

NVE
Middelthunsgt 29,
Postboks 5091 Majorstua,
0301 Oslo

Til: Eirik Bjerke Thorsen
:

Deres Ref.:

Vår Ref.:
Nve brev 2011-12-16 - Planjustering alternativ 1

Dato:
9. mars 2012

STØDNA – ALTERNATIV UTBYGGING

Vi viser med dette til opprinnelig konsesjonssøknad datert februar 2011, og til befarung i september 2011. Med bakgrunn i de høringsuttalelsene fra Lærdal kommune og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har vi funnet det nødvendig å presentere et alternativ hvor fossen ikke blir berørt.

En studie viser at man kan utnytte fallet under Stødna fossen fra ca kote 135 moh og ned til ca kote 8 hvor terrenget har flatet ut. Dette alternativet har vi tegnet inn på vedlagte kart og hvor aktivt nedbørfelt blir 16,3 km² og med en spesifikk avrenning på 35 l/s/km² som gir en middelvannføring på ca 0,57 m³/s. Produksjonssimuleringer viser at dette kan gi ca 4,0 GWh per år og med en estimert utbyggingskostnad (NVE 2007) på drøyt 18 mill kr så har vi en spesifikk utbyggingskostnad på 4,54 kr/kWh. For mer informasjon se vedlagte dokument.

Som avbøtende tiltak for begge alternativene er grunneier villig til å holde kraftverket åpent for omvisninger.

Med dette opprettholder vi den opprinnelige løsningen som et hovedalternativ og man kan se dette under fossen som en alternativ løsning.

Dersom det skulle bli behov for mer informasjon så vennligst ta kontakt med undertegnede.

Med vennlig hilsen
Norsk Kraft AS

Einar Sofienlund

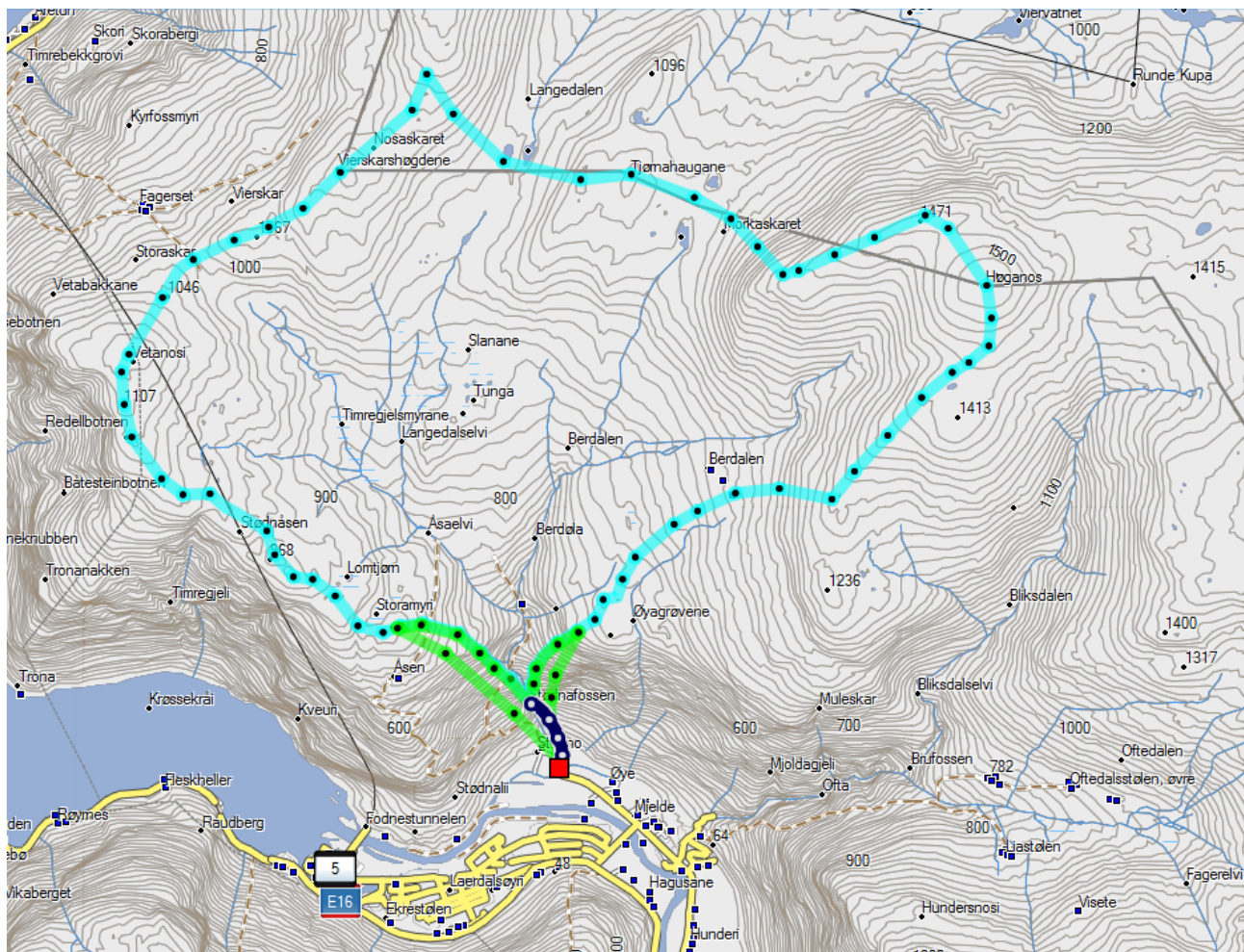
Kopi: Per S. Hjermann, Stødno, 6887 Lærdal

Vedlegg 1 – Oversiktskart

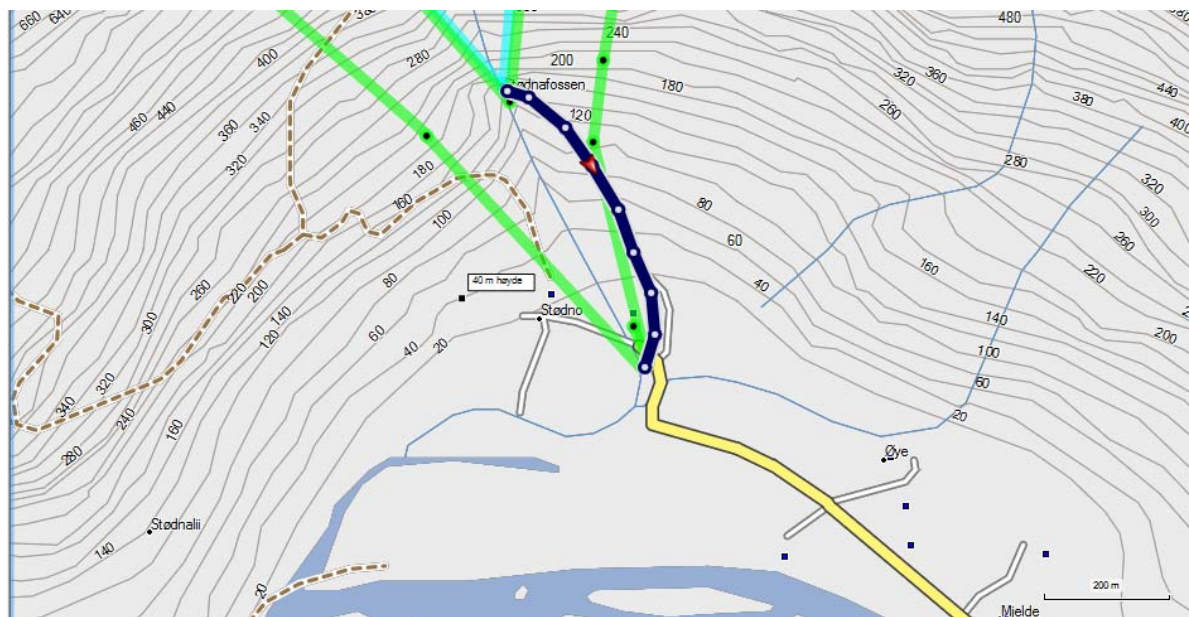
Vedlegg 2 – Estimerte utbyggingskostnader

Vedlegg 3 – Skisseprosjektvurdering

Vedlegg 1 - Oversiktskart



- Nedgravd rørgate
- Nedbørfelt
- Kraftstasjon
- Restfelt



Vedlegg 2 – Estimerte utbyggingskostnader

Estimerte utbyggingskostnader						delpris	subtotal
Stødna i Lærdal 1500 MW		1500	5000	antall	enh.	kr	kr *
Kostnadsgrunnlag: NVE 2007						mill kr	mill kr
A	Byggingarbeider						6,045
	Rigg & drift	5,6	mkr	5	%	0,281	
	Transportanlegg, veier m.m.	250	kr/m	550	m	0,138	
	Reguleringsanlegg	4,0	m høy	30	m lang	0,793	
	Inntak	1,0	stk	1	stk	0,250	
	Kraftstasjon			1	stk	0,793	
	Rørgate m/graving, legging og gjenfyll.	2,25	kr/m	753	m	1,691	
	Rørgate m/rør og fittings	900	mm	753	m	2,029	
	Rørgate i fjell	-	mm	-	m	-	
	Kanal for Q=	1	m2	10	m	0,069	
	Tunnel 0 m2	-	kr/m	-	m	-	
	Spesialtransport			-	stk	-	
B	Elektro/maskin						7,066
	Aggregat komplett	1	maskin	1 519	kW	5,903	
	Transformator 0,4/22 kV			2 000	kVA	0,199	
	22 kV anlegg			2 000	kVA	0,797	
	Maskinsalkran			1	stk	0,107	
	Ventilasjon			1	stk	0,020	
	Husinstallasjon			1	stk	0,039	
C	Kraftlinje						0,451
	22 kV Kraftlinje	250	kr/m		m	-	
	22 kV kraftkabel inkl. skjøting	50	mm2 Al	800	m	0,115	
	Kraftkabel grav-, legg-, omfyll. & sand	250	kr/m	1	stk @	0,200	
	Nettilkopling måling avregning			1	stk	0,137	
	Anleggsbidrag			1	stk	-	
=	Sum anleggskostnader						13,562
D	Planlegging, Gjennomføring og Administrasjon						1,797
	Anleggsforsikring		0,25 %			0,034	
	Erstatninger		0,5 %			0,068	
	Planlegging og administrasjon		10,0 %			1,356	
	Byggeledelse		2,5 %			0,339	
E	Diverse uforutsett		10 %			1,356	1,356
F	Skatter, avgifter eller annet		0,00 %			-	-
G	Prosjektreserver		5 %			0,678	0,678
	Sum før finanskostnader						17,393
	Finanskostnader & m/byggetid	1	5,0 %	ant. år	1,00	0,870	0,870
=	Total utbyggingskostnad						18,263