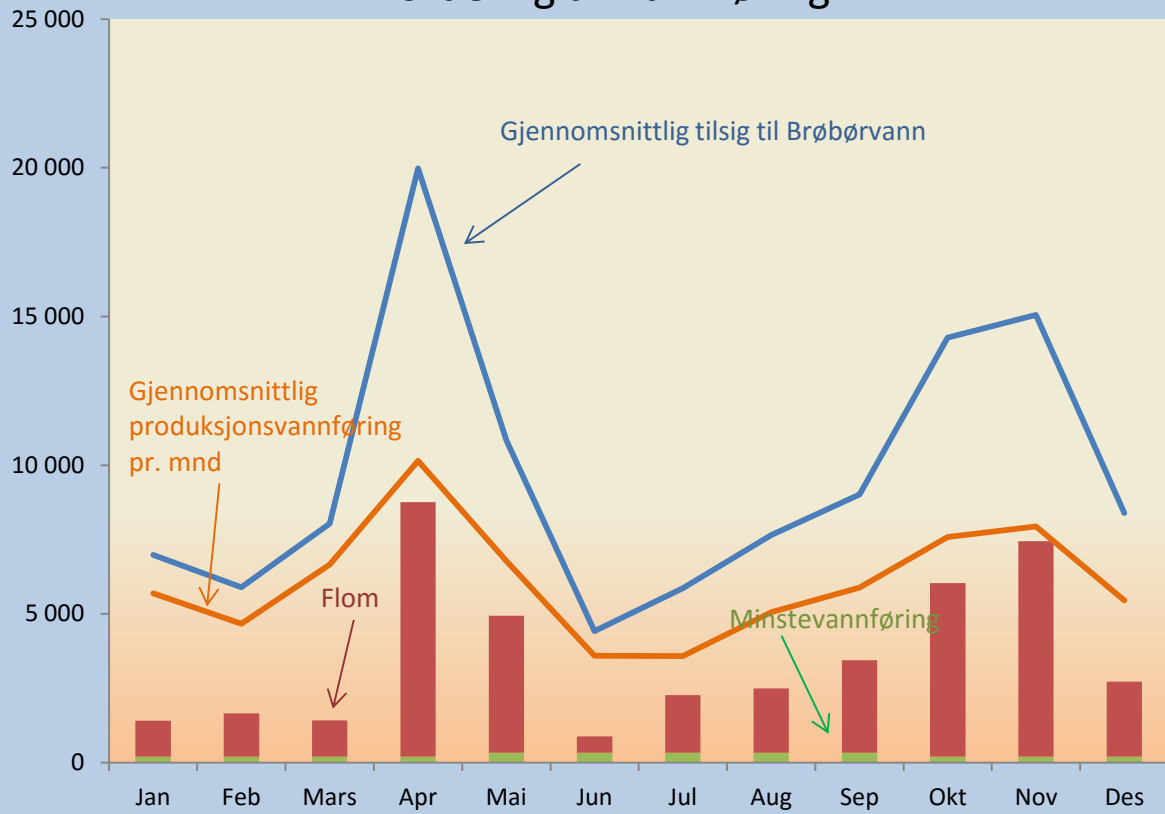


# Hydrologi

## Søndeled i Gjerstadvassdraget

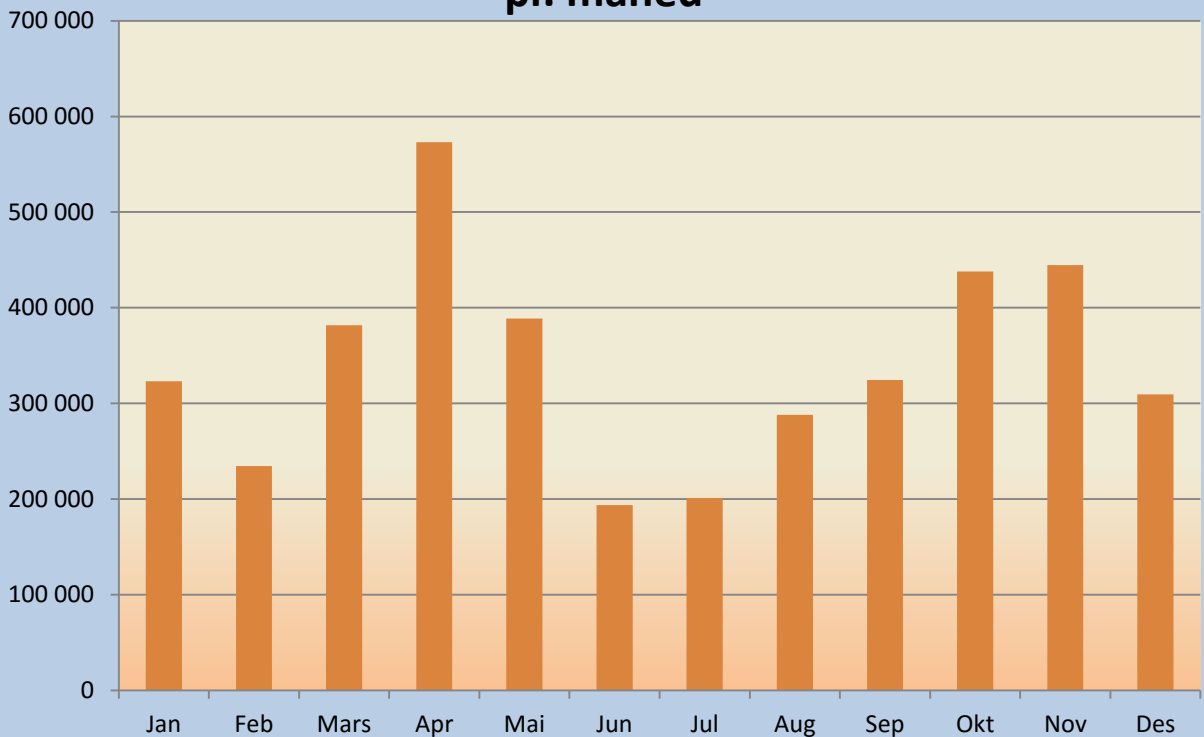
Nedbørfelt (km <sup>2</sup> )	369,78			Referansevassdrag	
Avrenning l/sek/km <sup>2</sup> )	26,3			123.31Kjelstad i Gardbergelva	
Middelvannføring (m <sup>3</sup> /sek)	9,708			NVE (1961 - 1990)	1983- 2012
Årlig total avrenning (Mm <sup>3</sup> )	306,14			8,616	9,708
Skaleringsfaktor	1,00			<b>Valgt turbintype: Kaplan</b>	
Inntak kote: (moh)	10	Utløp kote:	0,5	Største slukeevne (m <sup>3</sup> /s)	
Brutto fallhøyde - Hb (m)	9,5			12,611	
Fallhøyde ved fullast - He (m)	9,46			Minste slukeevne (m <sup>3</sup> /s)	
Rørdiameter (m)	2,50			1,009	
Lengde vannvei	30			<b>Maks effekt turbin</b>	
Energiekvivalent (kWh/m <sup>3</sup> )	0,0203			<b>999</b>	
<b>Magasin/inntak: Brøbørvann</b>		Areal: 0,2183 km <sup>2</sup>			
Magasin (m <sup>3</sup> )	103 239				
Reguleringshøyde (m)	0,5				
Magasinprosent Brøbørvann	0,03 %	Total magasinprosent		2,95 %	
		Året	Vinter	Sommer	
Gj.snittlig tilsig til Søndeled	l/sek	9 708	11 250	7 571	
Minstevannføring til elv	l/sek	256	200	333	
Vannføring i elv etter utbygging	l/sek	3 365	4 208	2 415	
<b>Produksjon</b>	<b>kWh</b>	<b>4 099 894</b>	2 746 414	1 353 480	
Brukstid (timer)	6 743 Fullastkjøretid for årstilsig				
Brukstid (timer)	4 104 Fullastkjøretid for årsproduksjonen				
		Vått år	Median år	Tørt år	
Antall dager med flom over dam		166	146	54	
Antall dager med tilsig til Søndeled større enn største slukeevne		134	101	43	
Antall dager med tilsig til Søndeled mindre enn minstevannføring		25	56	49	
Antall dager med mindre vann i elv enn minstevannføring		0	0	0	
Tilgjengelig vannmengde	306,1 Mm <sup>3</sup>	432,19	314,90	196,80	
Beregnet vanntap pga vann over dam/flom (Mm <sup>3</sup> )		175,53	97,55	42,41	
Beregnet produksjonstap pga vann over dam (kWh)		3 747 309	2 082 660	905 477	
Beregnet produksjonstap pga minstevannføring (kWh)		169 197	165 942	156 901	
Beregnet vanntap på grunn av minstevannføring (Mm <sup>3</sup> )		8,07	8,07	8,07	
Nyttbar vannmengde til produksjon		250,200	212,031	145,433	
	Vinter l/sek	Sommer l/sek	Produksjon kWh	Tapt pga minstevannfør	Nyttbar vannmengde
Minstevannføring	100	200	4 165 546	91 310	191,02
Ingen minstevannføring	0	0	4 232 372	0	196,95
Alm lavvannføring (NVE lavvann)	407	407	4 015 619	256 168	188,68
5 -persentil (NVE Lavvann)	1108	332	3 833 452	480 638	181,69
10 % årsmiddel	1125	750	3 749 050	584 027	178,00
<b>Konsesjonssøkt</b>	<b>200</b>	<b>333</b>	<b>4 099 894</b>	<b>161 938</b>	<b>192,05</b>

## Fordeling av vannføring

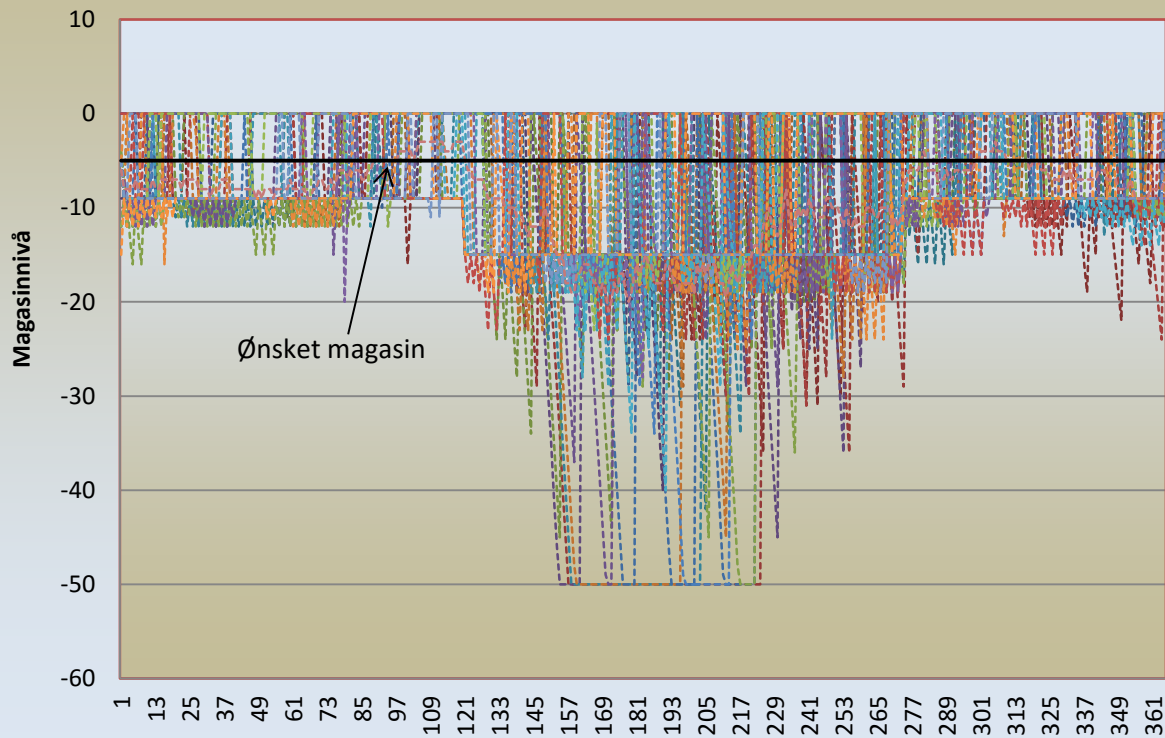


## Gjennomsnittlig produksjon pr. måned

kWh

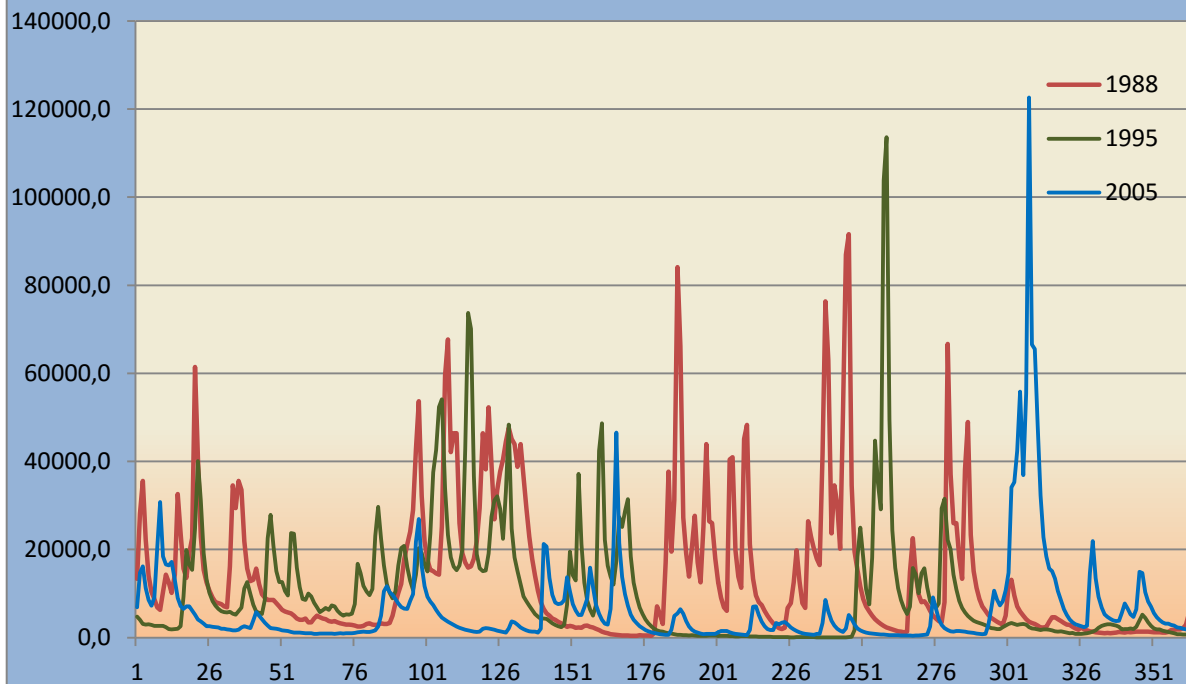


## Magasinutvikling år for år Brøbørvann

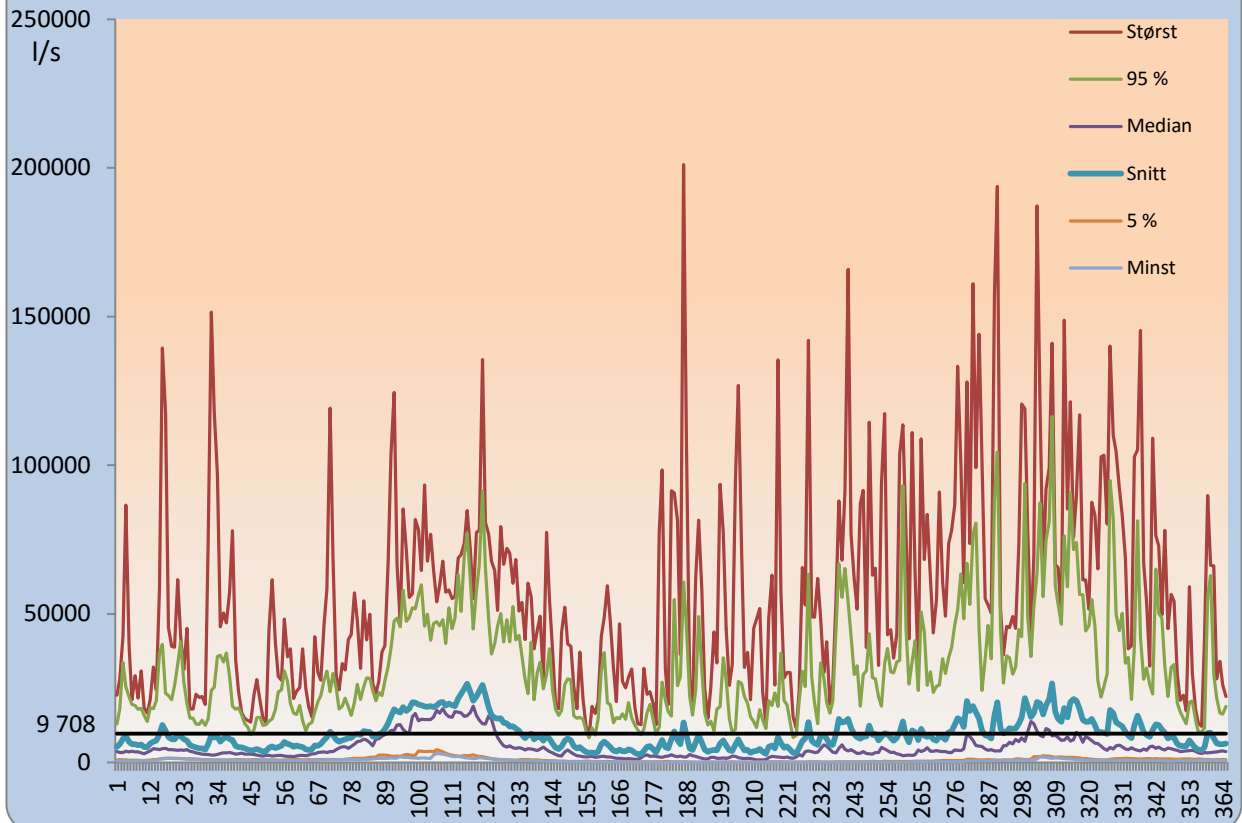


## Søndeled - 18.10 Gjerstad

Vannføring dag for dag i vått år (1988), middels år (1995) og tørt år (2005).

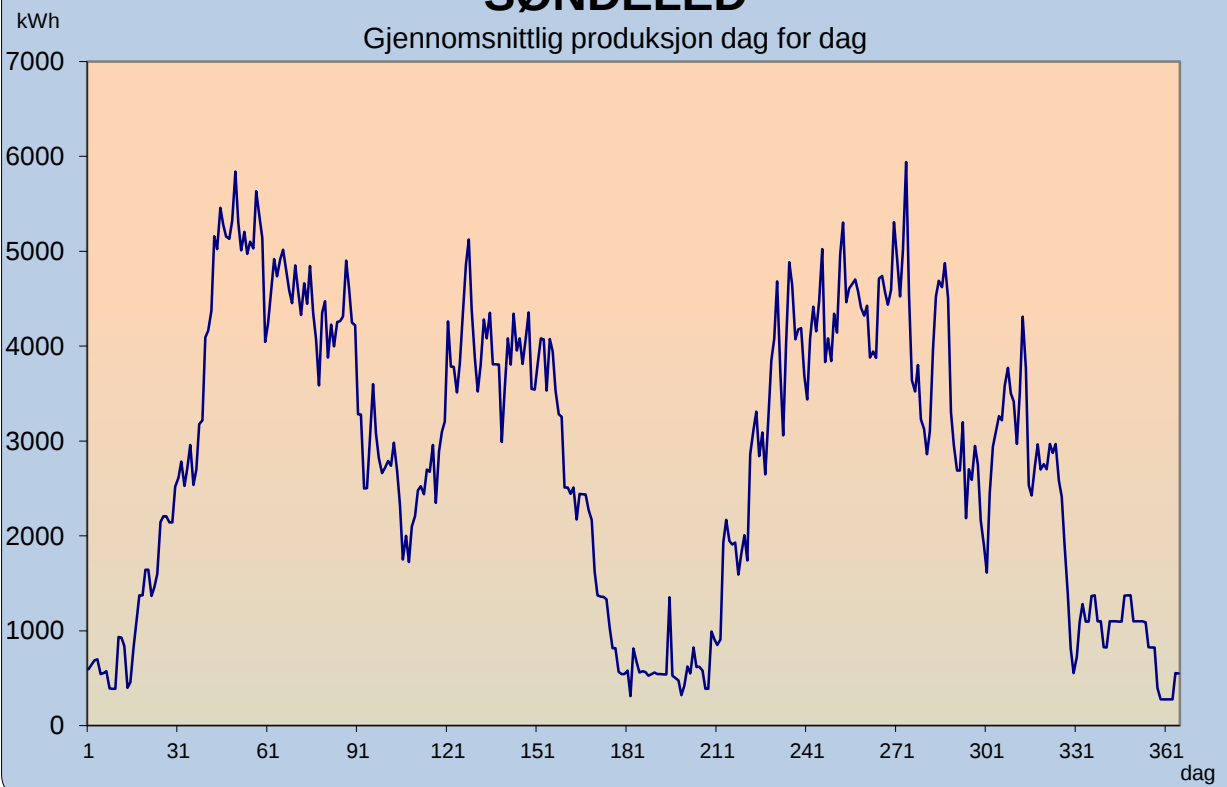


## Tilsig til Søndeled



## SØNDELED

Gjennomsnittlig produksjon dag for dag



# SØNDELED

Stasjonsnummer 18.10 Gjerstad  
1983-2012

Årsmiddel Q= 9,7 m<sup>3</sup>/s  
Sesong: hele året.

