



Notat

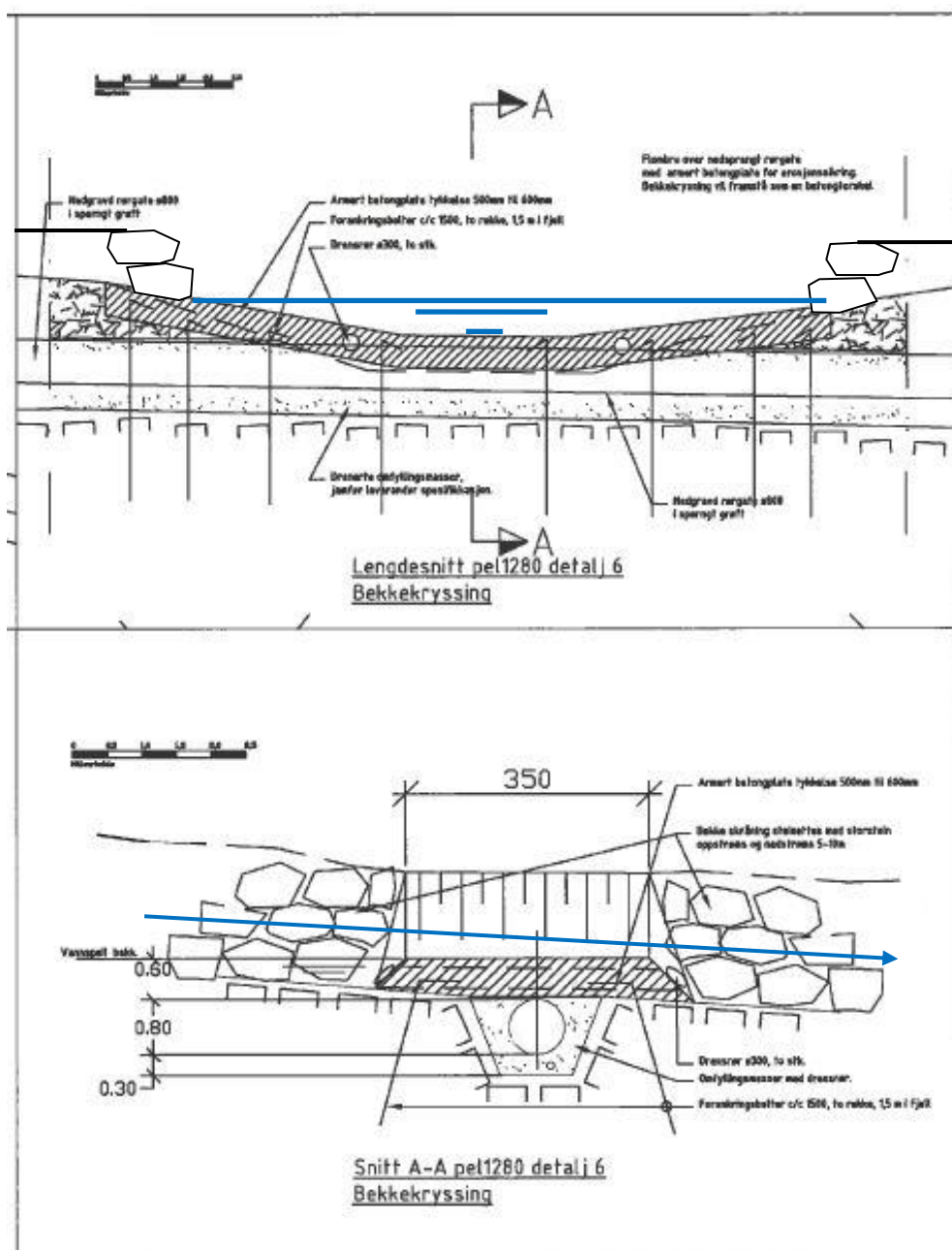
Skien 12.03.2014

Vestre Vassdrag Stengestad Kraftverk

Vår ref.: Tor Arne Folseraas
(påtroppende VTA)

Løvenskiold Fossum Kraft As: Planendringssøknad for Stengestad

1. Beskrivelse av elvekryssning ved Nedre Blæsa



Prinsipp skiss elvekryssing med ø400 rørgate ved nedre Blæsa.

POSTADRESSE:

LØVENSKIOLD-FOSSUM KRAFT AS

PB. 206, SENTRUM

3701 SKIEN

NORGE

TLF.: (+47) 3550 4350

FAKS:(+47) 3550 4351

FORETAKSNR.

994 200 682 MVA



Prinsippskissene over viser plan for kryssing med rørgate under eksisterende elveløp for tilknytning av vannvei i fra Stengestad magasinet til Kraftstasjonen ved innløpet til Nedre Blæsa. Rørgata graves/sprenges (om nødvendig) under elveløpet, legges etter standard metode fore nedgrav rørgate. For å sikre at elva ikke eroderer i massene over rørgata, så støpes en erosjonsbeskyttelse i for av ei betongplate som dekker hele det oppgravde partiet. Hvis mulig forankres betongplata i tillegg med fjellbolter. Ferdig Plate skal flukte med elvebunn. Om ønskelig kan stein støpes ned i overflata for et mer naturlig utseende av elvebunn.

2. Endring av vannvei

Etter befaring i høst 2013 har Løvenskiold Fossum Kraft As besluttet å søke om å bore ca. 400m av vannveitraseen. Det planlegges å bore i fra Stengestad veien og 400m ned mot nedre Blæsa. Microtunnelen ø500mm vil munne ut i dagen ca 500m i fra kraftverket, herfra vil vannveien ligge i grøft som opprinnelige plan. Vedlagt følger reviderte kostnader for Stengestad Kraftverk og revidert tegning. Tegningene 0009-1 viser begge traseene.

Alternativ trasee					
Stengestad kraftverk	mill. NOK prisnivå primo 2012	rørgate	microtunnel	mill. NOK prisnivå primo 2012	
Reguleringsanlegg	-			-	
Overføringsanlegg	-			-	
Inntak/dam	0,6			0,6	
Driftsvannveier 2000m	3,4				
Driftsvannveier 1540 +400 microtunnel		2620000	3400000	6,02	
Kraftstasjon, bygg	1				
Kraftstasjon, maskin og elektro	1,4			1,4	
Kraftlinje	0,4			0,4	
Transportanlegg	0,1			0,1	
Div. tiltak (terskler, landskapspleie, med mer)	-			-	
Uforutsett 15 %	0,7			0,7	
Planlegging/administrasjon.	1,4			1,4	
Finansieringsutgifter og avrunding	0,2			0,2	
Sum utbyggingskostnader ekskl. anleggsbidrag	8,7			10,82	
Anleggsbidrag	-				
Sum utbyggingskostnader inkl. anleggsbidrag	8,7			10,82	
Produksjon i Gwh	2,1				
Utbyggingskostnad	4,14	Alternativ trasee		5,15	

Reviderte kostnader for Stengestad Kraftverk inkl. boret microtunnel.

Vedlegg: Tegning 0009-1