

## NEDBØRSFELT

Feltareal	6,7	km <sup>2</sup>
Avrenning pr. km <sup>2</sup>	42,60	l/s
Middelvannføring	285	l/s
Årstilsig	9,0	mill. m <sup>3</sup> /år

## TURBINDATA

Største slukeevne	50 %	av middelvannføring
	143	l/s
Minste driftsvannføring	5 %	av største slukeevne
	8	l/s

## VANNVEI

Inntakshøyde	1141,00	moh
Avløpshøyde	1010,00	moh
Rørlengde	550	m
Friksjonskoeffisient	0,0150	
Rørdiameter	400	mm

Brutto fallhøyde	131,00	m
Falltap i vannvei	1,36	m
Falltapsprosent	1,0 %	
Netto fallhøyde Qm	129,64	m
Vannhastighet	1,14	m/s
Potensiell effekt	184	kW

## MINSTEVANNFØRING

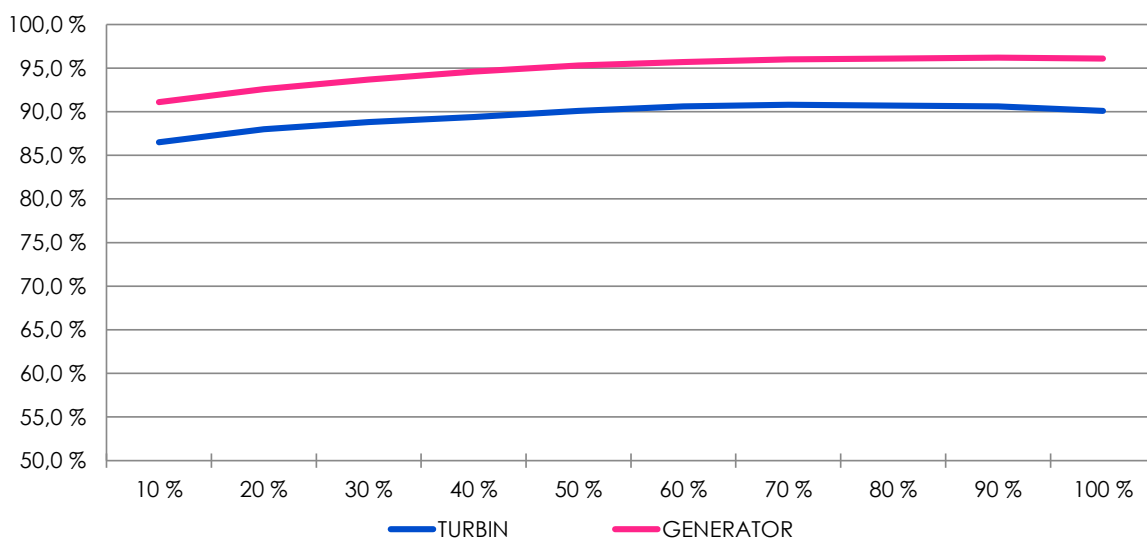
Sommersesong	6	l/s fra	01.mai	til	30.sep
Vintersesong	1				
Vektet gjennomsnitt	3	l/s			
	1,1 %	av middelvannføring			

## VANNFØRINGSDATA

Målestasjon	26.26.0.1001.0 Heimdalsvatnet	
Feltareal	24,9	km <sup>2</sup>
Avrenning pr. km <sup>2</sup>	27,67	l/s
Måleperiode	2006	til 2016 (11 år)
Skaleringsfaktor	0,414	

## VIRKNINGSGRADER OG EFFEKTBEREGNING

QT		TURBIN		GENERATOR (cos φ = 1)		TRAFO, KABLER, mm.		TOTAL
%	[l/s]	[μ]	[kW]	[μ]	[kW]	[μ]	[kW]	[μ]
5 %	7	75,1 %	7	90,0 %	6	98,5 %	6	66,6 %
10 %	14	86,5 %	16	91,1 %	14	98,5 %	14	77,6 %
20 %	29	88,0 %	32	92,6 %	30	98,5 %	29	80,3 %
30 %	43	88,8 %	48	93,7 %	45	98,5 %	45	82,0 %
40 %	57	89,4 %	65	94,6 %	62	98,5 %	61	83,3 %
50 %	72	90,1 %	82	95,3 %	78	98,5 %	77	84,6 %
60 %	86	90,6 %	99	95,7 %	95	98,5 %	93	85,4 %
70 %	100	90,8 %	116	96,0 %	111	98,5 %	109	85,9 %
80 %	114	90,7 %	132	96,1 %	127	98,5 %	125	85,9 %
90 %	129	90,6 %	148	96,2 %	143	98,5 %	141	85,8 %
100 %	143	90,1 %	164	96,1 %	157	98,5 %	155	85,3 %



## PRODUKSJONSBEREGNING

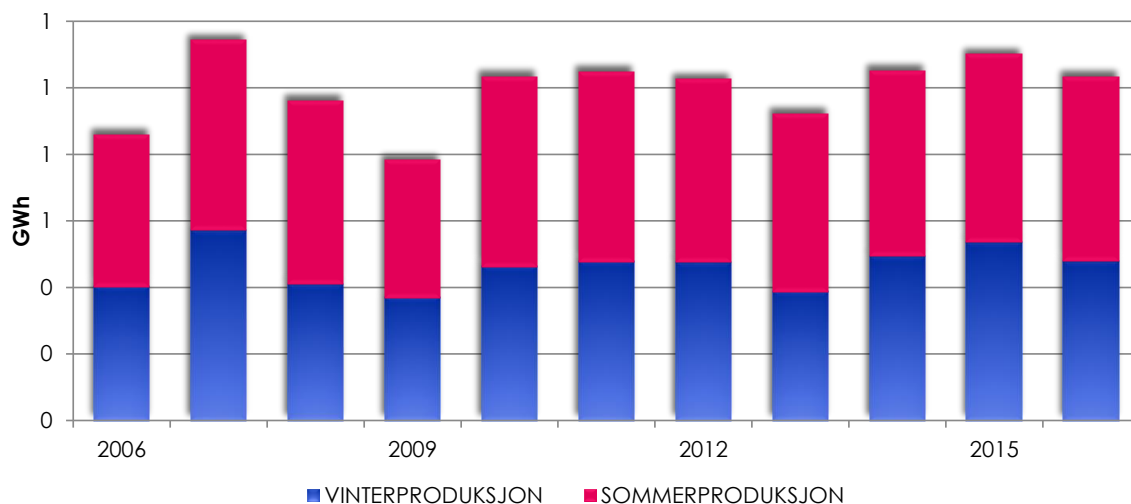
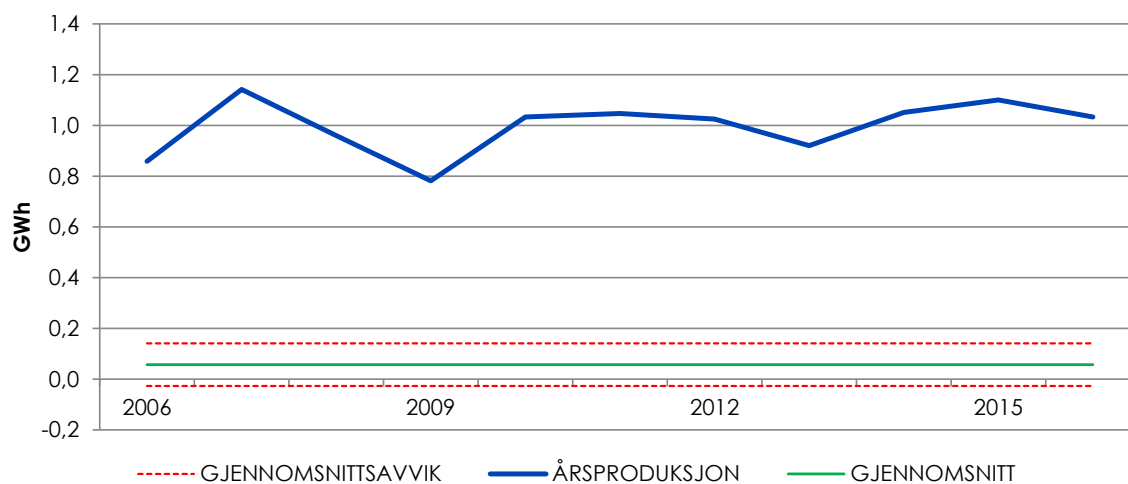
### 11 ÅRS GJENNOMSNIITT

Årsproduksjon	0,995	GWh	Vannføringsutnyttelse	36,9 %
Vinterproduksjon	0,461	GWh	Energiekvivalent	0,301 kWh/m <sup>3</sup>
Sommerproduksjon	0,534	GWh	Driftstimer	#REF!
Siste 11 år	0,995	GWh	Gjennomsnittsavvik	± 0,084 GWh
Siste 5 år	1,026	GWh		8,4 %
Flomtap <sup>1</sup>	0,618	GWh/år	Tap grunnet minstevannføring <sup>1</sup>	0,011 GWh/år

<sup>1</sup> estimat basert på energiekvivalent

	NORMAL ÅR	VÅTT ÅR	TØRT ÅR	SISTE ÅR
	2012	2007	2009	2016
ÅRSPRODUKSJON:	1,025	1,142	0,782	1,033
VINTERPRODUKSJON:	0,476	0,574	0,370	0,478
SOMMERPRODUKSJON:	0,548	0,568	0,411	0,555

## ÅR-TIL-ÅR VARIASJONER



## PRODUKSJONSBEREGNING

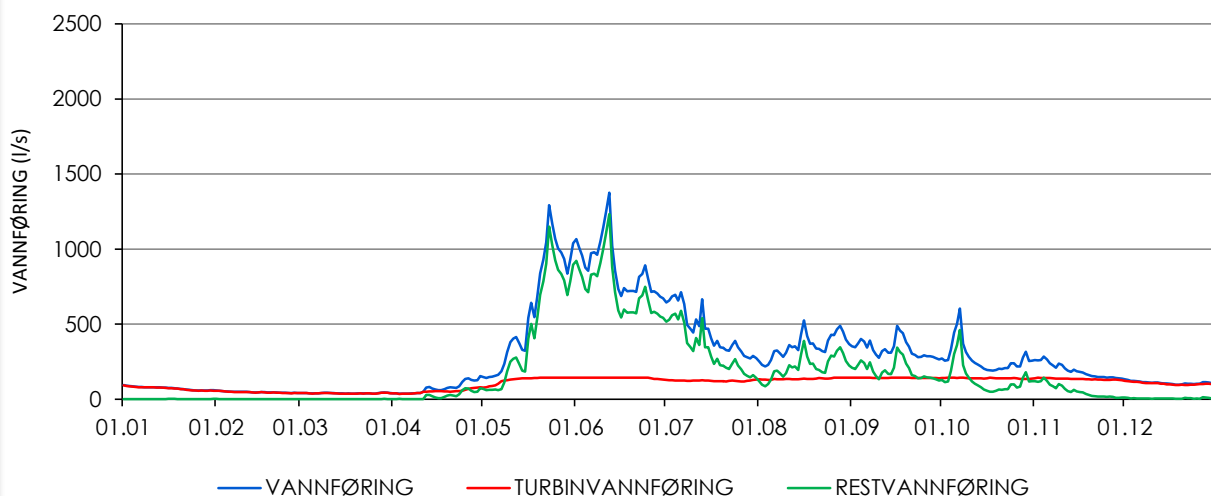
### GJENNOMSNIITSPRODUKSJON

TOTAL	0,995 GWh
Vintersesong	0,461 GWh
Sommersesong	0,534 GWh

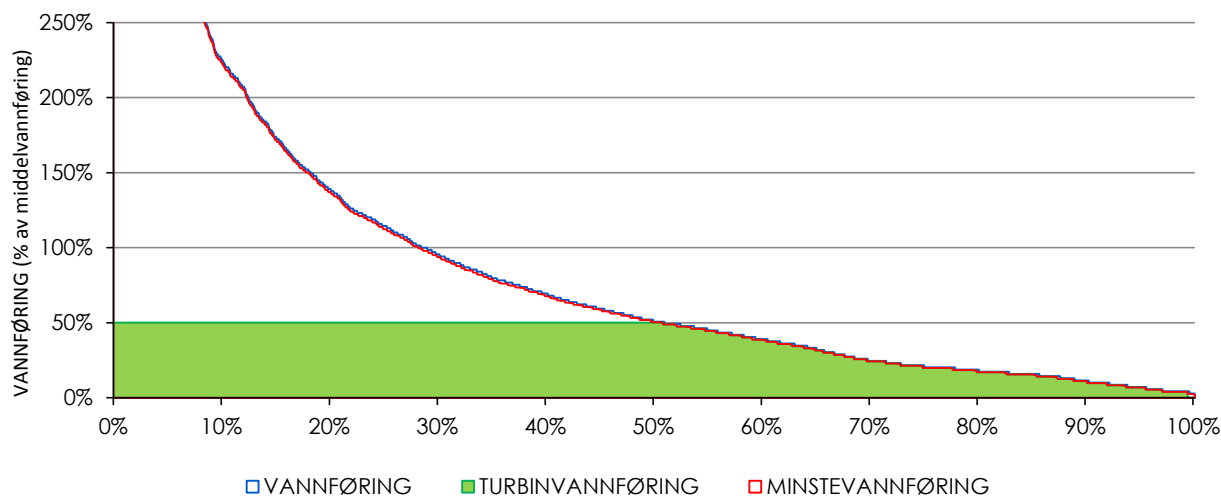
### GJENNOMSNIITLIG MÅNEDSPRODUKSJON

Januar	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Februar	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Mars	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
April	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Mai	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Juni	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Juli	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
August	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
September	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Oktober	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
November	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)
Desember	0,057 GWh	(57,1 MWh pr. døgn)

## VANNFØRINGSDATA



## VARIGHETSKURVE



## PRODUKSJONSBEREGNING

### GJENNOMSNIITSPRODUKSJON

TOTAL	1,025 GWh
Vintersesong	0,476 GWh
Sommersesong	0,548 GWh

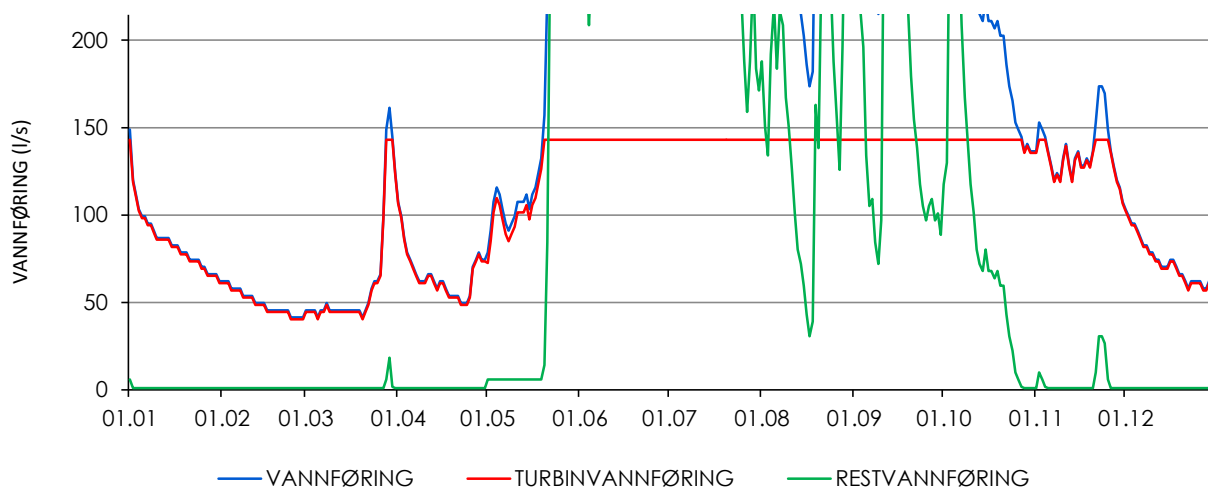
### ANTALL DAGER

Uten produksjon	0 dager
Med produksjon	365 dager
Med maksimal produksjon	173 dager

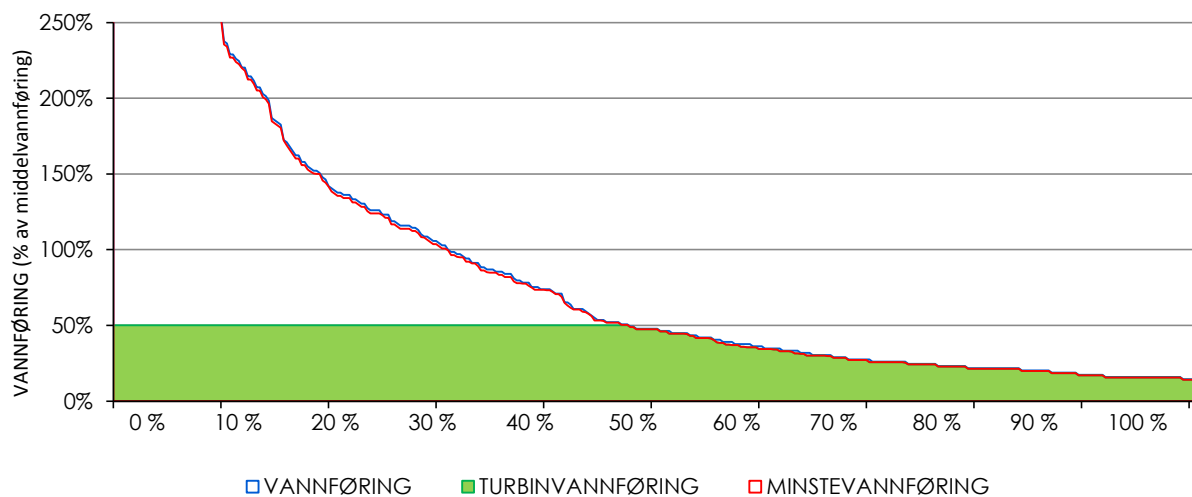
### GJENNOMSNIITTLIG MÅNEDSPRODUKSJON

Januar	0,068 GWh	(2,2 MWh pr. døgn)
Februar	0,035 GWh	(1,3 MWh pr. døgn)
Mars	0,048 GWh	(1,5 MWh pr. døgn)
April	0,050 GWh	(1,7 MWh pr. døgn)
Mai	0,094 GWh	(3 MWh pr. døgn)
Juni	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Juli	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
August	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
September	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Oktober	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
November	0,103 GWh	(3,4 MWh pr. døgn)
Desember	0,058 GWh	(1,9 MWh pr. døgn)

## VANNFØRINGSDATA



## VARIGHETSKURVE



**PRODUKSJONSBEREGNING**

**GJENNOMSNIITSPRODUKSJON**

TOTAL	1,142 GWh
Vintersesong	0,574 GWh
Sommersesong	0,568 GWh

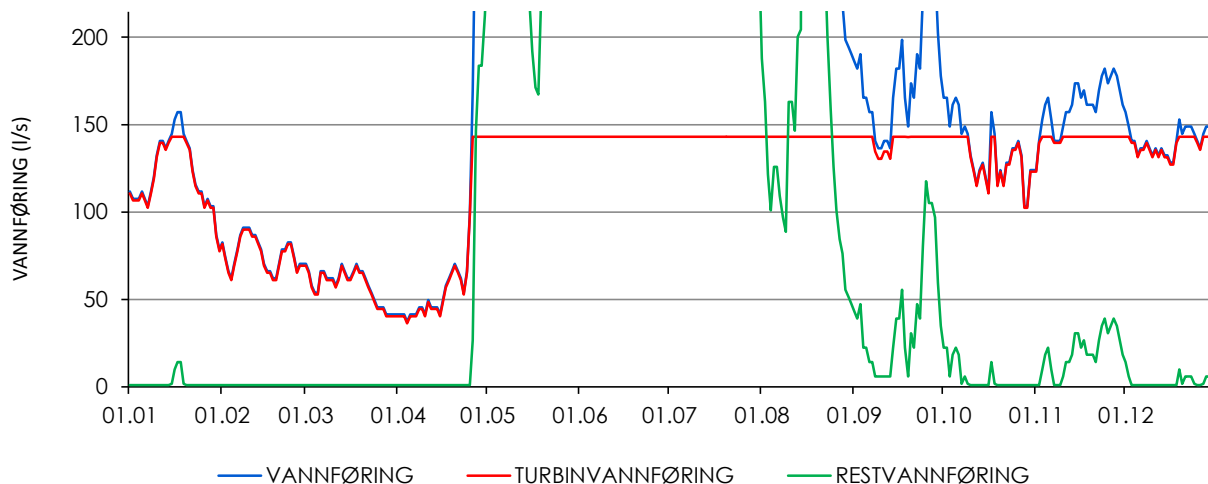
**ANTALL DAGER**

Uten produksjon	0 dager
Med produksjon	365 dager
Med maksimal produksjon	204 dager

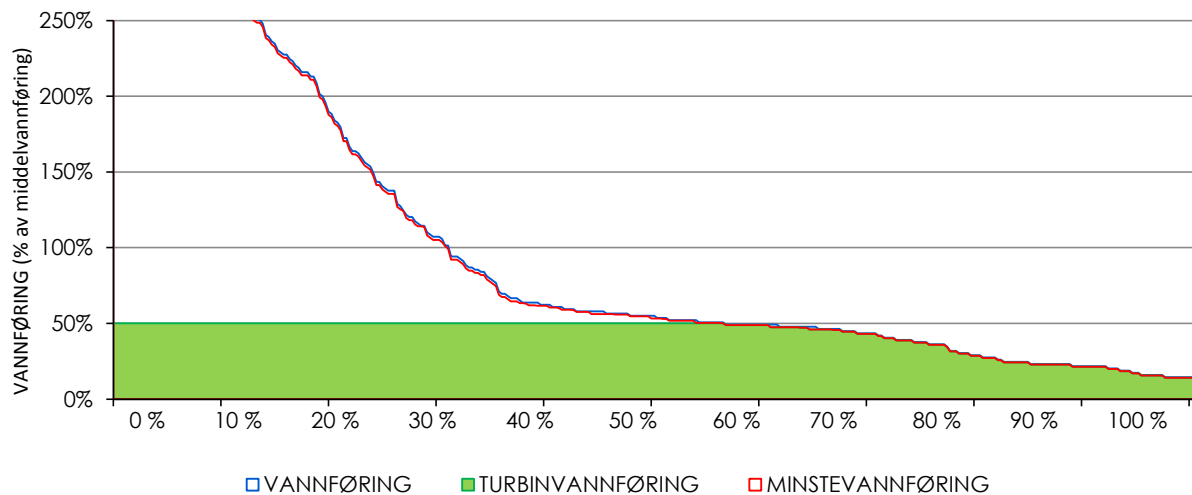
**GJENNOMSNIITTLIG MÅNEDSPRODUKSJON**

Januar	0,097 GWh	(3,1 MWh pr. døgn)
Februar	0,054 GWh	(1,9 MWh pr. døgn)
Mars	0,044 GWh	(1,4 MWh pr. døgn)
April	0,051 GWh	(1,7 MWh pr. døgn)
Mai	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Juni	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Juli	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
August	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
September	0,110 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Oktober	0,105 GWh	(3,4 MWh pr. døgn)
November	0,111 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Desember	0,112 GWh	(3,6 MWh pr. døgn)

**VANNFØRINGSDATA**



**VARIGHETSKURVE**



**PRODUKSJONSBEREGNING**

**GJENNOMSNITTSPRODUKSJON**

TOTAL	0,782 GWh
Vintersesong	0,370 GWh
Sommersesong	0,411 GWh

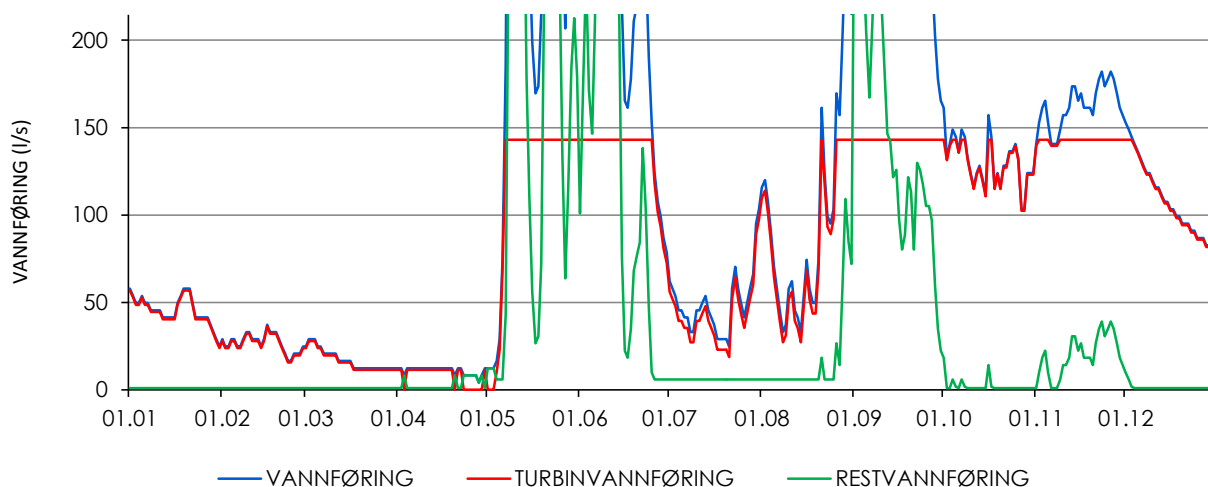
**ANTALL DAGER**

Uten produksjon	12 dager
Med produksjon	353 dager
Med maksimal produksjon	123 dager

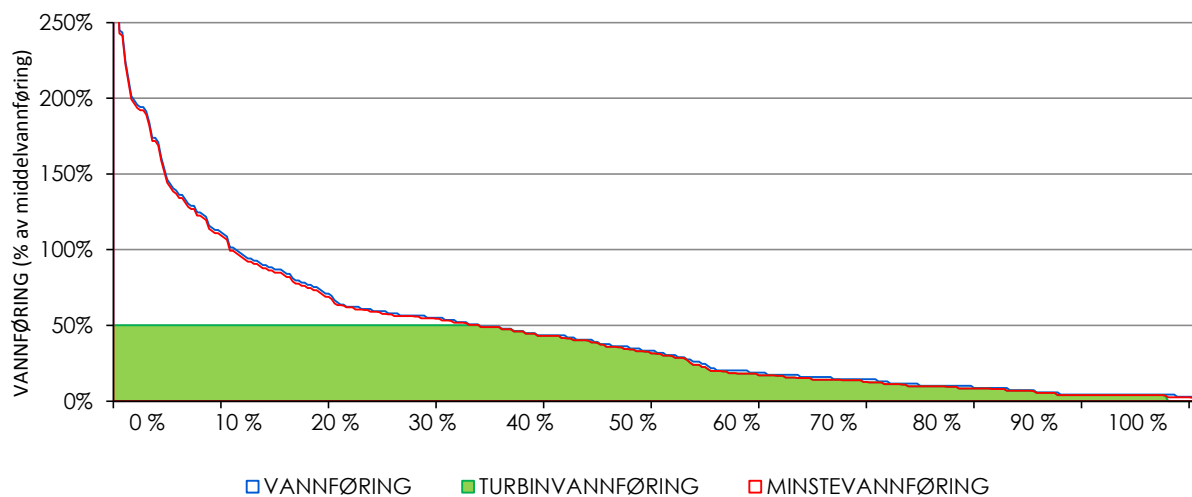
**GJENNOMSNITTLIG MÅNEDSPRODUKSJON**

Januar	0,034 GWh	(1,1 MWh pr. døgn)
Februar	0,017 GWh	(0,6 MWh pr. døgn)
Mars	0,011 GWh	(0,4 MWh pr. døgn)
April	0,005 GWh	(0,2 MWh pr. døgn)
Mai	0,096 GWh	(3,1 MWh pr. døgn)
Juni	0,105 GWh	(3,5 MWh pr. døgn)
Juli	0,033 GWh	(1,1 MWh pr. døgn)
August	0,066 GWh	(2,1 MWh pr. døgn)
September	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Oktober	0,104 GWh	(3,4 MWh pr. døgn)
November	0,111 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Desember	0,087 GWh	(2,8 MWh pr. døgn)

**VANNFØRINGSDATA**



**VARIGHETSKURVE**



**PRODUKSJONSBEREGNING**

**GJENNOMSNIITSPRODUKSJON**

TOTAL	1,033 GWh
Vintersesong	0,478 GWh
Sommersesong	0,555 GWh

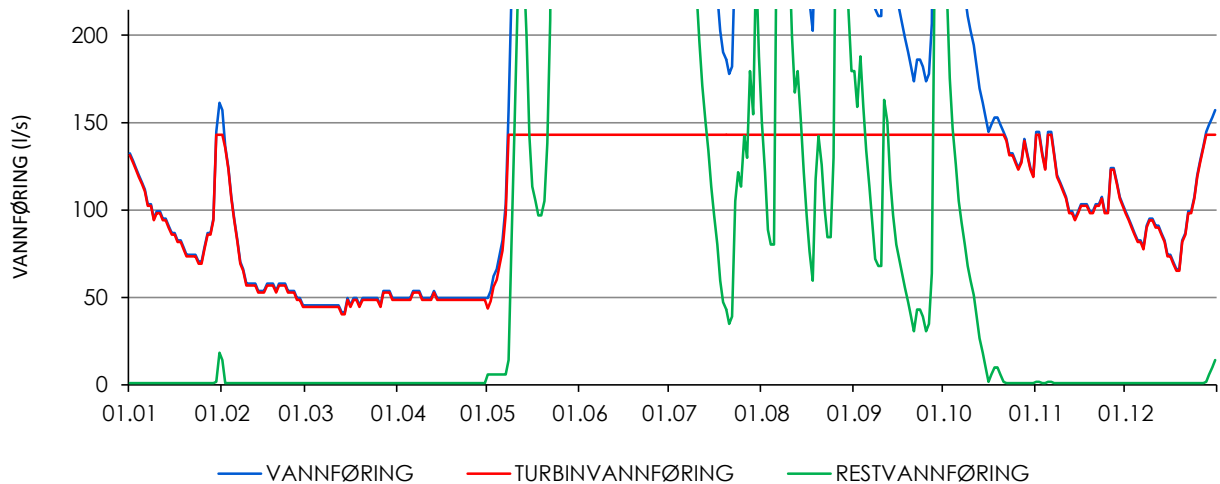
**ANTALL DAGER**

Uten produksjon	0 dager
Med produksjon	365 dager
Med maksimal produksjon	178 dager

**GJENNOMSNIITTLIG MÅNEDSPRODUKSJON**

Januar	0,077 GWh	(2,5 MWh pr. døgn)
Februar	0,049 GWh	(1,8 MWh pr. døgn)
Mars	0,036 GWh	(1,2 MWh pr. døgn)
April	0,037 GWh	(1,2 MWh pr. døgn)
Mai	0,101 GWh	(3,3 MWh pr. døgn)
Juni	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Juli	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
August	0,115 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
September	0,112 GWh	(3,7 MWh pr. døgn)
Oktober	0,112 GWh	(3,6 MWh pr. døgn)
November	0,088 GWh	(2,9 MWh pr. døgn)
Desember	0,078 GWh	(2,5 MWh pr. døgn)

**VANNFØRINGSDATA**



**VARIGHETSKURVE**

