygging av Vestsideelvane har vore vurdert. Det alternativet med høgast lønnsemd for tiltakshavar, nest etter hovudalternativet, er bygging av småkraftverk, sjølv om det i sum gir mykje lågare energiproduksjon.

Eit anna alternativ er bygging av overføringstunnelen, men med nokre færre inntak der til dømes inntaka i Krundalen eller inntaka på Myklemyr haldast utafor.

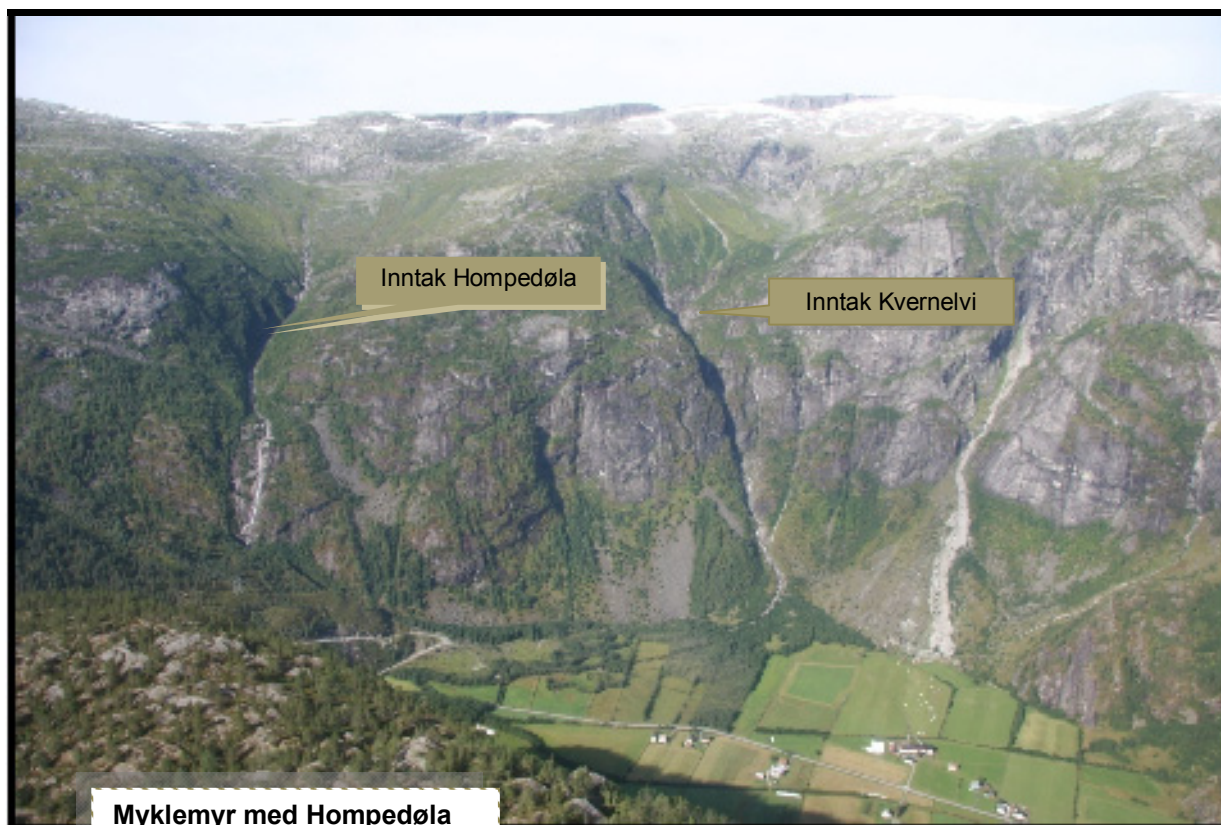
Ein variant av hovudalternativet er ei løysning der tunnelen verte driven ut ved konvensjonell sprenging. Dersom alle 8 bekkene skal overførast vil det då bli fleire åtakspunkt i tillegg til tverrslaget ved Sperleelva. For heving av Tunsbergdalsdammen har ein vurdert fleire damhøgder.

Produksjonsvinsten ved overføring av Vestsideelvane er vurdert til om lag 125 GWh/år. Kostnadane for overføring av Vestsideelvane er rekna til om lag 430 mill. kr.

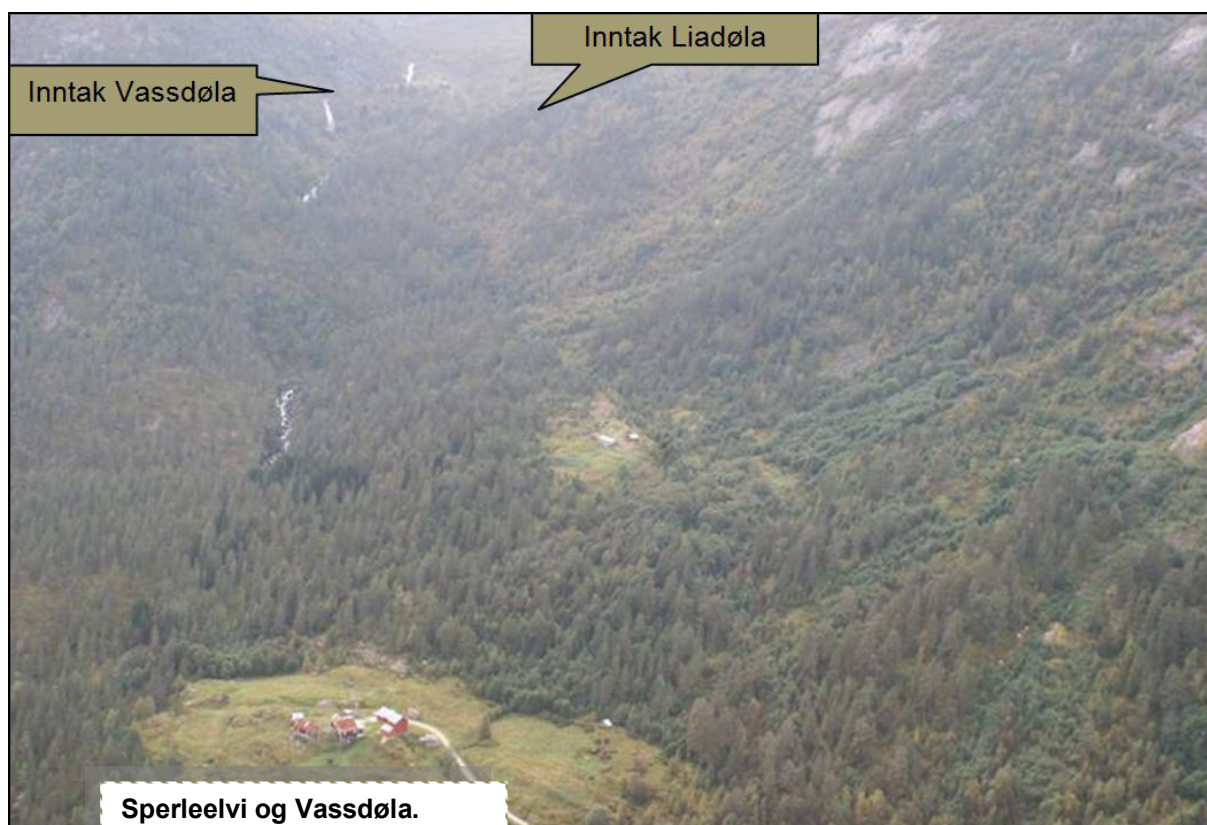
Produksjonsvinsten som følgje av ei heving av høgaste regulerte vasstand (HRV) ved Tunsbergdalsvatnet med 4 m blir auka vinterkraft og redusert sommarkraft. Netto vinst blir 10 GWh/år. Ekstrakostnaden for heving av dammen er rekna til litt over 80 mill. kr.



Døme på bekkeinntak som vil kunne likne på dei planlagde bekkeinntaka i Vestsideelvane. Bilete viser eit av bekkeinntaka ved Jostedalen kraftverk.



Myklemyr med Hompedøla
og Kvernelvi i bakgrunnen



Sperleelvi og Vassdøla.
Liadøla er ikkje synleg.

Heving av Tunsbergdalsdammen

Dammen vil bli søkt heva med 4 m. Såleis kan ein lettare magasinere det overførte vatnet frå Vestsideelvane. Stein til rehabilitering og påbygging av dammen skal takast frå eit steinbrot omlag 2,3 km aust for dammen og sør for Leirdalen ved "Fjellet".



Tunsbergdalsdammen

Auka HRV frå kote 478 til 482 vil demme ned ei sone kring magasinet med eit areal på omlag 0,2 km².



Jostedøla ved utløp i
Gaupnefjorden

Forholdet til Samla Plan og verneplanar

Alle elvane, med unntak av Tverradøla og Røykjedøla vart tekne ut av Samla Plan (SP) i 1986. Tverradøla og Røykjedøla vart året etter plassert i SP-kategori 1 (1987). Alle 8 elvane er slik sett klarert for å kunne konsesjonssøkjast.

Heving av Tunsbergdalsdammen fører til ein produksjonsauke på 5 GWh/år. Er prosjektet større enn 10 MW/50 GWh må det søkjast om unntak frå Samla Plan før prosjektet kan konsesjonshandsamast. Det slipp ein såleis her.

Kort samandrag av konsekvensutgreiinga

Konsekvensutgreiingar er utført etter eit godkjend utredningsprogram (KUP) frå NVE. Utredningane har gjeve svar på blant anna desse spørsmåla:

- ✓ *I kor stor grad vil utbyggingsplanane påverke friluftinteressene i området og natur- og kulturlandskapsmessige forhold i området?*
- ✓ *I kor stor grad vil fraføring av vatn frå Vestsideelvane påverke forholda for fiskebestandane i Jostedøla?*
- ✓ *Kva vil utbyggingsplanane ha å seie for biologisk mangfald i vassdraga og nedbørfelta?*

Utredningane inneheld undersøkingar av:

- Vassføringstilhøve
- Istilhøve, vasstemperatur og lokalklima
- Sedimenttransport og erosjon
- Landskap og friluftsliv
- Naturmiljø inkl. fisk
- Kulturmiljø og kulturminne
- Vasskvalitet, vassforsyning og ureining
- Næringsliv og sysselsetting

Konsekvensutgreiar har kome fram til at det er framfor alt verdiar knytte til Myklemyr og Krundalen som blir negativt påverka av tiltaket. Tiltaket vurderast å ha stor negativ konsekvens for naturmiljøet. Det har samband med ein gammal oreskog ved deponiet ved Sperle og sumpskogen ved Myklemyr som baa verte påverka av tiltaket. For Krundalen har eit "urørd" kulturlandskap utan vasskraftinngrep vore viktig. Samla sett vurderas utbygging av Vestsideelvane å ha middels negativ konsekvens for landskapsbilete.

For friluftsliv er tiltaket vurdert å gi liten til middels negativ konsekvens. Også her er konfliktnivået størst ved Sperle. Her blir det flest inngrep, og området er relativt mykje brukt som turområde, særleg av fastbuande. For jaktbart vilt, kulturminne og kulturmiljø, fisk, vasskvalitet og ureining, grunnvass-ressursar og vassforsyning samt mineral- og lausmasseførekomstar vurderast overføringa av Vestsideelvane å resultere i ubetydelege eller små negative konsekvensar.

For skog- og jordbruk er det framfor alt redusert fare for skadeflommar som gjør at tiltaket vurderas å ha ein middels positiv konsekvens. Den største konsekvensen for reiselivet synes å vere at redusert vassføring i Krundøla og Jostedøla som etter utreiar sitt syn kan gi store negative konsekvensar for raftingverksemda. Tiltakshavar meiner at ei så lita endring i vassføringa ikkje kan ha så stor verknad. Utbygginga vil gi ein liten positiv konsekvens for leveransar av varer og tenester, sysselsetting og kommunal økonomi, men vil ikkje generere varige arbeidsplassar.

Heving av Tunsbergdalsdammen har ifølge utreiar små verknader for alle fagtema. Alternative utbyggingsløysningar med 6 inntak vil til ein viss grad redusere konsekvensane for landskap og naturmiljø. Ein løysning der Hompedøla og Kvernelvi tas ut av prosjektet vurderas å vere det alternativet som gir minst negative konsekvensar. Generelt vil ein utbygging basert på at overføringstunnelen etablerast ved hjelp av tunnelboremaskin vere eit betre alternativ enn sprenging.



Langøykjelet med den nye vandrings-vegen for sjøaure til høgre. Her er det bygd 14 kulpar og 16 tersklar.

Alt i alt vil **naturinngrepa** i samband med den planlagde utbygginga bli små sett i høve til produksjonsvinsten, slik Statkraft ser det.



Krundalen med Krundøla og Bergsetbreen i bakgrunnen.
Røykjedøla og Tverradøla kjem ned frå venstre i bildet.

Moglege avbøtande tiltak

Utslipp og støy frå anleggsdrifta verte førebyggja slik at ein unngår uønska verknader. Dette vil bli nærare omtala i eit eget miljøoppføljingsprogram som entreprenør skal rette seg etter. Til dømes bør ein unngå anleggsarbeid i Krundalen i turistsesongen.

Deponiet ved Sperle bør formast slik at ein i størst mogleg grad unngår inngrep i sumpskogen. Eit alternativ er å flytte deponiet. Deponi og veger vil bli forma og revegetert med lokale planter.

Det er foreslått ei minstevassføring lik alminnelig lavvassføring frå alle inntaka, dersom det er vatn nok i bekkane. Auka minstevassføring i Hompedøla/Kvernelvi er gunstig med tanke på landskap, naturmiljø, fisk og vasskvalitet, og desse bekkane vil bli prioritert ved vidare vurderingar av minstevassføring. Auka minstevassføring kan og vere aktuelt i dei andre elvane.

Vidare saksgang

Medverknad i planlegginga frå folk som har gode kunnskapar om områda er viktig for at løysingane skal bli så gode som råd er. Statkraft treng råd og tips om kva som er viktig å få utgreidd og om det er naudsynt med spesielle tiltak.

Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE, handsamar utbyggingssaki sentralt. Handsaminga skjer i tre fasar:

Fase 1 - meldingsfasen

Tiltakshavar gjer greie for planane som ligg føre og for dei konsekvensutgreiingane ein meiner er naudsynte i ei melding. Føremålet med meldinga er å informere om planane og å få meldingar attende om forhold som bør vurderast i vidare planlegging, og om moglege verknader og følgjer som bør takast med når det endelege programmet for konsekvensutgreiingane skal formast av NVE.

Fase 2 - utgreiing

I denne fasen vert konsekvensane greidde ut i samsvar med det fastsette programmet. Teknisk/økonomiske planar vert vidareutvikla på grunnlag av innspel på meldinga og informasjon som kjem ut av utgreiinga. Fasen vert avslutta med innsending av konsesjonssøknad med tilhøyrande konsekvensutgreiingar til NVE.

Fase 3 - søknad

Denne faldaren gjev eit oversyn over Fase 3. Planlegginga er avslutta og søknaden med konsekvensutgreiingane er send til Olje- og energidepartementet (OED) v/NVE, og vert då handsama etter særskilte reglar. Søknaden vert kunngjort i pressa og lagt ut til offentlig innsyn. Samstundes vert den sendt på høyring til sentrale og lokale forvaltningsorgan og interesseorganisasjonar. Alle som har interesser å ta vare på i denne samanhengen, kan sende dette skriftleg innan ein frist på minst 6 veker etter kunngjeringsdato. Adressa er:

NVE – Konsesjon og tilsyn, Postboks 5091 Majorstua, 0301 OSLO.

I høyringsperioden vil NVE arrangere eit ope møte med orientering om saksgangen og planane for utbygging. Tid og stad for møtet vert kunngjort i lokalaviser.

Vassdragsreguleringslova seier at grunneigarar, rettshavarar, kommunar og andre interesserte kan krevje utgifter til juridisk bistand og sakkunnig hjelp dekkja av tiltakshavar i den grad det er rimeleg. Ved usemje om kva som er rimeleg, kan saki leggest fram for NVE.

Det er rådd til at privatpersonar og organisasjonar med sams interesser samordnar sine krav. Det er vidare rådd til at krav om dekking vert avklarte med tiltakshavar på førehand.

Etter ny høyringsrunde vil NVE utarbeide innstilling i saki og sende denne til OED. Endelig avgjerd vert teken av Kongen i statsråd. Store eller særleg konfliktfylte saker vert lagde fram for Stortinget.

I konsesjonen kan det setjast vilkår for drift av kraftverket og gjevast pålegg om tiltak for å unngå eller redusere skader og ulemper.



Bilete: Tilsig frå Tunsbergdalsbreen.

Meir informasjon?

Dersom det er ønskeleg med nærare opplysningar om planane finn du Konsesjonssøknaden utlagd i kommunehuset i Luster og på Statkrafts regionskontor i Gaupne. I tillegg kan du ta kontakt med NVE eller Statkraft direkte.

Spørsmål om sakshandsaminga kan rettast til:
Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstua 0301 OSLO
Kontaktperson:
Marthe Cecilie Pramli, tlf. 22 95 92 23

Spørsmål om søknaden, innhaldet i denne, samt den vidare planlegginga kan rettast til:
Statkraft
Postboks 200, Lilleaker
0216 OSLO



Spørsmål om søknaden, innhaldet i denne, samt den vidare planlegginga kan rettast til:

Statkraft
Postboks 200, Lilleaker
0216 OSLO

Kontaktpersonar er:
Anders Korvald tlf.: 24 06 71 55.
Norman Kjærvik tlf: 57 68 92 07
Statkraft sitt regionkontor