



Konsesjonssøknad for

Jølstra – et kraftverk i Nordkraftkonsernet

Konsekvensutgreiingane

Geir Helge Johnsen

Rådgivende Biologer AS



NORDKRAFT

Konsekvensutgreiingane

- Fisk og ferskvassbiologi
- Kulturminne og kulturmiljø
- Landskap
- Naturmiljø og naturmangfald
- Naturressursar
- Reiseliv, friluftsliv, jakt og fiske
- Samfunnsmessige verknadar
- Vassdekt areal og vassføring
- Andre fagtema i sjølve søknaden

Asplan Viak AS og Rådgivende Biologer AS

asplan viak

Landskap



Rådgivende Biologer AS
Jølstra kraftverk, Rapport landskap
VSM-2
Jan 2014 28

asplan viak

Samfunn



Rådgivende Biologer AS
Jølstra kraftverk, Rapport samfunn
VSM-3
Jan 2014 23

asplan viak

Kulturminner



Rådgivende Biologer AS
Jølstra kraftverk, Rapport kulturminner og kulturmiljø
VSM-4
Jan 2014 22

Vassdekkning

Jølstra kraftverk,
Jølster kommune,
Sogn og Fjordane fylke



Vassdekt areal og vassføring i Jølstra
Grundlag for konsekvensutgreiingane

R
A
P
P
O
R
T

Rådgivende Biologer AS 1807

Naturmiljø

Jølstra kraftverk,
Jølster kommune,
Sogn og Fjordane fylke



Konsekvensutgreiing for
naturmiljø og naturmangfald

R
A
P
P
O
R
T

Rådgivende Biologer AS 1871

Fisk

Jølstra kraftverk,
Jølster kommune,
Sogn og Fjordane fylke



Konsekvensutgreiing for
fisk og ferskvassbiologi,
med vasstemperatur og vassåvalitet

R
A
P
P
O
R
T

Rådgivende Biologer AS 1874

Friluftsliv

Jølstra kraftverk,
Jølster kommune,
Sogn og Fjordane fylke



Konsekvensutgreiing for
reiseliv, friluftsliv, jakt og fiske

R
A
P
P
O
R
T

Rådgivende Biologer AS 1872

Naturressurs

Jølstra kraftverk,
Jølster kommune,
Sogn og Fjordane fylke

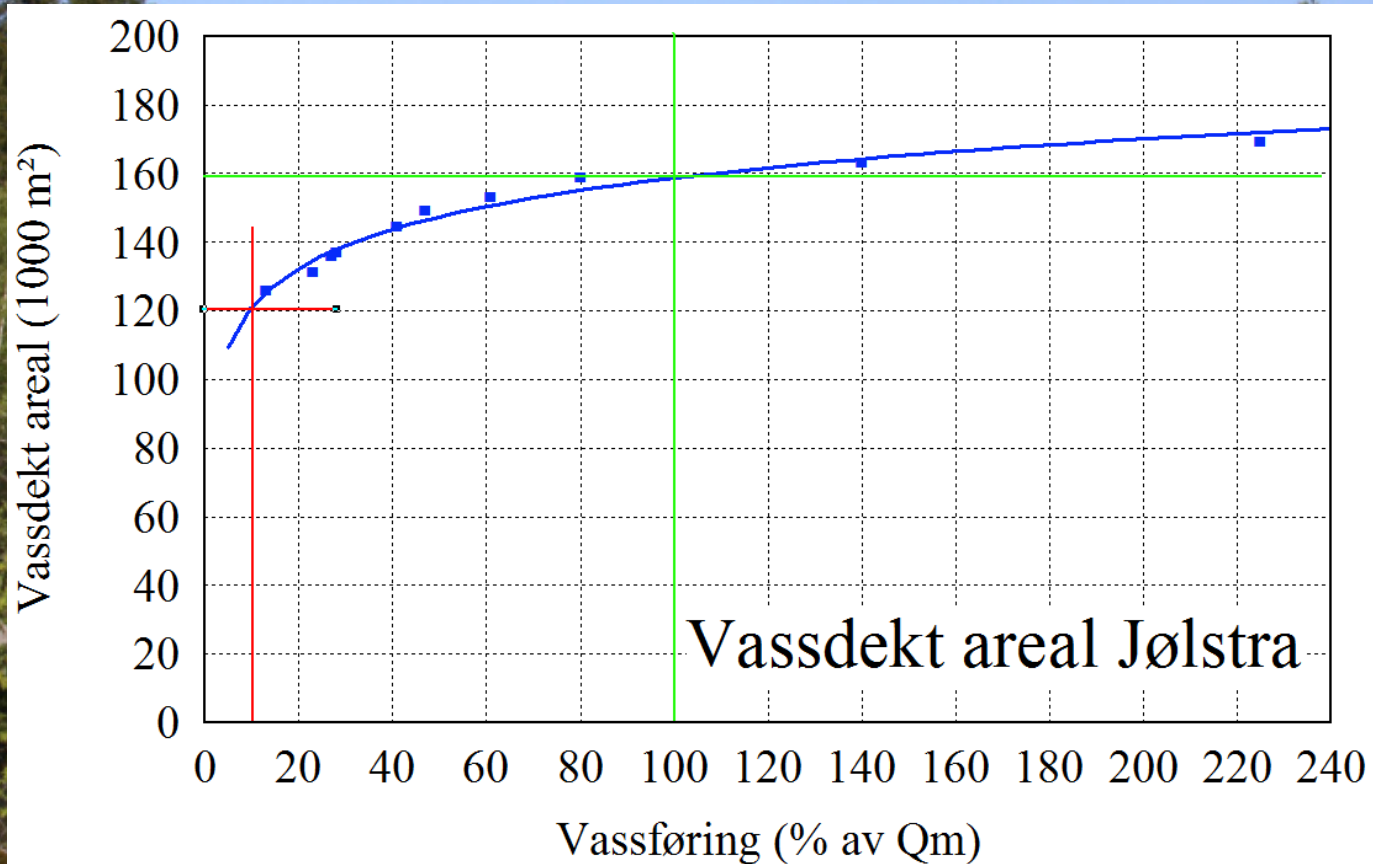


Konsekvensutgreiing
for naturressursar

R
A
P
P
O
R
T

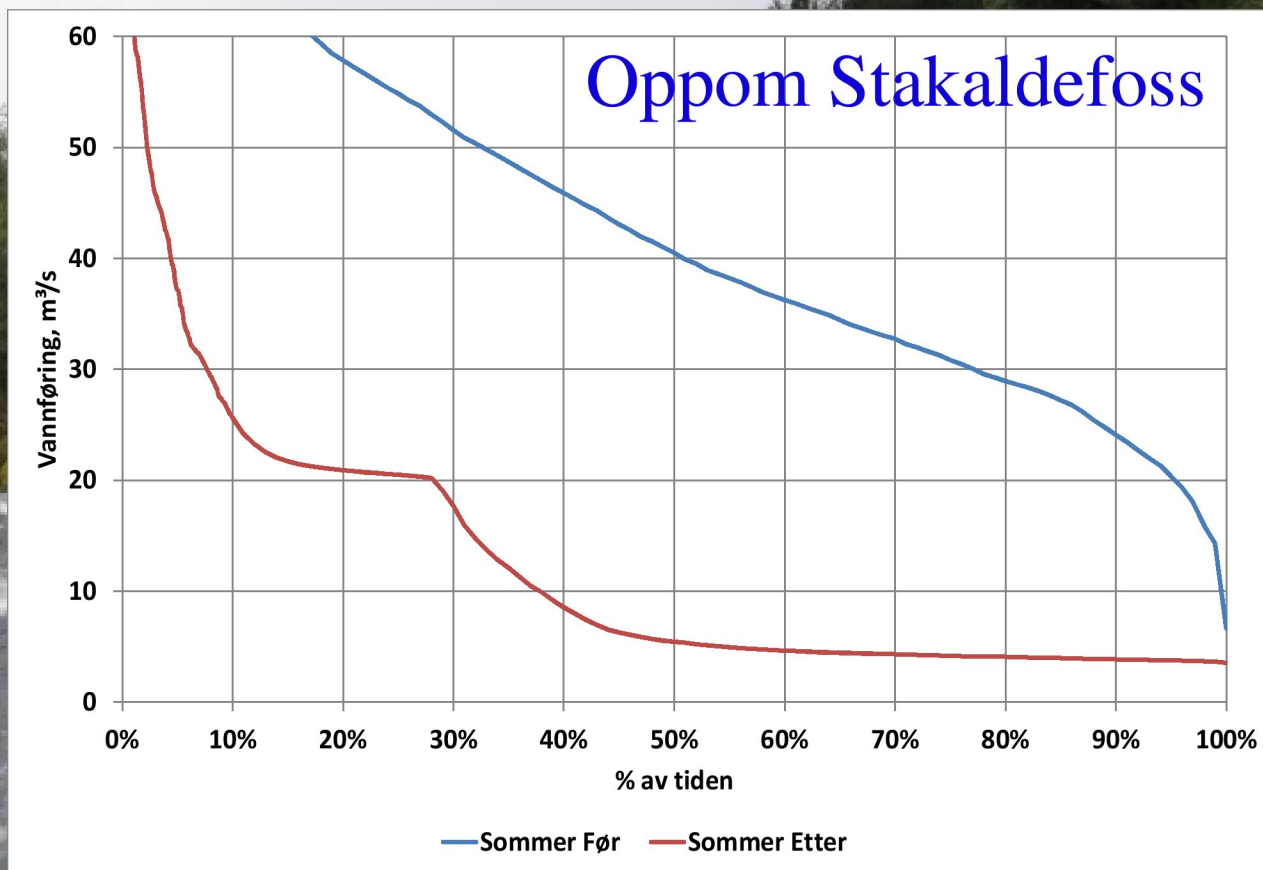
Rådgivende Biologer AS 1873

Vassføring og vassdekking



12 foto standpunkt - 10 ulike vassføringar
Vassdekking 100 % ved middelvassføring
Vassdekking 75 % ved vassføring 3,5 m³/s

Vassføring og varigheit



Om sommaren: 50 % av tida over 40 m³/s
Etter: 5 % over 40 m³/s
20 m³/s og meir i 28 % av tida
Minsteslepp 50 % av tida om sommaren

Konsekvensane

«Konsekvens» resultat av
«verdi» og
«omfang av verknad»

Eksempel 1:

«Liten verdi»

«stor negativ verknad»

= «ubetydeleg konsekvens»

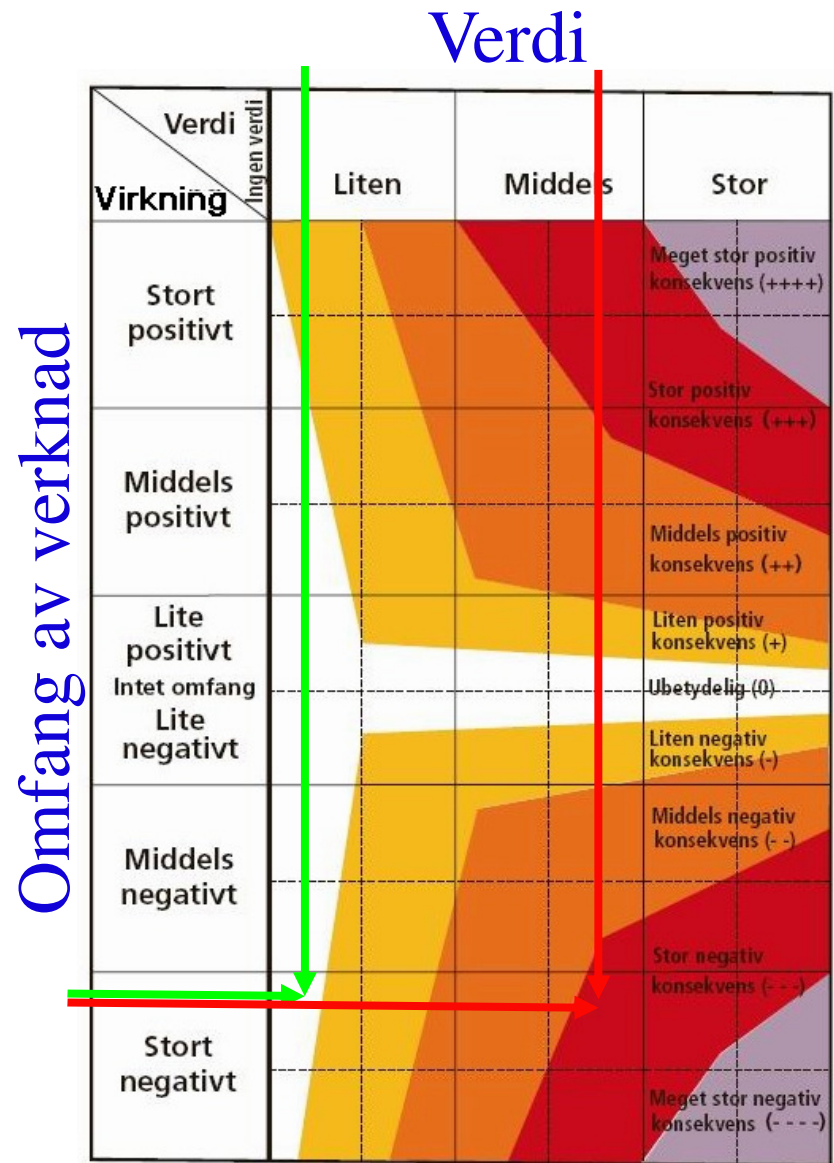
Eksempel 2:

«Middels verdi»

«stor negativ verknad»

= «stor negativ konsekvens»

Rettleiarar sikrar «objektivitet»



Fagtema	Verdi			Virkning			Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor neg.	Middels	Liten / ingen	
Elektriske anlegg							
Elektriske anlegg				----- ----- ----- -----			Ubetydelig (0)
Hydrologi							
Flommer				----- ----- ----- -----			Liten positiv (+)
Vanntemperatur, is-forhold og lokalklima				----- ----- ----- -----			Liten negativ (-)
Grunnvann				----- ----- ----- -----			Middels negativ (--)
Erosjon, flom og skred				----- ----- ----- -----			Ubetydelig (0)
Landskap og inngrepsfrie områder (INON)							
Landskap	----- -----			----- ----- ----- -----			Middels negativ (--)
INON	----- -----			----- ----- ----- -----			Ubetydelig (0)

Grunnvatn: Fare for redusert grunnvassnivå ved minstevassføring

Landskap: Redusert vassføring – redusert oppleving

Fagtema	Verdi			Virkning					Konsekvens
	Liten	Middels	Stor	Stor neg.	Middels	Liten / ingen	Middels	Stor pos.	
Naturmiljø og naturens mangfold									
Geofaglige forhold				----- ----- ----- -----					Ubetydelig (0)
Naturtyper og viktige ferskvannslokaliteter	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Liten negativ (-)
Karplanter, moser, lav og sopp	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Middels negativ (- -)
Fugl og pattedyr	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Liten – middels negativ (- / - -)
Fisk og ferskvannsbibliologi	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Ubetydelig (0)
Rødlistearter	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Middels negativ (- -)
Kulturminner og kulturmiljø									
Kulturminner og kulturmiljø	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Ubetydelig – liten negativ (0 / -)
Forurensing									
Vannkvalitet og utslipp				----- ----- ----- -----		▲			Ubetydelig (0)
Annen forurensing				----- ----- ----- -----		▲			Ubetydelig (0)

Negative konsekvensar

Karplantar, mosar og lav:

- Bergveggar med rik flora sjeldan langs Jølstra,
- Dei få som finst er rike.
- Sjeldan skorpelav registrert.
- «Ny» for Sogn og Fjordane, berre sju tidlegare funn i Noreg

Fisk:

- Storauren i Jølstravatnet, nasjonalt viktig og «høg verdi»
- Gyt ned til og også i Tongahølen.
- Kvamsfossen – Stakaldefossen har «liten verdi»
- Storaure også i Movatnet, gyt oppom Reinene
- Ørekyte i Jølstravatnet

Raudlisteartar:

- Vasshalemose (VU) i sideløp ved Kvammen

Fagtema	Verdi			Virkning				Konsekvens	
	Liten	Middels	Stor	Stor neg.	Middels	Liten / ingen	Middels		Stor pos.
Naturressurser									
Jord- og skogressurser	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Liten negativ (-)
Ferskvannsressurser	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Middels negativ (- -)
Mineraler og masseforekomster	----- -----	▲		----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Samfunnsinteresser									
Næringsliv og sysselsetting				----- ----- ----- -----			▲		Liten positiv (+)
Befolkningsutvikling				----- ----- ----- -----			▲		Ingen til liten positiv (0 / +)
Kommuneøkonomi				----- ----- ----- -----			▲		Middels positiv (++)
Sosiale forhold				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Helsemessige forhold				----- ----- ----- -----			▲		Ubetydelig (0)
Reiseliv	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Liten negativ (-)
Jakt og andre landbaserte aktiviteter	----- -----	▲		----- ----- ----- -----		▲			Liten positiv (+)
Fiske	----- -----		▲	----- ----- ----- -----		▲			Liten negativ (-)
Andre vannbaserte	----- -----		▲	----- ----- ----- -----	▲				Meget stor negativ (- - - -)

Negative konsekvensar

Ferskvassressursar:

- Brønn som går tørr ved låge vassføringar

Friluftsliv - fiske:

- Jølstra har nasjonal verdi som fiskeelv

Rafting og padling:

- Jølstra har nasjonal verdi som rafting-elv
- Framlegg om periodar med «raftevassføring» på 20 m³/s
- Rafting treng minst 25 m³/s og helst 30 m³/s
- Elva har regional verdi for elvepadling
- Padling og elvebrett treng 20-25 m³/s

Avbøtande tiltak



Negative verknadar knytt til lågaste vassføringar

- Landskapsopplevinga - raftevassføringar....
- Vassforsyning - brønn må erstattast
- Padling og særleg rafting treng meir vatn !!!
- Biomangfald treng fukt – kanal kan avbøte



Takk for meg