



KSK-notat nr.: 16/2012 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Skræi & Skrede Kraft AS		
Fylke/kommune:	Telemark/Fyresdal		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Kaja Henny Engebrigtsen	for Sign.:	
Dato:	29 AUG 2012		
Vår ref.:	200800211-16 ksk/khen		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Søknad om tillatelse til bygging av Skræi & Skrede kraftverk i Fyresdal kommune, Telemark fylke.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	7
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	8
NVEs vurdering	12
NVEs konklusjon	18

Sammendrag

Skræi & Skrede Kraft AS søker etter vannressursloven, jf. § 8, til å bygge Skræi & Skrede kraftverk i Fyresdal kommune, Telemark fylke. Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til å bygge og drive Skræi & Skrede Kraft AS.

Tiltaket er tidligere konsesjonspliktavurdert og ble i vedtak av 26.7.2007 vurdert som konsesjonspliktig etter vannressursloven. Grunnlaget for konsesjonsplikten er i hovedsak overføringen av Fjellstøylbekken til Nystøylbekken.

I henhold til de omsøkte planene skal Skræi & Skrede kraftverk utnyttet fallet i Nystøylbekken mellom kote 685 og kote 350. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 1,72 MW og en maksimal slukeevne på 0,59 m³/s. Planene omfatter to overføringer til hovedinntaket i Nystøylbekken. En fra Fjellstøylbekken med inntak på kote 720 og en fra SØ bekk med inntak på kote 735. Ved inntaksdammen i Nystøylbekken er det planlagt å støpe en tverrmur som blir ca. 15 meter lang og 3 meter på det høyeste. Inntaket i Fjellstøylbekken er planlagt utformet som en inntakskum. Fra inntakskummen på kote 720 vil det bli lagt om lag 500 meter rør ned til hovedinntaket i Nystøylbekken. I forbindelse med etablering av inntakskum og øverste delen av rørtraseen vil det bli en del sprenging da Fjellstøylbekken renner over bart fjell i inntaksområdet. Rørgata er planlagt

overdekket med stedlige masser. Fra inntak i SØ-bekk på kote 735 vil det bli lagt om lag 700 meter rør ned til hovedinntaket. På denne strekningen er rørene planlagt nedgravd i myr og fastmark hele veien. Rørgata fra hovedinntaket i Nystøylbekken er planlagt nedgravd i hele traseen. Veinettet i utbyggingsområdet er godt utbygd og vil bli benyttet under bygging. Der de eksisterende veiene ikke kan brukes vil søker etablere en midlertidig anleggsvei og benytte seg av traktor og gravemaskin for å frakte inn rør og annet utstyr.

Søker har foreslått slipp av minstevannføring på 4 l/s hele året for både Fjellstøylbekken og Nystøylbekken. Dette er omtrent i størrelsesorden med søkers beregnede verdi for alminnelig lavvannføring.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De to siste årene har NVE klarert om lag 1,3 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

I høringsrunden kom det inn uttalelser fra Fyresdal kommune, Telemark fylkeskommune, Statens Vegvesen, Telemark Turistforening og Naturvernforbundet i Telemark. Fyresdal kommune er positive til utbygging av Skræi & Skrede kraftverk. Telemark fylkeskommune viser i sin uttalelse til et stort potensial for funn av automatisk fredede kulturminner i området. De ønsker å foreta registreringer i området før de gir en endelig uttalelse i saken. Telemark Turistforening har ingen direkte innvendinger mot tiltaket, men de etterlyser en overordnet plan på fylkesnivå for eksisterende og planlagte småkraftverk som kan virke som et planverktøy i kommunal planlegging. Naturvernforbundet påpeker tap av INON-områder som en konsekvens av utbyggingen og at området er oppgitt å være en del av Setesdal Austhei villreinområde. De slutter seg også til turistforeningens oppfordring om utarbeidelse av en overordnet plan for utbygging av småkraft i fylket.

NVE legger vekt på at tiltaket vil gi positive ringvirkninger lokalt og en viss økning i ny årlig fornybar energiproduksjon. Tiltaket vil gi varige inntekter til søker, grunneiere og kommunen. De største ulempene ved tiltaket er etter NVEs syn de negative landskapsmessige innvirkningene overføringene og rørgata vil få i et åpent fjellandskap. En eventuell fraføring av vann i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken vil endre vassdragenes karakter og påvirke landskapet i utbyggingsområdet. NVE anser ulempene ved overføring av SØ-bekk som konfliktfylt, da inngrepet i forbindelse med etablering av overføringsrør vurderes som betydelig i landskapet. Det er også gjort en registrering av en bekkekløft med lokal verdi (C) i vassdraget. Disse ulempene vurderes som store sett i forhold til produksjonen på om lag 0,3 GWh/år som overføringen vil bidra med. Uten overføring av SØ-bekk vil vassdraget bidra til økt restvannføring i Nystøylbekken.

Med bakgrunn i OED sine retningslinjer for små kraftverk så mener NVE at det må gjennomføres avbøtende tiltak dersom det skal gis konsesjon til Skræi & Skrede kraftverk. Dersom kraftverket bygges uten overføring av SØ-bekk og utbyggingsområdet undersøkes for automatisk fredede kulturminner i forkant av utbyggingen så mener NVE at tiltaket er i tråd med de overnevnte retningslinjene som foreligger fra OED. Ved å slippe en tilstrekkelig minstevannføring hele året vil det biologiske mangfoldet i og langs elva ivaretas.

NVE mener at med de avbøtende tiltakene som er nevnt ovenfor så vil landskapet og det biologiske mangfoldet i utbyggingsområdet og øvrige allmenne interesser ivaretas i tilstrekkelig grad.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større en skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Skræi & Skrede Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Skræi & Skrede kraftverk, uten overføring av SØ-bekk. Tillatelse gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Skræi & Skrede Kraft AS, datert 18.8.2010:

”Søknad om konsesjon for bygging av Skræi & Skrede Kraft AS”

Skræi og Skrede Kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Fyresdal kommune i Telemark fylke, og søker med dette om følgende tillatelser:

1. **Etter vannressursloven jf. § 8, om tillatelse til:**
 - Å bygge ut Skræi & Skrede Kraft AS
2. **Etter energiloven om tillatelse til**
 - Bygging og drift av Skræi & Skrede Kraft AS. Tilhørende koplingsanlegg og kraftlinje vil bli driftet av områdekonsesjonæren.

Kraftverket er planlagt med følgende tekniske data etter oppdatert hoveddata tabell:

Skræi & Skrede Kraft AS, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	8,1
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	9,2
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	36
Middelvannføring	l/s	292
Alminnelig lavvannføring	l/s	
Fjellstøylbekken	l/s	4,2
Nystøylbekken	l/s	3,4
SØ bekk	l/s	0,3
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	
Fjellstøylbekken	l/s	4,2
Nystøylbekken	l/s	3,4
SØ bekk	l/s	0,3
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	
Fjellstøylbekken	l/s	8,4
Nystøylbekken	l/s	6,8
SØ bekk	l/s	0,5
KRAFTVERK		
Inntak		
Fjellstøylbekken	moh.	720
Nystøylbekken	moh.	685
SØ-bekk	moh.	735
Avløp	moh.	350
Lengde på berørt elvestrekning	m	1700
Fjellstøylbekken	m	1500
Nystøylbekken	m	890

SØ bekk

Brutto fallhøyde	m	335
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,8
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,59
Slukeevne, min	m ³ /s	0,03
Tilløpsrør, diameter	mm	600
Tilløpsrør, lengde	m	1530
Overf.rør. Fjellstøylbekk	mm	300
Overf.rør. Fjellstøylbekk	m	500
Overf.rør. SØ bekk	mm	200
Overf.rør. SØ bekk	m	700
Installert effekt, maks	kW	1720
Brukstid	timer	2756

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,2
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,6
Produksjon, årlig middel	GWh	4,8

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	16,5
Utbyggingspris	kr/kWh	3,45

GENERATOR

Ytelse	kVA	1800
Spenning	kV	690

TRANSFORMATOR

Ytelse	kVA	1800
Omsetning	kV/kV	0,690/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	2,6
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 30.5.2012 sammen med representanter for søkeren, kommunen, naturvernforbundet og turistforeningen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Fyresdal kommune fattet følgende vedtak 10.11.2010:

"Fyresdal kommune vil rå til at Skræi og Skrede Kraft AS får konsesjon til å bygge å drive småkraftverk slik det gjeng fram av konsesjonssøknad.

Konklusjon:

Det er nok mest overføringa av Fjellstøylbekken over til Nystøylbekken som utløyser konsesjonsplikta i dette høvet. Tiltaket vil produsere 5,9 GWh og er kostnadsrekna til 15.25 MNOK. Det er opplyst at tiltaket vil gje om lag 80-90.000 i eigedomskatt til kommunen når anlegget står ferdig. Dei vil og betale skatt av overskot frå drifta. Det er ikkje kome fram av rapportane at det er spesielt negative verknadar ved utbygginga for miljø og biologisk mangfald.

Som avbøtande tiltak er det tenkt slepp av mistevassføring på 4 l/s i Fjellstøylbekken og 4 l/s i Nystøylbekken. Det er ein reduksjon av INON areal, inngrepsfri natur, 1-3 km frå tekniske inngrep, men konsekvensane er her reikna som små negative."

Telemark fylkeskommune har i brev av 28.10.2010 uttalt følgende:

"Vi har ikke opplysninger i våre arkiver om automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. I nordre ende av Skredvatn ligger det imidlertid seks jernvinneanlegg og over 30 steinalderlokalteter. Dette viser at det er stort potensial for funn av ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. I tillegg er registreringer av automatisk fredete kulturminner som er foretatt f.eks. i forbindelse med utarbeidelse av økonomisk kartverk, ofte mangelfulle. Vi ønsker derfor å foreta registreringer før vi kan gi endelig uttalelse til planen. Det er i første rekke visuell overflaterregistrering og prøvestikk med spade etter ikke-synlige automatisk fredete kulturminner (f.eks. steinalderboplasser), som er aktuelt. Dette vil medføre minimale inngrep i marka. Vi ber om av behandlingen av saken avventes til de arkeologiske registreringene i området er gjennomført. Telemark fylkeskommune kan ikke gi endelig uttale i saken før undersøkelsesplikten etter § 9 i Kulturminneloven er oppfylt. Etter at planen er lagt ut til offentlig ettersyn har det regionale kulturminnevernet tre måneders uttalefrist, med mulighet til forlengelse, i henhold til kulturminneloven § 9, 2. ledd. Arkeologiske registreringer kan bare utføres på bar og frostfri mark. Den arkeologiske feltsesongen i et normalår er fra midten av april til november.

Vi viser videre til kulturminneloven § 9 om undersøkelsesplikten av offentlige og større private tiltak og til § 10 om at utgifter til særskilt granskning må dekkes av tiltakshaver."

Statens vegvesen har i brev av 2.11.2010 uttalt følgende:

"Vi gjør oppmerksom på at tiltakshaver må søke Statens vegvesen om eventuell avkjørselstillatelse fra fv. 38, fv. 355 eller fv. 405. Vi har ellers ingen merknader til søknaden."

Telemark Turistforening har i brev av 30.10.2010 uttalt følgende:

"Fråsegna vår byggjer på det som går fram av desse dokumenta, samt på lokalkjennskap og -kunnskap om det aktuelle området. Med utgangspunkt i dette, har TTF ikkje noko grunnlag for spesielle innvendingar mot tiltaket. Likevel vil vi peike på tre faktorar som direkte eller indirekte vedkjem saka:

A) TTF vil presisere at det er på høg tid at det blir utarbeidd ein overordna plan på fylkesnivå, som viser fire forhold knytt til småkraftverk:

- 1. Kort beskriving og kartfesting av eksisterande småkraftverk i drift.*
- 2. Oversikt med kartfesting av småkraftverk under bygging på konsesjonsfritt eller konsesjonspliktig grunnlag*

3. *Oversikt og beskriving med kartfesting av planlagte småkraftprosjekt med eller utan konsesjonsplikt, med økonomiske-, samfunnsmessige-, tekniske og miljømessige vurderingar.*
 4. *Oversikt med kartfesting av potensielle lokalitetar for bygging av småkraftverk med generelle tilrådingar for eller i mot utbygging. Ein slik plan vil vera rettleiande og rådgjevande planverktøy for kommunal arealplanlegging ved planrevisjonar eller utarbeiding av nye planar.*
- B) *I biomangfaldsrapporten er det mangelfull analyse av korleis delvis bortfall av flaumtoppar og elles sterkt varierende vassføring i bekkane eventuelt vil verke negativt inn på biomangfaldet knytt til vassmiljøa. Dessutan er verknadene på det totale naturmangfaldet i liten grad analysert og vurdert utover det som er spesifikt knytt til det biologiske mangfaldet. I den samanheng, sjølv om det blir tatt omsyn på ulike vis, vil røyrgatetraseane gje eit visuelt negativt fjern- og nærintrykk i landskapet som vil forringe området opplevingskvalitetar, da revegetering vil ta lang tid og heller kanskje ikkje vera aktuelt pga. tilsyn med røyranlegga. Kfr. Inntrykket i skoglane på båe sider av Vråvatn og andre stader.*
- C) *Ut frå TTFs vurdering og erfaring, blir området i liten grad nytta til ferdsel og anna friluftsliv, og det er så vidt vitast heller ingen planar om tilrettelegging for slike føremål. Dette gjer at tiltaket i lite omfang er på kollisjonskurs med slike interesser."*

Naturvernforbundet i Telemark har 29.11.2010 uttalt følgende:

"Vi har følgende momenter som vi mener bør tillegges vekt i den aktuelle sak:

- Reduksjon av INON-område på ca. 1,3 kvkm. Betydningen av dette er ikke kvantifisert, og utbyggeren toner det ned. Hva er vitsen med INON hvis betydningen ikke kan kvantifiseres og tas med i regnestykkene/vurderingene som avgjør saken?*
- Området er oppgitt å være en dal av Setesdal Austheim villreinområde. Hvis reinen er fordrevet fra området ved Nystøylbekken pga veibygging og skogdrift er ikke dette et argument for å tillate ytterligere aktivitet i området. Igjen kan man etterspørre en kvantifisering av forhold som har relevans for saken.*

Sammendrag:

Naturvernforbundet i Telemark vil be om at søknaden i denne saken må sees i sammenheng med øvrige tilsvarende søknader fra aktører i Telemark. Skulle NVE si ja til Skræi & Skrede Kraft AS vil vi be om at NVE i de øvrige sakene der etaten har avgjørelsesmyndighet flagger hvilke vassdrag som ikke vil tillates utbygget. Også for saker der NVE kun har innstillingsmyndighet overfor fylkeskommunen vil vi be om at man tydeliggjør hvilke vassdrag som ikke bør utbygges, av hensyn til fylket som helhet"

Etter sluttbefaringen i området 30.5.2012 kom naturvernforbundet med følgende tilleggsuttale:

"Det er søkt om å overføre Fjellstøylbekken og bekk sør - øst til Nystøylbekken. Dette vil medføre store inngrep i naturen, og lite vatn/effekt overført til Nystøylbekken. Inntaket i Fjellstøylbekken ligg i eit område med mykje svåffell, og lite lausmasser, uansett kor utbyggjar måtte leggje inntaket. Det same gjer overføringsgata frå Fjellstøylbekken til Nystøylbekken. Dette gjer området særleg sårbart.

Bekk sør - øst har lite vassføring, noko som vart tydleggjort på synfaringa.

Konsekvensane/kostnadane ved overføring av bekk sør - øst til Nystøylbekken, vil vere langt høgare enn nytteverdien. På synfaringa kunne ikkje utbyggjar sikkert påvise inntaket i

Fjellstøylbekken, dette meiner NVT utbyggjar burde ha vore i stand til. Kva er ellers vitsen med ei synfaring?

Det kan ikkje vere slik at utbyggjar skal vere minst mogleg nøyaktig i søke prosessen, for så å kunne ta eigne vurderingar på eit seinare tidspunkt. Utbyggjar påpeika sjølv at NVE hadde bruka lang tid på handsaming av søknaden, difor burde utbyggjar hatt god tid til å fastslå kor inntaket skulle vere før synfaringa.

Området som vert berørt ved denne eventuelle utbyggjinga, ligg i ei skråli ned mot Skreevatn. Denne lia er eit viktig element i det store landskapsromet rundt Skreevatn. Dette inngrepet vert godt/svært synleg frå Hauggrend, og alle som køyrer på vegen frå Krossli sørover mot Fyresdal. I tillegg vert det synleg frå Roan- området. Kor synleg det vert, vil det nok vere delte meiningar om, avhengig av kva ein vektlegg. Ein peikepinn kan vere å sjå på utbyggjingane langs Vråvatn av småkraftverk. Etter det NVT kjenner til, er det same utbyggjar som står bak desse utbyggjingane.

På synfaringa vart det gjort til eit poeng at utbyggjingsområdet vart lite bruka som turområde, det vart poengtera både av utbyggjar og Den Norske turistforening (DNT). NVT vil påpeike at eit naturområde kan vere særdeles verdifullt, sjølv om DNT ikkje har merka løyper der. Kanskje er området endå meir verdifullt av den grunn, NVT vil i den samanheng vise til at INON område vert berørt ved denne utbyggjinga. INON områder vert meir og meir viktige, og dessverre så vert det mindre og mindre av dei. P.g.a. diverse utbyggjingar. Sjølv om NVE seier dei vil sjå på denne utbyggjinga i ein større samanheng, så minner NVT igjen på behovet for samla plan. Så lenge ikkje ansvarlege myndighetar navngje vassdrag som skal få lov til å renne i fred, kan utbyggjarar fortsetje å søke om utbyggjing.

NVT viser også til vår tidlegare uttale.

Konklusjon:

NVT meiner at dei samla konsekvensane/kostnadane ved utbyggjing av Nystøylbekken, Fjellstøylbekken og bekk sør - øst, vil vere større enn nytteverdien. NVT ber difor om at NVE ikkje gje konsesjon for utbyggjing.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 16.5.2011 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Fyresdal kommune:

Ingen kommentarer

Telemark Fylkeskommune, kulturretaten:

Denne uttalelsen inneholder, så vidt vi kan se, ingen argumenter for eller imot utbygging. Kulturretaten tar forbehold om endelig uttalelse når pålagt arkeologiske undersøkelser er gjennomført. Vi skal selvfølgelig ta hensyn til eventuelle funn av automatisk fredete kulturminner, men er svært lite tilfreds, hvis slike undersøkelser skulle føre til ytterligere forlengelse av behandlingstiden for konsesjonssøknaden.

For ordens skyld vil vi også opplyse at vi vil sende saken til Riksantikvaren for vurdering av omfanget av undersøkelserne.

Statens vegvesen:

Vi søker selvfølgelig om utvidet bruk av avkjørsel fra riksvei 355.

Telemark Turistforening:

Konklusjonen: Dette gjer at tiltaket i lite omfang er på kollisjonskurs med slike interesser" gir vel uttrykk for Turistforeningens syn.

Når det gjelder punkt A) har vel ikke dette noe med vår konsesjonssøknad å gjøre. Når enkelte interessegrupper er uenige i Telemark fylkes prioriteringer, er det i andre fora og sammenhenger at dette må fremmes.

I punkt B) er det synspunkter på "revegetering" og "visuelt negativt inntrykk", vi ønsker å kommentere.

Store deler av rørgatetraseen har spesielt god bonitet og med "100 % markberedning" vil revegetering ta spesielt kort tid, sammenlignet med for eksempel hogstflater.

Selvfølger kan enkelte personer reagere negativt på slike inngrep, men alle inngrep vil forandre det visuelle inntrykket i større eller mindre grad. Kulturlandskap, som nettopp er resultat av tidligere inngrep, blir i våre dager forsvart mot gjengroing.

Naturvernforbundet i Telemark:

Det er vel kjent at Naturvernforbundet er motstander av de fleste småkraftutbygginger. Med det som utgangspunkt, tillater vi oss å påstå at høringsuttalelsen har få og ubetydelige argumenter mot utbyggingen. Diskusjonen rundt INON-områder er velkjent og det er fortsatt et spørsmål om dette er et argument mot slike tiltak. Når det gjelder reinsdyr, er området svært sjelden besøkt av streifdyr. Skulle området senere bli et mer aktuelt bruksområde for rein, vil denne utbyggingen ikke føre til nevneverdig menneskelig aktivitet, etter en kort utbyggingsperiode.

Når det gjelder Naturvernforbundets spørsmål om fylkesplan, vises det til kommentarene til Telemark Turistforenings uttalelse."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader**Om søker**

Tiltakshaver er Skræi & Skrede Kraft AS (S&S). Grunneiere i området er Gunnar Wraa og Sigrid Veum. S&S er et selskap under etablering. En av medeierne, Gunnar Wraa, er også medeier i to andre kraftverk i drift og et under bygging i samme området, Vårdal Kraft AS.

Om søknaden

Skræi & Skrede Kraft AS søker etter vannressursloven, jf. § 8, til å bygge Skræi & Skrede kraftverk i Fyresdal kommune, Telemark fylke. Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til å bygge og drive Skræi & Skrede Kraft AS.

I henhold til de omsøkte planene skal Skræi & Skrede kraftverk utnyttet fallet i Nystøylbekken mellom kote 685 og kote 350. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 1,72 MW og en maksimal slukeevne på 0,59 m³/s. Planene omfatter to overføringer til hovedinntaket i Nystøylbekken. En fra Fjellstøylbekken med inntak på kote 720 og en fra SØ bekk med inntak på kote 735. Ved inntaksdammen i Nystøylbekken er det planlagt å støpe en tverrmur som blir ca. 15 meter lang og 3 meter på det høyeste. Inntaket i Fjellstøylbekken er planlagt utformet som en inntakskum. Fra inntakskummen på kote 720 vil det bli lagt om lag 500 meter rør ned til hovedinntaket i Nystøylbekken. I forbindelse med etablering av inntakskum og øverste delen av rørgatetraseen vil det bli en del sprenging da Fjellstøylbekken renner over bart fjell i inntaksområdet. Rørgata er planlagt overdekket av stedlige masser. Fra inntak i SØ-bekk på kote 735 vil det bli lagt om lag 700 meter rør ned til hovedinntaket. På denne strekningen er rørene planlagt nedgravd i myr og fastmark hele veien.

Rørgata fra hovedinntaket i Nystøylbekken er planlagt nedgravd i hele traseen. Veinettet i utbyggingsområdet er godt utbygd og vil bli benyttet under bygging.

Beskrivelse av området

Den planlagte utbygginga ligger ved Skredvatn i Fyresdal kommune i Telemark fylke. Nystøylbekken, Fjellstøylbekken og SØ-bekk renner i en østvendt lise med utløp i Skredvatn. SØ-bekk renner inn i Nystøylbekken på kote 635. Skredvatn er regulert med 4,5 m i forbindelse med Osen Kraft som har inntak i vannet. Vassdragene har ingen markerte fossefall. Øvre del av utbyggingsområdet er preget av bart fjell, myr og lyng, mens det fra tregrensa på kote 700 er preget av blandingsskog av gran og furu med innslag av bjørk. I øvre del av lia renner vassdragene med et relativt slakt fall som blir brattere lengre ned mot den planlagte kraftstasjonen. Terrenget flater ut de siste meterne før vassdragene renner ut i Skredvatn.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Området er godt utbygd når det gjelder veier og flere traktorsleper og skogsbilveier krysser vassdraget på den planlagte utbyggingsstrekningen. Skogen i området er preget av skogsdrift. Det er ikke jordbruksdrift i området, men øvre del av området er noe brukt til utmarksbeite for sau.

Nabovassdraget Åmdalselva, omkring 16000 m nord for utbyggingsområdet er utbygd med Skree Kraftverk (6,6 MW). Osen kraftverk (13,1 MW) har inntak i Skredvatn som er regulert med 4,5 m, og utløp i Vråvatn

Teknisk plan

Reguleringer

Det er ikke planlagt reguleringer i forbindelse med kraftverket.

Overføringer

Utbyggingen er planlagt med overføring av vann fra Fjellstøylbekken og SØ bekk til Nystøylbekken. Fjellstøylbekken overføres fra inntak på kote 720 i et 500 m langt rør med en diameter på 300 mm. Ved inntaket og i øverste delen av overføringen vil det være nødvendig med noe sprengning og tilføring av masser for å få røret ned i grunnen. Ellers vil rørene bli overdekket med masse fra traseen. Sidebekk fra sørøst (SØ bekk) er planlagt overført fra kote 735 i et 700 m langt rør med en diameter på 200 mm til hovedinntaket i Nystøylbekken. Overføringene vil benytte tilgjengelig vann i perioder med normal nedbør. I flomperioder vil vannføringen bli så stor at overføringsrørene ikke vil klare å sluke alt vannet. Det er planlagt en minstevannføring på 4 l/s i Fjellstøylbekken. Overføring av SØ bekk er planlagt uten slipp av minstevannføring.

Fjellstøylbekken

Inntaket i Fjellstøylbekken er planlagt på kote 720. Vannet skal overføres via en inntakskum som skal sprenges ned i grunnen. I inntakskummen skal det være et rør for overføring til Nystøylbekken, et rør for slipp av minstevannføring og et rør for utspyling av sedimenter i kummen. I forbindelse med inntakskummen skal det støpes en ledemur med en maksimal høyde på 0,8 m. Dette vil skape et vannspeil ved inntaket. Fjellstøylbekken ligger i et åpent fjellandskap og i inntaksområdet renner bekken over åpent fjell.

SØ-bekk

Inntaket i SØ bekk er planlagt på kote 735. Her vil det ikke være nødvendig med noen stor dam. Inntaket er planlagt sprengt/nedgravd i morene under dagen nivå. Overføringen av SØ-bekk er planlagt uten slipp av minstevannføring.

Inntak

Nystøylbekken

Hovedinntaket er planlagt i Nystøylbekken på kote 685. Inntaksdammen er planlagt i en smal dal og det er skal støpes en tverrmur med forankring i fjell på begge sider av bekkekløfta. Tverrmuren blir omkring 15 m lang og 3 m høy. Vannspeilet i dammen vil strekke seg omlag 80-100 m fra tverrmuren og inn i dalen. Volumet i dammen vil ligge på ca 1500 m³. Inntaket vil ha overløp mot naturlig elveleie, samt inntakskum med rist, ventil, lufterør og et arrangement for slipp av minstevannføring. Det skal monteres en inntaksventil med aktuatorstyrt rørbruddsfunksjon, dette gjør at inntaket er søkt om klasse 0. Dammen er planlagt naturlig tilrettelagt i terrenget.

Rørgate

Rørgata fra hovedinntaket i Nystøylbekken og ned til planlagt stasjon vil bli omkring 1530 m lang med en diameter på 600 mm. Røret er planlagt nedgravd i hele traseen. Det må forventes noe sprengning i den øvre tredjedelen av traseen, ellers venter man å finne løsmasser til å dekke over resten av rørgaten. Rørene vil gå gjennom et jevnt skrånende terreng fra kote 685 og flater ut ned mot stasjonen på kote 350. Den vil ligge på nordsiden av elva de første 300 meterne for så å krysse elva og ligge på sørsiden ned til planlagt kraftstasjon. Rørene er planlagt plassert ca. 20-80 m fra elven i hele lengden. Bredden på rørtraseen vil ifølge søknaden være omkring 15 m i anleggsperioden. Traseen er planlagt gjenplantet med gran og furu etter anleggsperioden.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt bygd på kote 350. Den er planlagt omkring 7,5 m bred, 10 m lang og 6 m høy til mønet. I stasjonen blir det en turbin med en slukeevne på 0,59 m³/s og en turbineffekt på 1,72 MW. Aggregatet får en ytelse på ca. 1,8 MWA. Det vil bli bygd et traforom i betong i tilknytning til stasjonen med nødvendig høyspentanlegg og transformator.

Stasjonsområdet er flat skogmark og med dyp morene. Vegetasjonen består i hovedsak av ca. 20 år gammel gran i hogstklasse II. Skogen i området vil i stor grad være med på å skjule stasjonen for innsyn.

Elektriske anlegg

Utbyggingen har et fall på 335 m og det er planlagt å bruke en vertikal peltonturbin med fire justerbare dyser. Det er planlagt brukt en synkrongenerator på 690V/1569kW. Omsetningen for transformatoren blir i dette tilfelle 690V/22kV.

Veier

Vegnettet i utbyggingsområdet er godt utbygd med eksisterende bil- og traktorveier og søker vil benytte seg av disse i anleggsperioden. Der eksisterende veier ikke kan brukes vil rørtraseen i størst

mulig grad benyttes til å frakte inn rør og annet utstyr ved hjelp av gravemaskin eller traktor. Det vil være nødvendig med to strekninger med nybygd permanent traktorvei på til sammen ca. 800 m. Det er planlagt etablering av ny vei fra eksisterende traktorslepe og opp til inntaket i Fjellstøylbekken. Det er også planlagt ny vei fra eksisterende traktorslepe og opp til overføringsrøret fra SØ bekk.

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for nye massetak og/eller deponi. Eventuelle overskuddsmasser vil bli brukt for å jevne ut rørgatetraseen.

Hydrologisk grunnlag

Oppdaterte tall for hydrologien er hentet fra søkers endringsnotat datert 16.7.2012 .

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på til sammen 8,1 km² fordelt på 4,2 km² for Fjellstøylbekken, 3,4 km² for Nystøylbekken og 0,5 km² for SØ bekk. Årlig tilsig til inntaket er på totalt 9,2 mill.m³ og spesifikk avrenning fra nedbørsfeltet er 36 l/s/km². Avrenningen er relativt stabil fra år til år med dominerende vårflokker med sekundær høstflokker. Nedbørsfeltet har en snau fjellandel på om lag 40%. Ved inntaket er middelvannføringen beregnet til 292 l/s. Alminnelig lavvannføring er 4,2 l/s i Fjellstøylbekken, 3,4 l/s i Nystøylbekken og 0,3 l/s i SØ bekk. 5-persentil sommer- og vintervannføring ved inntaket i Fjellstøylbekken er beregnet til henholdsvis 4,2 og 8,4 l/s. Ved hovedinntaket i Nystøylbekken henholdsvis 3,4 og 6,8 l/s og ved SØ-bekk henholdsvis 0,3 og 0,5 l/s. Restvannføringen er beregnet til 25 l/s i Fjellstøylbekken og 29 l/s i Nystøylbekken. Små bekker slik som Nystøylbekken, Fjellstøylbekken og SØ-bekk, kan i kortere perioder gå tilnærmet tørre.

Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 0,59 m³/s og minste slukeevne 0,030 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring i Nystøylbekken og Fjellstøylbekken på 4 l/s hele året. Det er ikke foreslått slipp av minstevannføring i SØ bekk.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Skræi & Skrede kraftverk til ca. 4,8 GWh fordelt på 2,2 GWh vinterproduksjon og 2,6 GWh sommerproduksjon. I søkers oppdaterte hoveddata er byggekostnadene estimert til 16,5 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,4 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Bruk av areal i forbindelse med en eventuell utbygging er ifølge søknaden 1500 m² for etablering av inntaket, 21000 m² for rørtraseen, 75 m² for kraftstasjonen og 7800 m² for jordkabelen. Etablering av nye veier i forbindelse med bygging og drift av kraftverket vil legge beslag på 3200 m².

Gårds og bruksnummer på utbyggingsområdet er 90/1 og 91/1. Grunneier og fallrettseier til bekkene er Sigrid Veum og Gunnar Wraa og disse er med i selskapet som søker. Ingen andre grunneiere vil bli berørt.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet ligger i et LNF område, men prosjektet er godkjent i kommunen som dispensasjon fra gjeldende arealplan.

Samlet plan (SP)

Vassdraget er ikke omfattet av samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Området er ikke vernet for kraftutbygging eller andre verneinteresser.

Inngrepsfrie områder (INON)

Planlagt utbygging med hovedinntak i Nystøylbekken på kote 685 vil redusere INON areal 1-3 km fra tekniske inngrep, (sone 2), med om lag 1300 daa.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempen

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi om lag 4,8 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Kraftverket vil gi inntekter til søker og grunneiere og inntektsskatt til kommunen og staten.

Ulemper

- En utbygging vil føre til redusert vannføring på de berørte elvestrekningene over hele året, den store vannføringsreduksjonen vil føre til at vassdraget endrer karakter.
- Overføringene fra Fjellstøylbekken og SØ bekk vil utgjøre store inngrep i landskapet som ligger dels over tregrensa og bærer preg av å være et åpent fjellandskap.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder etablering av Skrei & Skrede Kraftverk AS med inntaksdam, overføringer, nedgravd rørgate og kraftstasjonsbygning.

I høringsrunden kom det inn uttalelser fra Fyresdal kommune, Telemark fylkeskommune, Statens Vegvesen, Telemark Turistforening og Naturvernforbundet i Telemark. Fyresdal kommune er positive til utbygging av Skrei & Skrede kraftverk. Telemark fylkeskommune viser i sin uttalelse til et stort potensial for funn av automatisk fredede kulturminner i området. De ønsker å foreta registreringer i

området før de gir en endelig uttalelse i saken. Telemark Turistforening har ingen direkte innvendinger mot tiltaket, men de etterlyser en overordnet plan på fylkesnivå for eksisterende og planlagte småkraftverk. Naturvernforbundet påpeker tap av INON-område som en konsekvens av utbyggingen og at området er oppgitt å være en del av Setesdal Austhei villreinområde. I en tilleggsuttalelse etter sluttbefaringen i området fraråder de at det gis konsesjon til kraftverket.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Inntaket i Nystøylbekken har et totalt nedbørfelt på 8,1 km² fordelt på 4,2 km² for Fjellstøylbekken, 3,4 km² for Nystøylbekken og 0,5 km² for SØ bekk og en total middelvannføring på 292 l/s.

Maksimal slukeevne i kraftverket er 0,59 m³/s, noe som utgjør ca. 202 % av den totale middelvannføringen på 292 l/s. Ifølge søknaden vil det ved hovedinntaket i Nystøylbekken være overløp over dammen 31 dager i et middels vått. I 95 dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. I Fjellstøylbekken vil det i et middels vått år være 64 dager med mer avrenning enn maks overføringskapasitet og 8 dager med mindre avrenning enn minstevannføring i Fjellstøylbekken. I den oppdaterte hovedtabellen er alminnelig lavvannføring beregnet til 4,2 l/s i Fjellstøylbekken, 3,4 l/s i Nystøylbekken og 0,3 l/s i SØ bekk. 5-persentil verdiene for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 4,2 og 8,4 l/s i Fjellstøylbekken, 3,4 og 6,8 l/s i Nystøylbekken og 0,3 og 0,5 l/s i SØ bekk. Det er foreslått slipp av minstevannføring på 4 l/s hele året i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken.

NVE mener at omsøkt slukeevne i stor grad vil redusere vassdragets naturlige vannføringsdynamikk. Uten en overføring av SØ-bekk vil denne kunne bidra til økt restvannføring i Nystøylbekken, men slipp av tilstrekkelig minstevannføring hele året må vurderes for å ivareta allmenne interesser knyttet til vannføring i elvene.

Biologisk mangfold

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet, og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. Etter NVEs syn blir formålet i naturmangfoldloven i praksis ivaretatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for et konsesjonsvedtak.

I NVEs vurdering av søknaden om Skræi & Skrede Kraft AS legger vi til grunn bestemmelsene i nml. §§ 4-5 og §§ 8-12. Et positivt vedtak fattes kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Utbygger har fått utredet det biologiske mangfoldet i utbyggingsområdet med hjelp fra Faun Naturforvaltning AS. Influensområdet er definert som en del av vassdraget 019.H20 og er avgrensa fra det øverste inntaket i Fjellstøylbekken og ned til utløpet i Skredvatn. Vegetasjonen i området består av fattige vegetasjonstyper. Bærlyngskog og røsslyng dominerer øvre del av området. Skogen i området består av blandingsskog av gran og furu med innslag av bjørk. Fattige myrpartier inngår også i området. Langs øvre del av Fjellstøylbekken er tresettingen spesielt glissen på grunn av tynt morenedekke og mye fjell i dagen. Med unntak av to mindre bekkekløfter er det ikke registret noen verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13 eller DN-håndbok 15 innenfor utbyggingsområdet.

Registrerte bekkekløfter

1. Sidebekk fra SØ rett før samløpet med Nystøylbekken – Bekkekluft (F09)

Bekkeklufta har nordøstlig eksposisjon og er ca. 50 m lang. Kløfta holder minstekravet for figurering av bekkekløfter etter MiS-metodikken (MiS 2001), dvs. minimum 5 m høye bergvegger på begge sider av bekken og 25 m lengde. Lav vannføring gir ingen stabil fossesprøytsone. Verdien er satt til lokalt viktig (C).

2. Nystøylbekken ca. kote 520 – Bekkekluft (F09)

Nær samme beskrivelse som bekkeklufta i SØ-bekk. Vannføringen i Nystøylbekken er høyere enn i SØ-bekk, men det er ikke registrert noen fossesprøytsoner i området. Utover at det ble registrert gamle hakkemerker etter tretåspett på et grantre i kløfta, er det ikke registrert forekomster av andre arter. Verdien er satt til lokalt viktig (C).

Øvre del av influensområdet er en del av Setesdal Austheim villreinområde og er markert som beiteområde for rein i DN sin naturdatabase. Grensen for villreinområdet går på kote 700. Ifølge søknaden er området lite brukt av rein de siste åra og det er mer enn 10 år siden det har vært observert rein i området. Utover dette kunne FM i Telemark, Miljøvernavdelingen opplyse om at det på gammelt viltkart for Fyresdal var registrert bruksområde for ender i området fra utløpet av Fjellstøylbekken og den nordvestre delen av grunnene i Skredvatn. Verdien er vurdert til lokal (C). Både orrfugl, elg og fossefall er registrert i området. Utenom gamle spor etter tretåspett er det ikke registrert forekomster av andre nasjonale rødlistearter i influensområdet og potensialet for funn av slike er BM rapporten vurdert som lav.

Flora og fauna

Det er ifølge BM rapporten ikke registrert sjeldne karplanter eller plantesamfunn i området. Flåfjell og grov stein dominerer bekkeløpene i vassdragene og flomvannføringen reduserer muligheten for mose og lav til å etablerer seg nær vannstrengen. Fattig berggrunn kombinert med lav kontinuitet i dødved gir også lavt potensial for funn av rødlistearter.

Fisk og ferskvannsbiologi

Det er ingen egnede tilholdssteder for fisk i Nystøylbekken fra inntaket til kraftstasjonen. Fisken har i utgangspunktet mulighet for å ta seg opp et stykke fra Skredvatn i nedre del av Nystøylbekken, men gamle beverdammer utgjør et hinder for dette. Fjellstøylbekken er heller ikke registrert som gyteelv for ørret.

NVE har vurdert tiltaket i henhold til forvaltningsmålene for naturtyper og økosystemer nml. §4 og forvaltningsmål for arter §5. Kravet om kunnskapsgrunnlaget, nml. §8 er oppfylt og står i forhold til sakens karakter og "føre-var-prinsippet" §9 vil ha mindre relevans i vurderingen. Med utgangspunkt i nml. § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder mener NVE at skader på naturmangfoldet kan avbøtes ved fastsettelse av vilkår for drift av kraftverket.

På bakgrunn av høringsuttalelsene og den informasjonen som har kommet frem i søknaden og egen befarung i området så mener NVE at konsekvensene for det biologiske mangfoldet i utbyggingsområdet ved en eventuell kraftutbygging er akseptable. En redusert vannføring mellom inntaket og kraftstasjonen i Nystøylbekken og i overføringsbekkene Fjellstøylbekken og SØ bekk kan

føre til en redusert produksjon og drift av innsekter som igjen er en viktig matkilde for fisk lenger nede i elva ved utløpet i Skredvatn. NVE mener at slipp av minstevannføring hele året kan avbøte konsekvensene av fraføring av vann på utbyggingsstrekningene i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken i tilstrekkelig grad. Når det gjelder overføring av SØ bekk vil NVE vise til at nedbørfeltet er 0,5 km² og alminnelig lavvannføring er 0,3 l/s. Dette anser NVE som en svært lav vannføring og fraføring av vann fra denne bekken vil sannsynligvis føre til en uttørring av vannstrengen. Tørrelegging eller en sterkt redusert vannføring i SØ-bekk vil kunne ha negative konsekvenser for bekkekløften med lokal verdi (C) som er registrert rett før samløpet med Nystøylbekken. Vi mener derfor at slipp av minstevannføring i denne bekken ikke vil være av vesentlig betydning.

Landskap

Den planlagte utbygginga ligger ved Skredvatn i Fyresdal kommune i Telemark fylke. Nystøylbekken, Fjellstøylbekken og SØ-bekk renner i en østvendt lisode med utløp i Skredvatn. Skredvatn er regulert med 4,5 m i forbindelse med Osen Kraftverk som har inntak i Skredvatn. De berørte vassdragene har ingen markerte fossefall, men renner gjennom ur og over bart fjell med innslag av kulper og fall på hele stekningen. Øvre del av utbyggingsområdet er preget av bart fjell, myr og lyng, mens det fra tregrensa på kote 700 er preget av blandingsskog av gran og furu med innslag av bjørk. I øvre del av lia renner vassdragene med et relativt slakt fall som blir brattere lengre ned mot den planlagte kraftstasjonen. Terrenget flater ut de siste meterne før vassdragene renner ut i Skredvatn.

Utbyggingsområdet ligger om lag 2 km fra fast bosetning, og ifølge søknaden er det liten ferdsel i området. Utbyggingsområdet er synlig fra riksvei 355, og under byggingen av anlegget vil inngrepene være relativt synlige. Høy bonitet i området vil sørge for rask etablering av ny vegetasjon og skog. Etter at anleggsperioden er over vil enkelte deler av rørgata fremdeles være synlige fra riksveien, men dette vil over tid avta som følge av revegetering.

Hovedinntaket i Nystøylbekken er planlagt etablert i en dyp kløft som er omgitt av bratte skråninger på hver side. Området rundt inntaket er preget av tett vegetasjon. Det er mye stor stein i området der inntaket er planlagt plassert og skråningen som omgir bekken består i stor grad av løsmasser som muligens kan falle ned i inntaksdammen. Dammen vil skape et vannspeil på om lag 20 meter som vil ha en viss innvirkning på det visuelle inntrykket av bekken, men dette er ikke tillagt avgjørende vekt.

Den planlagte rørgata for overføring av SØ bekk er den lengste overføringen og området er preget av myr og lyng i store deler av traseen. På befaringen fremsto SØ bekk som liten og rant gjennom lyng og mosedekt terreng ved det planlagte overføringsinntaket. Inngrepet i forbindelse med etablering av overføringsrør fra SØ bekk til hovedinntaket vil utgjøre et relativt stort inngrep i landskapet da det må påregnes en del graving og muligens sprengning for å få overdekket traseen. Det vil også måtte etableres et nytt traktorslepe opp til inntaket i forbindelse med anleggsarbeidet. Tatt i betraktning av denne overføringen bare utgjør ca 0,3 GWh, mener vi dette må tillegges vekt.

Telemark turistforening påpeker at rørgatetraseene vil utgjøre et negativt fjern- og nærintrykk på landskapet og forandre områdets opplevelsesverdi. Naturvernforbundet uttaler at området som blir berørt av utbyggingen ligger i en skråli ned mot Skredvatn som er et viktig element i det store landskapsrommet rundt Skredvatn. Inngrepet vil ifølge deres uttalelse være synlig fra for alle som kjører veien fra Krossli sørover mot Fyresdal.

På bakgrunn av informasjonen som har kommet frem i søknaden, høringsuttalelsene og egen befaring i området så mener NVE at de negative virkningene på landskap ved en eventuell konsesjon til Skræi & Skrede Kraft AS er knyttet til overføringene fra Fjellstøylbekken og SØ-bekk. I Fjellstøylbekken vil etablering av inntaksdammen og inngrepet forbundet med å få rørgata ned i grunnen kreve en del sprenging i et åpent fjellområde som ligger over tregrensa. På dette partiet renner bekken relativt bredt

over store partier med svaberg. Inngrepet vil utgjøre et sår i terrenget som vil være synlig fra overliggende fjellområder. Anleggsveien som er planlagt etablert fra eksisterende traktorslepe og opp til inntaket i Fjellstøylbekken vil også bli et synlig inngrep i det åpne landskapet.

NVE mener at de landskapsmessige konsekvensene ved en eventuell konsesjon vil være betydelige, særlig i anleggsfasen. Hvis rørgatetraseen revegeteres og den nye anleggsveien opp til overføringsdammen i Fjellstøylbekken tilpasses terrenget mener NVE at de visuelle ulempene for landskapet i området kan avbøtes i tilstrekkelig grad. Ved slipp av minstevannføring hele året mener NVE at Fjellstøylbekken og Nystøylbekken kan bevare sin visuelle verdi. NVE mener at ulempene forbundet med overføring av SØ-bekk er store og samtidig vil dette tiltaket ha begrenset nytteverdi.

Kulturminner

Ifølge søknaden er det ingen kjente eller registrerte kulturminner i utbyggingsområdet. Det er ikke registrert fornminne i området jf. registreringer i Askeladden.

Telemark fylkeskommune viser i sin uttalelse til et stort potensial for funn av automatisk fredede kulturminner i området. De ønsker å foreta registreringer i området før de gir en endelig uttalelse i saken.

Fylkeskommunes krav om undersøkelser i forkant av en eventuell utbygging vil ivaretas gjennom standard konsesjonsvilkår.

Landbruk

Det er ingen aktiv jordbruksdrift i området. Deler av nedbøsfeltet benyttes som beiteområdet for sau. Det er aktiv skogdrift i området, men denne vil i liten grad bli påvirket av utbyggingen. Temaet er ikke tillagt vekt.

Brukerinteresser

Ifølge søknaden er utbyggingsområdet lite brukt som friluftslivsområde. Området blir benyttet til bærplukking og elgjakt, men dette foregår i liten skala.

NVE mener at konsekvensene for allmenn ferdsel og andre brukerinteresser er negative i anleggsfasen, men at området vil normaliseres på lengre sikt og at tiltaket kan gjennomføres uten store negative konsekvenser for allmenn ferdsel.

Villrein

Øvre del av influensområdet er en del av Setesdal Austhei villreinområde og er markert som beiteområde for rein i DN sin naturbase. Ifølge søknaden har området vært lite brukt av rein de siste åra. Man regner derfor med at reinen ikke vil bli negativt påvirket av tiltaket. Det er ingen i området som har organisert reinsdyrhold.

Da det ikke er observert rein i området de siste 10 åra vil tiltaket etter NVEs vurdering i liten grad komme i konflikt med villrein i området. Eventuelle negative konsekvenser vil være størst i anleggsperioden da det vil være økt aktivitet i området. Dette vil være en kort periode. Vi forventer ikke at tiltaket vil ha negative virkninger av betydning for villrein.

Samfunnsmessige virkninger

Utbyggingen vil bidra med ekstra inntekter til søker og grunneierne. Eiendomsskatt vil tilfalle Fyresdal kommune. Det blir ikke aktuelt å betale grunnrenteskatt eller naturressursskatt på anlegget siden installasjonen er mindre enn 5,5 MWA.

NVE legger vekt på at tiltaket gir positive økonomiske virkninger og bidrar til en viss økning i årlig fornybar kraftproduksjon. I tillegg vil det særlig i en anleggsfase kunne gi positive lokale virkninger gjennom økt næringsaktivitet.

Samlet belastning

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet.

Tiltaket er vurdert i forhold til naturmangfoldloven § 4-5 og 8-12. Ifølge NVE vil tiltaket ikke påvirke mangfoldet av naturtyper innenfor utbyggingsområdet i nevnelig grad og det er ikke registrert noen rødlista arter i området som vil bli negativt påvirket av tiltaket. Når det gjelder § 8 om kunnskapsgrunnlaget mener NVE at den biologiske rapporten er tilfredsstillende for å dekke kravet sett i forhold til sakens karakter. I henhold til § 10 skal samlet belastning inngå som del av NVEs vurdering av tiltaket.

Det er flere vannkraftutbygginger som berører området rundt Skrevatn. Skree Kraftverk med en effekt på 6,6 MW utnytter fallet i nabovassdraget Åmdalselva om lag 1600 m nord for utbyggingsområdet. Osen Kraftverk med en effekt på 13,1 MW har inntak i Skrevatn som er regulert med 4,5 meter og har et fall på om lag 100 m ned til utløpet i Vråvatn. Åmdal kraftverk med installert effekt på 21 MW utnytter fallet mellom Hylen og Åmdalsål nord for Skrevatn. Rui minikraftverk er vurdert konsesjonsfritt og bygget sør for Skredvatn.

Telemark Turistforening og Naturvernforbundet anmoder NVE om å se på samlet belastning av alle eksisterende og planlagte vannkraftutbygginger i området og etterlyser en fylkesplan for eksisterende og planlagte kraftverksutbygginger.

Skræi & Skrede Kraft AS vil berøre tre elveløp som drenerer til Skrevatn. Skrevatn er regulert med 4,5 meter og denne reguleringen utgjør et godt synlig inngrep i landskapet. Slik NVE vurderer søknaden vil det omsøkte kraftverket ikke utgjøre noe stort vedvarende inngrep i landskapsrommet rundt Skrevatn annet enn i anleggsfasen hvis rørgatetraseen revegeteres. Det biologiske mangfoldet vil heller ikke påvirkes i negativ grad ved tilstrekkelig slipp av minstevannføring hele året.

Summen av alle prosjektene i og ved området rundt Skrevatn gjør at deler av området kan oppleves som påvirket av utbygginger. En utbygging av Skræi & Skrede Kraft AS vil bidra til å forsterke dette inntrykket, men vi anser likevel konsekvensene for området som helhet av begrenset betydning dersom det fastsettes vilkår som legger føringer for en landskapstilpasset utbygging.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De to siste årene har NVE klarert om lag 1,3 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste

prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi samtidig som de kan bidra lokale fordeler.

I henhold til de omsøkte planene skal Skræi & Skrede kraftverk utnyttet fallet i Nystøylbekken mellom kote 685 og kote 350. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 1,72 MW og en maksimal slukeevne på 0,59 m³/s. Planene omfatter to overføringer til hovedinntaket i Nystøylbekken. En fra Fjellstøylbekken med inntak på kote 720 og en fra SØ bekk med inntak på kote 735. Ved inntaksdammen i Nystøylbekken er det planlagt å støpe en tverrmur som blir ca. 15 meter lang og 3 meter på det høyeste. Fra inntaket i Fjellstøylbekken på kote 720 vil det bli lagt om lag 500 meter rør ned til hovedinntaket. I øverste delen av rørtraseen vil det bli en del sprenging da Fjellstøylbekken renner over bart fjell i inntaksområdet. Rørgata er planlagt overdekket av stedlige masser. Fra inntak i SØ-bekk på kote 735 vil det bli lagt om lag 700 meter rør ned til hovedinntaket. På denne strekningen er rørene planlagt nedgravd i myr og fastmark hele veien. Rørgata fra hovedinntaket i Nystøylbekken er planlagt nedgravd i hele traseen. Veinettet i utbyggingsområdet er godt utbygd og vil bli benyttet under bygging. Der de eksisterende veiene ikke kan brukes vil utbygger etablere en midlertidig anleggsvei og benytte seg av traktor og gravemaskin for å frakte inn rør og annet utstyr.

Søker har foreslått slipp av minstevannføring på 4 l/s hele året for både Fjellstøylbekken og Nystøylbekken.

En eventuell fraføring av vann i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken vil endre vassdragenes karakter og påvirke landskapet i utbyggingsområdet. NVE fraråder overføring av SØ-bekk da inngrepet i forbindelse etablering av overføringsrør vurderes som et betydelige i landskapet. Det er også gjort en registrering av en bekkekløft med lokal verdi (C) i vassdraget. Disse ulempene vurderes som store sett i forhold til produksjonen på om lag 0,3 GWh som overføringen vil bidra med. Uten overføring av SØ-bekk vil vassdraget bidra til økt restvannføring i Nystøylbekken.

Med bakgrunn i OED sine retningslinjer for små kraftverk så mener NVE at det må gjennomføres avbøtende tiltak dersom det skal gis konsesjon til Skræi & Skrede kraftverk. Dersom kraftverket bygges uten overføring fra SØ-bekk og utbyggingsområdet undersøkes for automatisk fredede kulturminner så mener NVE at tiltakt er i tråd med de overnevnte retningslinjene som foreligger fra OED. Ved å slippe en tilstrekkelig minstevannføring hele året vil det biologiske mangfoldet i og rundt elva ivaretas.

NVE mener at med de avbøtende tiltakene som er nevnt ovenfor så vil landskapet og det biologiske mangfoldet i utbyggingsområdet og øvrige allmenne interesser ivaretas i tilstrekkelig grad

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Skræi & Skrede Kraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Skræi & Skrede kraftverk, uten overføring av SØ-bekk. Tillatelse gis på nærmere fastsatte vilkår.

Forholdet til energiloven

Svelgen Kraft AS har planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg og har fremlagt tre alternativer for nettilknytning til eksisterende linjenett.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Vest Telemark Kraftlag AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vest Telemark Kraftlag AS har anbefalt alternativ tre da det er kapasitetsproblemer på alternativ 1 og 2. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Skræi & Skrede Kraft AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra oppdatert hovedtabell i konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

<i>Middelvannføring</i>	<i>l/s</i>	<i>292</i>
<i><u>Alminnelig lavvannføring</u></i>	<i>l/s</i>	
<i>Fjellstøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>4,2</i>
<i>Nystøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>3,4</i>
<i><u>5-persentil sommer (1/5-30/9)</u></i>	<i>l/s</i>	
<i>Fjellstøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>4,2</i>
<i>Nystøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>3,4</i>
<i><u>5-persentil vinter (1/10-30/4)</u></i>	<i>l/s</i>	
<i>Fjellstøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>8,4</i>
<i>Nystøylbekken</i>	<i>l/s</i>	<i>6,8</i>
<i>Slukeevne, maks</i>	<i>m³/s</i>	<i>0,59</i>
<i>Slukeevne, min</i>	<i>m³/s</i>	<i>0,03</i>
<i>Største slukeevne i % av middelvannføringen</i>	<i>%</i>	<i>202</i>

Det er i henhold til søknaden foreslått å slippe en minstevannføring på 4 l/s hele året i Fjellstøylbekken og fra hovedinntaket i Nystøylbekken. Til sammenlikning er alminnelig lavvannføring beregnet til 4,2 l/s i Fjellstøylbekken og 3,4 l/s i Nystøylbekken. 5-persentil sommer og vintervannføring er estimert til hhv. 4,2 og 8,4 l/s for Fjellstøylbekken og 3,4 og 6,8 l/s for Nystøylbekken.

Maksimal slukeevne i kraftverket tilsvarer 202 % av middelvannføringen i Nystøylbekken og den berørte elvestrekningen vil i lengre perioder bli dominert av minstevannføringsslippet. Restfeltet mellom inntaket og kraftverket er på om lag 1 km² og har et middelavløp på ca. 25 l/s. Det er ingen sidebekker av betydning bortsett fra SØ-bekk som renner inn i Nystøylbekken på utbyggingsstrekningen.

På bakgrunn av de verdiene som er knyttet til landskap og bekkekløften i som er registrert i Nystøylbekken på kote 520 så mener NVE at det må slippes vann forbi inntakene i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken hele året. Minstevannføring vil være av betydning for det vannavhengige biologiske livet i og langs bekkene.

Vi konstaterer at det er relativt liten forskjell mellom de sesongmessige naturlige lavvannføringsverdiene, og mener at ut fra de hensyn minstevannføringen er ment å ivareta, ikke er nødvendig å ha ulike verdier for minstevannføring sommer og vinter. Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 5 l/s hele året forbi inntakene i Fjellstøylbekken og Nystøylbekken.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltene utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Fjellstøylbekken	Fra 720 moh. til 685 moh., nedgravd rør
Hovedinntak	685 moh.
Kraftstasjon	350 moh.
Største slukeevne	0,59 m ³ /s
Minste slukeevne	0,59 m ³ /s
Installert effekt	1,72 MW
Antall turbiner/turbintype	1 pelton
Rørgate	Helt nedgravd

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer også installert effekt og slukeevne. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varslings av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Andre merknader

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Det er søkt etter forurensningsloven om tillatelse til å gjennomføre tiltaket. Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg

om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.