

NVE
v/ Auen Korbøl

Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

Bergen, 22.10.2012

Planendring - Børve kraftverk, Ullensvang herad, Hordaland fylke

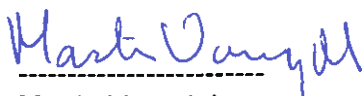
Småkraft AS har søkt om å bygge Børve/ Deildo kraftverk, Ullensvang kommune.
NVE har avslått søknadene med begrunnelse i at vannressurslovens §25 ikke er oppfylt.

På bakgrunn av vedtak fra NVE endres søknad om bygging av Børve/ Deildo med følgende endringer:

1. Overføring av Deildo går ut.
2. Inntak på Børve trekkes ned fra kote 760 til kote 605.

Nødvendige opplysninger om endring av tiltaket fremgår av vedlagt utredning, for øvrig vises det til opprinnelig konsesjonssøknad.

Med hilsen
Småkraft AS



Martin Vangdal
Prosjektleder konsesjoner


for Steinar Hansen
Prosjektutvikler

Innledning

Småkraft AS viser til hovedbegrunnelse i NVE vedtak datert 26.06.12:

- synlighet: NVE vurderer Deildo som et viktig landskapselement, spesielt den øvre del av elven.
- overføring medfører inngrep i sårbart høyfjellsterreng og innenfor Hardangervidda villreinområde
- bortfall av INON

Småkraft AS mener de negative virkningene for overføring av Deildo er vektlagt for strengt men påklager ikke dette. Som det fremgår av vedtaket på Børve/Deildo er de vesentlige negative konsekvenser knyttet til overføring av Deildo og frafall av vann i denne. På bakgrunn av de relativt små negative virkninger prosjektet har for Børveelva fremlegger vi en planendring som vi klart mener ligger på den positive siden av vurdering etter §25 i vannressursloven.

Endringen medfører at negative virkninger som knyttes mot Deildo faller bort. Som NVE påpeker for det landskapsmessige for Børveelva, ligger den mer skjermet og gir mindre negativ landskapsvirkning. Mellom kote 300 og kote 550 er det hogstmoden skog som vil bli tatt ut i nær fremtid. Landskapsmessig vil hogstfeltet være med på og redusere det synlige inngrepet med en nedgravd rørgate. Veg til område er tidligere utstukket i terrenget og Ullensvang herad har vært på befarig. Ullensvang herad er positiv til skogsveg. Søknad for vegen er under produksjon av Vestskog AS.

Ved å trekke ned inntaket 155 høydemeter unngår en også den mest visuelle del av rørgatetraseen.

Ny løsning i Børveelva

For utbygging av Børve-elva separat, uten overføring av Deildo, har vi nedenfor skissert en ny planløsning. Inntak flyttes ca. 155 fallmeter lenger ned i elva, kraftstasjon har samme plassering. Rørgaten krysser elva høyere oppe enn i opprinnelig søknad men nedenfor Løyning. Overføringen av Naustelva vil trekkes ned tilsvarende slik at den plasseres ovenfor kulturlandskap på Løyning.

Hoveddata		
TILSIG		Børve
Nedbørfelt	km ²	2,6
Middelvannføring	l/s	223
Alminnelig lavvannføring	l/s	8
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	46
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	5
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	605
Avløp	moh.	30
Lengde på berørt elvestrekning	m	1700
Brutto fallhøyde	m	575
Slukeevne, maks	l/s	491
Slukeevne, min	l/s	15
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	46
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	5
Tilløpsrør, diameter	mm.	500
Tilløpsrør, lengde	m	1500
Installert effekt, ca maks	MW	2,4

PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 31/5)	GWh	1,8
Produksjon, sommer (1/6 - 30/9)	GWh	5,1
Produksjon, årlig middel	GWh	6,9
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	28,2
Utbyggingspris	Kr/kWh	4,1

Inntak og overføring

For å unngå berøring av tidligere beitemark på Løyning vil overføring skje i overkant av denne med enkelt inntak i Naustelvi på ca. kote 620, nedgravd rør herfra til bekkeinntak i bekk som renner mellom Naustelva og Elva fra Grimsdalen, som også overføres til hovedinntak. Videre føres vannet i nedgravd rør til hovedinntak, som ligger like nedenfor foss i Grimsdalelva på ca. kote 605.

Det planlegges minstevannslipp lik 95 pers. 46 l/s sommer og 5 l/s vinter. I opprinnelig søknad var det ikke lagt inn minstevannføring om vinteren. Vintervannføring begrunnes med at nytt inntakspunkt vil redusere restfeltet som bidrog til restvannføring i Børveelven ved tidligere søknad.

Rørtrase

Rørgaten vil i sin helhet graves ned. Se også vedlagt kart, og bilder fra trase nedenfor. Fra inntak vil rørgaten graves ned på sydsiden av Naustelvi til man er godt forbi lokaliteten på Løyning. Elven vil krysses ved å grave rørgaten ned under elven og bekken.

Fra elvekryss vil rørgaten først gå gjennom litt løvskog før den går gjennom ett større felt med hogstmoden granskog før den kommer ned på dyrka mark på Øvre Børve. Fra kote 300 vil rørtraseen følge opprinnelig trase.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil bli plassert som i opprinnelig konsesjonssøknad.

Miljø/ INON

Planendring har vært vurdert av Multiconsult

I forhold til den konsesjonssøkte utbyggingen vil en utbygging kun av Børveelva som nå foreslått med inntaket lavere medføre mindre konsekvenser for naturmiljø og landskap. Dette er kort omtalt under.

Biologisk mangfold, verninteresser og INON

Utbyggingen vil medføre tap og omklassifisering av INON. Totalt blir det en reduksjon på 1,2 km² fra sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep). Ca. 1,6 km² omklassifiseres fra sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) til sone 2. Villmarksprega områder blir ikke berørt.

Øvre del av utbyggingsområdet ligger i skogen utenfor det som i Naturbase er definert som leveområde for villrein. Utbyggingen forventes derfor ikke å medføre noe negativt omfang for villreinen i driftsfasen, og trolig heller ikke i anleggsfasen.

Tiltaket vil ligg i god avstand fra grensen til Hardangervidda nasjonalpark, og ikke være synlig herfra.

Konsekvensen for biologisk mangfold og verneinteresser vil derfor være langt mindre enn ved omsøkt utbygging.

Tap av inngrepsfrie naturområder (INON) ved en utbygging i Børveelva

INON sone	Avstand til tyngre tekniske inngrep	Tap ved utbygging	Omklassifisering ved utbygging	Netto endring
Inngrepsfri sone 2	1-3 km	-1,2 km ²	0,0 km ²	+ 0,4 km ²
Inngrepsfri sone 1	3-5 km	0 km ²	-1,6 km ²	- 1,6 km ²
Villmarksprega områder	> 5 km	0,0 km ²	-0,0km ²	0,0 km ²
Sum		-1,2 km ²	-	-1,2 km ²

¹ Begrepet omklassifisering innebærer at arealet i f.eks. inngrepsfri sone 1 (3-5 km) går over til inngrepsfri sone 2 (1-3 km).

Landskap

Den skisserte utbyggingen av Børveelva vil ikke medføre tekniske inngrep i sårbart fjellterreng, og ikke medføre noen påvirkning på Deildo. Områdene som blir berørt ligger i skog hvor forholdene for revegetering av rørgatetrase etc. er gode. Konsekvensen blir derfor mindre enn for konsesjonssøkt utbygging.

Småkrafts Konklusjon:

Trase mellom ca kote 375 og ca kote 500 er forholdsvis bratt, og stiller strenge krav til praktisk utførelse for legging av rørgate. De synfaringer som er gjort, delvis sammen med Entreprenør H. Ådland, viser at dette er mulig å få til innenfor de rammer vi har angitt. Dette, sammen med vår erfaring fra Tjøtaelva gjør at vi er trygg på at dette lar seg gjøre på en skånsom måte, og at sår etter rørgate vil gro til igjen minst like godt som sår etter uttak av skog i disse liene.

Basert på dette er vår konklusjon at 6.9 GWh med ren fornybar vannkraft har større fordeler enn de ulemper tiltaket medfører. Og vi anbefaler på dette grunnlaget NVE å godkjenne redusert utbygging av Børve kraftverk med nedgravd/tildekket rørgate for både overføring og vannvei fra inntak til stasjon. Hele traseen er befart av NVE og høringsparter.



Område for overføring. Hovedinntak er i retning den store granen midt i bildet.



Hovedinntak lagt like nedenfor foss.



Område for inntak i Naustelvi



Rørtrase fra inntak til venstre mot skogholt til høyre i bildet.



Område for elvekryssing, til høyre for bildet, der man skimter lokaliteten på Løyning overfor Bjørkeskog.



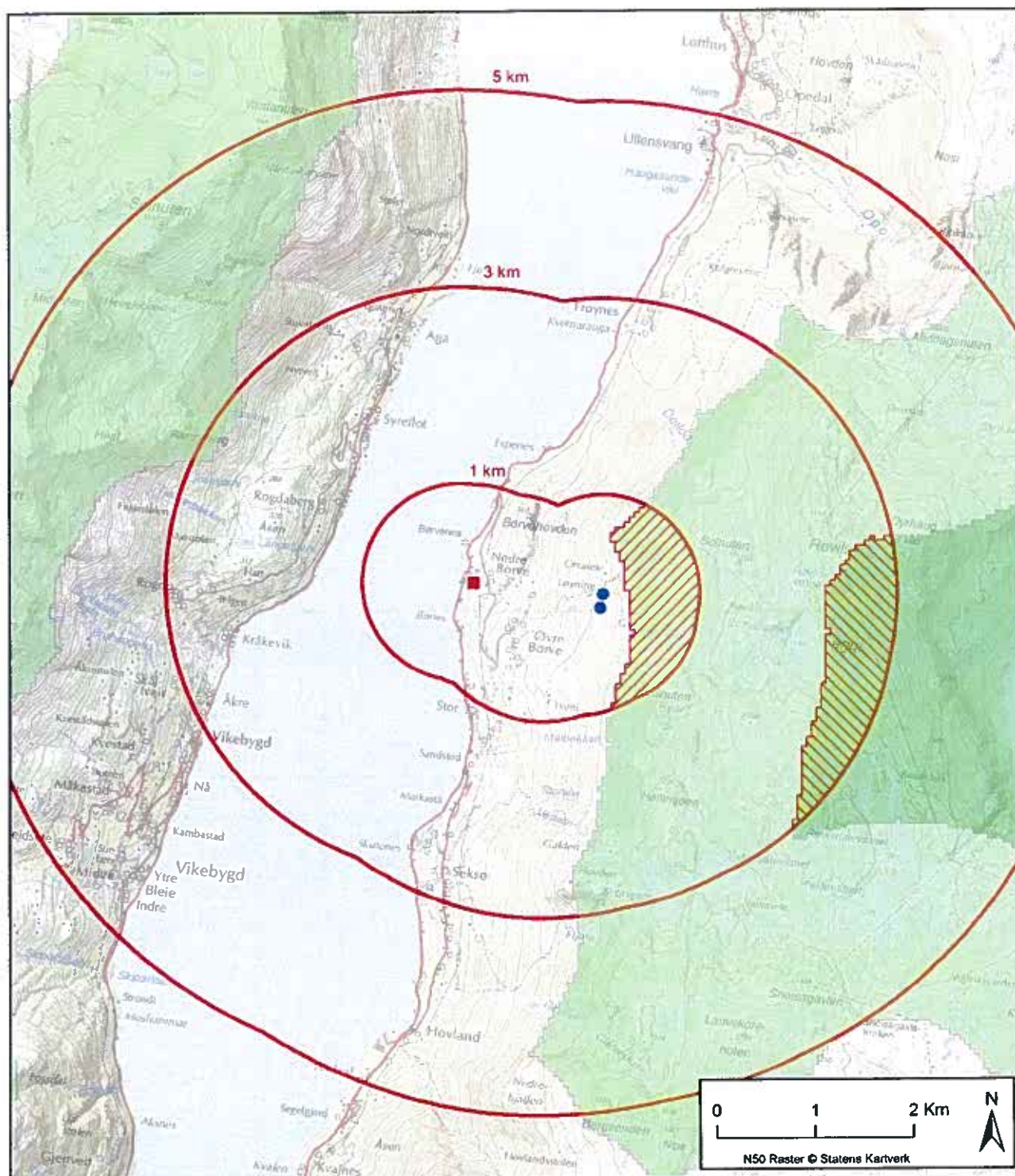
Rørtrase like nedenfor kryssing av elv



Rørtrase i hogstmoden granskog



Rørtrase litt ovafor dyrka mark



Tegnforklaring

- Kraftstasjon
- Inntak / Sperredam

Inngrepsfrie naturområder

- >5 km fra inngrep
- 3-5 km fra inngrep
- 1-3 km fra inngrep
- Tappt INON-areal
- Omklassifisert INON-areal

Inngrepsfri område Børveelva Kraftverk

Dato: 29.08.2012

Kartgrunnlag: N50 og www.dimat.no data

Søker
småkraft
Småkraft AS
Postboks 7050, 5020 Bergen

Utarbeidet av
Multiconsult AS
Pb 265 Skøyen
0213 Oslo

