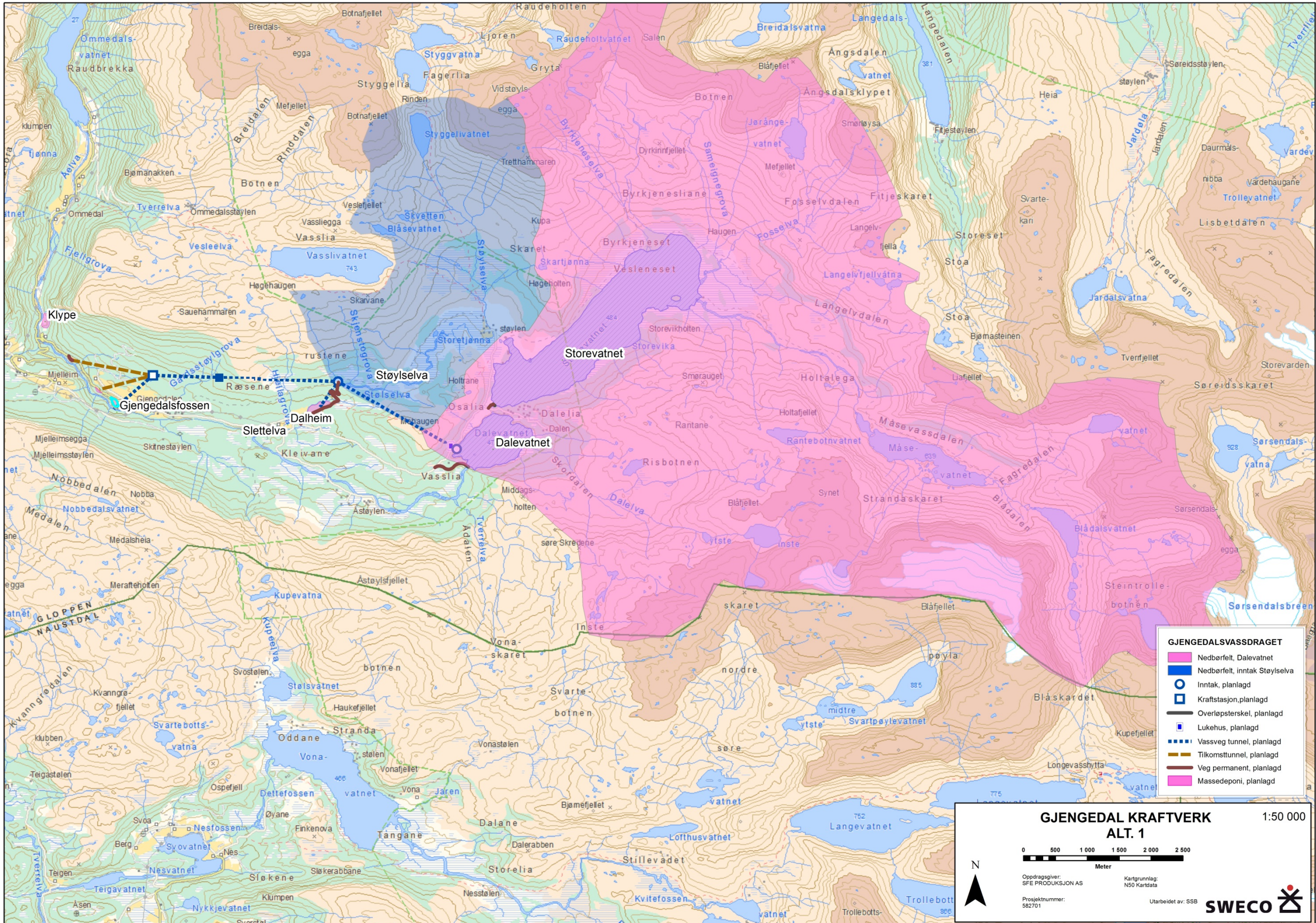
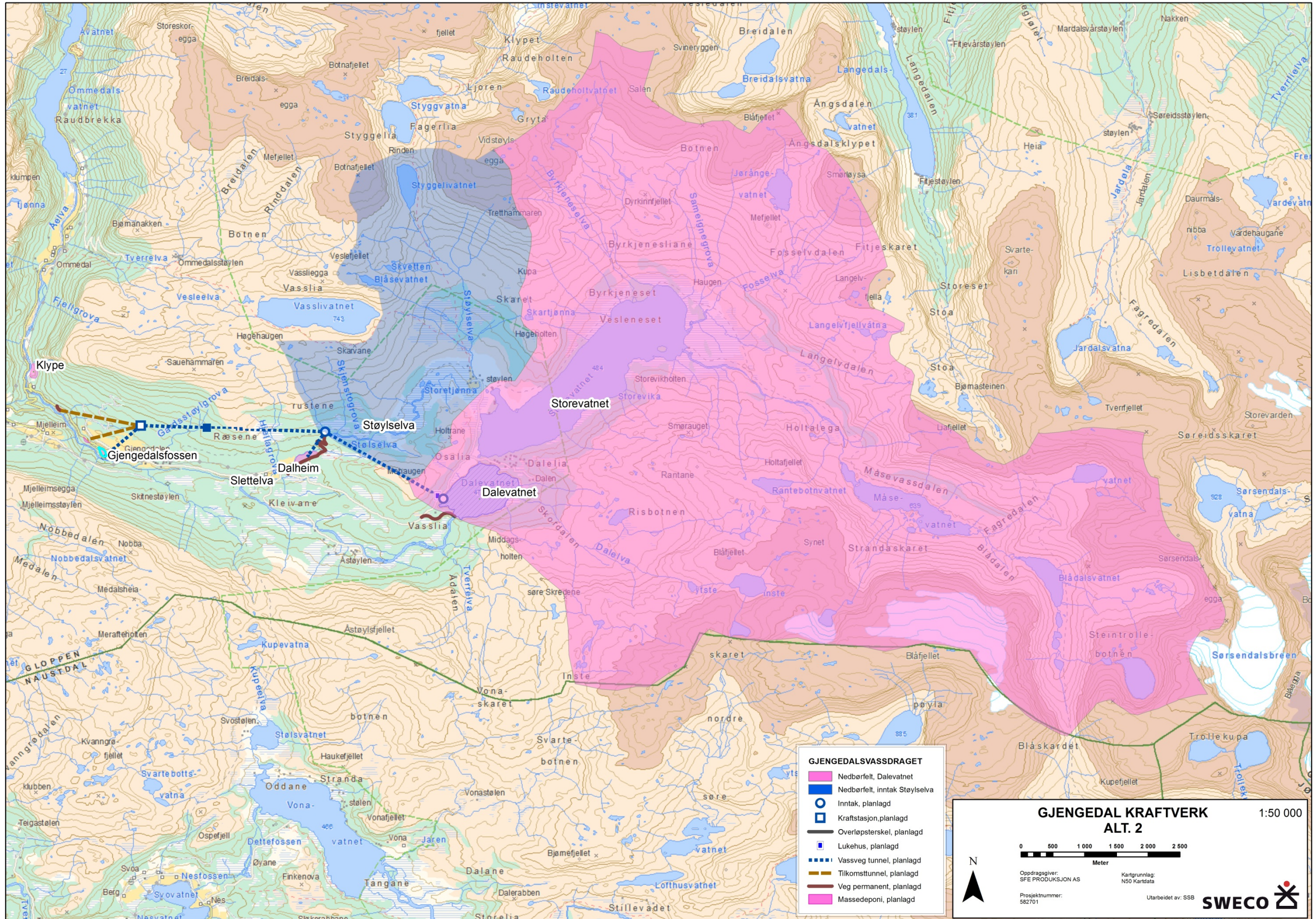


## **VEDLEGG 1:**

OVERSIKTSKART OVER PROSJEKTOMRÅDET (1:50 000)





## **VEDLEGG 2:**

### DETALJKART OVER UTBYGGINGSOMRÅDET

Det er presentert fire detaljkart. Dei to fyrste er avhengig av alternativ, det er derfor presentert eitt kart for kvart alternativ. Dei to siste detaljkarta er uavhengige av utbyggingsalternativ.

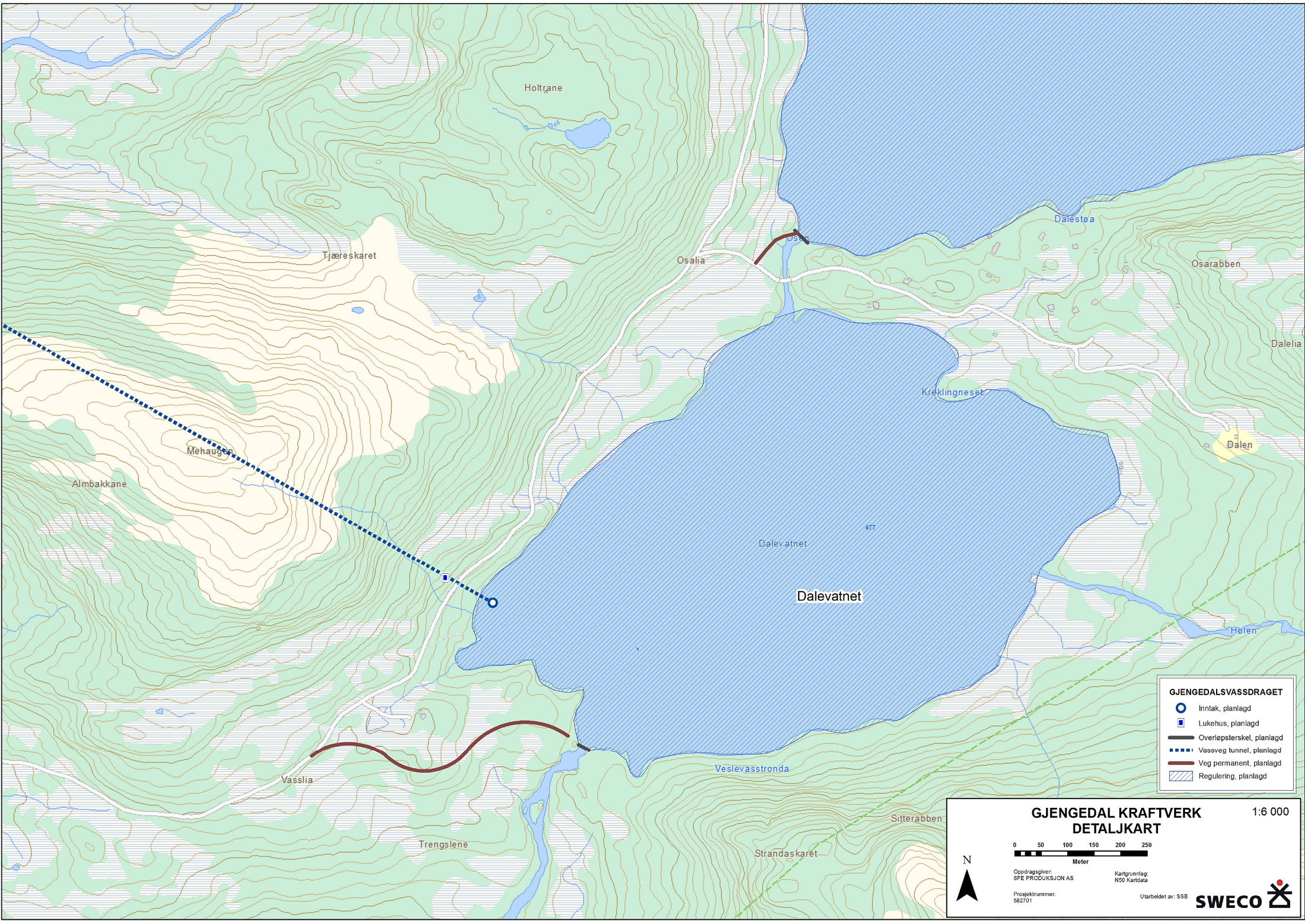












**GJENGEDALSVASSDRAGET**

- Inntak, planlagt
- Lukehus, planlagt
- Overløpsterskel, planlagt
- Vassveg tunnel, planlagt
- Veg permanent, planlagt
- Regulering, planlagt

**GJENGEDAL KRAFTVERK  
DETALJKART**

1:6 000

0 50 100 150 200 250

Meter

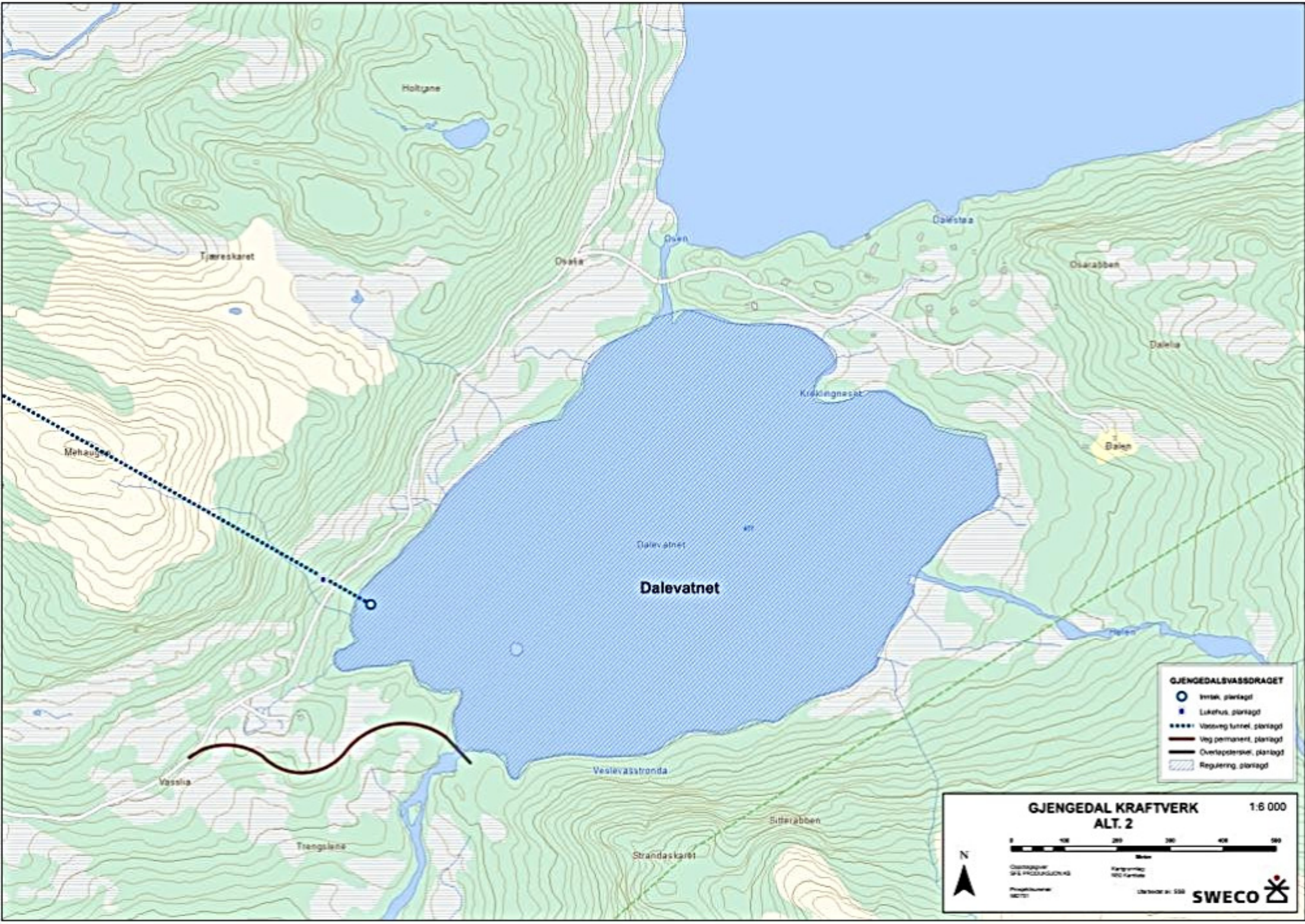
Oppdragsgiver:  
SFE PRODUKSJON AS

Prosjektnummer:  
582701

Kartgrunnlag:  
N50 Kartdata

Utbildet av: SSB

N



Holtane

Tjøreskaret

Døsta

Døsta

Dalesta

Osarabben

Dalelia

Kviklingneset

Dalen

Mehaug

Dalevatnet

**Dalevatnet**

Vasslia

Trangslena

Veslevassbrønda

Strandaskaret

Sitterabben

- GJØGEDALSVASSDRAGET**
- Intak, planlagt
  - Luker, planlagt
  - Vassveg tunnel, planlagt
  - Veg permanent, planlagt
  - Overlapdamsel, planlagt
  - ▨ Regulering, planlagt

**GJØGEDAL KRAFTVERK  
ALT. 2**

1:6 000



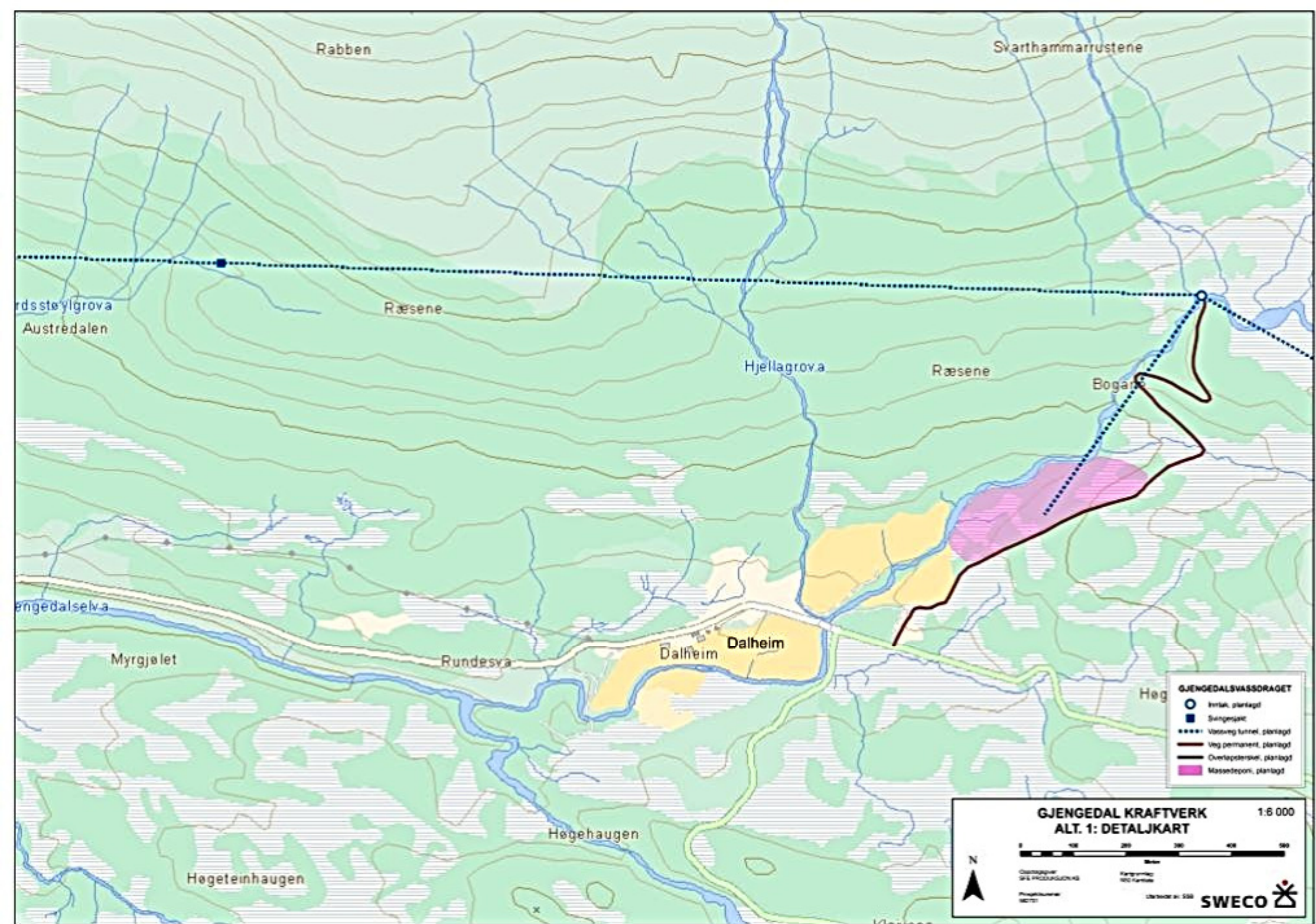
Geografisk  
SIS PRODUKSJON

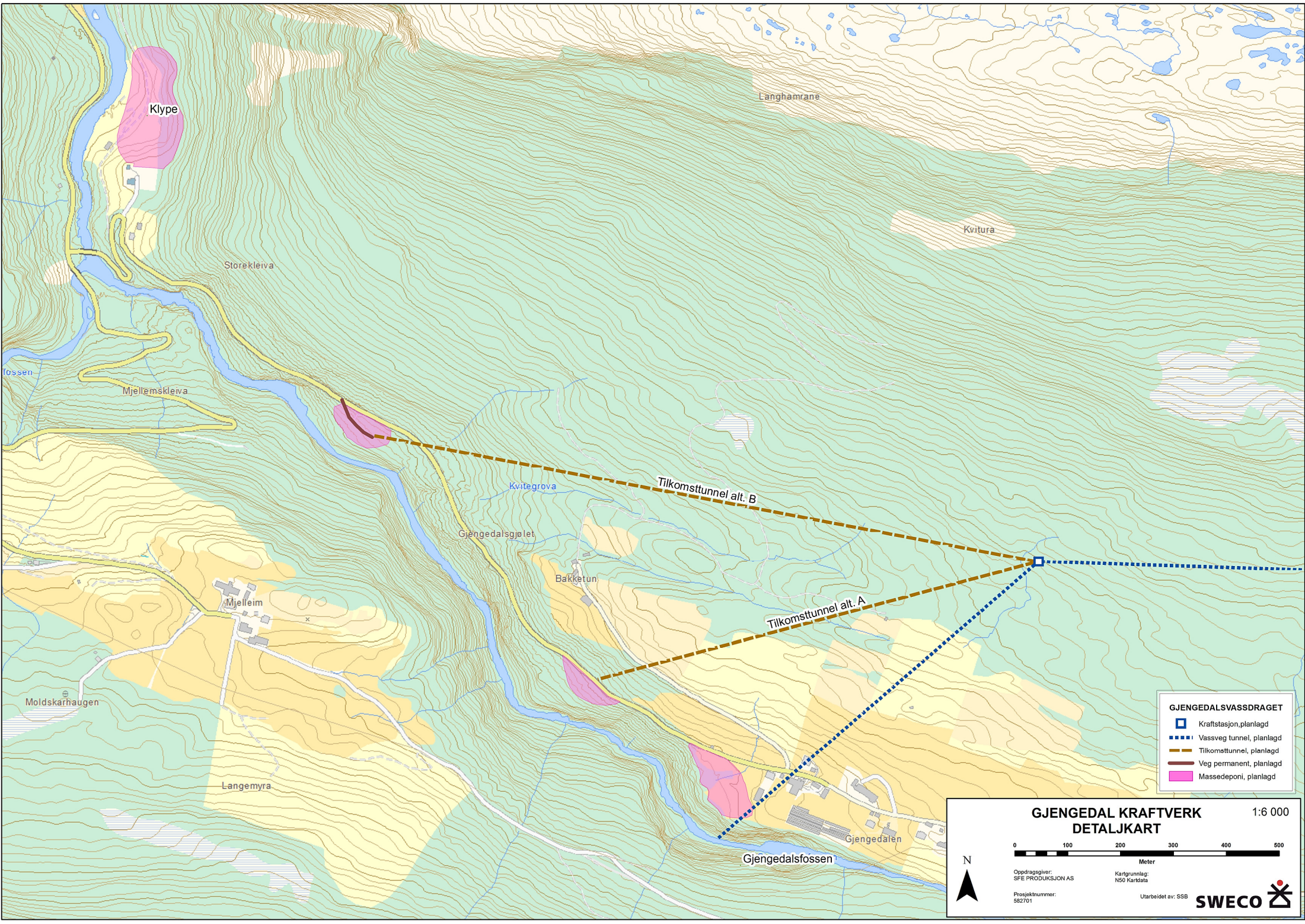
Kartprosjekt  
100 Kartene

Prosjektnummer  
56121

Utstedt av: 5/08







**GJENGEDALSVASSDRAGET**

	Kraftstasjon, planlagt
	Vassveg tunnel, planlagt
	Tilkomsttunnel, planlagt
	Veg permanent, planlagt
	Massedeponi, planlagt

**GJENGEDAL KRAFTVERK  
DETALJKART** 1:6 000

0 100 200 300 400 500  
Meter

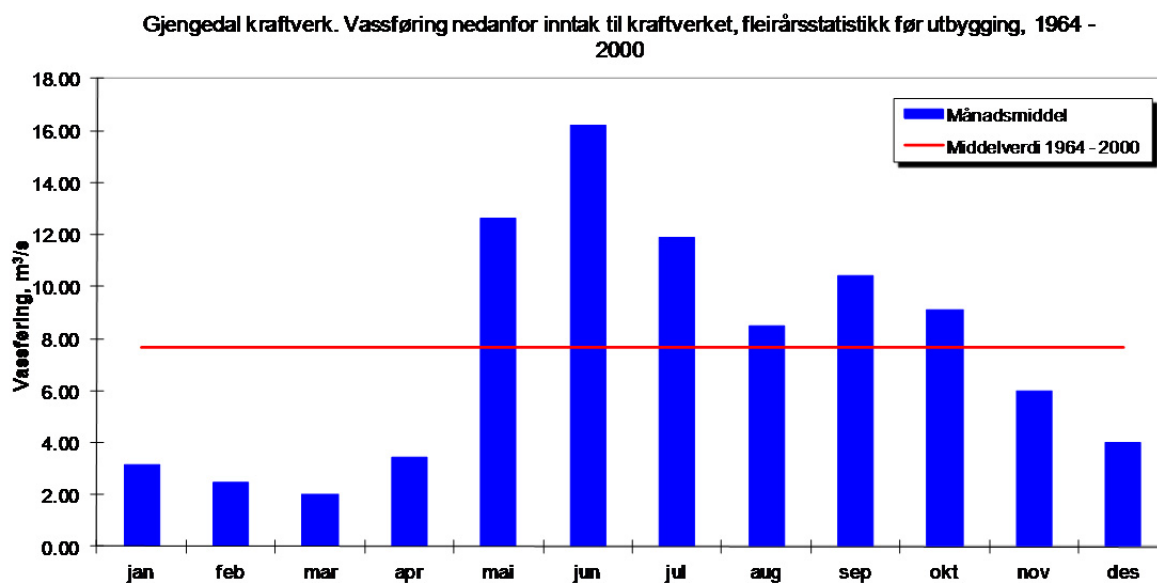
Oppdragsgiver: SFE PRODUKSJON AS      Kartgrunnlag: NSO Kartdata

Prosjektnummer: 582701      Uarbeidet av: SSB

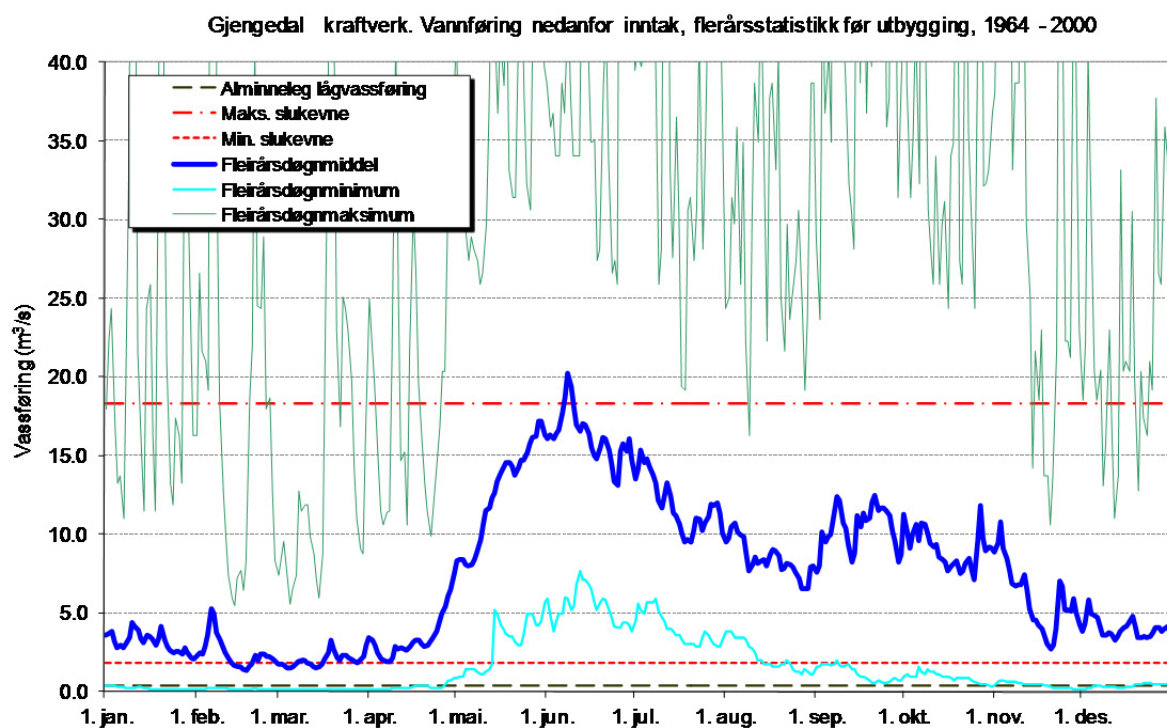
**SWECO**

### **VEDLEGG 3:**

- FLEIRÅRIG STATISTIKK, DØGN, MÅNAD OG ÅR
- TIDSLÆNGDKURVER (ÅR, SOMMAR OG VINTER)
- KURVER SOM VISER VASSFØRINGSFORHOLD FØR OG ETTER UTBYGGING (TØRT, MIDDELS OG VÅTT ÅR)
- VASSTANDSVARIASJONAR I STOREVATNET OG DALEVATNET FØR OG ETTER UTBYGGING (TØRT, MIDDELS OG VÅTT ÅR)

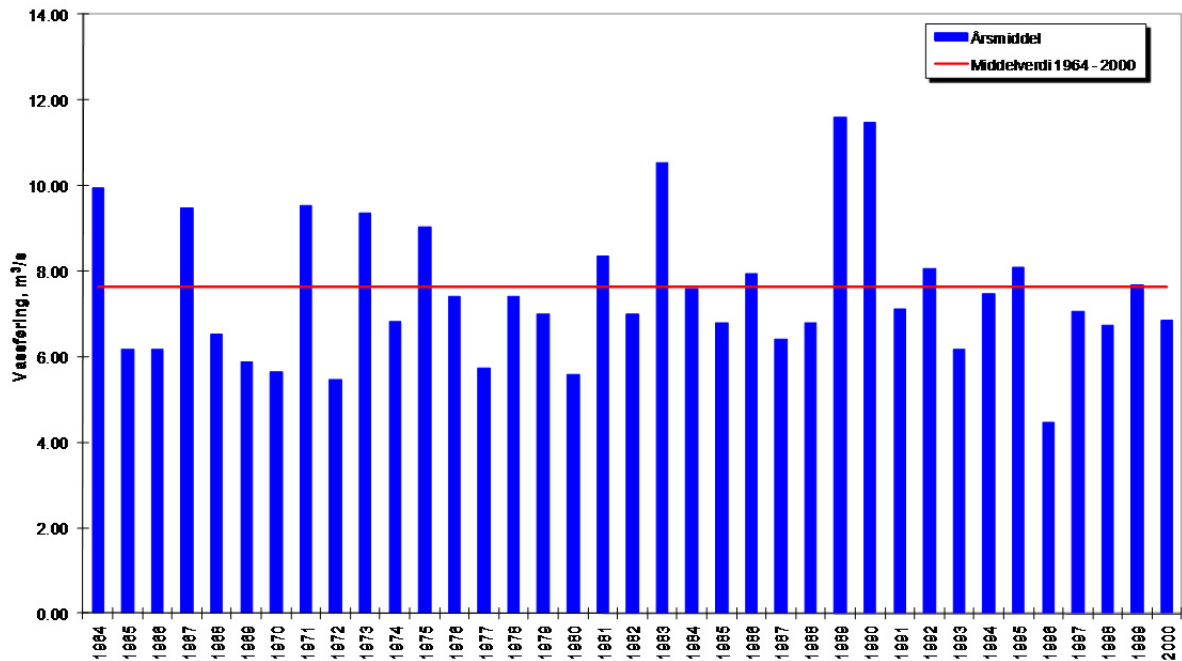


Figur 1. Plott som viser variasjon i vassføring over året (månadsdata). Figuren viser vassføring frå heile feltet, inkl. overføringa av Støylselva.



Figur 2. Plott som viser maksimum, minimum og middel vassføringar (døgndata). Figuren viser vassføring frå heile feltet, inkl. overføringa av Støylselva.

Gjengedal kraftverk, Årsmiddelvassføring nedanfor inntak til kraftverket, fleirårsstatistikk for utbygging, 1964 - 2000

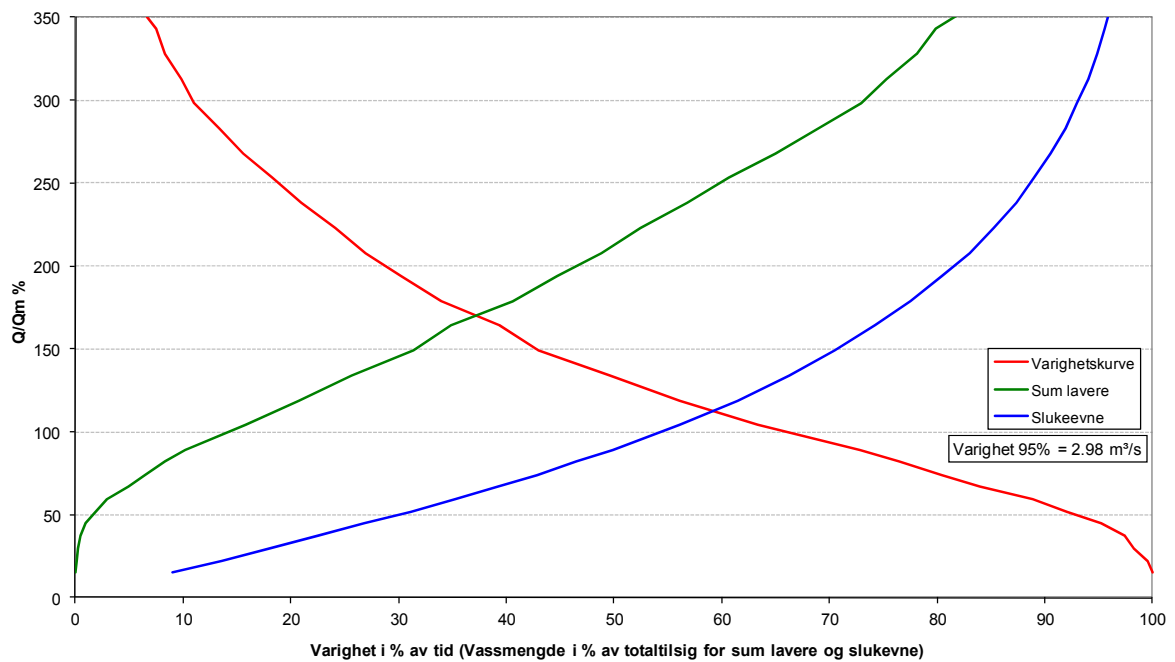


Figur 3. Plott som viser variasjon i vassføring frå år til år. Figuren viser vassføring frå heile feltet, inkl. overføringa av Støylselva.

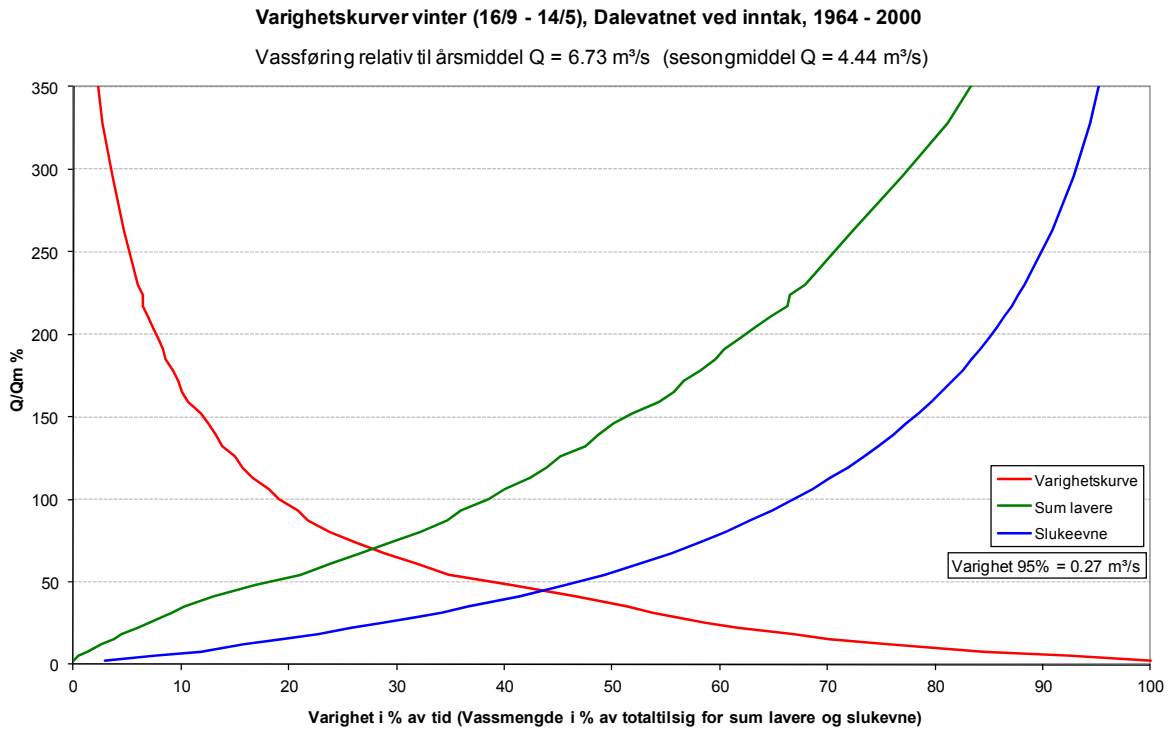
### Varighetskurver ved utløpet av Dalevatnet:

Varighetskurver sommar (15/5 - 15/9), Dalevatnet ved inntak, 1964 - 2000

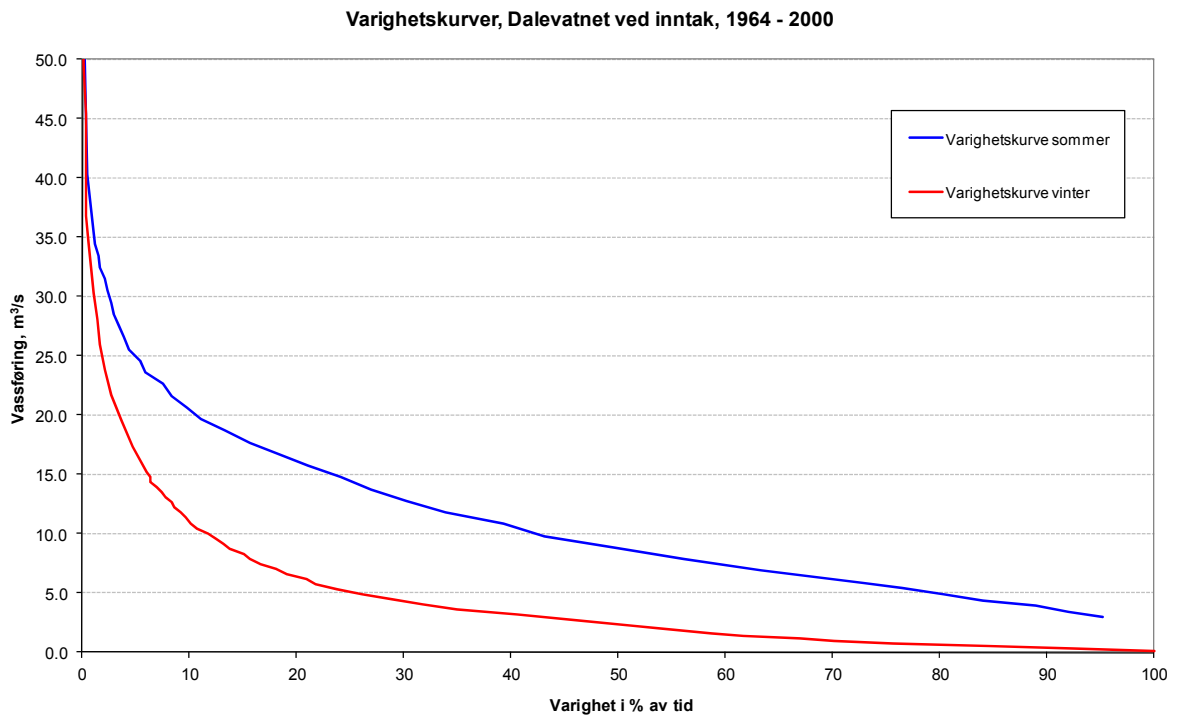
Vassføring relativ til årsmiddel  $Q = 6.73 \text{ m}^3/\text{s}$  (sesongmiddel  $Q = 10.81 \text{ m}^3/\text{s}$ )



Figur 4. Varighetskurve, kurve for flomtap og kurve for tap av vatn i lågvatn perioden, for sommarsesongen (15/5 – 15/9).

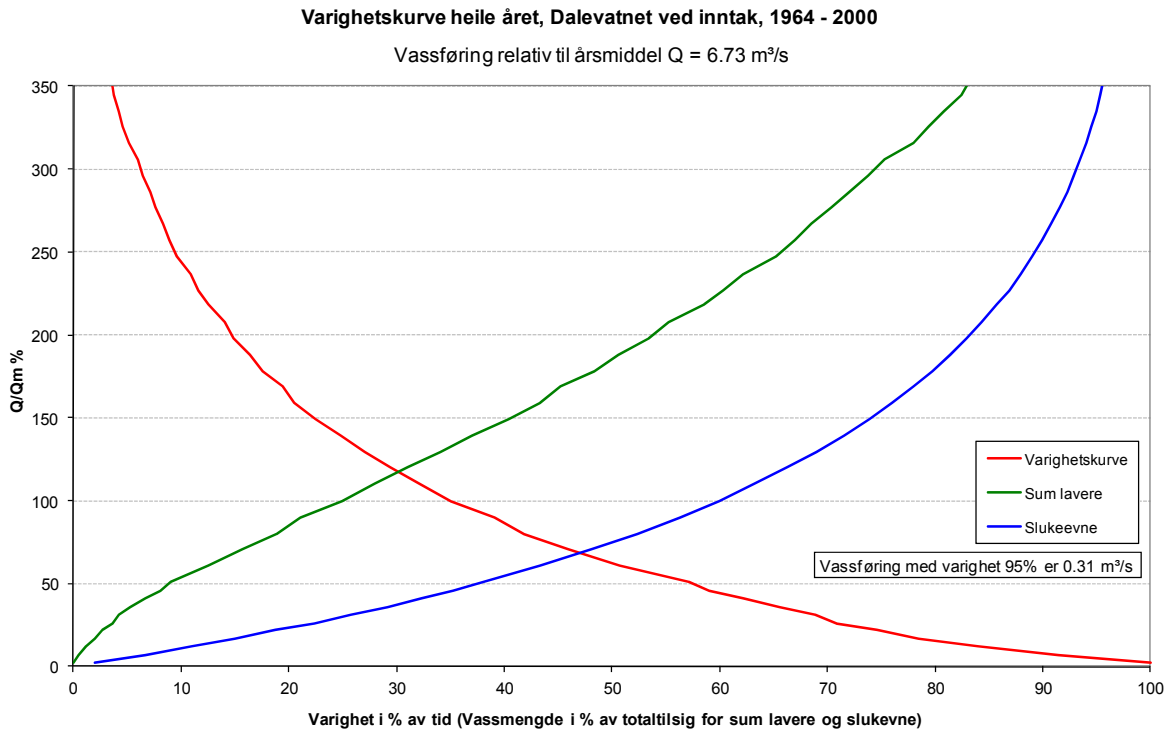


Figur 5. Varighetskurve, kurve for flomtap og kurve for tap av vatn i lågvatn perioden, for vintersesongen (16/9 – 14/5).



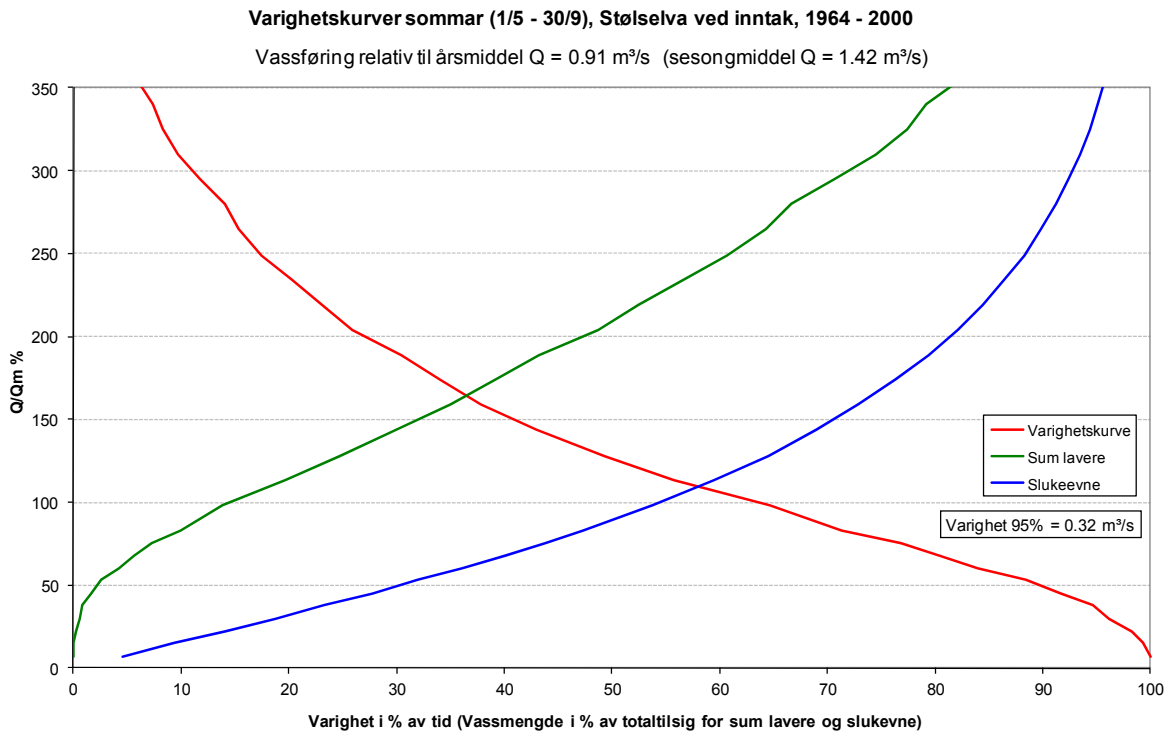
Figur 6. Varighetskurve (sesong).





Figur 7 Varighetskurve for heile året.

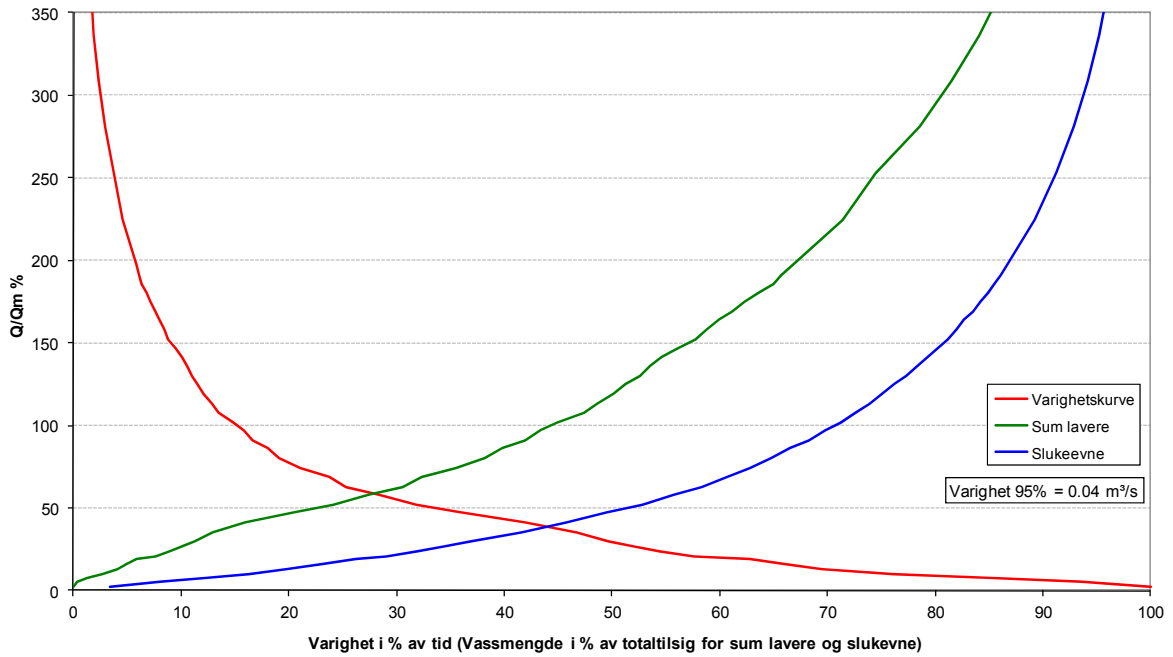
**Varighetskurver ved planlagt inntak i Støylselva:**



Figur 8 Varighetskurve, kurve for flomtap og kurve for tap av vatn i lågvatn perioden, for sommersesongen (1/5 – 30/9).

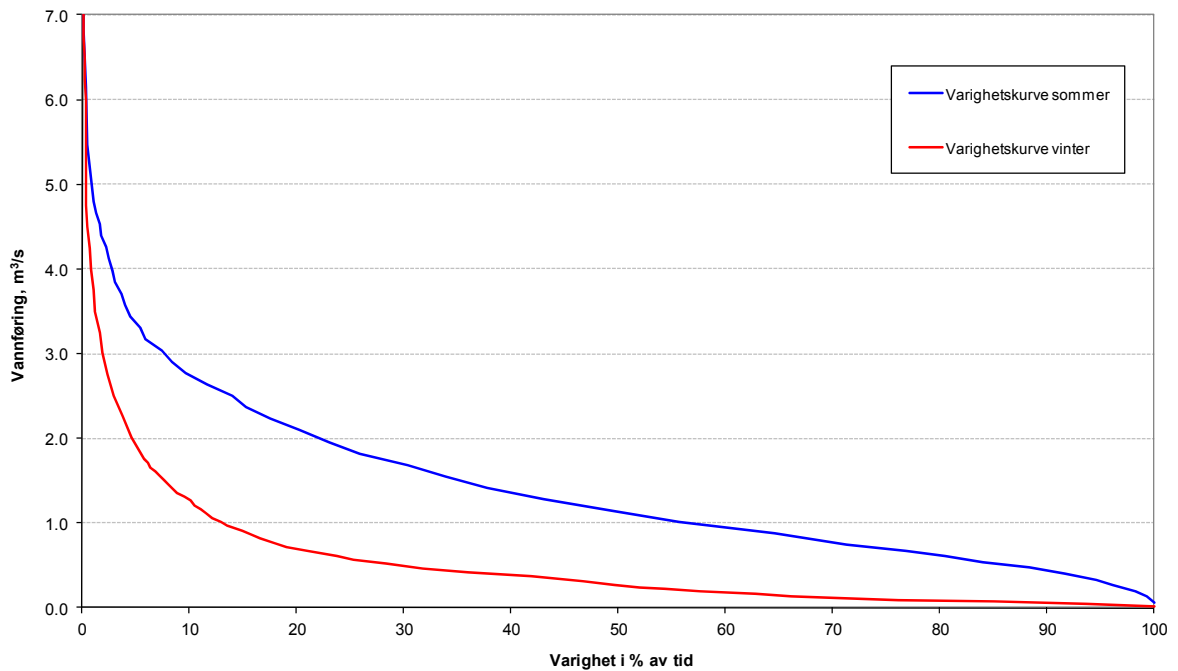
### Varighetskurver vinter (1/10 - 30/4), Stølselva ved inntak, 1964 - 2000

Vassføring relativ til årsmiddel  $Q = 0.91 \text{ m}^3/\text{s}$  (sesongmiddel  $Q = 0.51 \text{ m}^3/\text{s}$ )

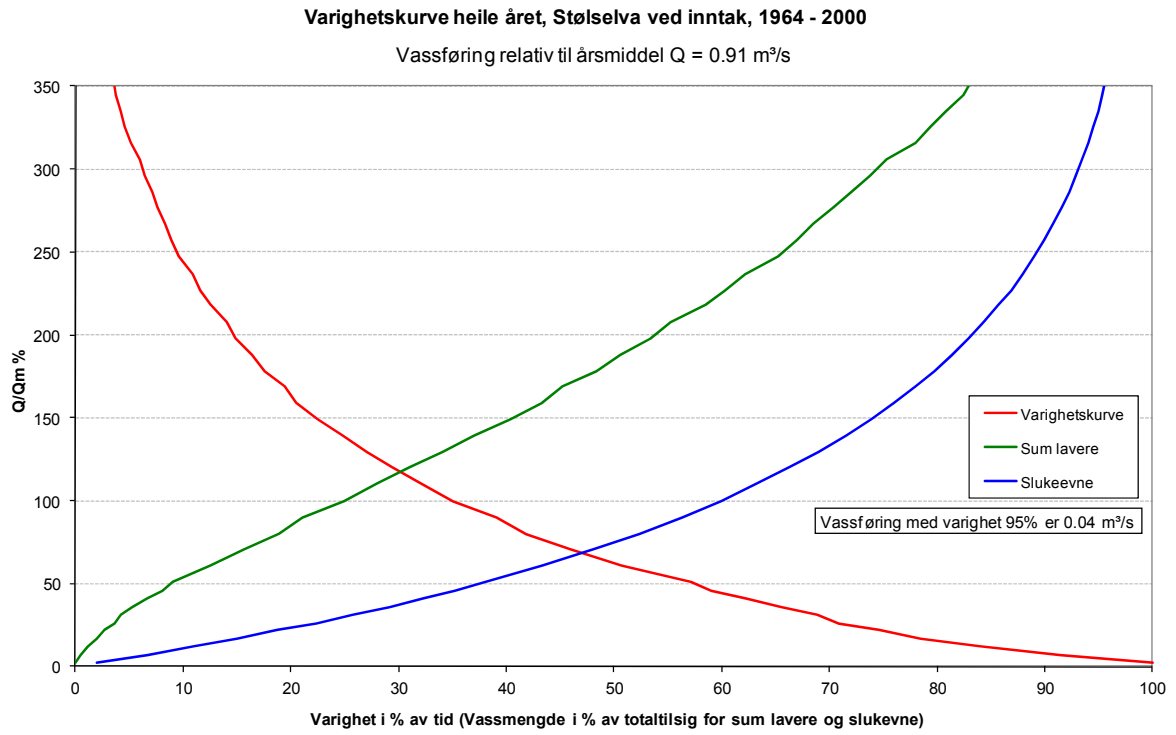


Figur 9 Varighetskurve, kurve for flomtap og kurve for tap av vatn i lågvatn perioden, for vintersesongen (1/10 – 30/4).

### Varighetskurver, Stølselva ved inntak, 1964 - 2000



Figur 10 Varighetskurve (sesong).

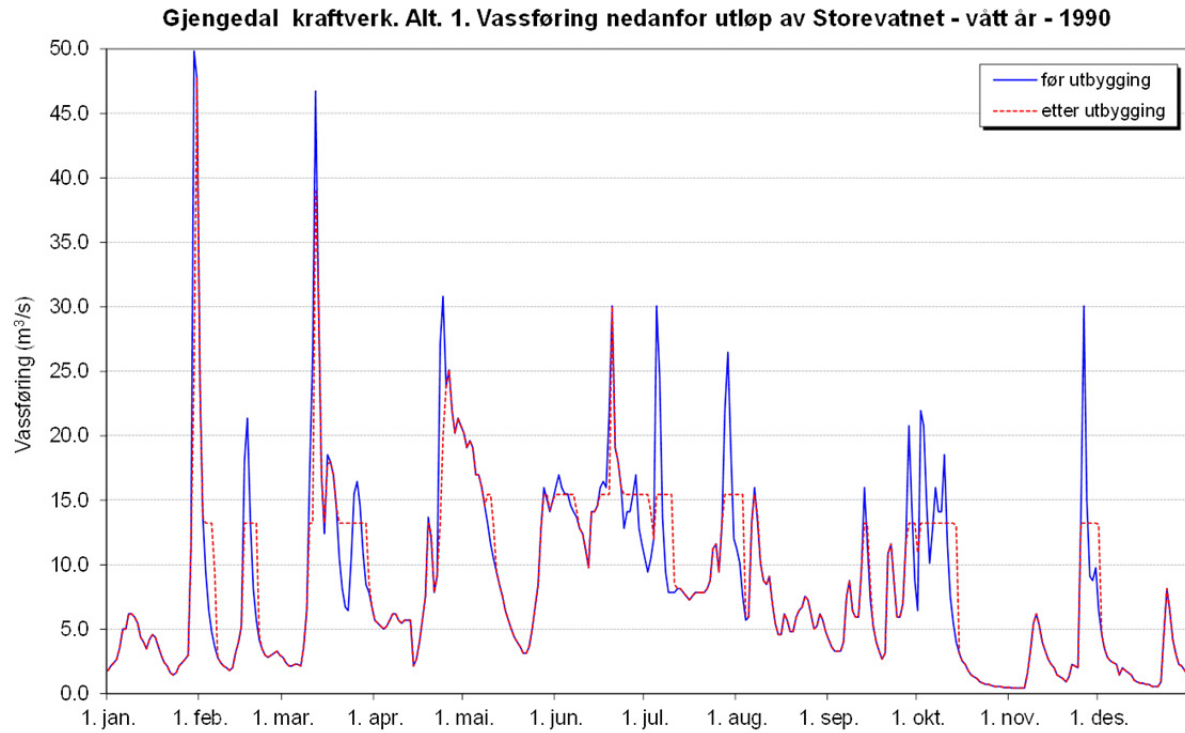


Figur 11 Varighetskurve for heile året.

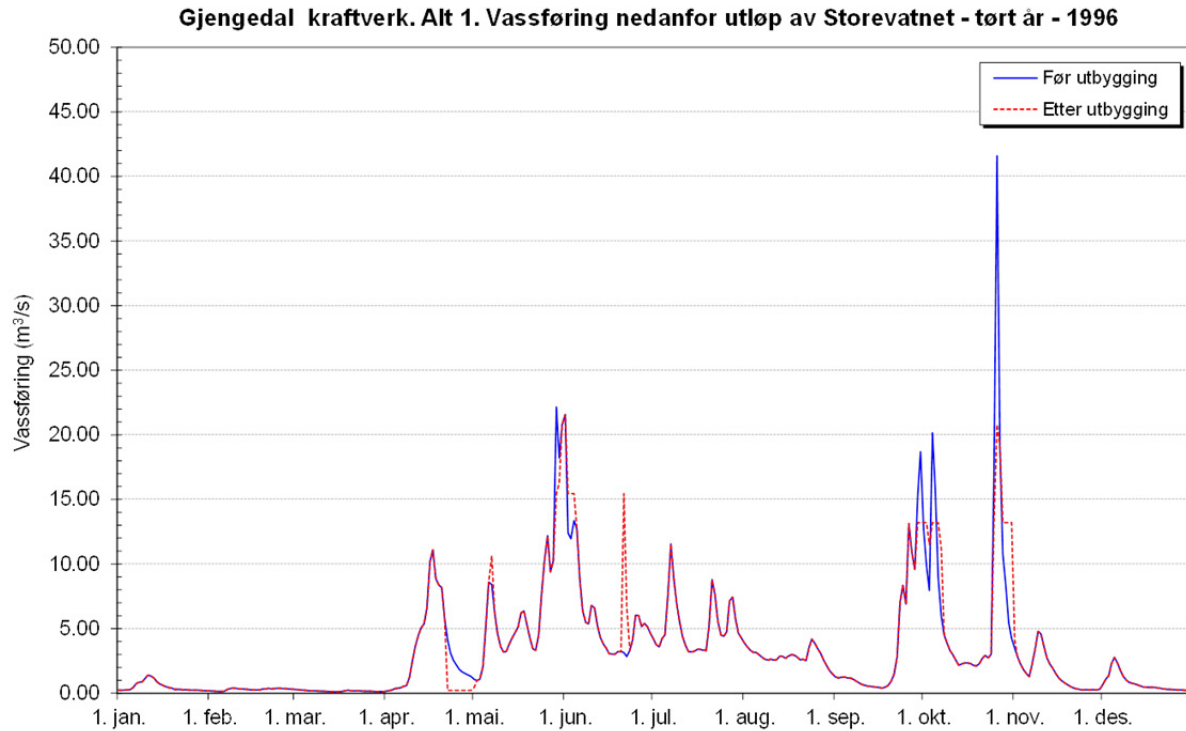
## Vassføringsforhold i Gjengedalsvassdraget

For å vise vassføringsendringar i Gjengedalsvassdraget blir vassføringa før og etter utbygging presentert ved 8 referansepunkt for alternativ 1 og alternativ 2.

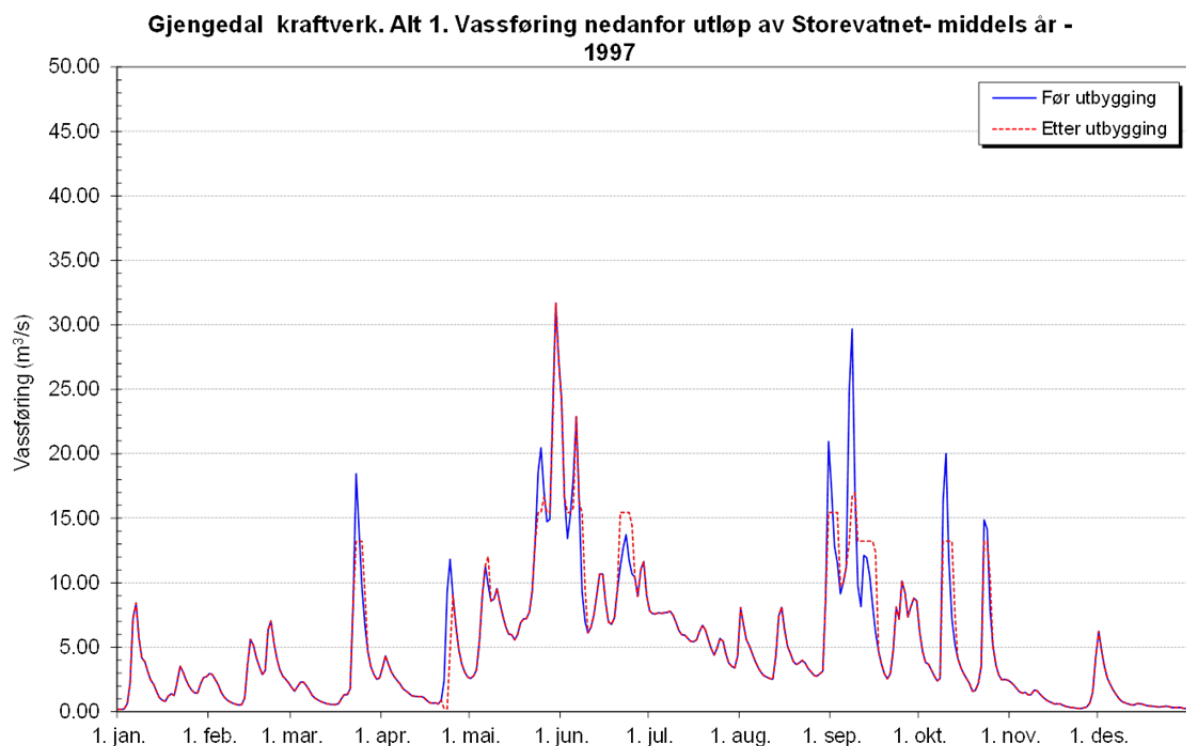
### Alternativ 1:



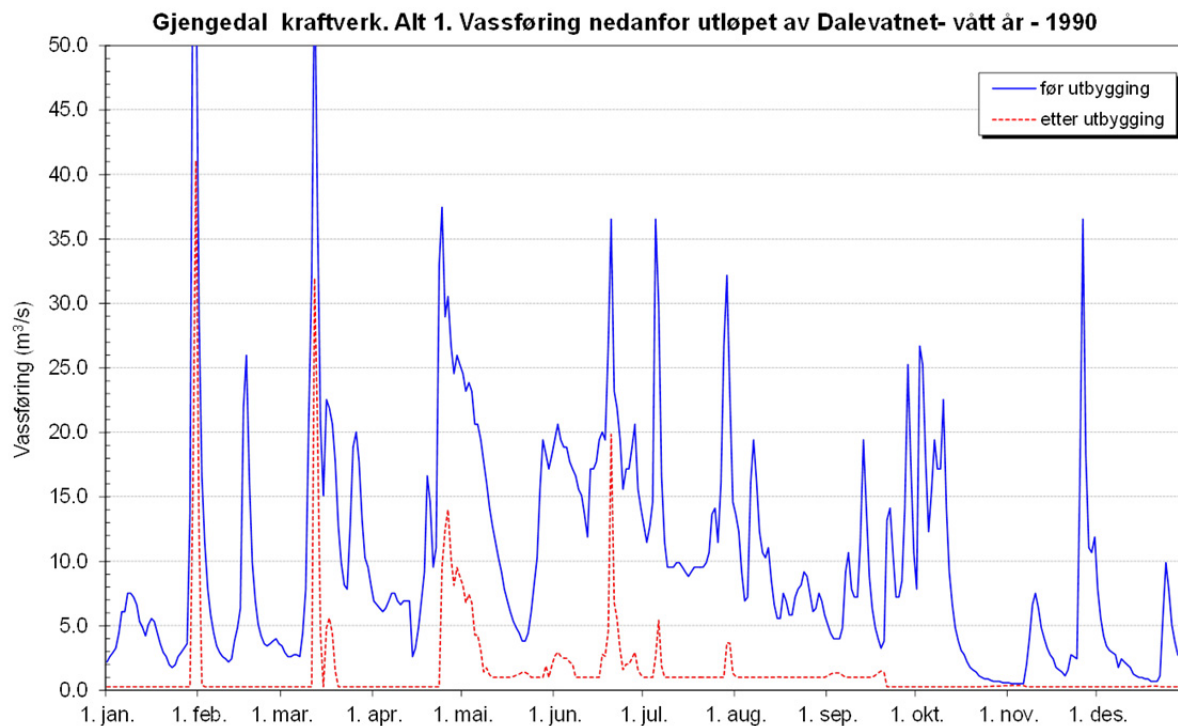
Figur 12 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedanfor utløp av Storevatnet (før og etter utbygging).



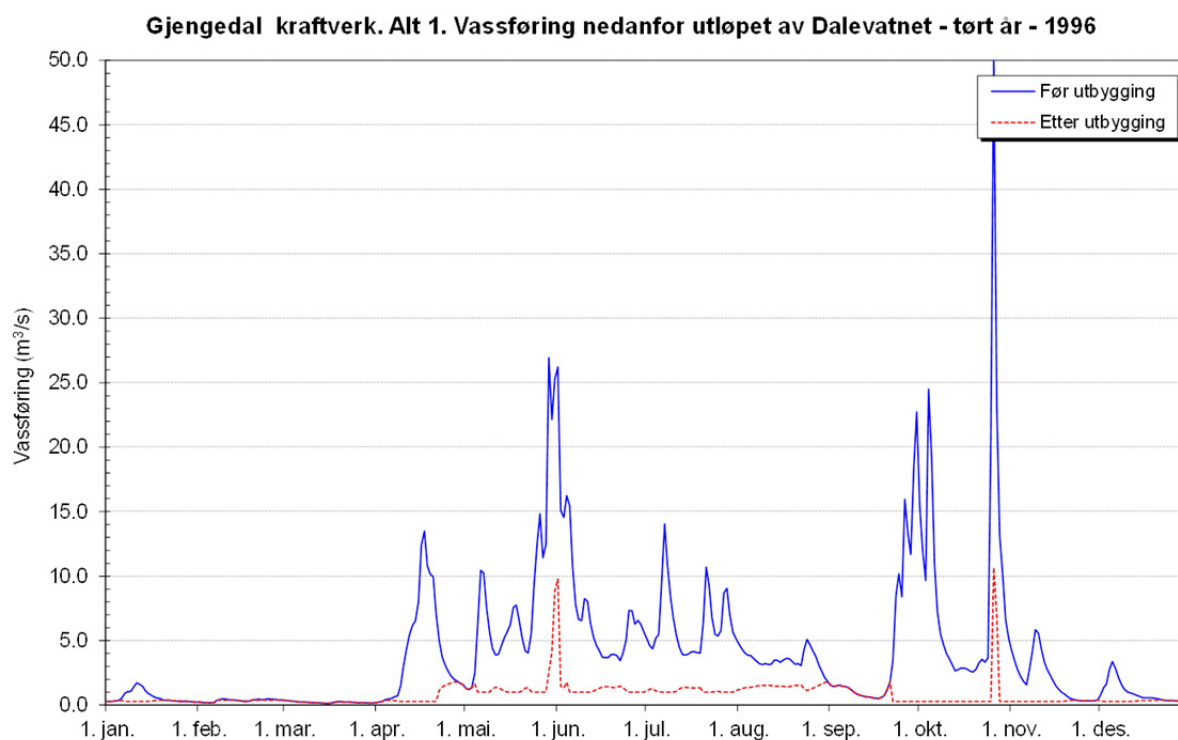
Figur 13 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedanfor utløp av Storevatnet (før og etter utbygging).



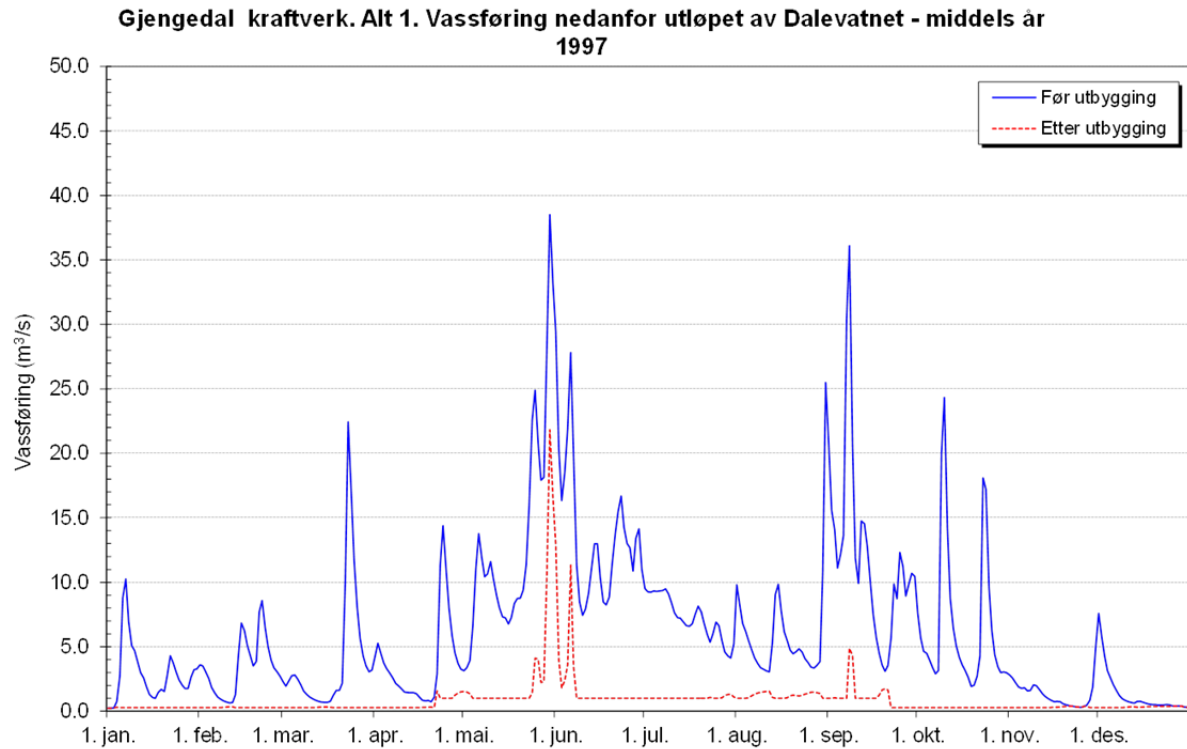
Figur 14 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedanfor utløp av Storevatnet (før og etter utbygging).



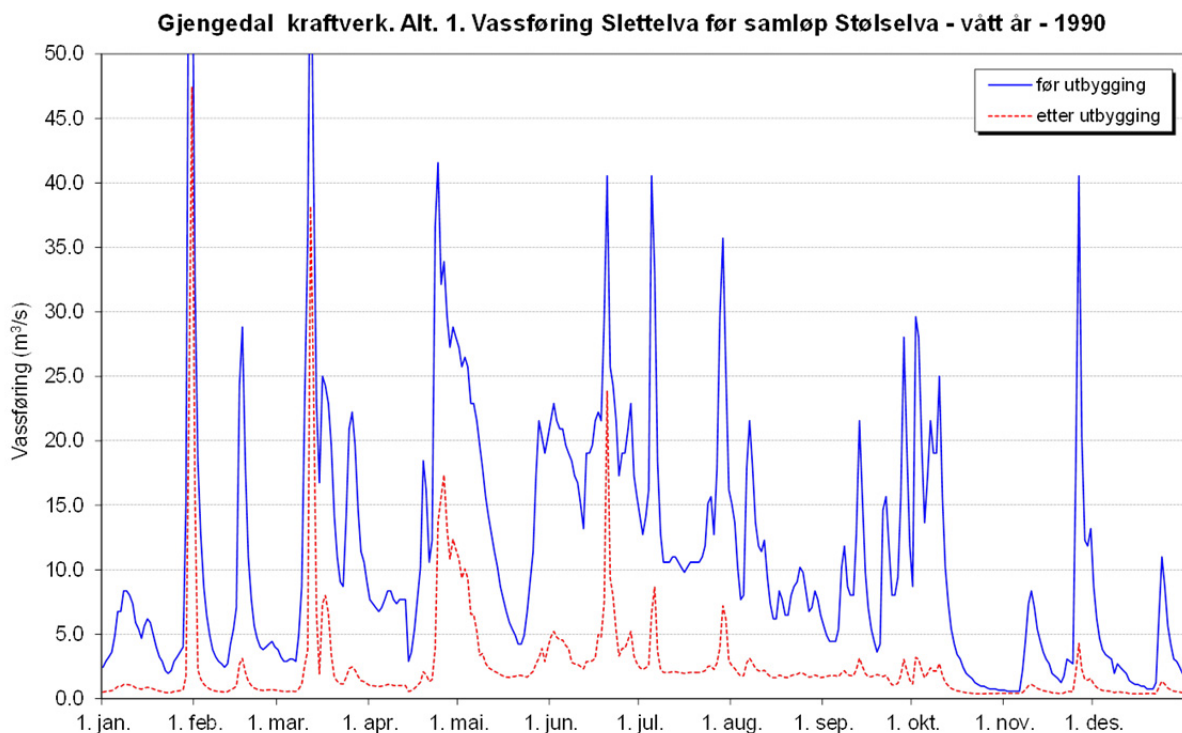
Figur 15 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedanfor utløp av Dalevatnet (før og etter utbygging).



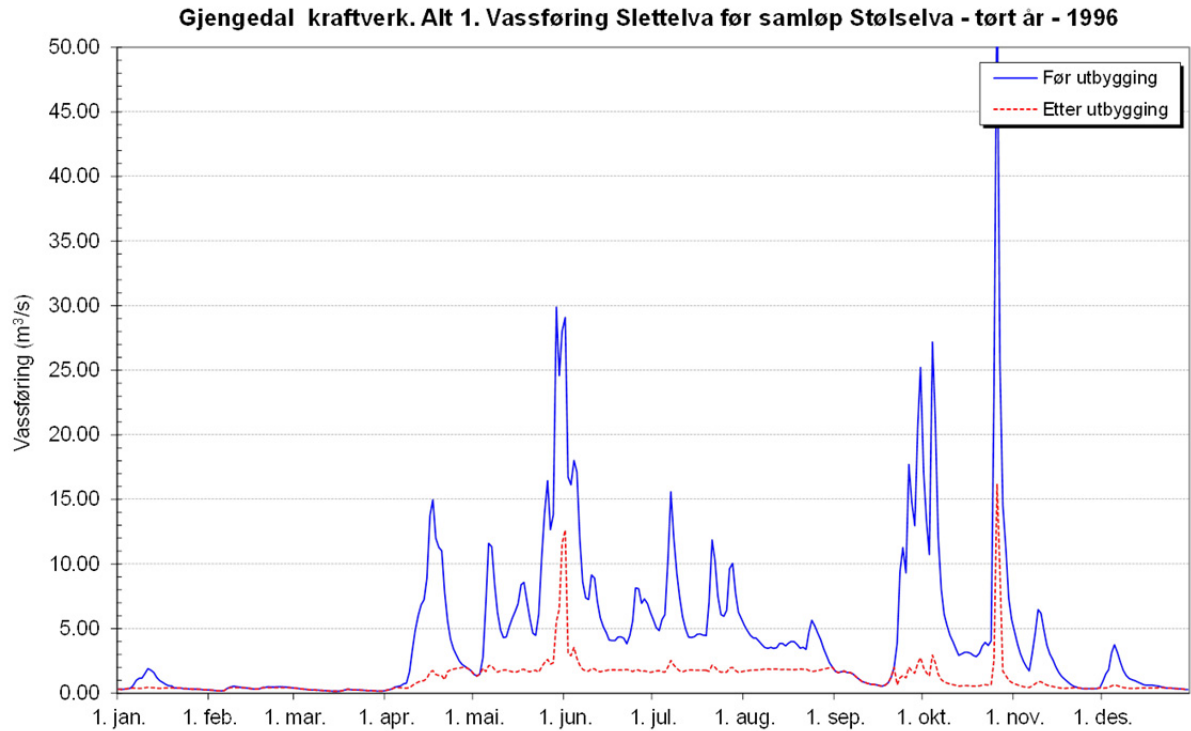
Figur 16 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedanfor utløp av Dalevatnet (før og etter utbygging).



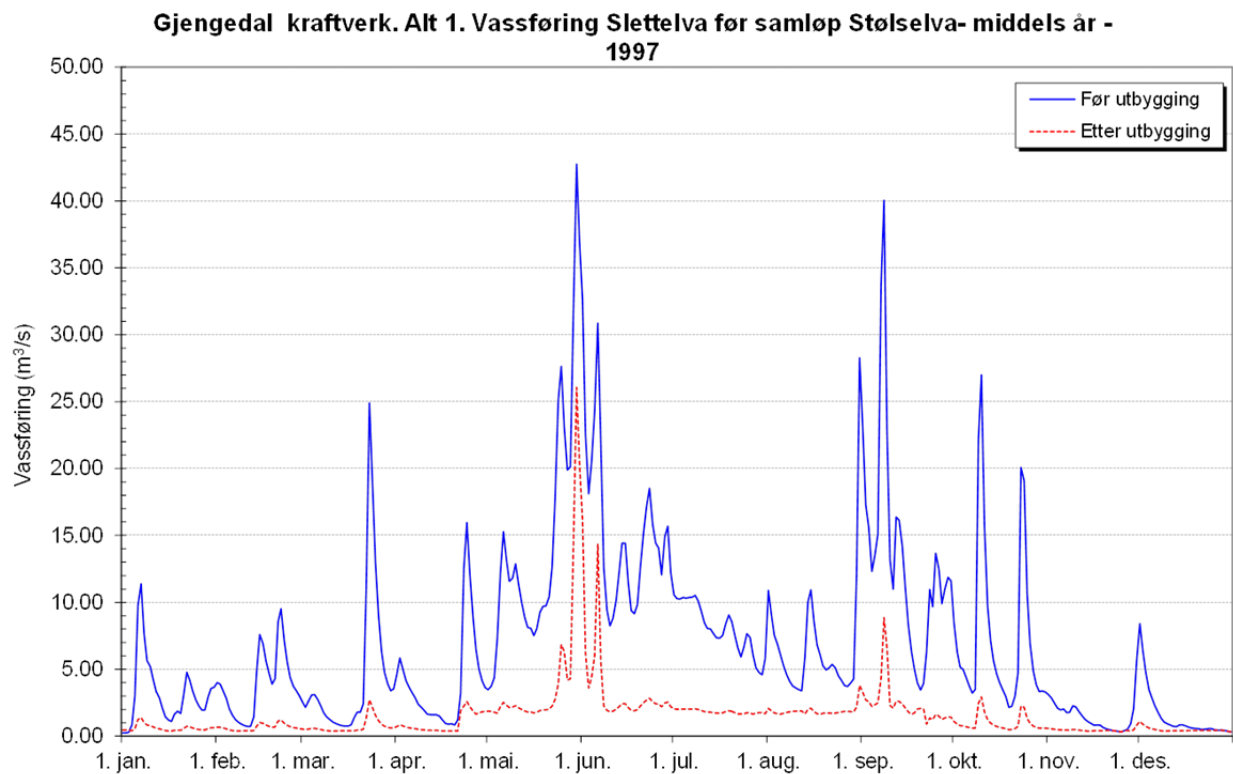
Figur 17 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedanfor utløp av Dalevatnet (før og etter utbygging).



Figur 18 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Slettelva like oppstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).

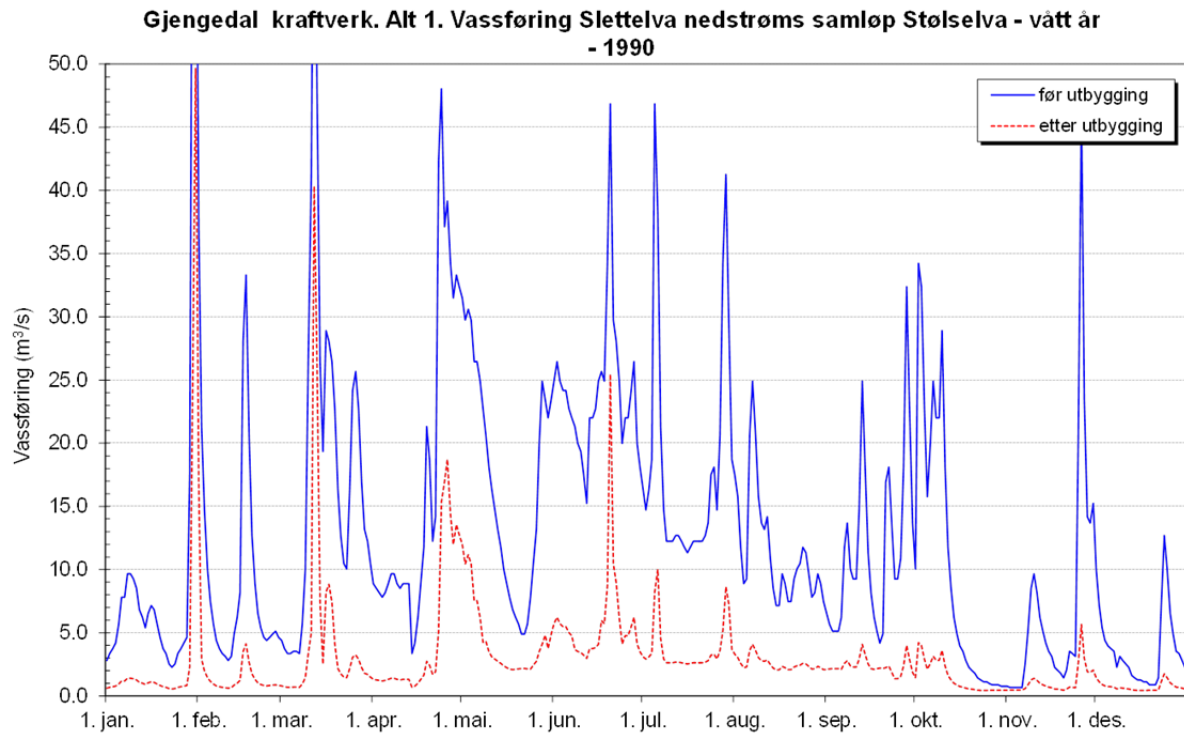


Figur 19 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Slettelva like oppstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).

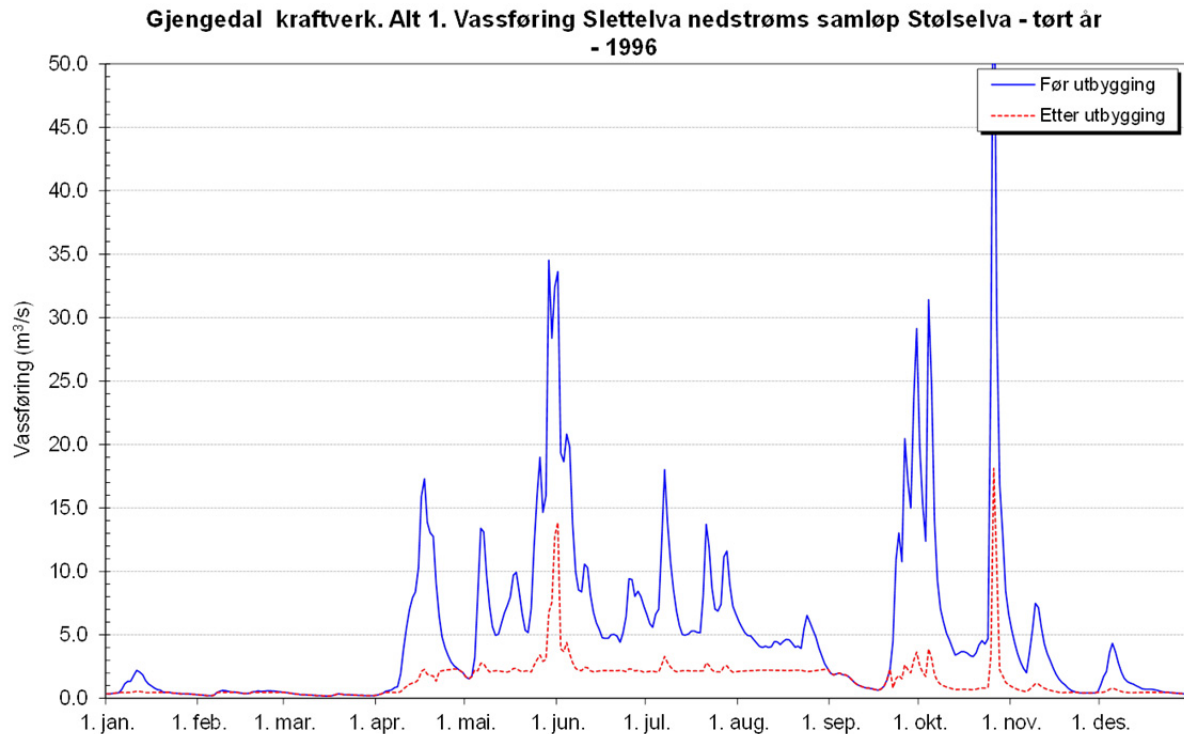


Figur 20 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Slettelva like oppstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).

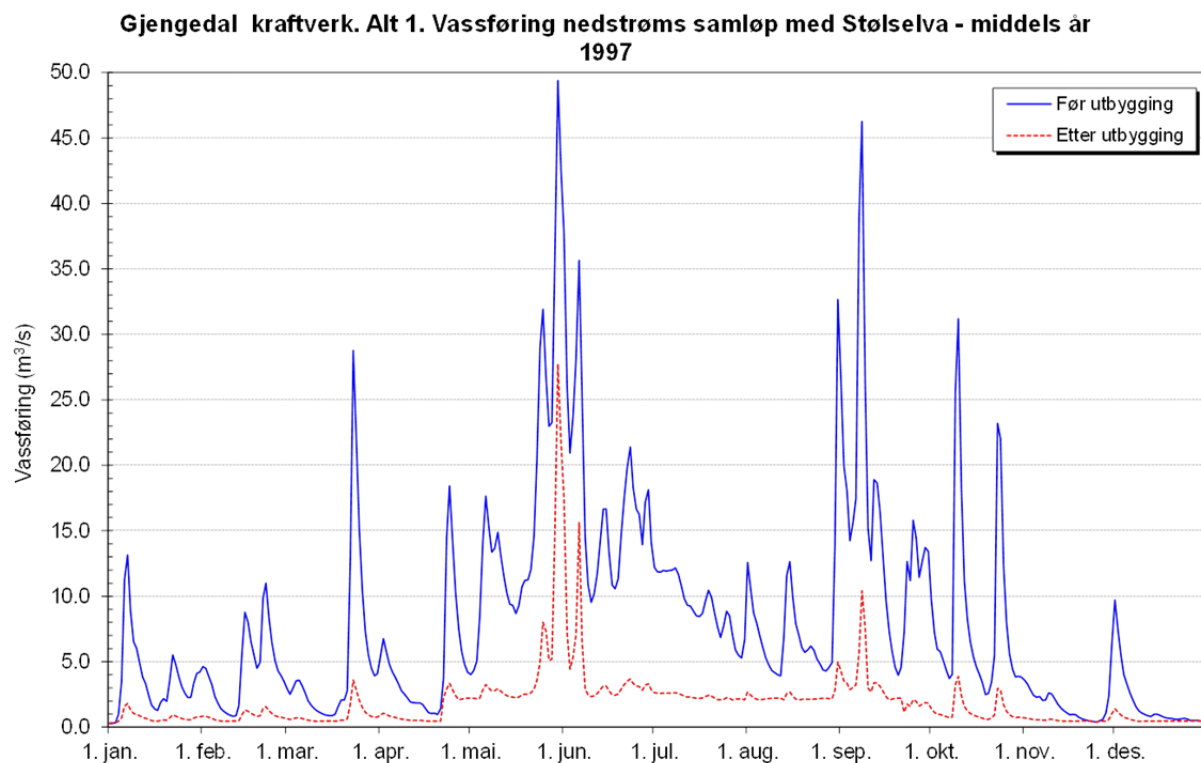




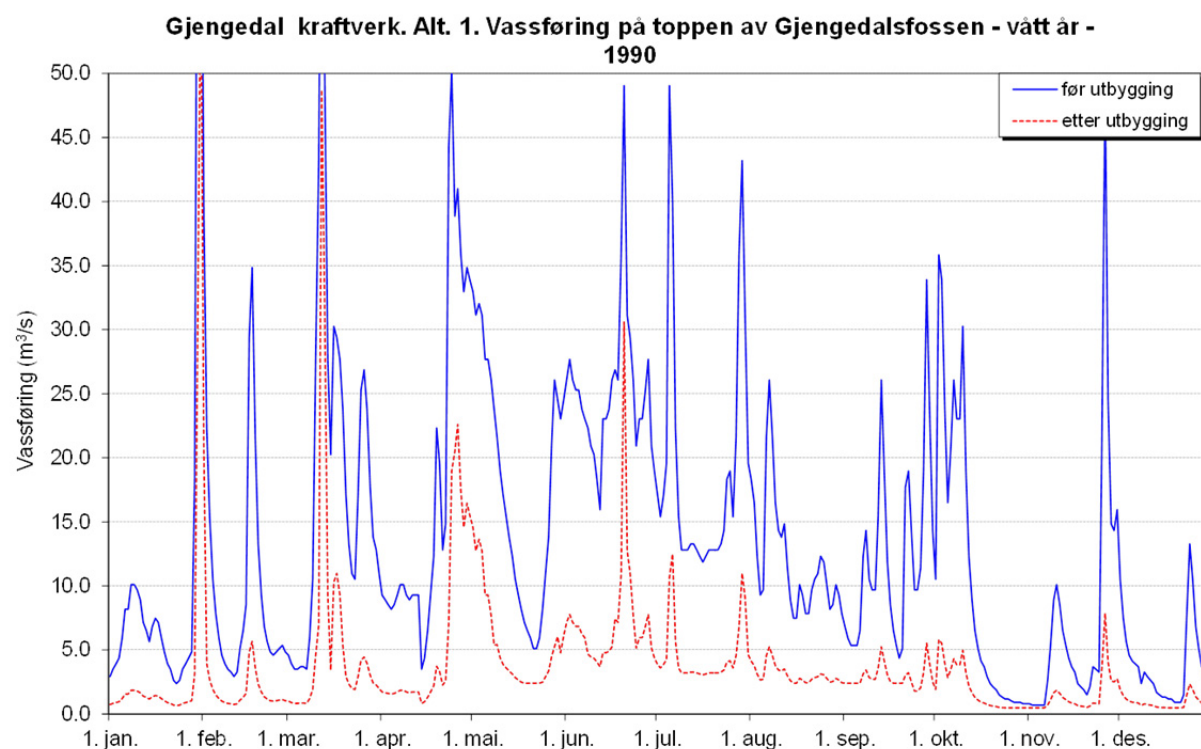
Figur 21 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



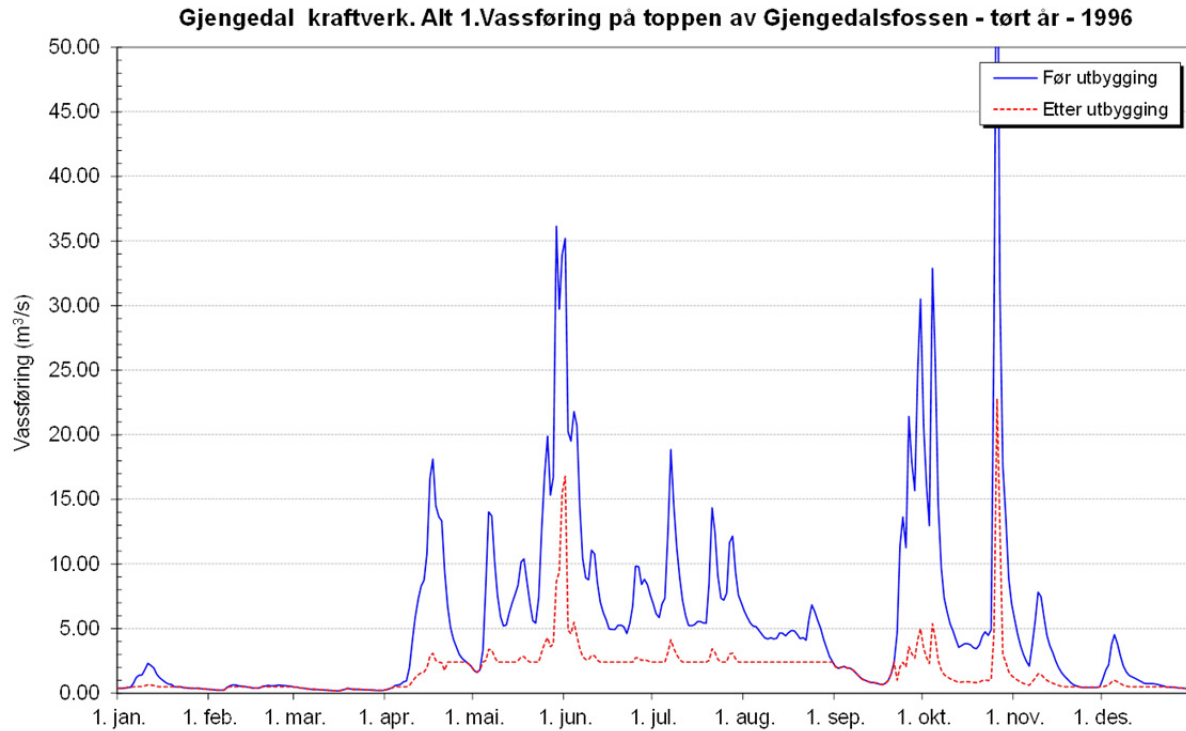
Figur 22 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



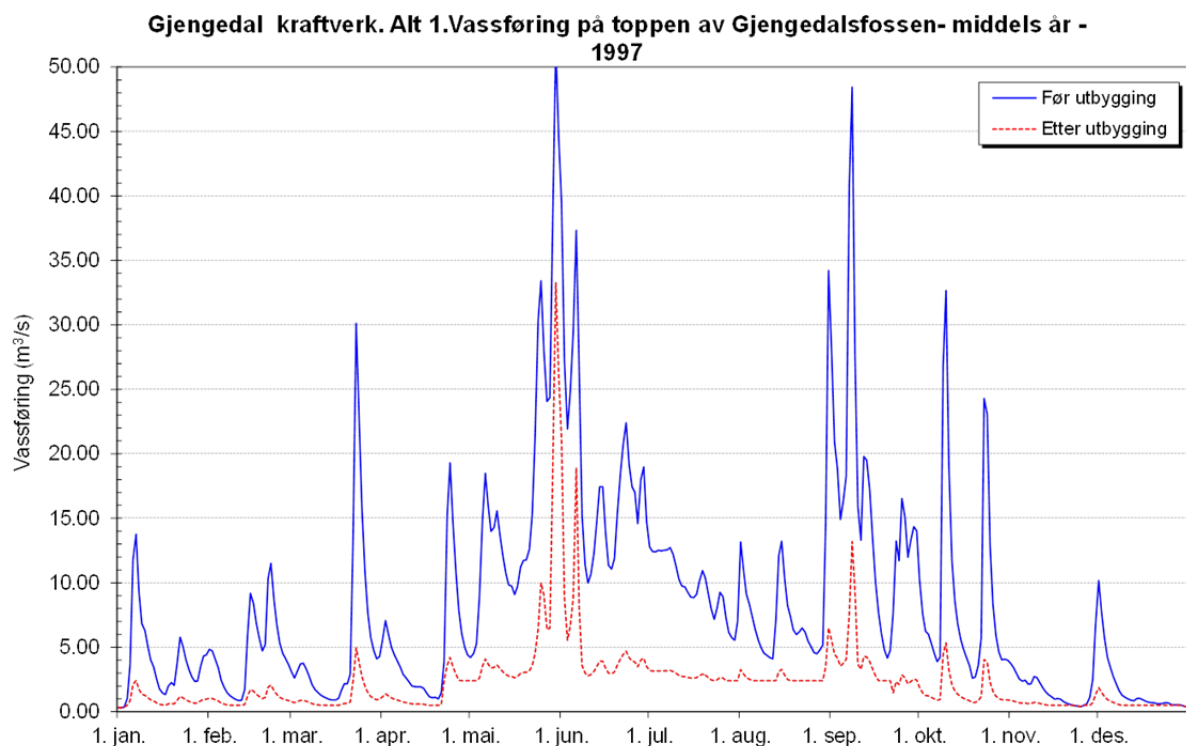
Figur 23 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



Figur 24 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).

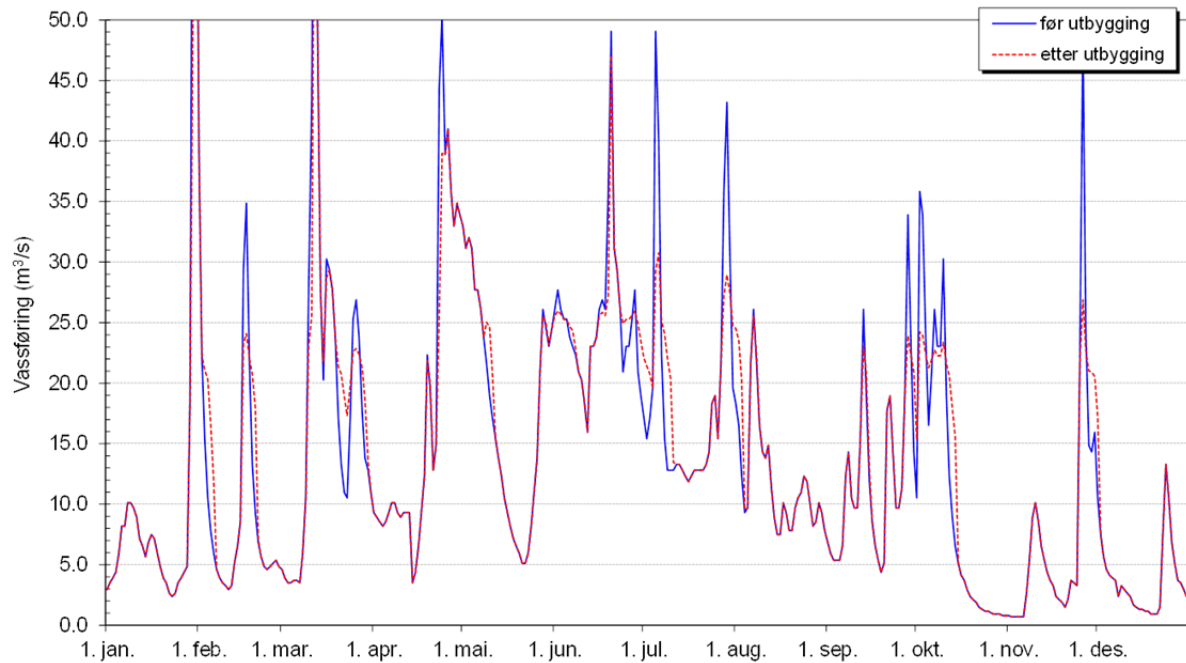


Figur 25 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).



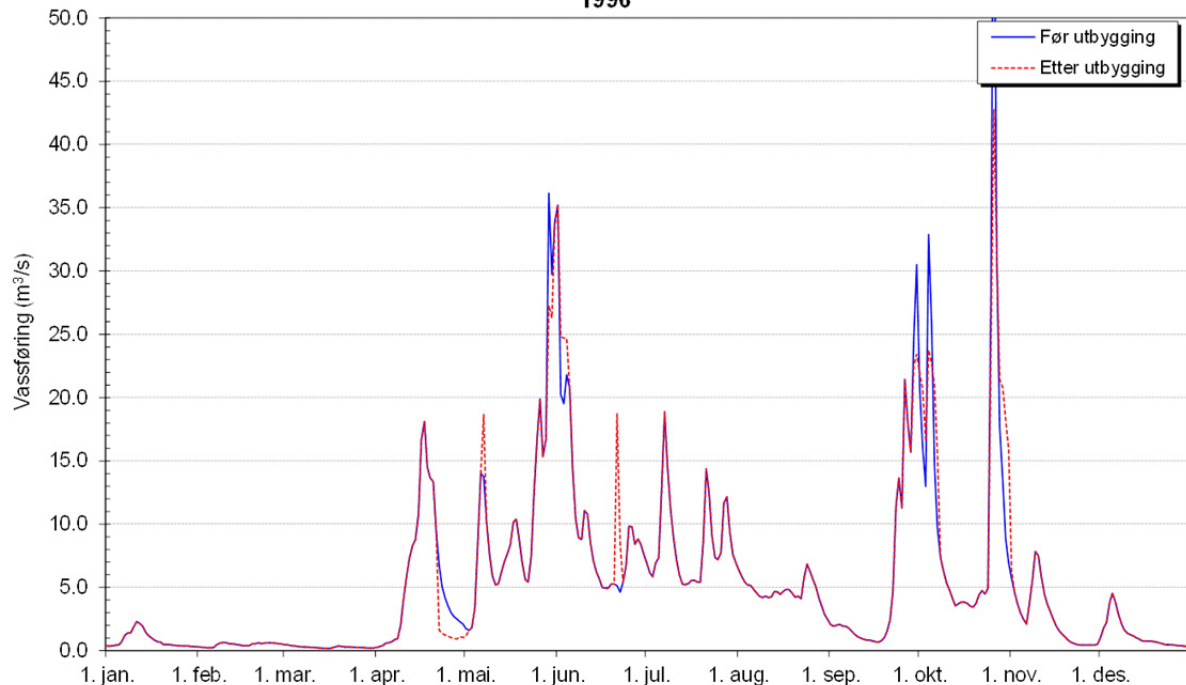
Figur 26 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).

**Gjengedal kraftverk. Alt 1. Vassføring nedstrøms utløpet av kraftverket - vått år - 1990**

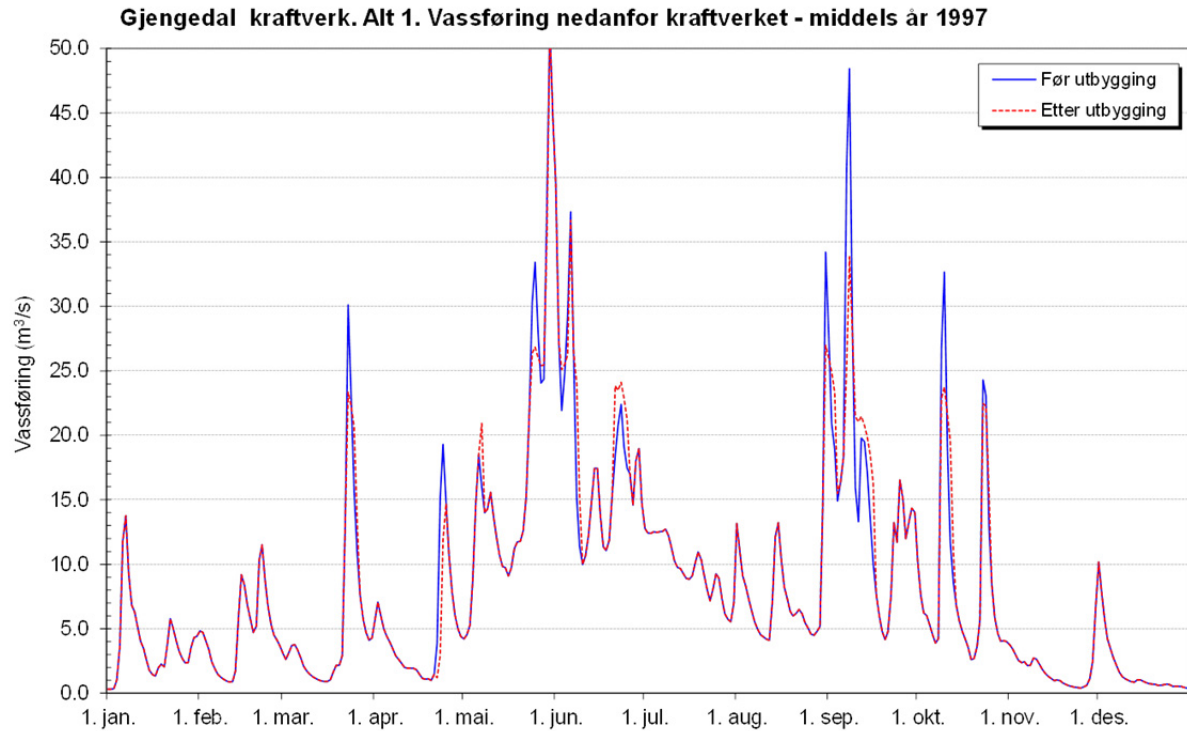


Figur 27 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedstrøms utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).

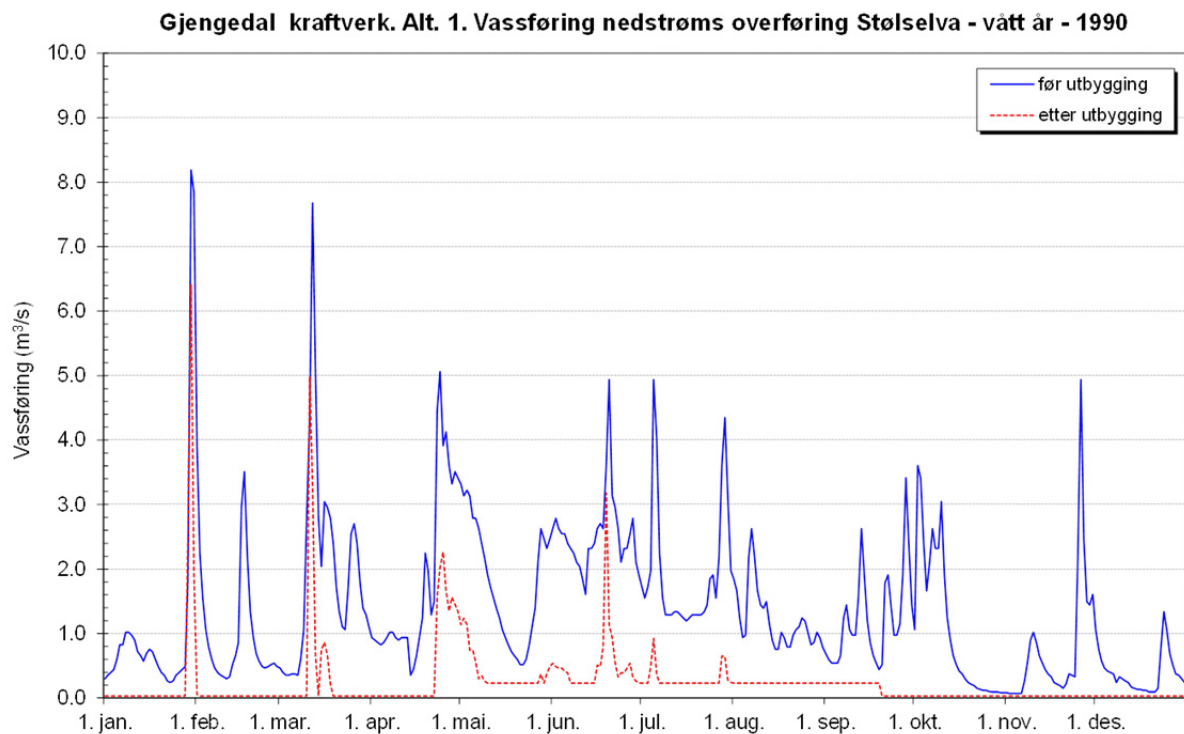
**Gjengedal kraftverk. Alt 1. Vassføring nedstrøms utløpet av kraftverket - tørt år - 1996**



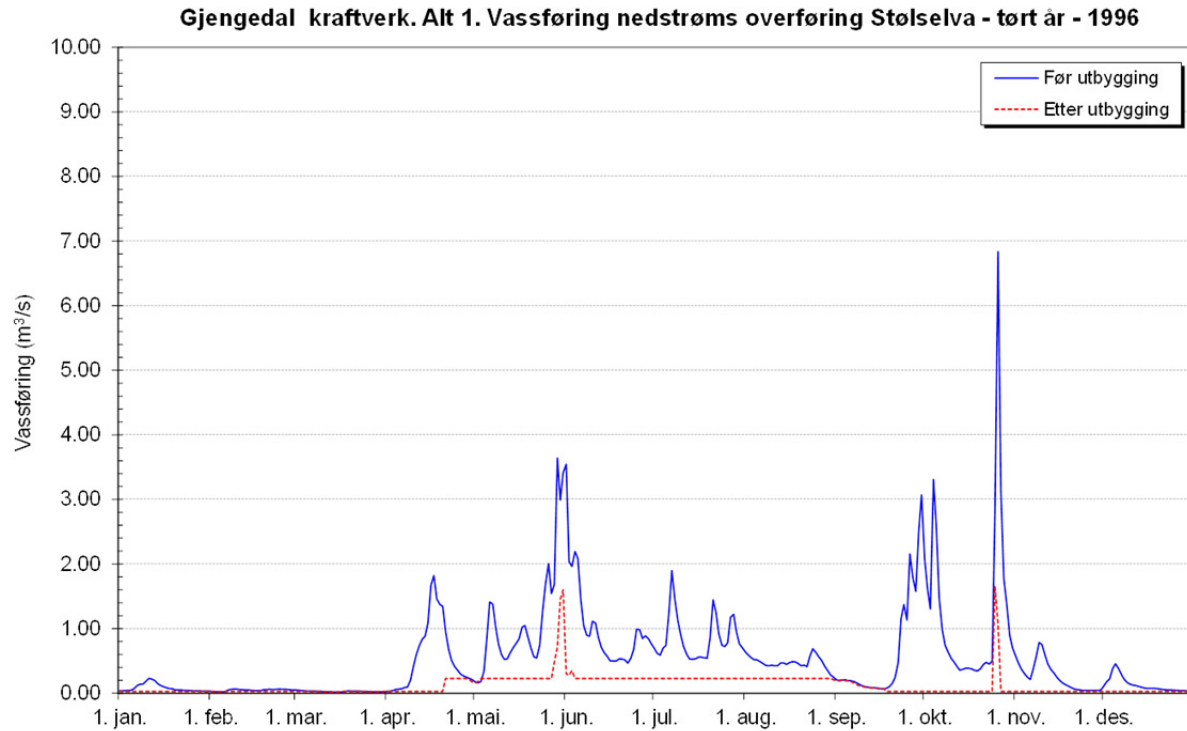
Figur 28 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedstrøms utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).



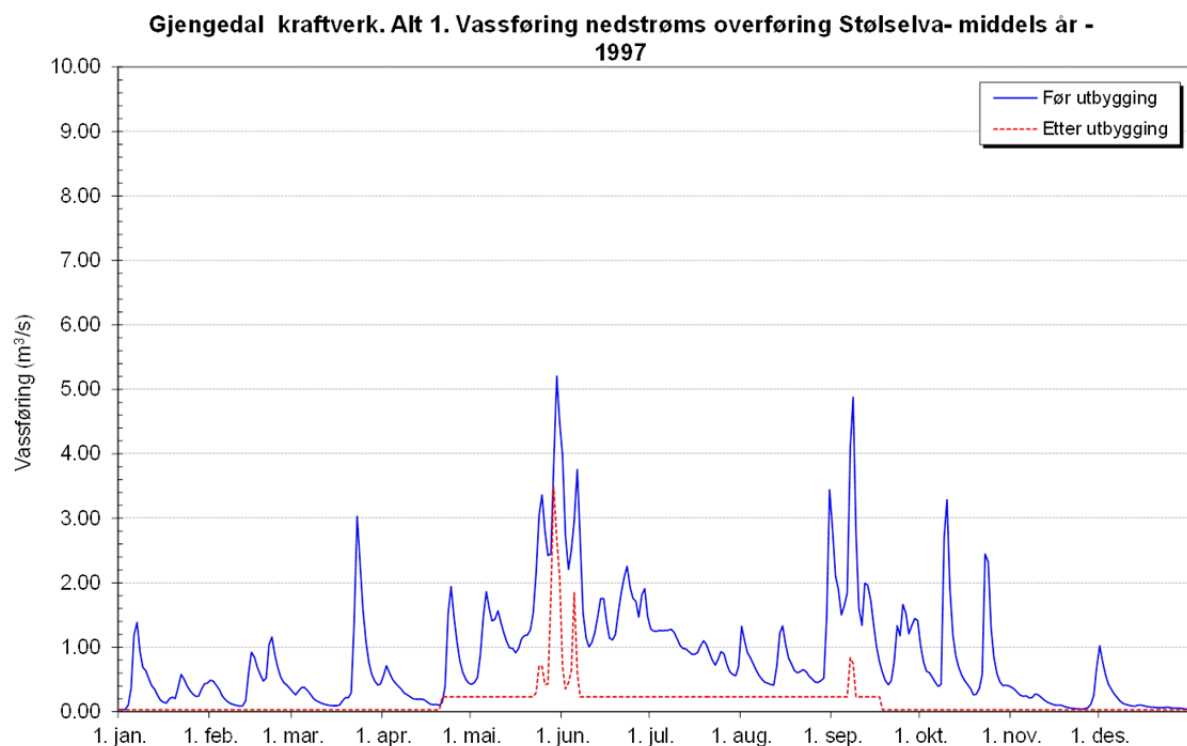
Figur 29 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedstrøms utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).



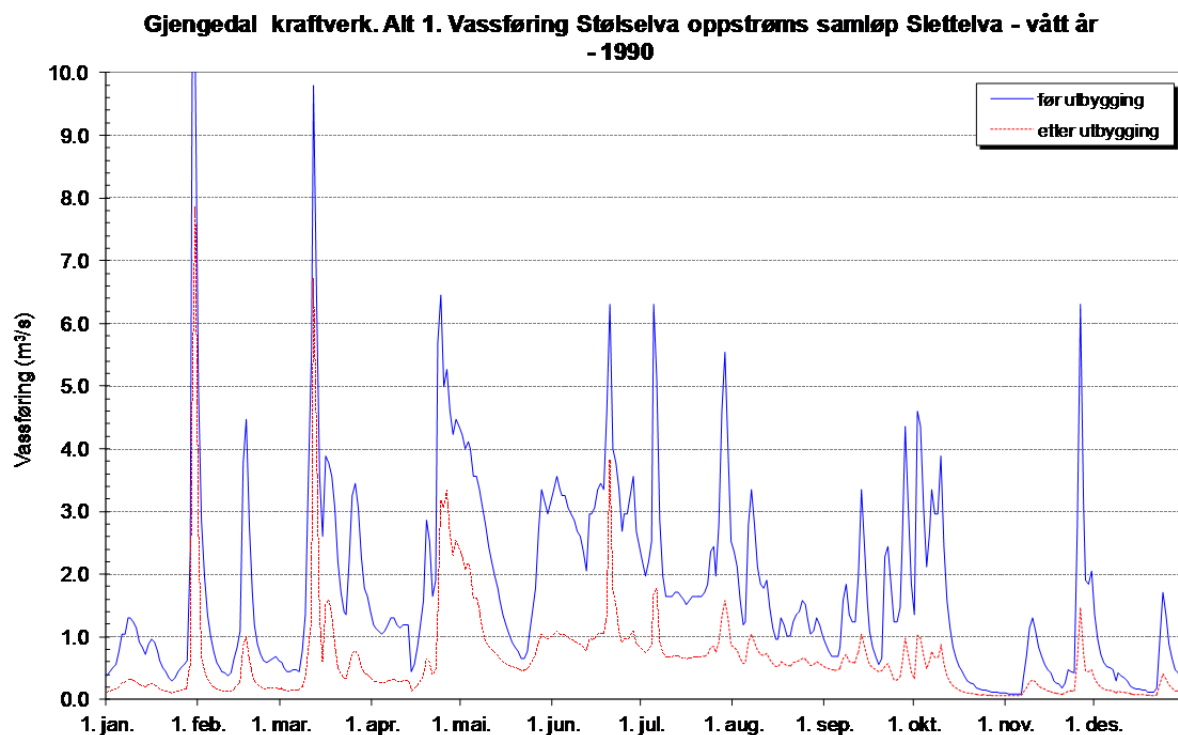
Figur 30 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).



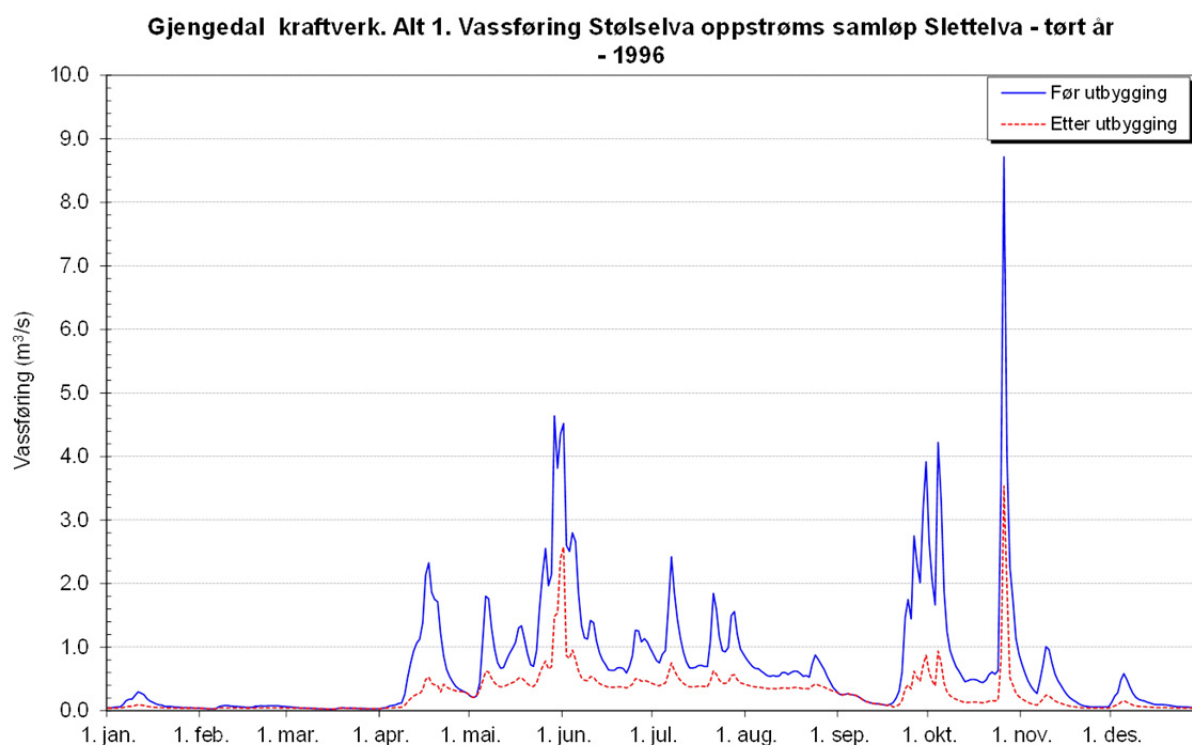
Figur 31 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).



Figur 32 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).

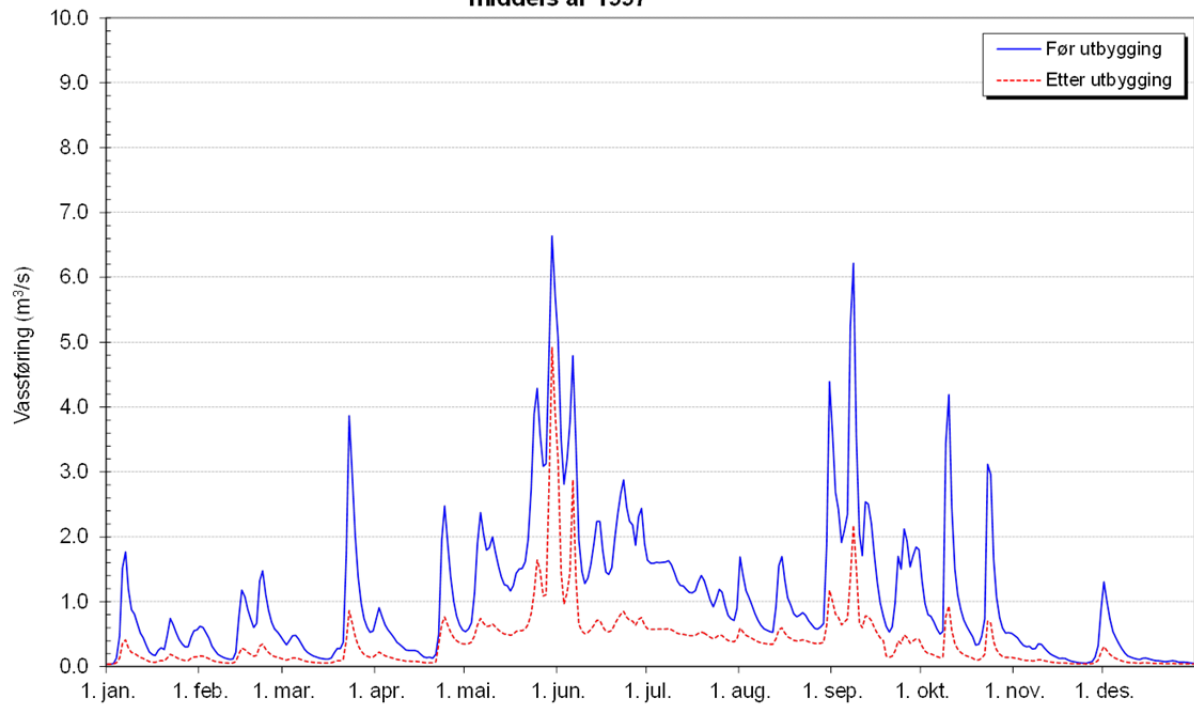


Figur 33 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Støylselva oppstraums samløp med Slettelva (før og etter utbygging).



Figur 34 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Støylselva oppstraums samløp med Slettelva (før og etter utbygging).

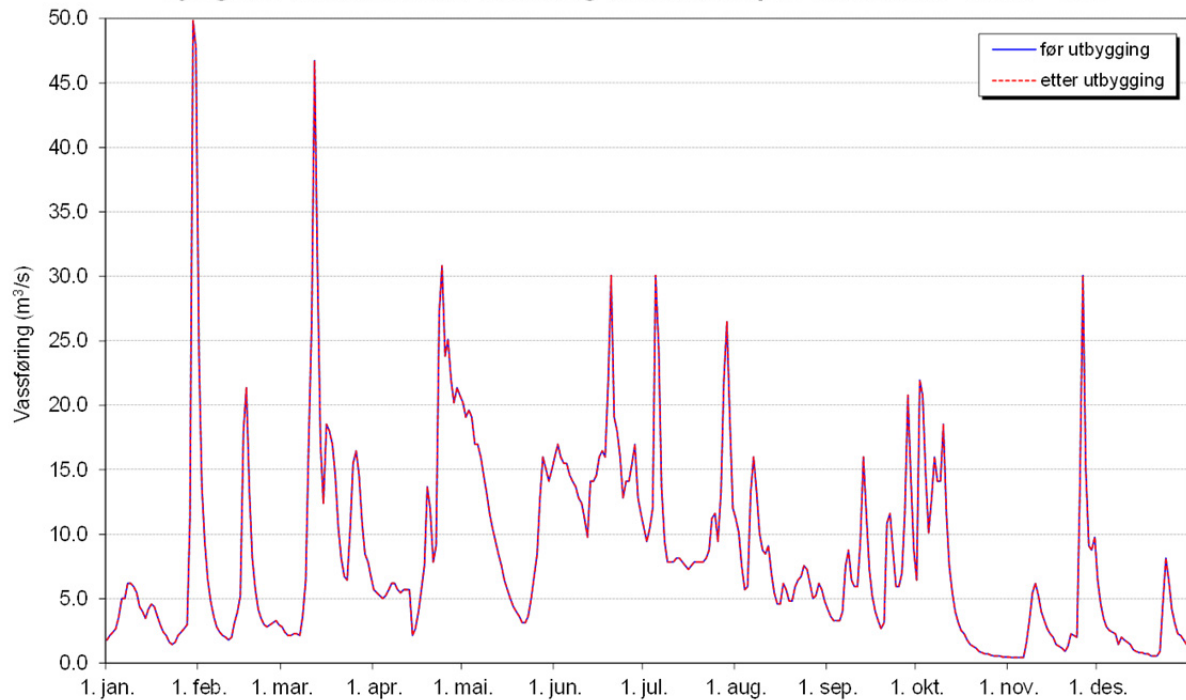
Gjengedal kraftverk. Alt 1. Vassføring Stølselva oppstrøms samløp Slettelva-  
middels år 1997



Figur 35 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Stølselva oppstrøms samløp med Slettelva (før og etter utbygging).

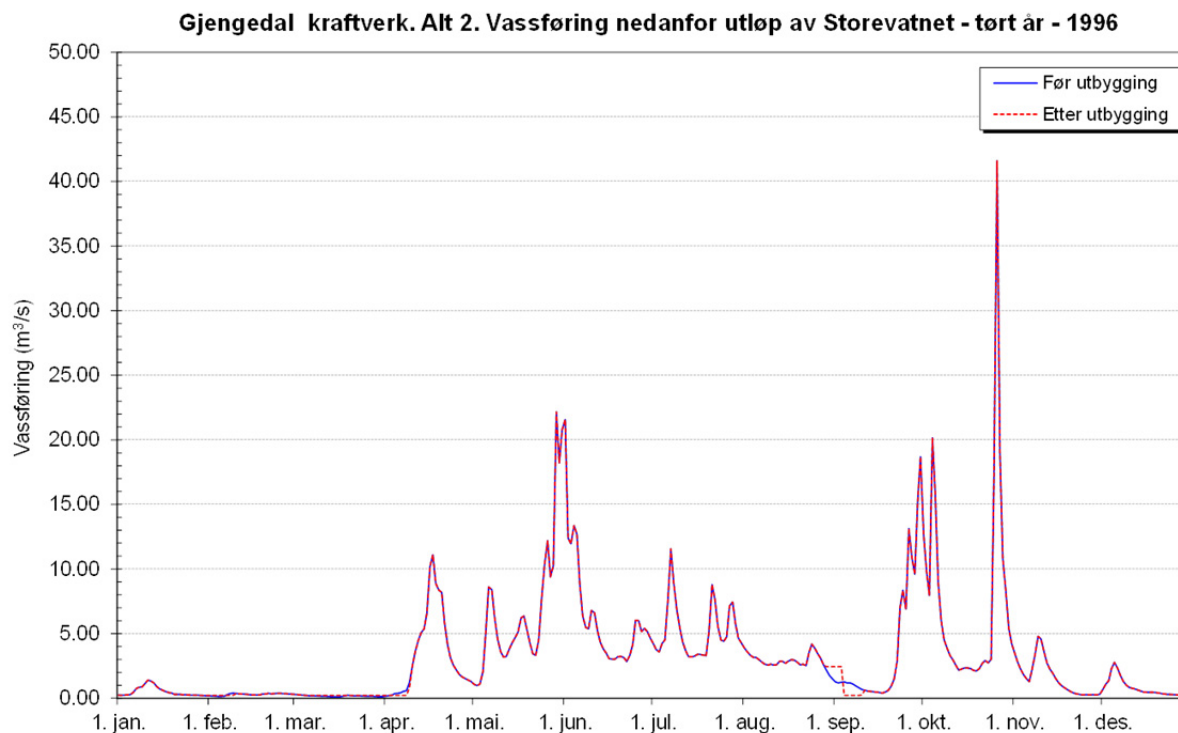
## Alternativ 2:

Gjengedal kraftverk. Alt. 2. Vassføring nedanfor utløp av Storevatnet - vått år - 1990

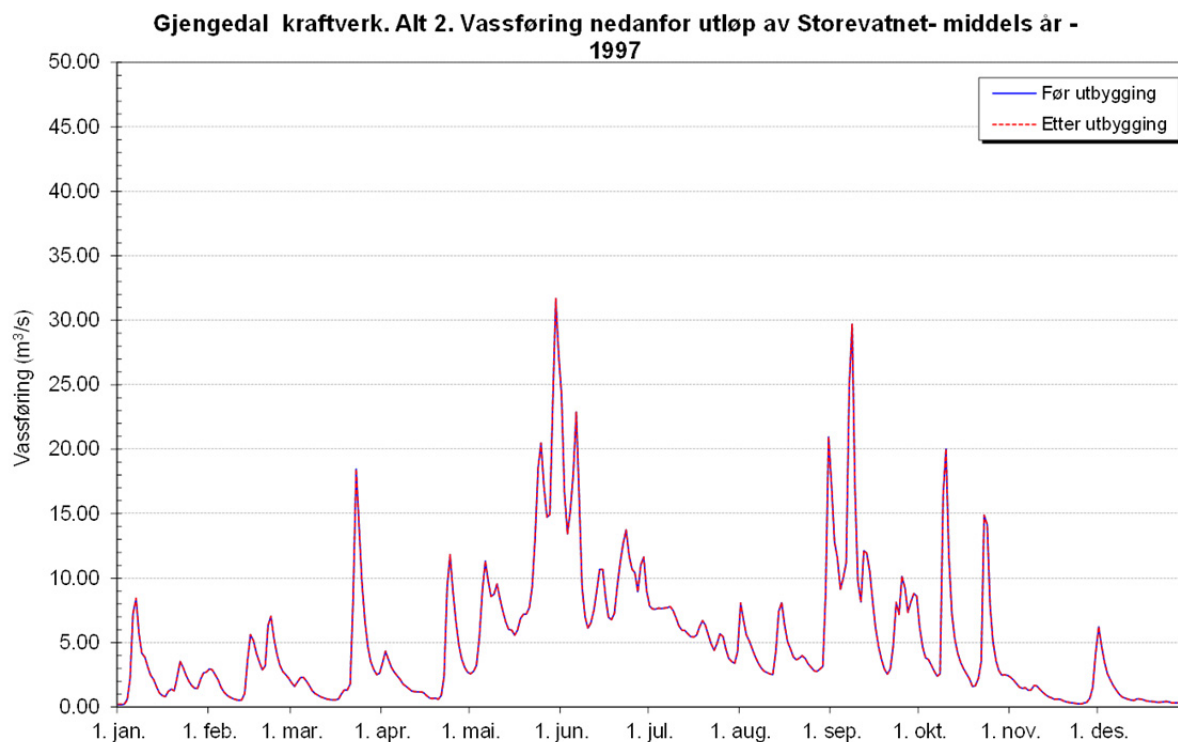


Figur 36 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedanfor utløpet av Storevatnet (før og etter utbygging).

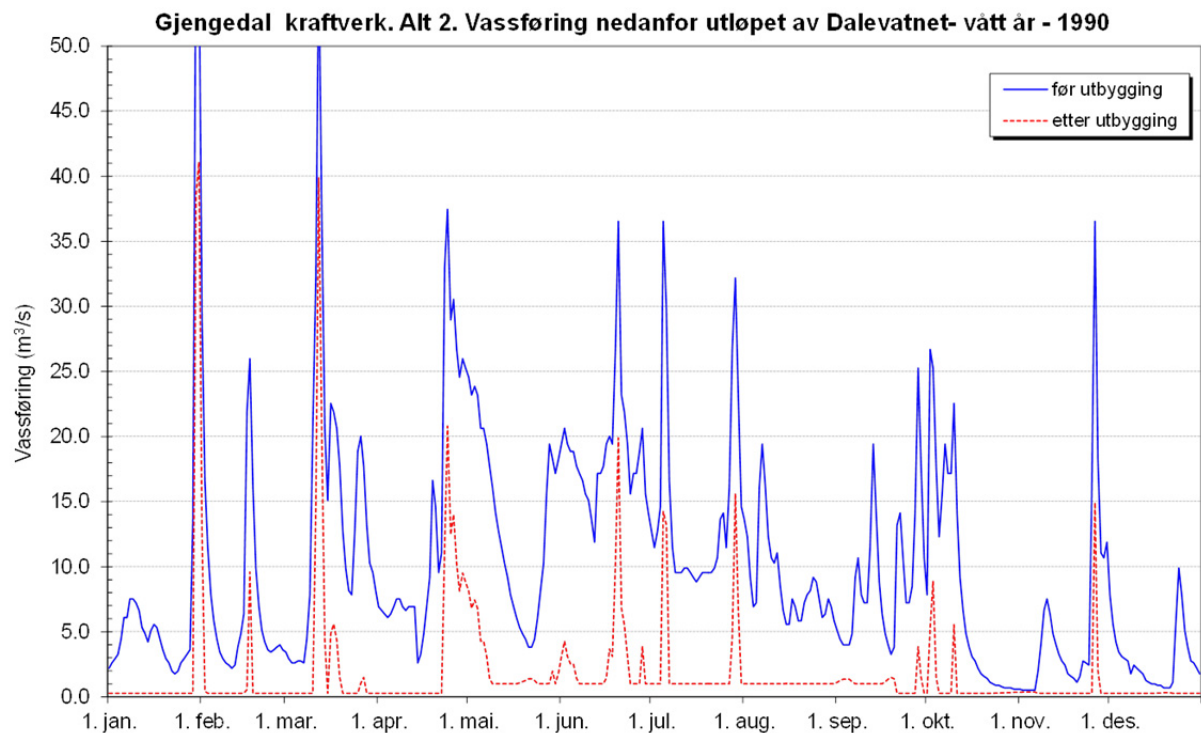




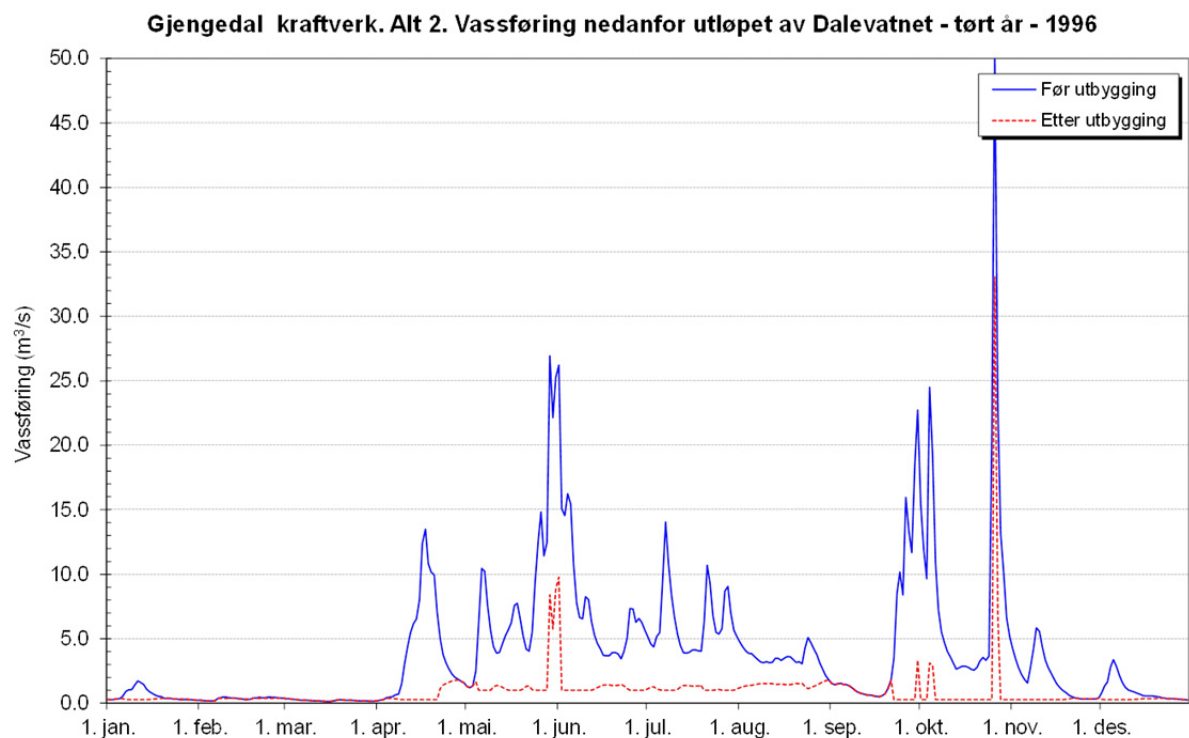
Figur 37 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedanfor utløpet av Storevatnet (før og etter utbygging).



Figur 38 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedanfor utløpet av Storevatnet (før og etter utbygging).

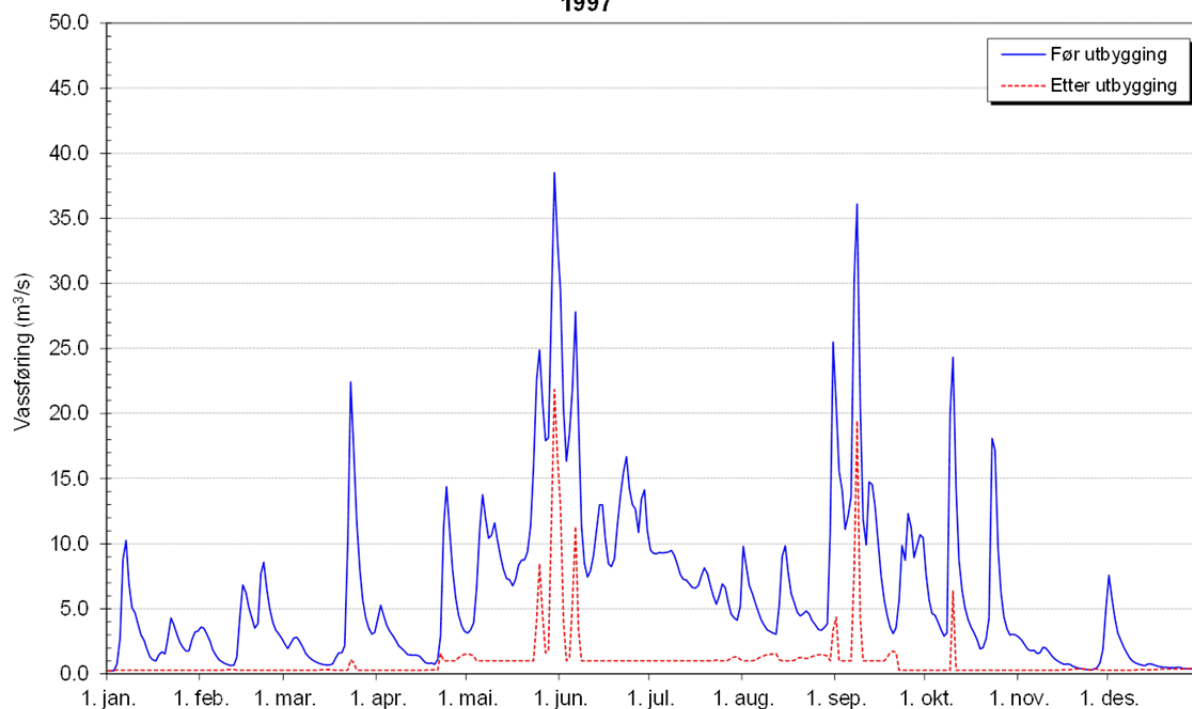


Figur 39 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedanfor utløpet av Dalevatnet (før og etter utbygging).



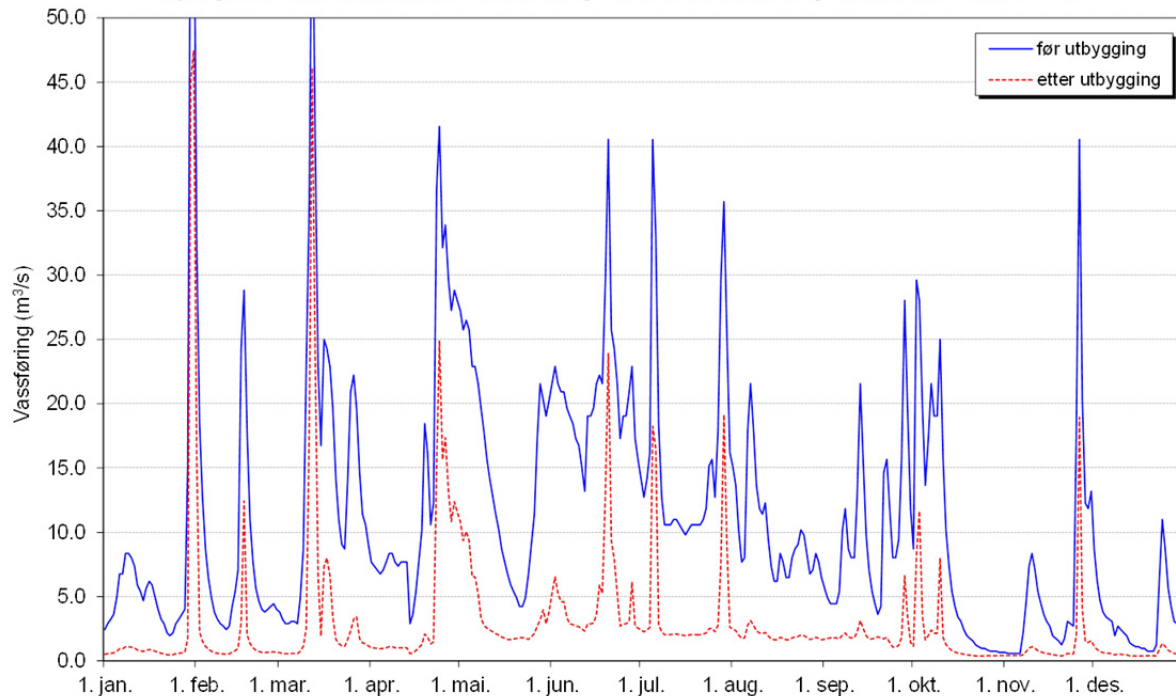
Figur 40 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedanfor utløpet av Dalevatnet (før og etter utbygging).

Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vassføring nedanfor utløpet av Dalevatnet - middels år 1997

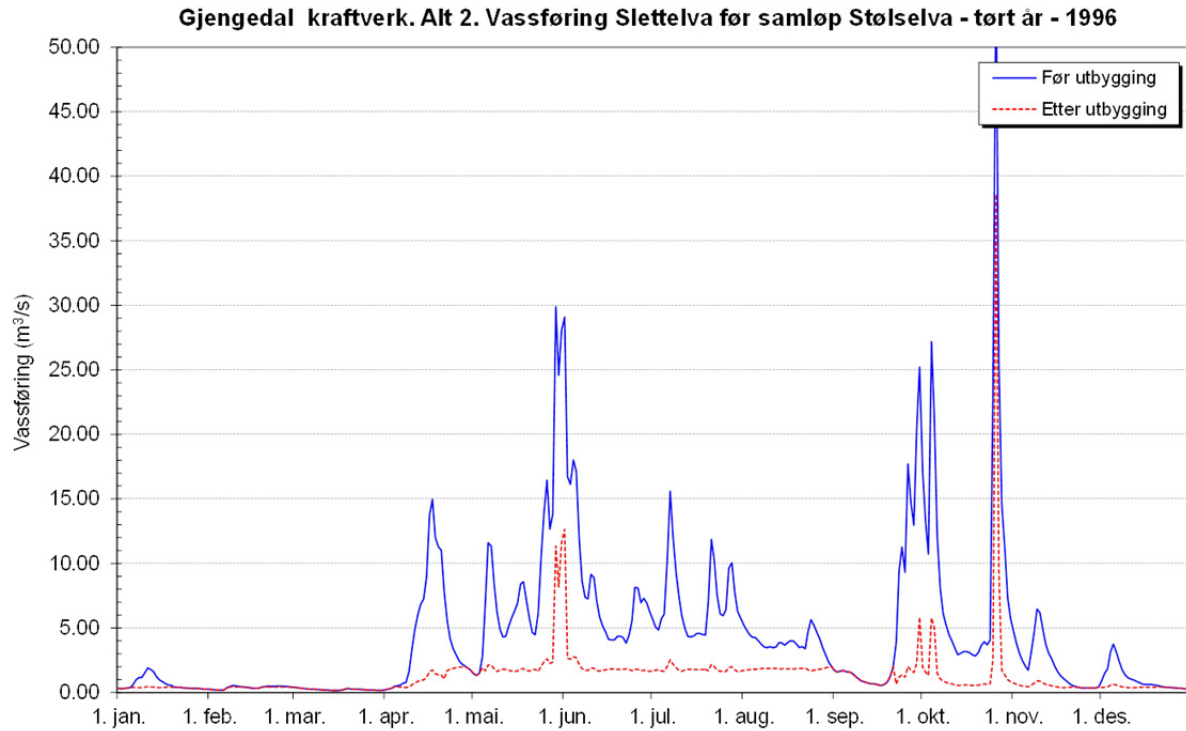


Figur 41 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedanfor utløp av Dalevatnet (før og etter utbygging).

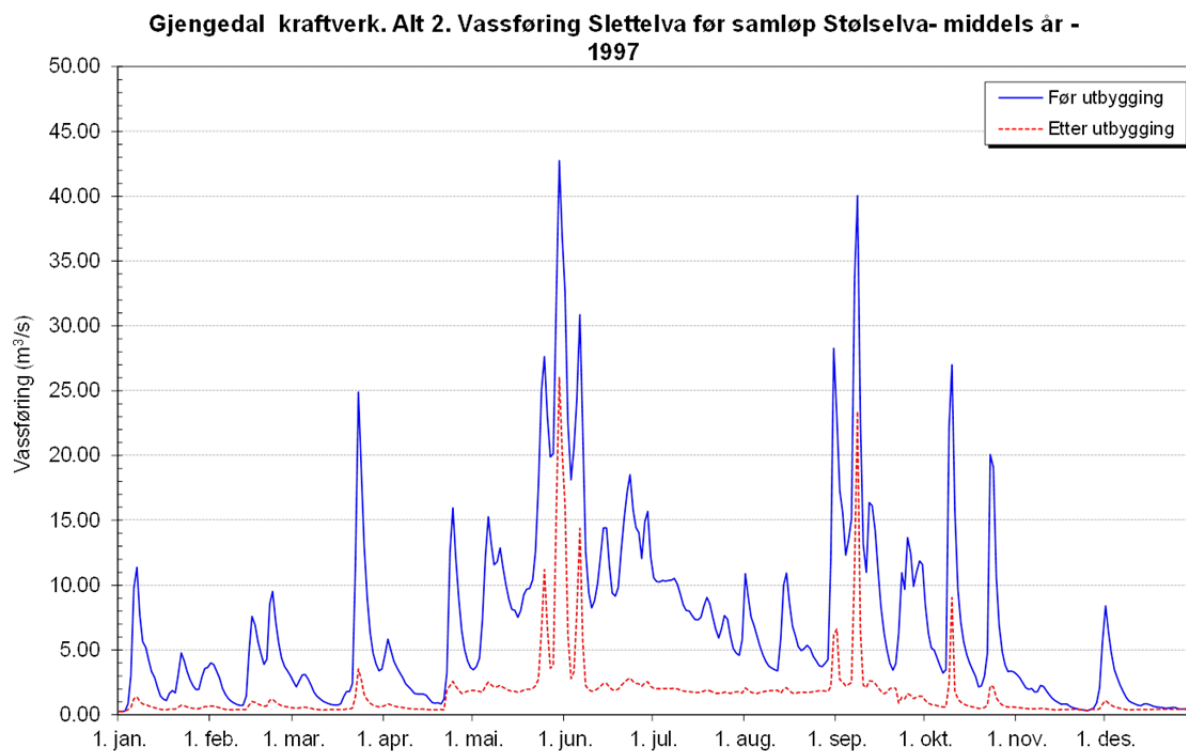
Gjengedal kraftverk. Alt. 2. Vassføring Slettelva før samlop Stølselva - vått år - 1990



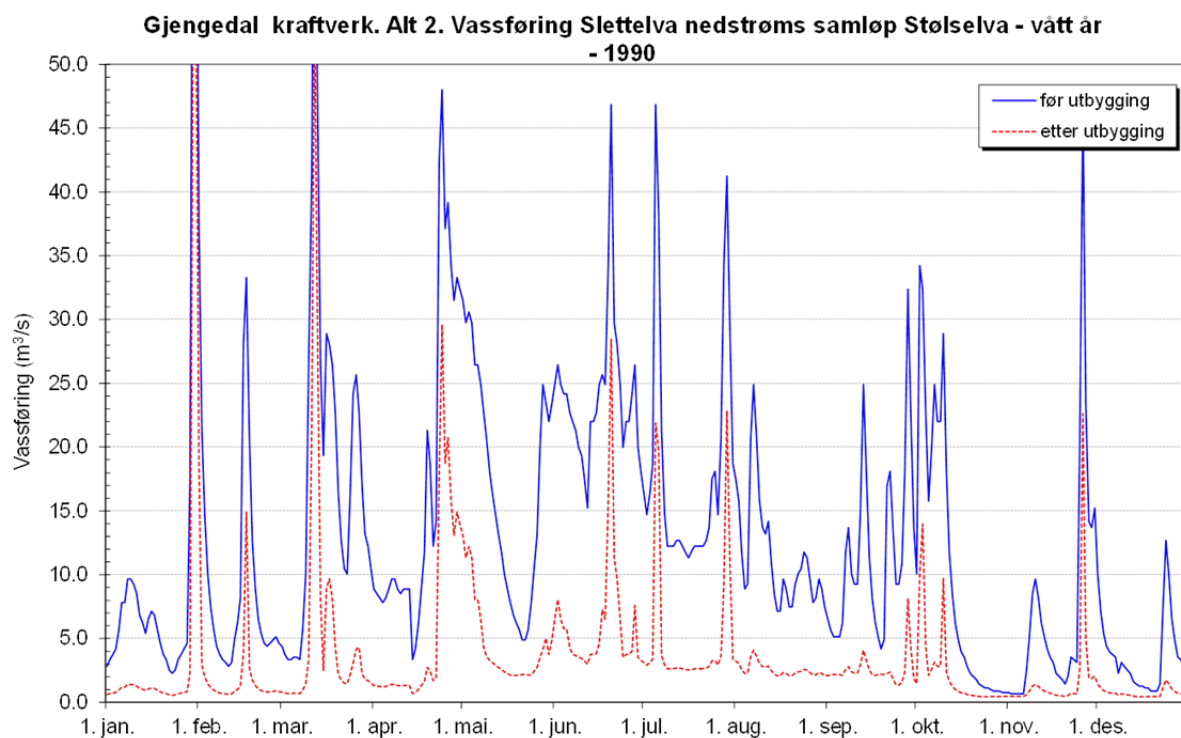
Figur 42 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Slettelva like oppstrams samlop med Stølselva (før og etter utbygging).



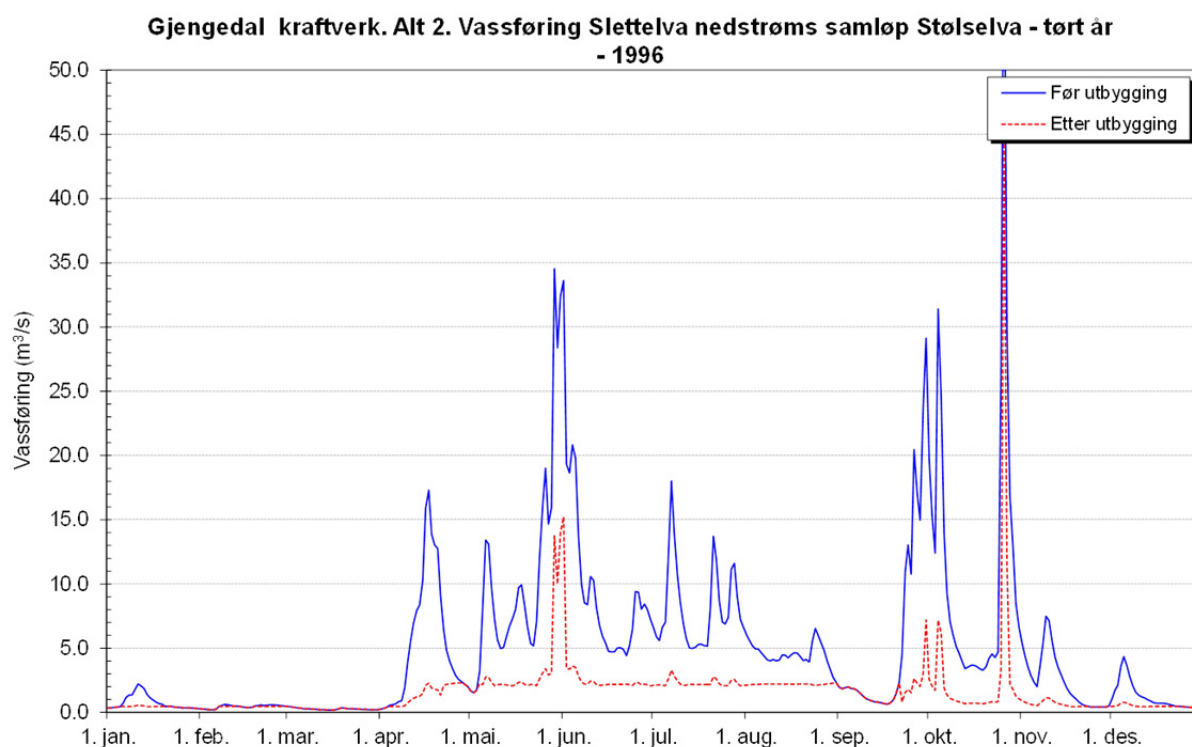
Figur 43 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Slettelva like oppstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



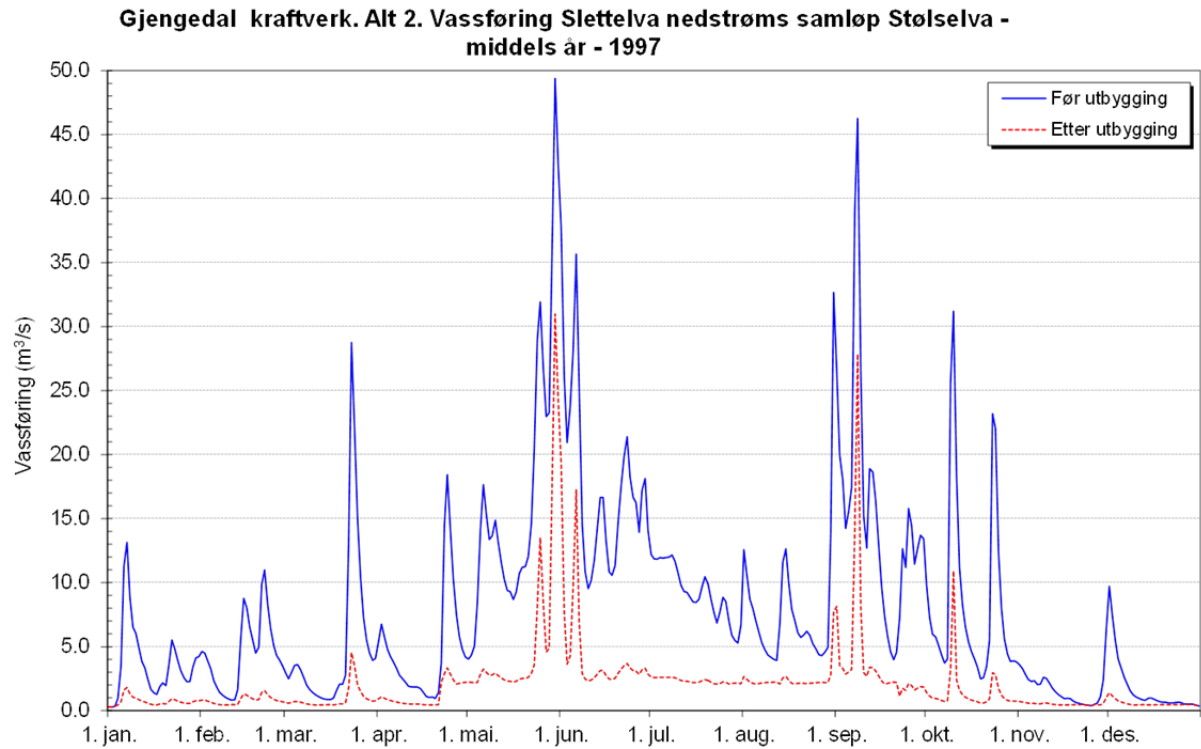
Figur 44 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Slettelva like oppstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



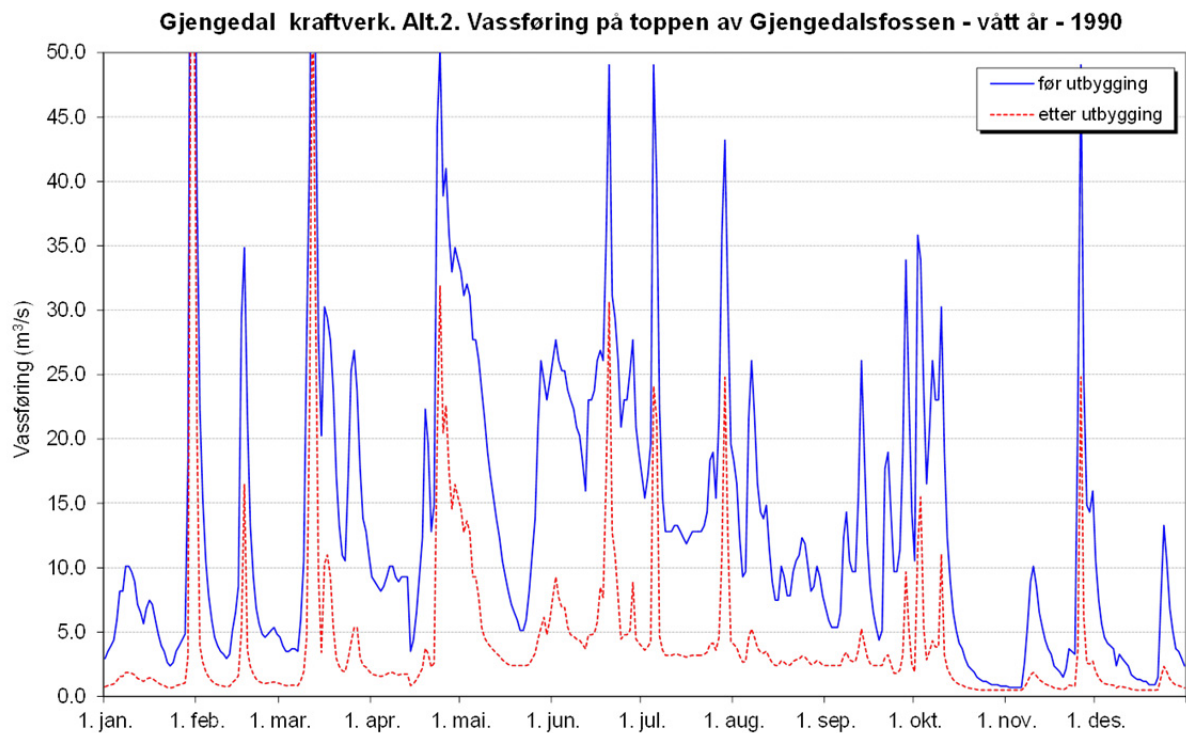
Figur 45 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



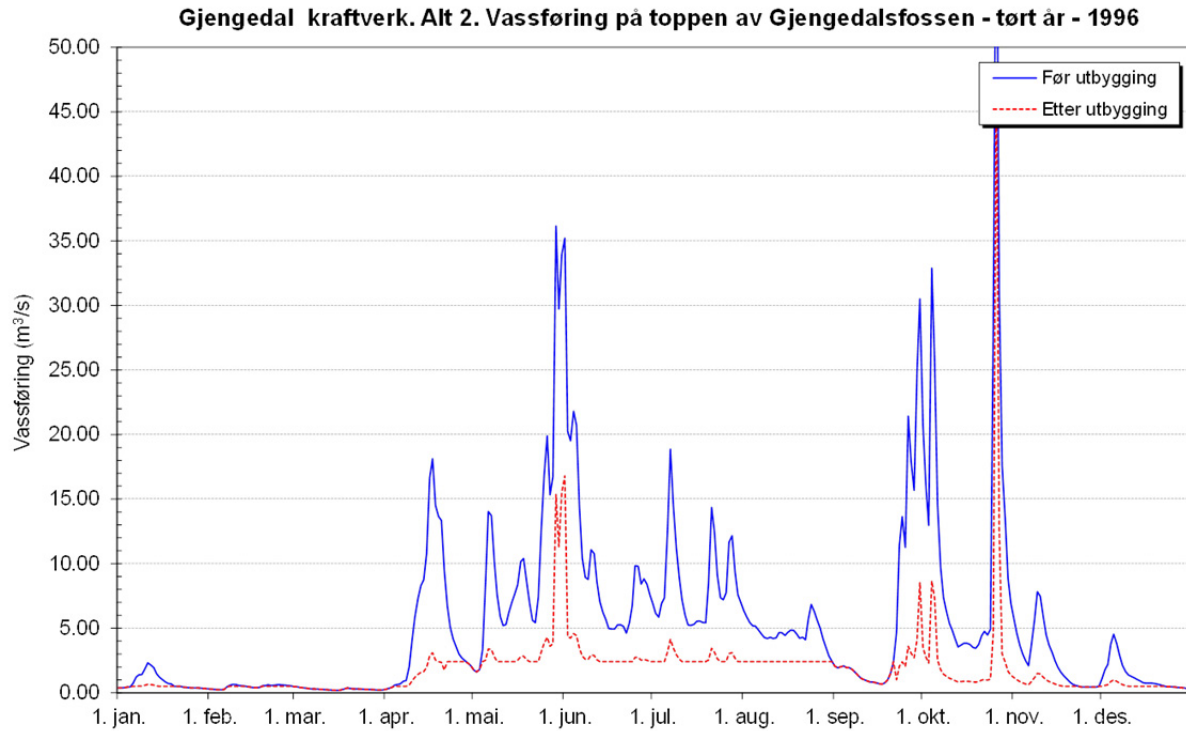
Figur 46 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



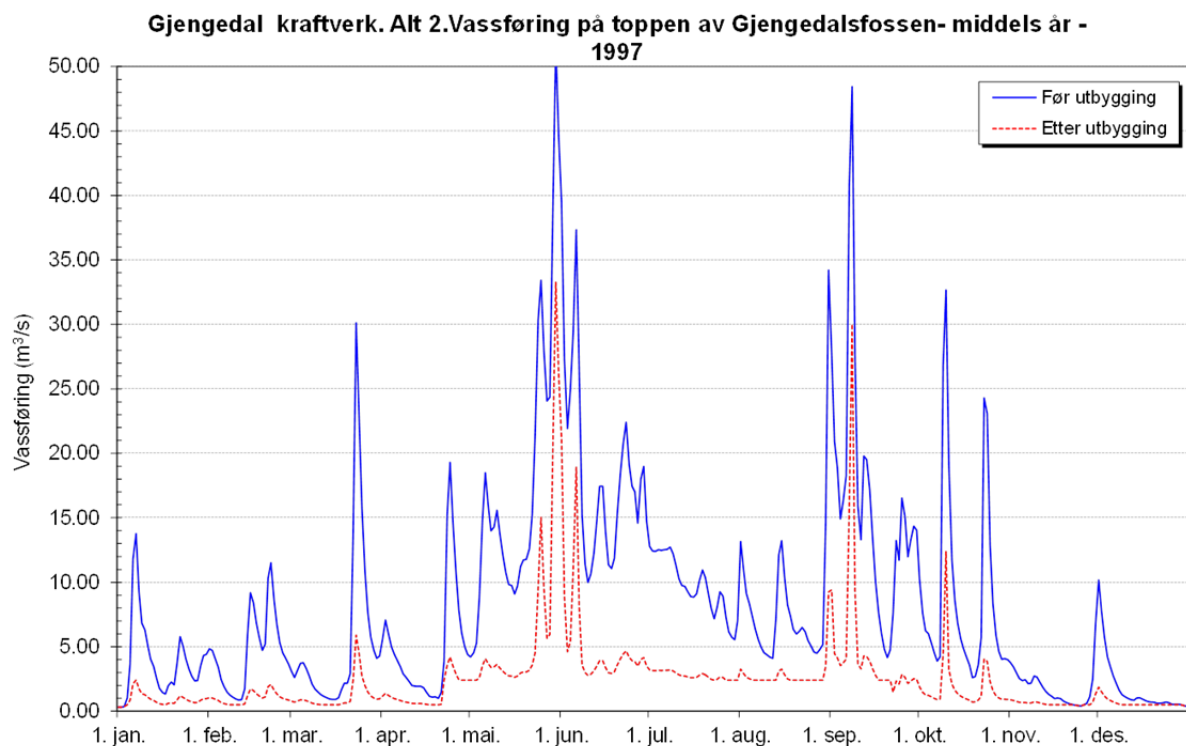
Figur 47 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Slettelva like nedstrøms samløp med Stølselva (før og etter utbygging).



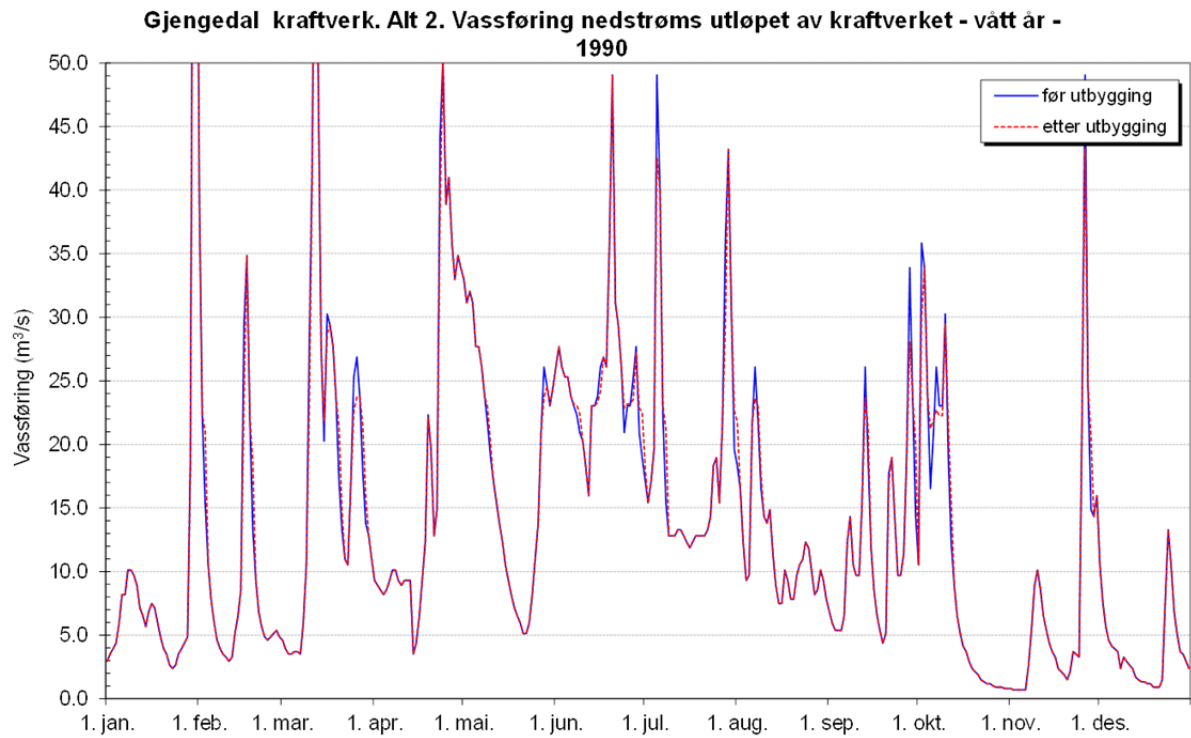
Figur 48 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).



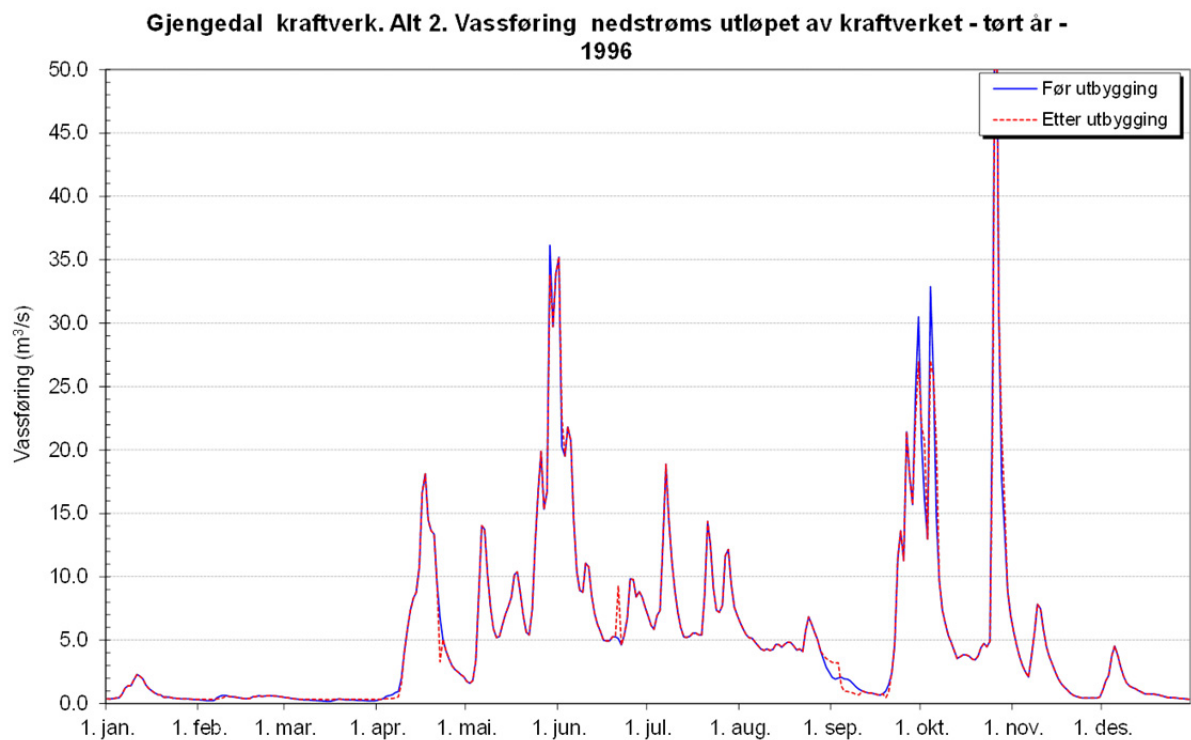
Figur 49 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).



Figur 50 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år på toppen av Gjengedalsfossen (før og etter utbygging).



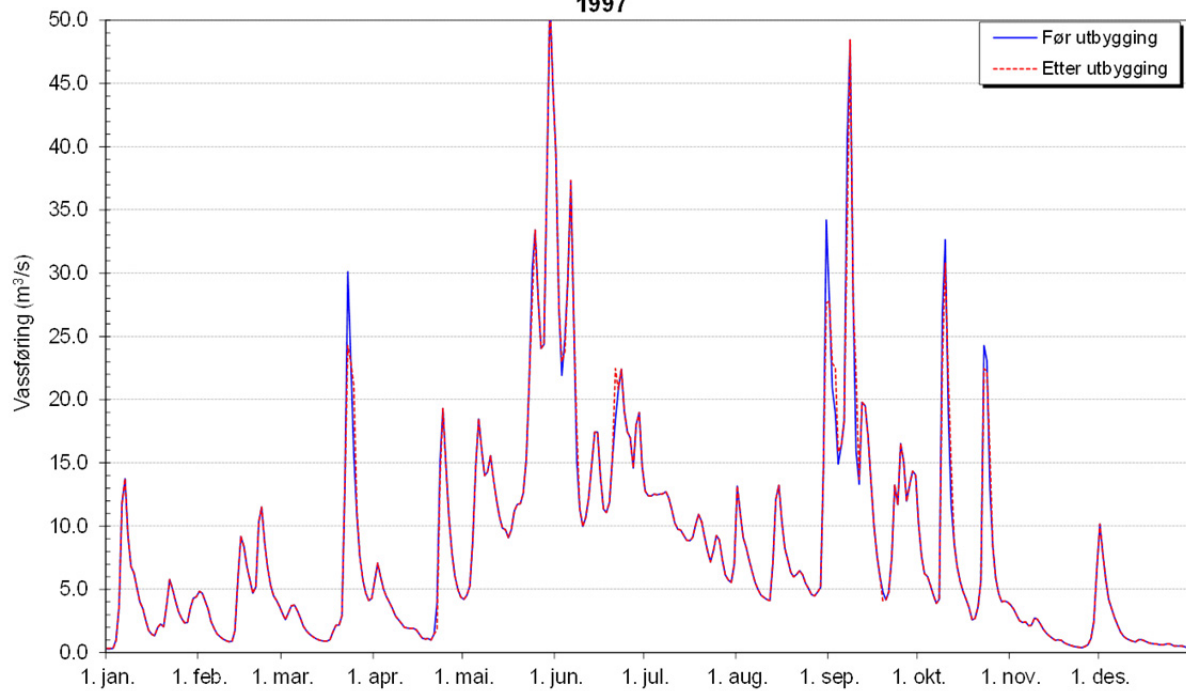
Figur 51 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedstraums utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).



Figur 52 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedstraums utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).

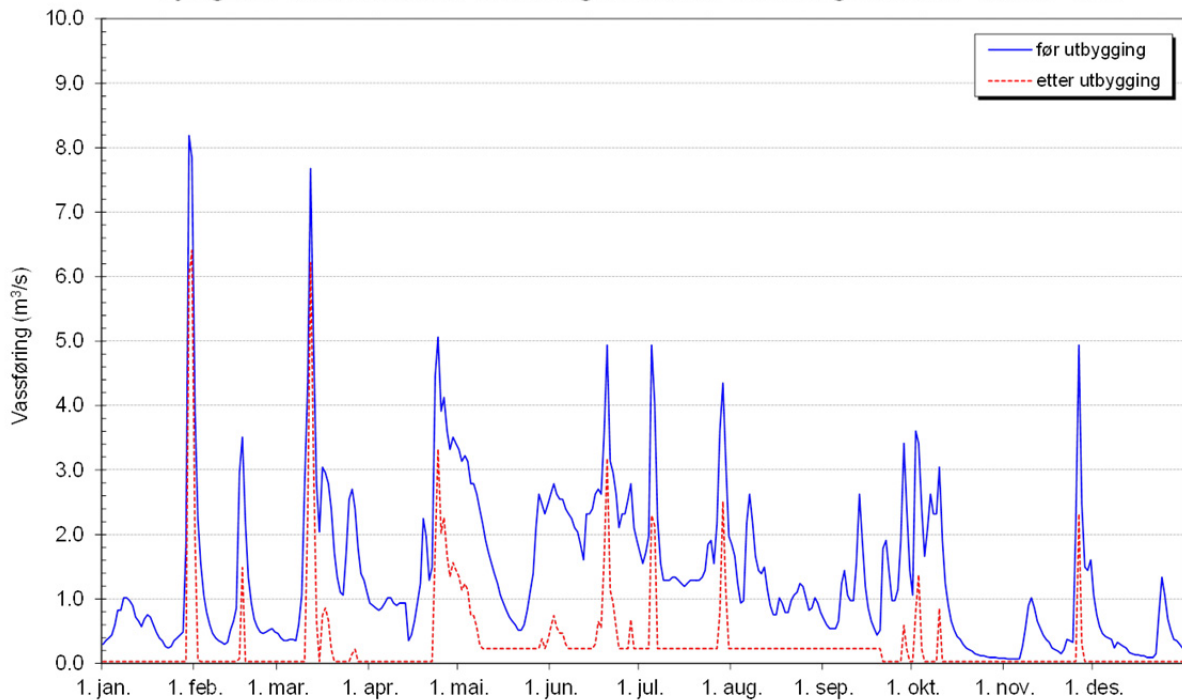


Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vassføring nedstrøms utløpet av kraftverket - middels år - 1997

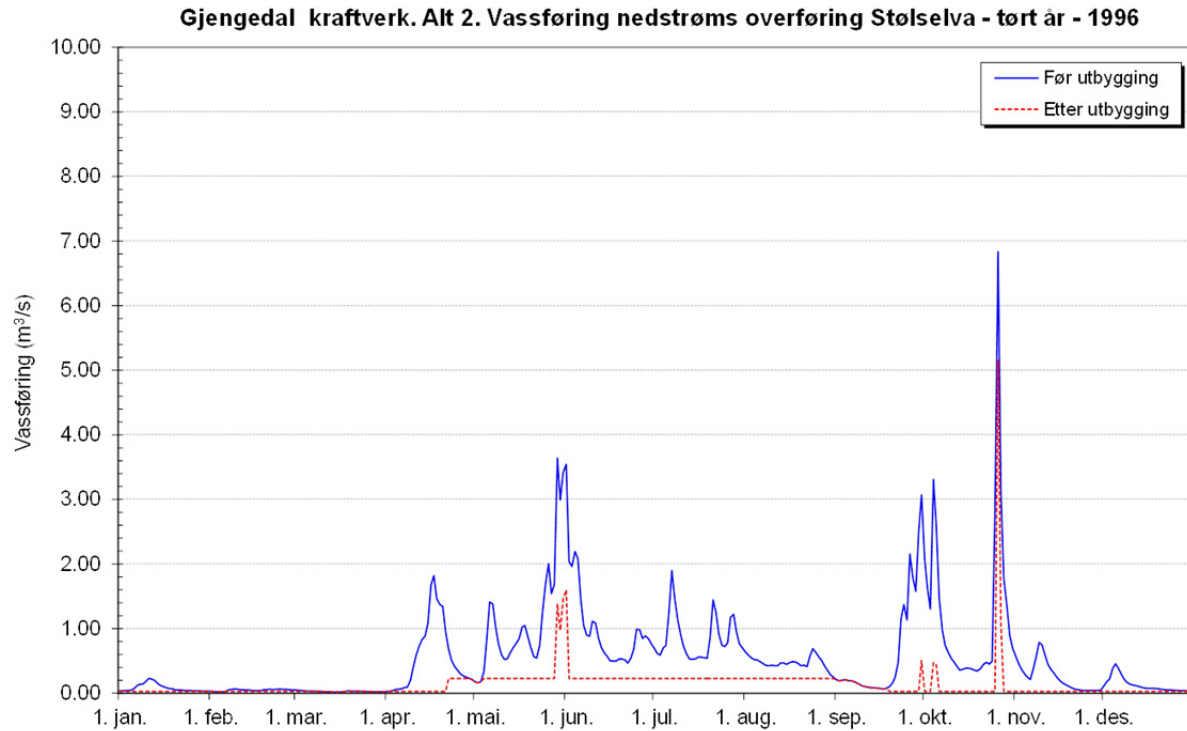


Figur 53 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedstrøms utløpet av kraftverket (før og etter utbygging).

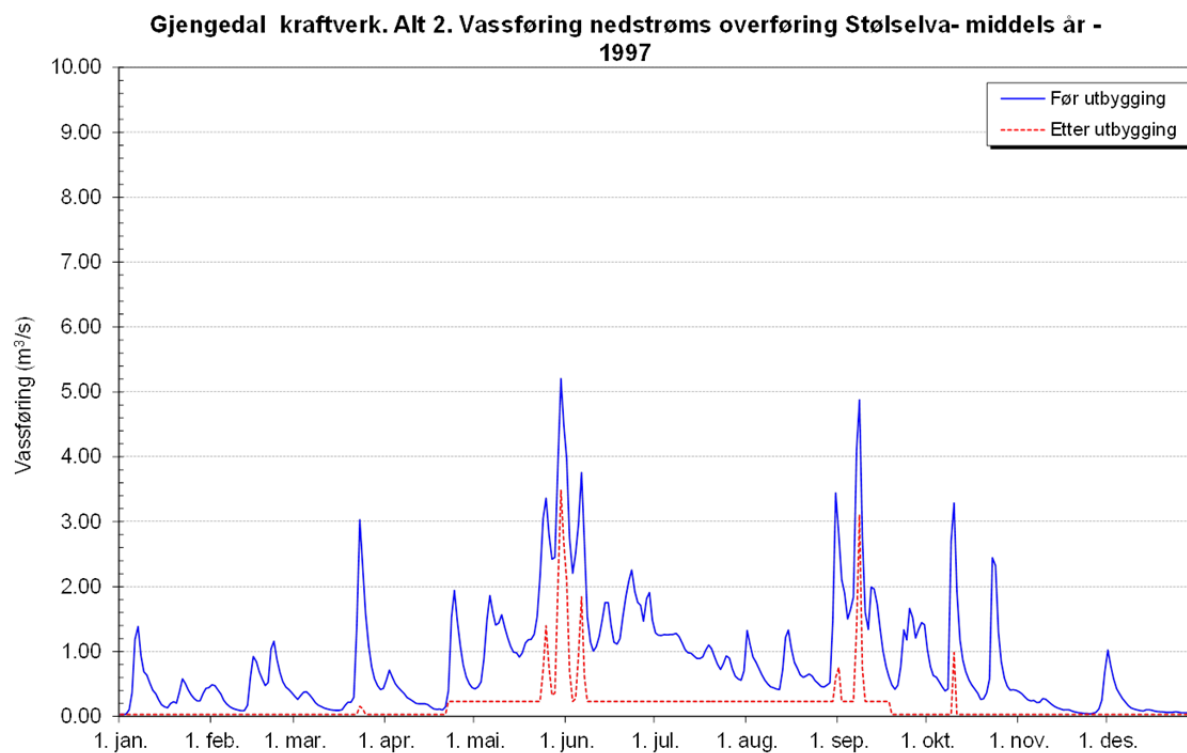
Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vassføring nedstrøms overføring Stølselva - vått år - 1990



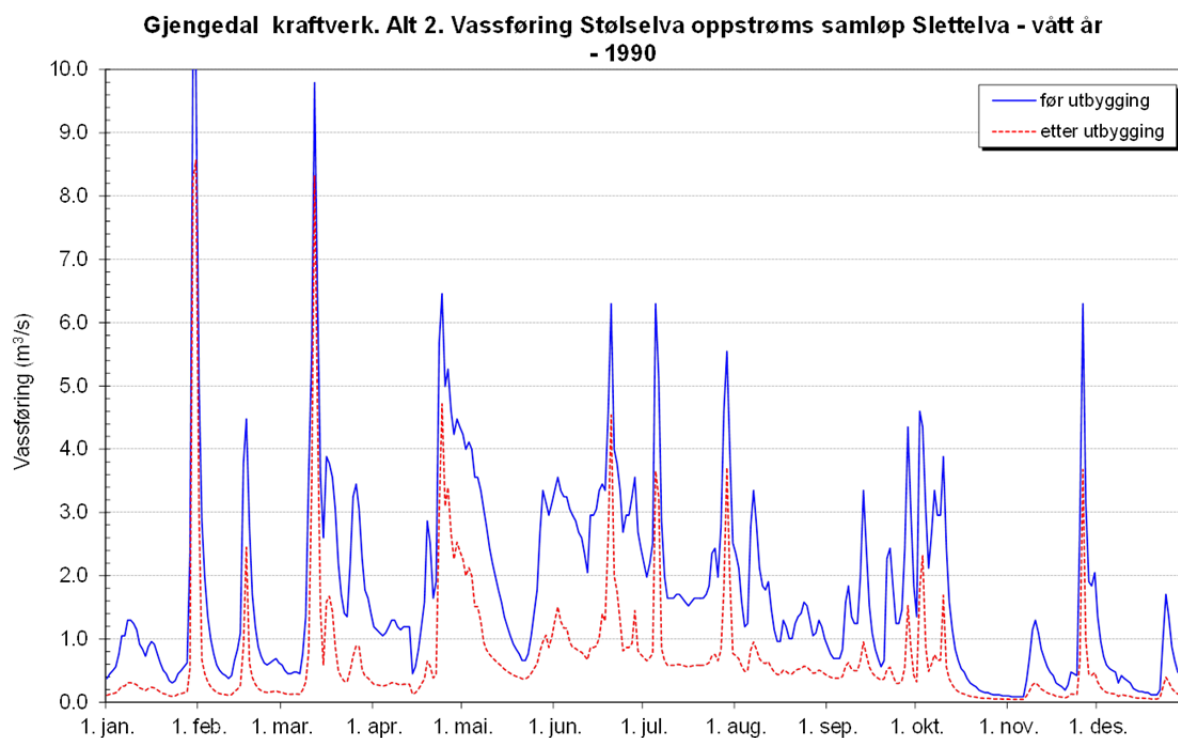
Figur 54 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).



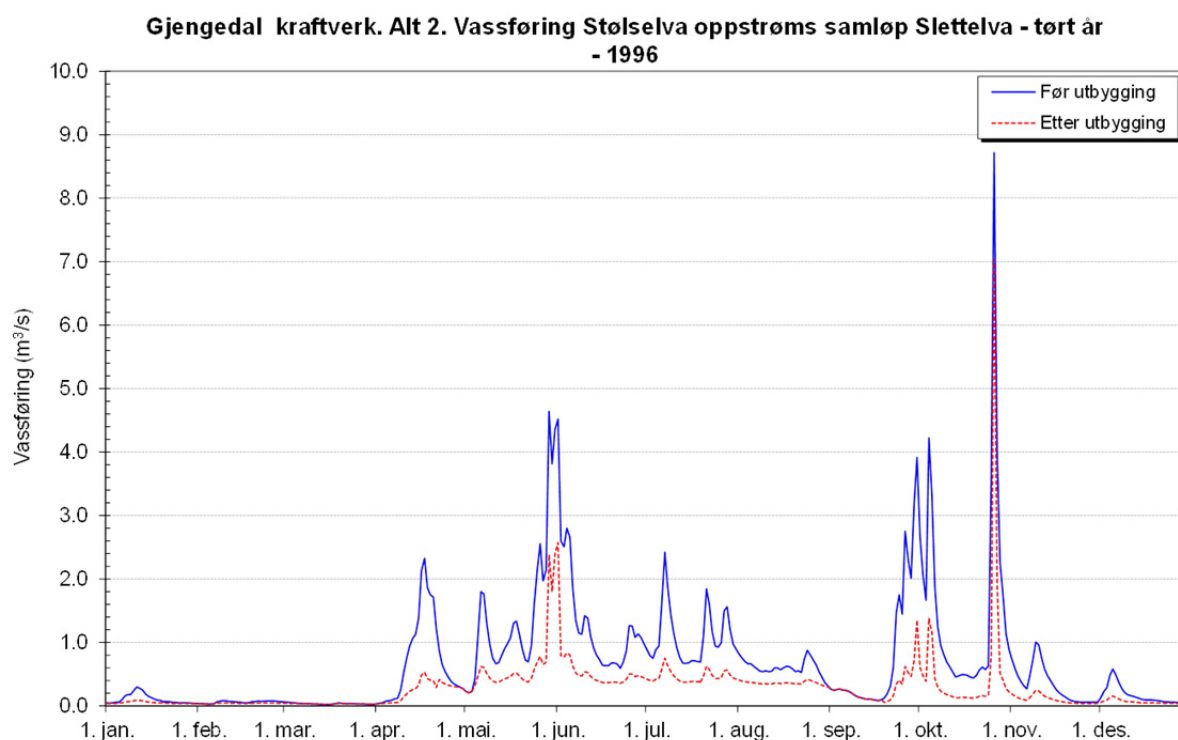
Figur 55 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).



Figur 56 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år nedstrøms inntaket i Stølselva (før og etter utbygging).

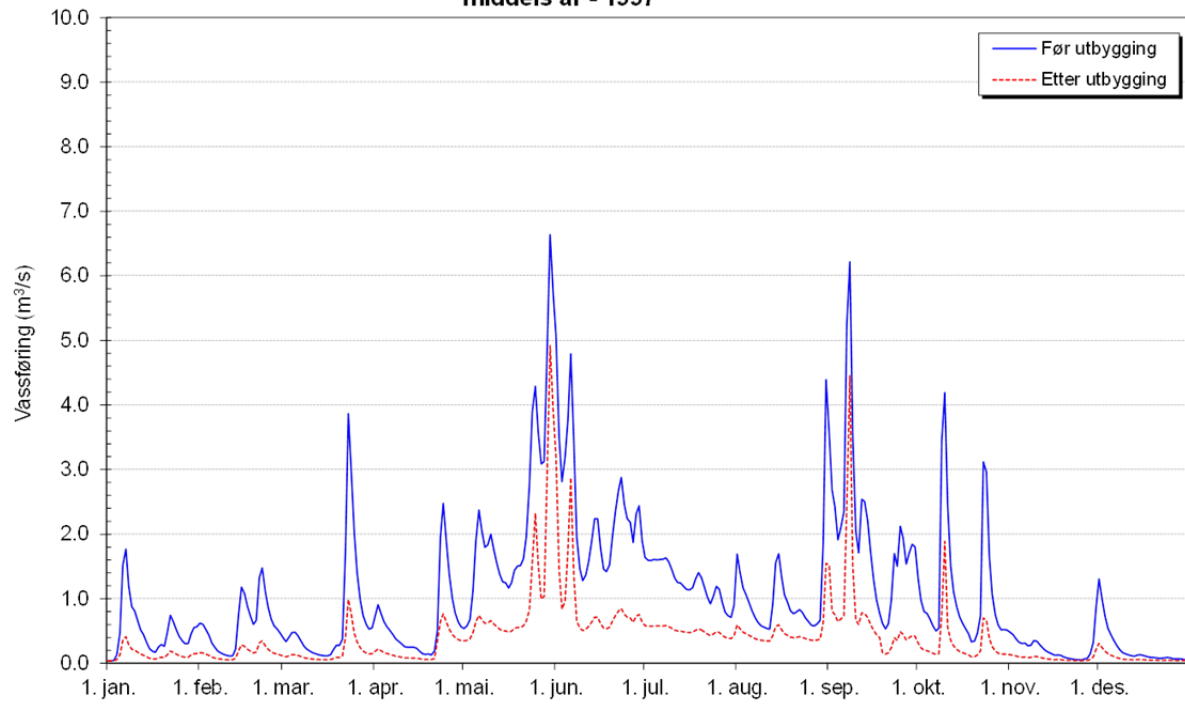


Figur 57 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit vått (1990) år i Stølselva oppstraums samløp med Slettelva (før og etter utbygging).



Figur 58 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Stølselva oppstraums samløp med Slettelva (før og etter utbygging).

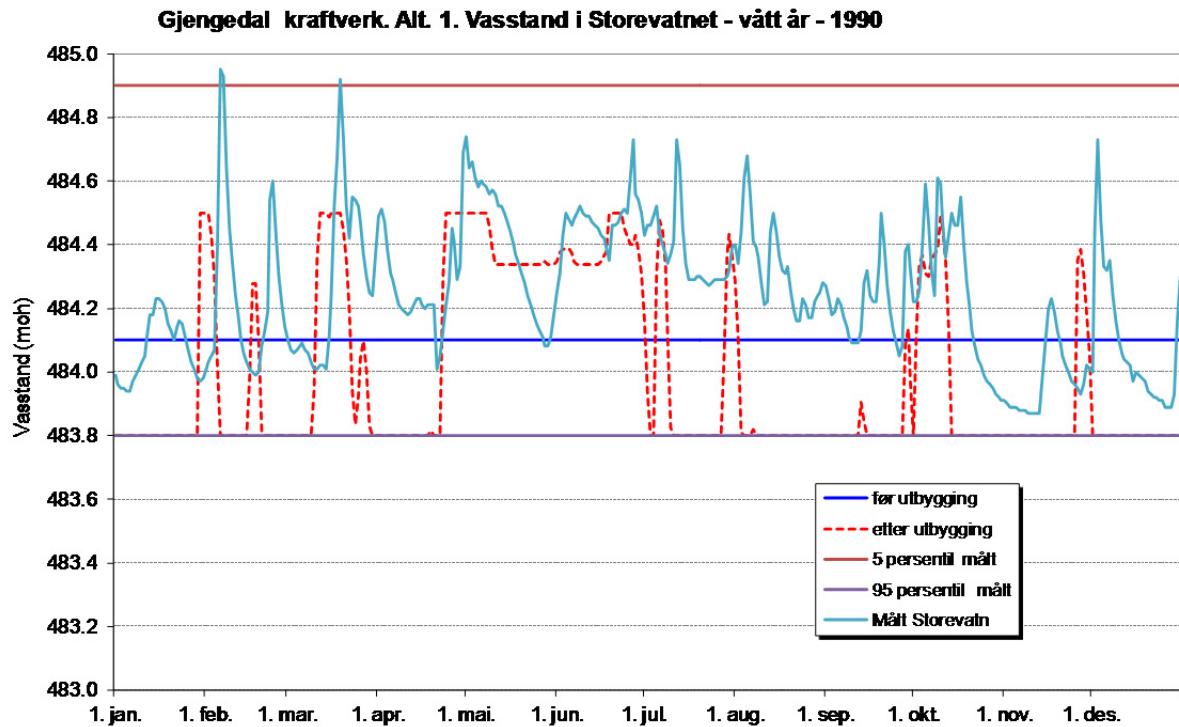
Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vassføring Stølselva oppstrøms samløp Slettelva -  
middels år - 1997



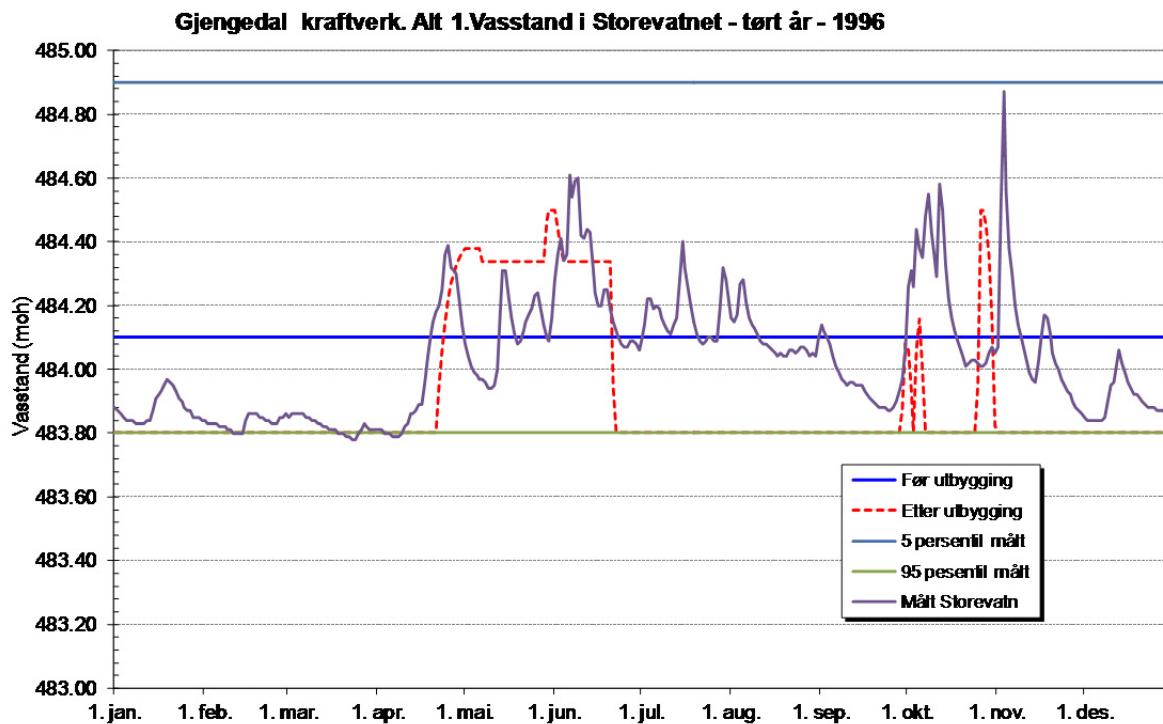
Figur 59 Plott som viser vassføringsvariasjonar i eit middels (1997) år i Stølselva oppstraums samløp med Slettelva (før og etter utbygging).

## Vasstandsvariasjonar i Storevatnet og Dalevatnet før og etter utbygging

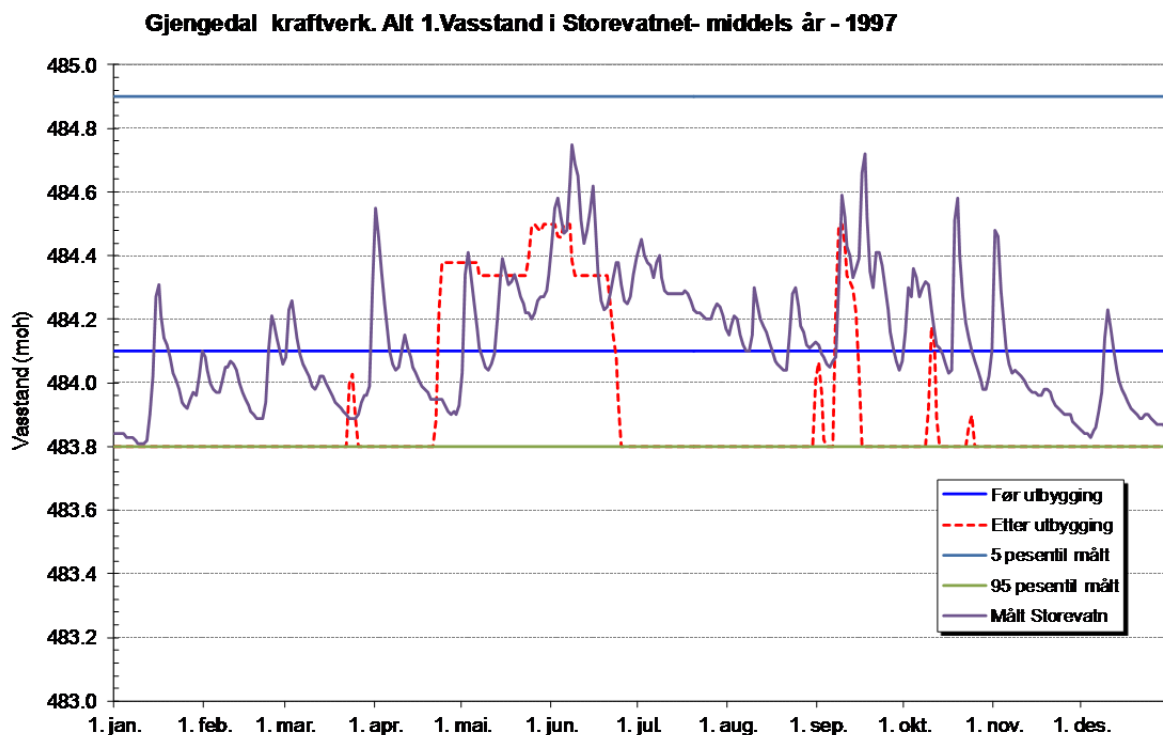
### Alternativ 1:



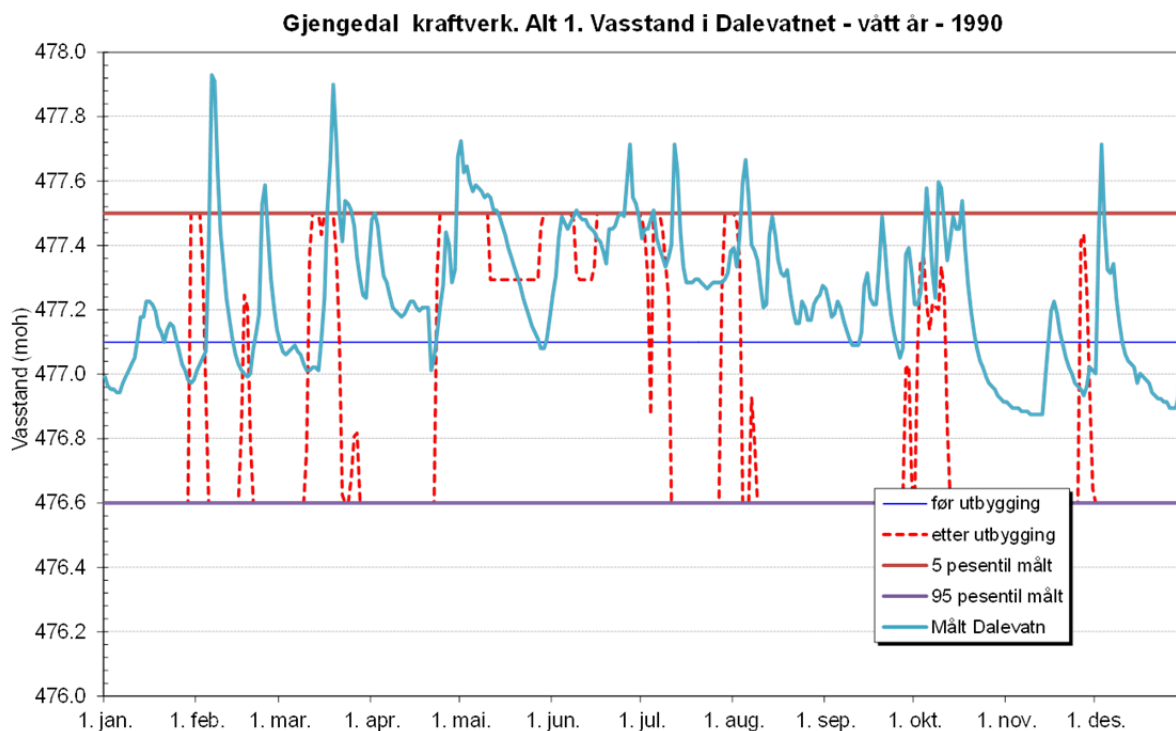
Figur 60 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit vått (1990) år i Storevatnet (før og etter utbygging) .



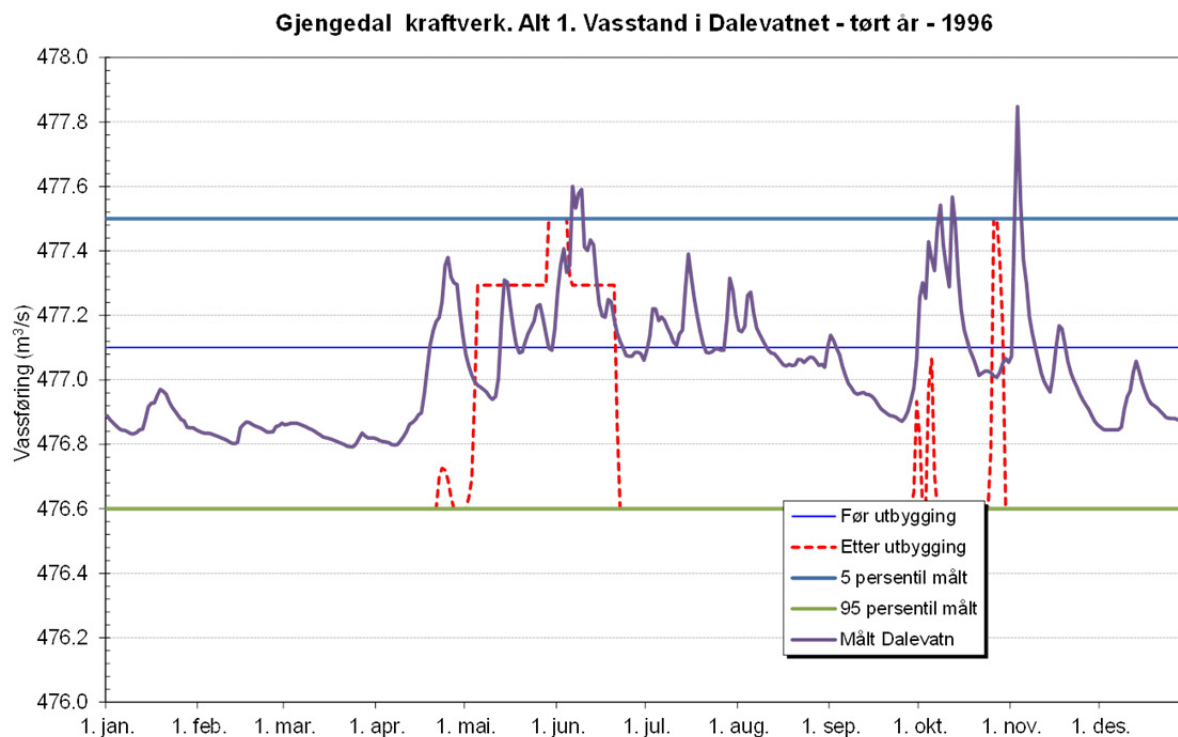
Figur 61 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Storevatnet (før og etter utbygging).



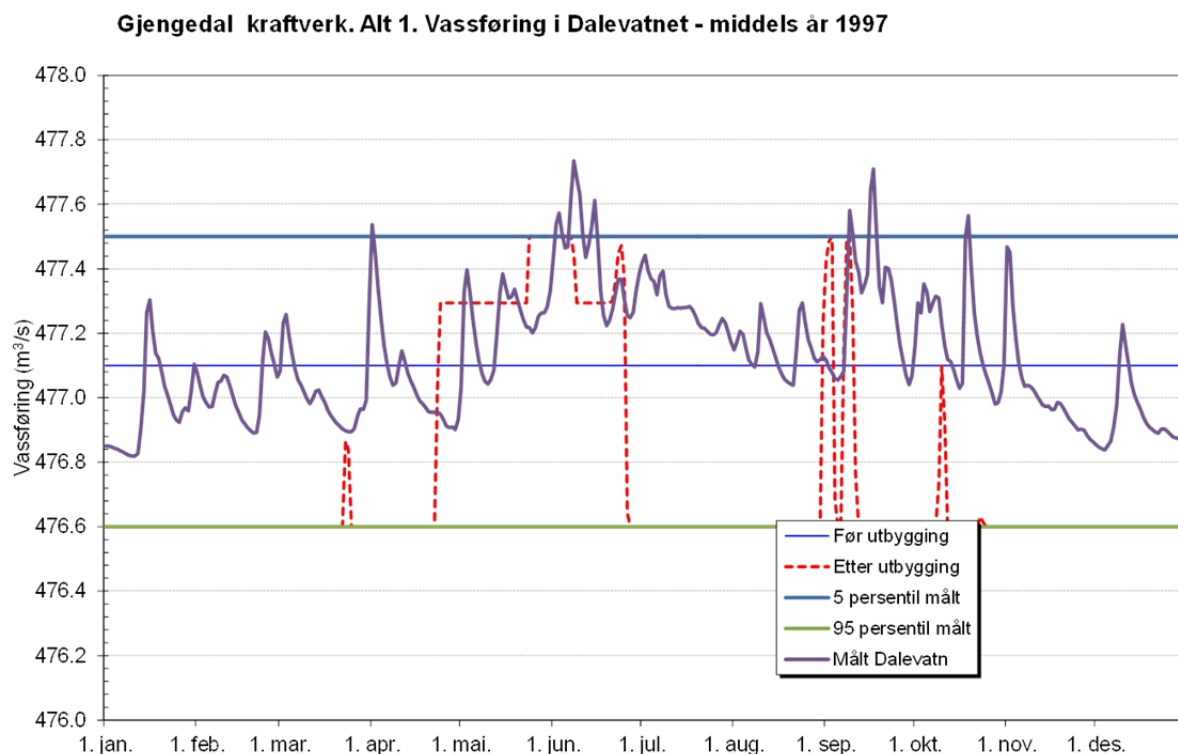
Figur 62 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit middels (1997) år i Storevatnet (før og etter utbygging).



Figur 63 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit vått (1990) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

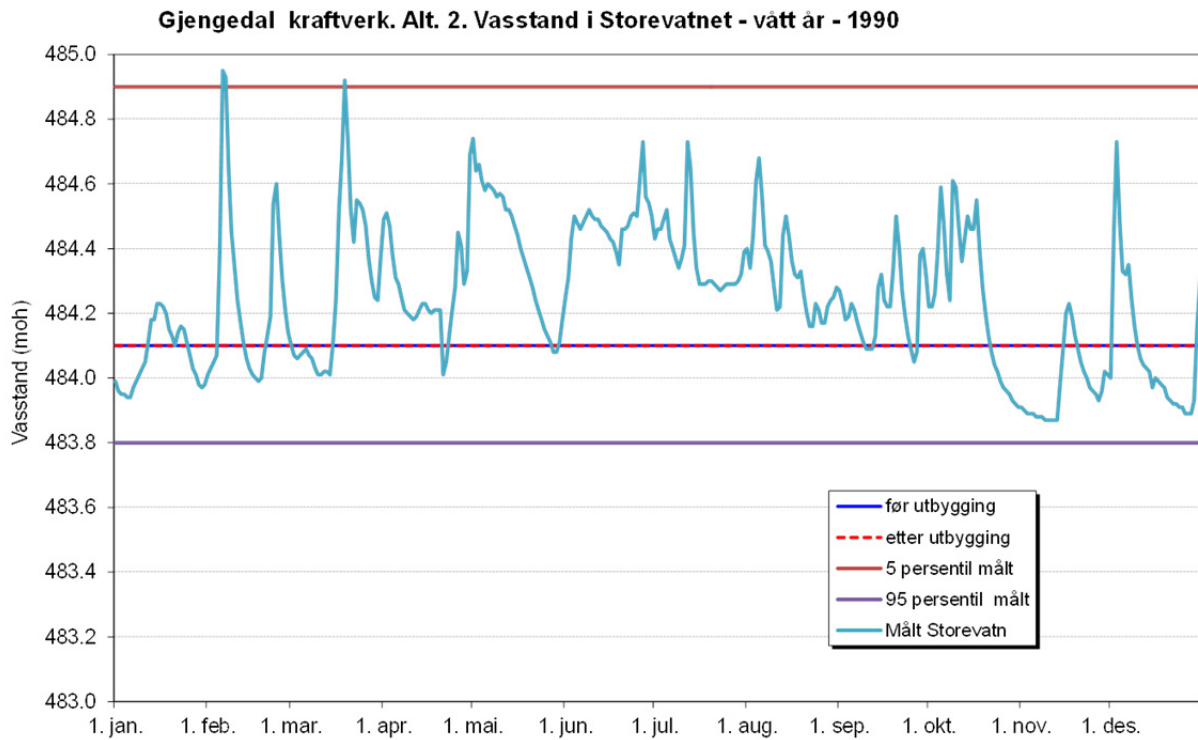


Figur 64 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

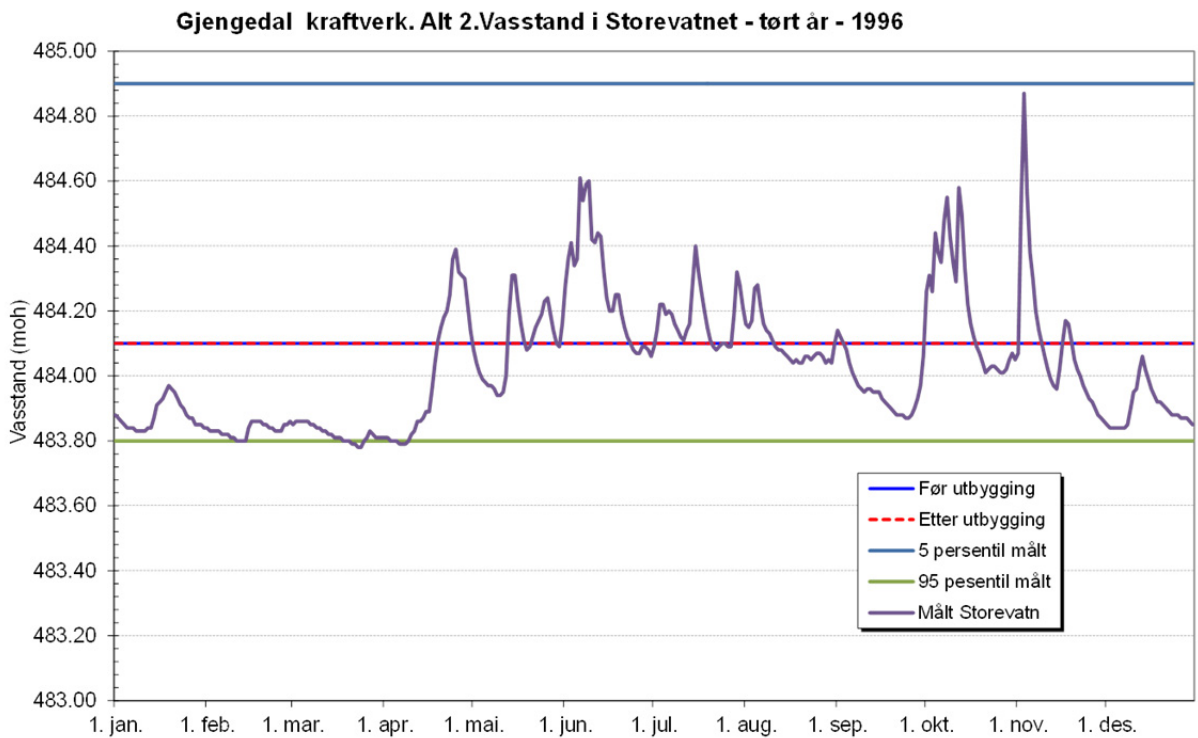


Figur 65 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit middels (1997) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

## Alternativ 2:

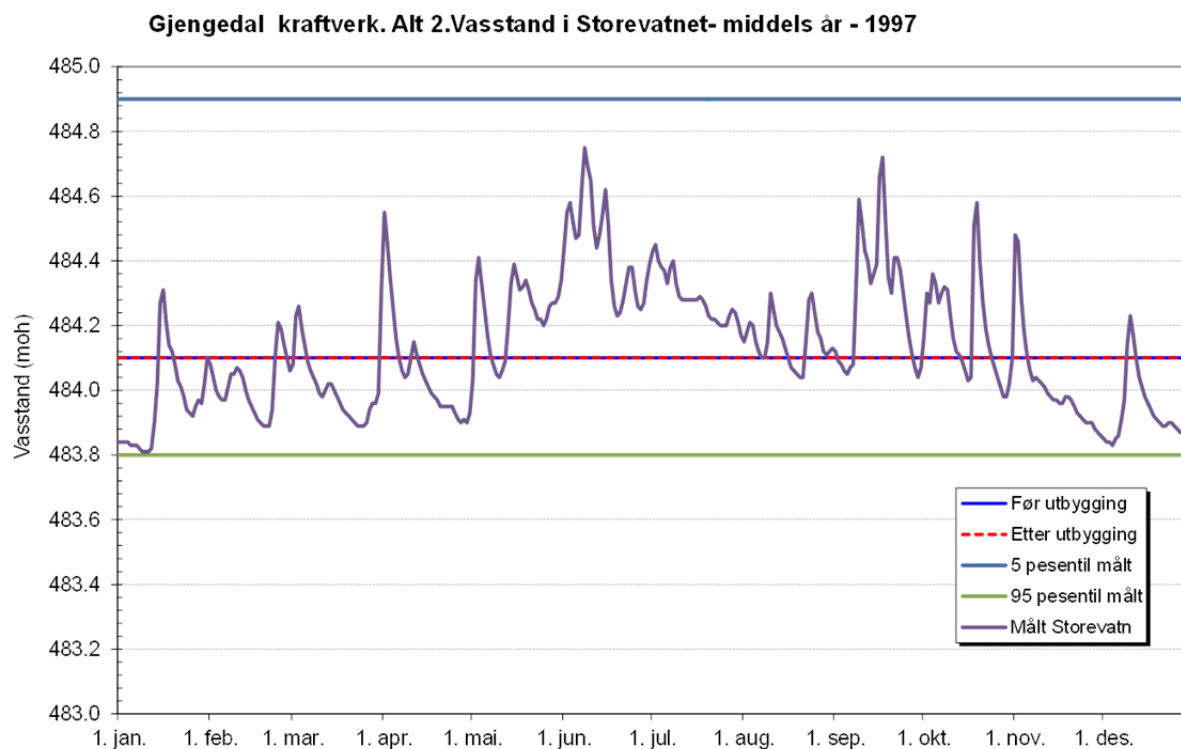


Figur 66 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit vått (1990) år i Storevatnet (før og etter utbygging).

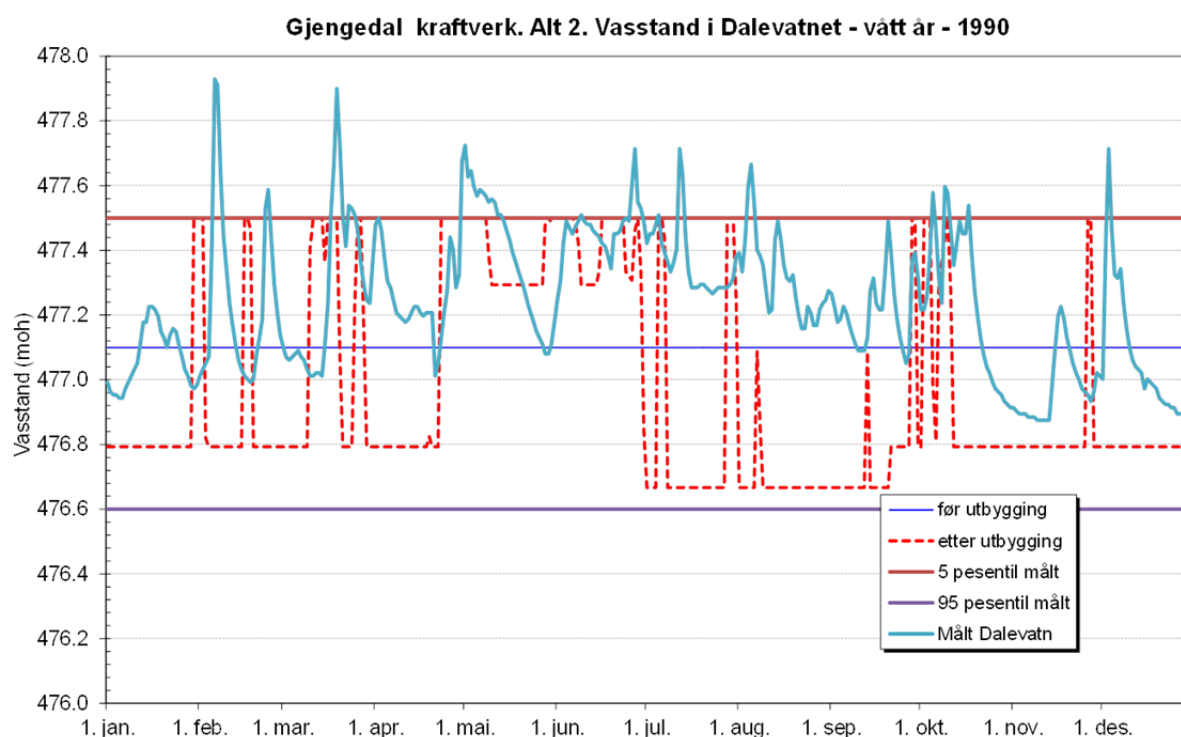


Figur 67 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Storevatnet (før og etter utbygging).



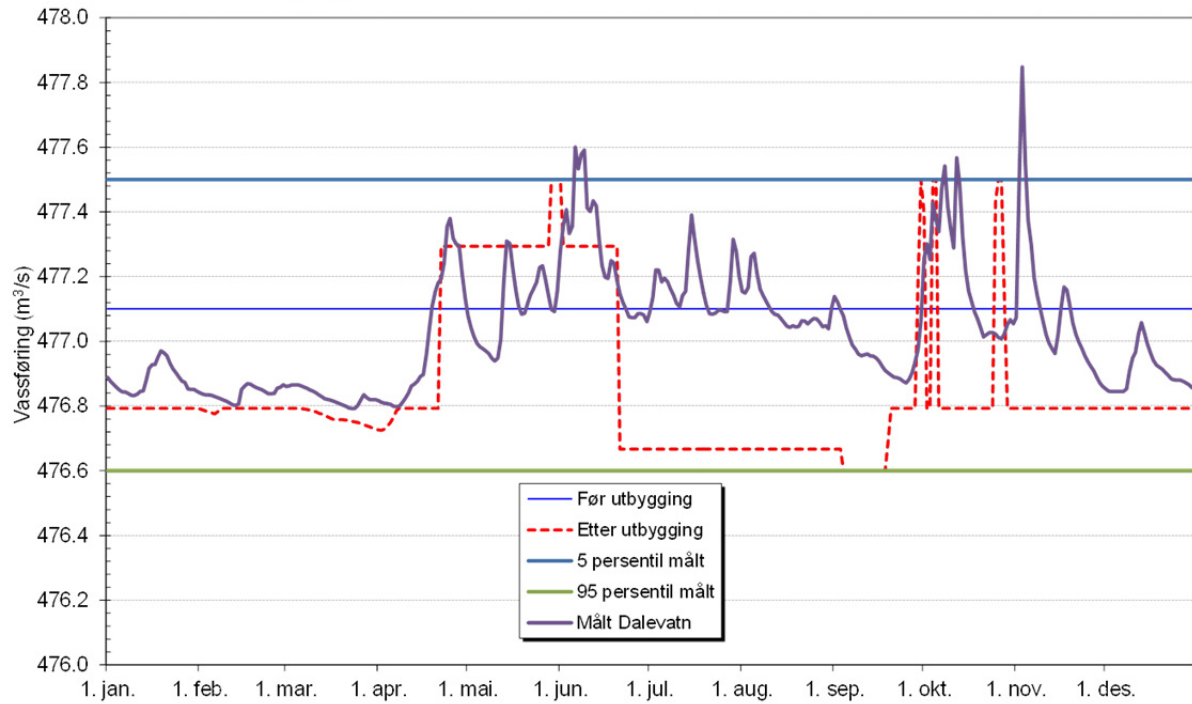


Figur 68 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit middels (1997) år i Storevatnet (før og etter utbygging).



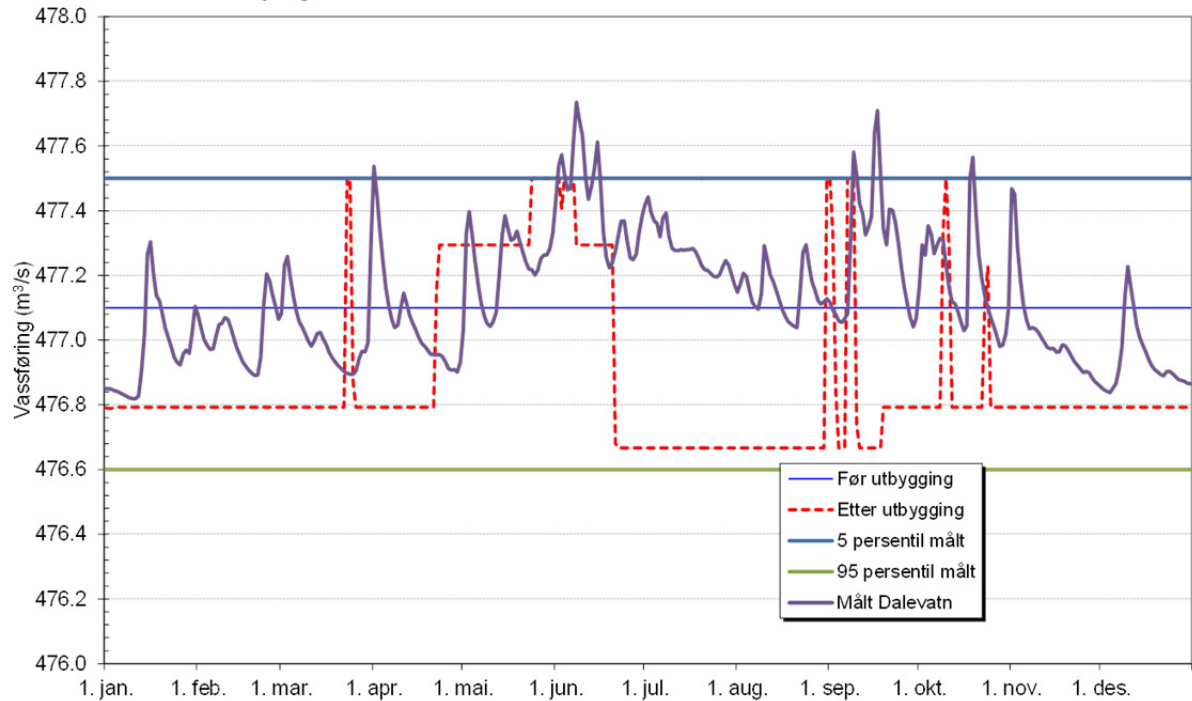
Figur 69 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit vått (1990) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vasstand i Dalevatnet - tørt år - 1996



Figur 70 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit tørt (1996) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

Gjengedal kraftverk. Alt 2. Vasstand i Dalevatnet - middels år - 1997



Figur 71 Plott som viser vasstandsvariasjonar i eit middels (1997) år i Dalevatnet (før og etter utbygging).

## **VEDLEGG 4:**

BILETE FRÅ UTBYGGINGSOMRÅDET



Figur 1 Skråninga der lukehus vil bli plassert.



Figur 2 Elv mellom Storevatnet og Dalevatnet. Vil bli påverka ved alternativ 1.



Figur 3 Utløpsområde i Dalevatnet.



Figur 4 Inntaksområde i Støylselva.



Figur 5 Foss nedstraums inntak i Støylselva.



Figur 6 Gjengedalsfossen



Figur 7 Klype – lokalitet for planlagt massedeponi.



## **VEDLEGG 5:**

- BILETE AV GJENGEDALSFOSSEN VED ULIKE VASSFØRINGAR
- BILETE AV STØYLSELVA VED ULIKE VASSFØRINGAR



Figur 8 Gjengedalsfossen med vassføring ca.  $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$  (4. desember 2012).



Figur 9 Gjengedalsfossen med vassføring ca. 4 m<sup>3</sup>/s (17. oktober 2012).



Figur 10 Gjengedalsfossen med vassføring ca. 5 m<sup>3</sup>/s (15. oktober 2012).



Figur 11 Gjengedalsfossen med vassføring ca. 11 m<sup>3</sup>/s (10. august 2012) .



Figur 12 Støylselva med vassføring 0,12 m<sup>3</sup>/s (17. oktober 2012). Planlagd minstevassføring i sommarhalvåret er 0,27 m<sup>3</sup>/s.



Figur 13 Støylselva med vassføring ca. 1,5 m<sup>3</sup>/s (6. juni 2012).

## **VEDLEGG 6:**

OVERSIKT OVER GRUNNEIGARAR OG RETTSHAVARAR

Alle berørte eigedomar er i privat eige. Grunneigarar på dei aktuelle tiltaksområda går fram av følgjande tabell:

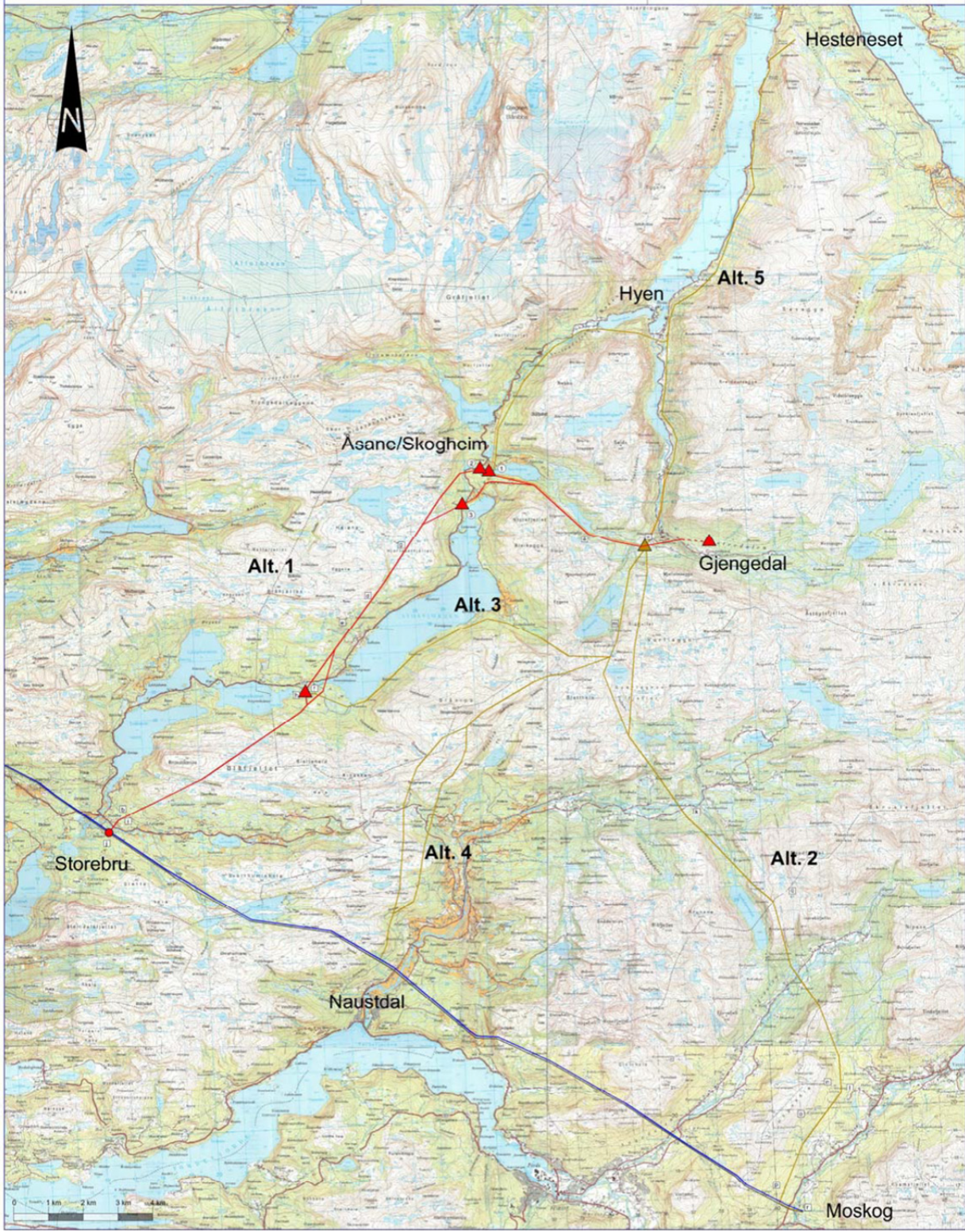
Område	Gnr/bnr	Grunneigar	Merknad
Storevatn		Sameige /Dag Bakketun	Uavklart om heile eller halve vassdraget er sameige.
Dalevatn		Sameige /Dag Bakketun	Uavklart om heile eller halve vassdraget er sameige.
Terskel sør Storevatn	19/4	Dag Bakketun	
Terskel nord Storevatn	19/1	Rasmus Gjengedal	
Terskel sør Dalevatn	19/4	Dag Bakketun	
Terskel nord Dalevatn	19	Sameige	
Inntak Dalevatn	19/1	Rasmus Gjengedal	
Veg til terskel Dalevatn	19/1	Rasmus Gjengedal	
Veg til terskel Dalevatn	19/2	Nils Magne Gjengedal	
Terskel/pumpe Støylselva	19/6	Jens A. Gjengedal	
Veg til terskel Støylselva	19/1	Rasmus Gjengedal	
Veg til terskel Støylselva	19/2	Nils Magne Gjengedal	
Veg til terskel Støylselva	19/6	Jens A. Gjengedal	
Veg til terskel Støylselva	19/9	Rasmus Bakketun	
Massedeponi Dalheim	19/2	Nils Magne Gjengedal	
Massedeponi Dalheim	19/9	Rasmus Bakketun	
Massedeponi Gjengedal	19/5	Kjellaug Gjengedal	
Svingesjakt	19/6	Jens A. Gjengedal	
Utløp avløpstunell	19/5	Kjellaug Gjengedal	
Tilkomsttunell alt. B	19/10	Eli Gjengedal	Tomt Mebøen 8,4 da
Tilkomsttunnel alt. A	19/1	Rasmus Gjengedal	
Tilkomsttunnel alt. A	19/6	Jens A. Gjengedal	
Massedeponi Klype	18/5	Ole Henning Ommedal	

## **VEDLEGG 7:**

- KART SOM VISER PLANLAGD TRASE FOR NY 132 KV-LINE



 <b>JOSOK PROSJEKT AS</b>	Tegn.nr.: <b>B-16577</b>	Dato: 16.01.12	Sign.: AKN	Kontr.:	Godkj.:	<b>SYMBOL</b>  Ny 132 kV luftledning - Tiltrådd  Ny 132 kV luftledning - Ikke tilrådd  Ny/forsterka 22 kV luftledning  (Ny) 132/22 kV transformatorstasjon  132 kV koblingsstasjon  Planlagt 420 kV luftledning Statnett  Eks. 132 kV luftledning
	Målestokk: 1:125 000	Rev.date: 31.01.12	Rev.nr.: 1	Sign.: AKN	Godkj.:	
	SFE Nett AS	Rev.date: 14.03.12	Rev.nr.: 2	Sign.: AKN	Godkj.:	
	Traséalternativ 132 kV Hyen	Beskr.:				



Kartet er teke frå melding med forslag til utgreiingsprogram for Gjengedal kraftverk og 132 kV kraftledning mellom Gjengedal i Gloppen kommune og Storebru i Flora kommune.

**SJØLVSTENDIGE DOKUMENT SOM FØLGER  
KONSESJONSSØKNADEN MED KONSEKVENSS-  
UTGREIING:**

1. FAGRAPPORT FOR NATURMILJØ OG NATURENS MANGFALD
2. FAGRAPPORT FOR LANDSKAP, KULTURMINNE OG  
KULTURMILJØ OG FRILUFTSLIV OG REISELIV