

Driftsrapport for 2017



Slangerup Vandværk A.m.b.a
Slangerup

Indhold

Forord.....	3
Bestyrelsen.....	3
Driften.....	3
Stamdata.....	3
Personale pr. 31 december 2017.....	4
Produktion.....	4
Indvinding.....	4
Skyllevandsforbrug.....	6
Udpumpning.....	7
Elforbrug.....	8
Ledningsnet.....	10
Priser.....	11
Særlige begivenheder.....	12

Forord.

Slangerup Vandværk (SV) A.m.b.a udarbejder hvert år i forbindelse med årsafslutningen en driftsrapport for årets begivenheder (nu ændret til Slangerup Vandværk).

Driftsrapporten beskriver produktionen og særlige begivenheder på vandværket. Udarbejdelsen sker i samarbejde med SV's formand og driftspersonalet, omfattende beregninger på alle målerregistreringer, opsætning af disse i skemaform, gennemgang og kommentering af skemaer.

Driftsrapporten er offentlig tilgængelig på SV's hjemmeside.

Bestyrelsen.

Formand	Erik Fristrøm
Næstformand	Mogens Hansen
Kasserer	Viggo Janum
Bestyrelsesmedlem	Lars Jung
Bestyrelsesmedlem	Niels Agerlin Petersen

Driften.

Stamdata.

		Ultimo 2017	Ultimo 2016
Antal vandværker	Stk.	1*	1*
Areal forfilter	m ²	14	14
Areal efterfilter	m ²	14	14
Rentvandsvolumen	m ³	600	600
Antal Boringer	Stk.	8	8
Maksimal indpumpning	m ³ /h	140	140
Maksimal behandlingskap.	m ³ /h	120	120
Reel behandlingskap.	m ³ /h	120	120
Antal rentvandspumper	Stk.	6	6
Max udpumpningskapacitet	m ³ /h	200	200
Røvandsledninger	Km	4,8	4,8
Forsyningsledninger	Km	91	91
Stikledninger	Stk.	2796	2782
Antal husstande	Stk.	3117	3036

*2 helt adskilte produktionslinjer.

Personale pr. 31 december 2017.

Driftsleder	Max M. Christensen
Driftsassistent	John Henningsen
Administrativ medarbejder	Kimmie Grønneløv

Produktion.

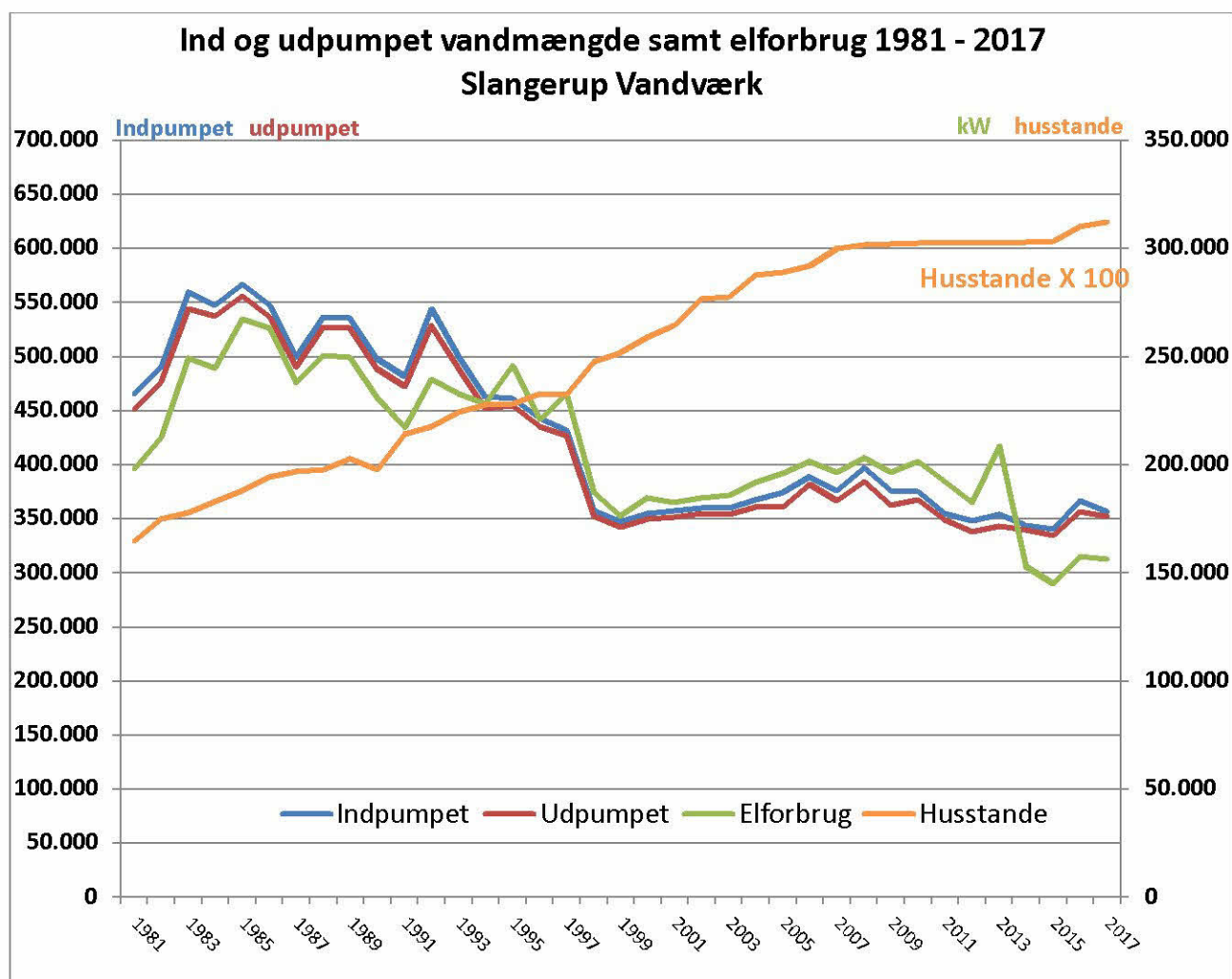
Produktionstallene er herunder opstillet i skemaform og udarbejdet som nøgletal, med sammenligning for det foregående år.

Indvinding



Figur 1: Fordelingsarrangement for råvand, kaldet vandorglet.

Kildeplads	Indvinding		2017	2016
	Enhed			
Munin	m ³		92.406	100.232
Hugin	m ³		16.194	31
Kirkeeng 1	m ³		16.353	27.842
Kirkeeng 2	m ³		65.852	67.324
Fredensgade	m ³		7.070	2.276
Fredensgade Nord	m ³		29.247	17.236
Øst	m ³		50.182	51.998
Nordvest	m ³		79.176	99.890
Indvinding i alt	m ³		356.480	366.829
Ændring	%		-2,8	7,5



Skyllevandsforbrug



Figur 2: Skyllevandspumpe sektion 4

Til regenerering af filterne, anvendes luft og vand. Skyllevandet ledes via okkerbassin til kloak og videre til renseanlægget.

Vandværk	Skyllevandsforbrug		
	Enhed	2017	2016
Sektion 3	m ³	4.569	4.420
Sektion 4	m ³	179	323
Skyllevandsforbrug i alt	m ³	4.748	4.743
Skyllevand / indvinding	%	1,33	1,29
<i>Danva Benchmark</i>	%	<i>1,70</i>	<i>1,70</i>

Vandværket kører nu fuldt på det nye anlæg med 2 separate filtersæt og rentvandstanke.

Udpumpning



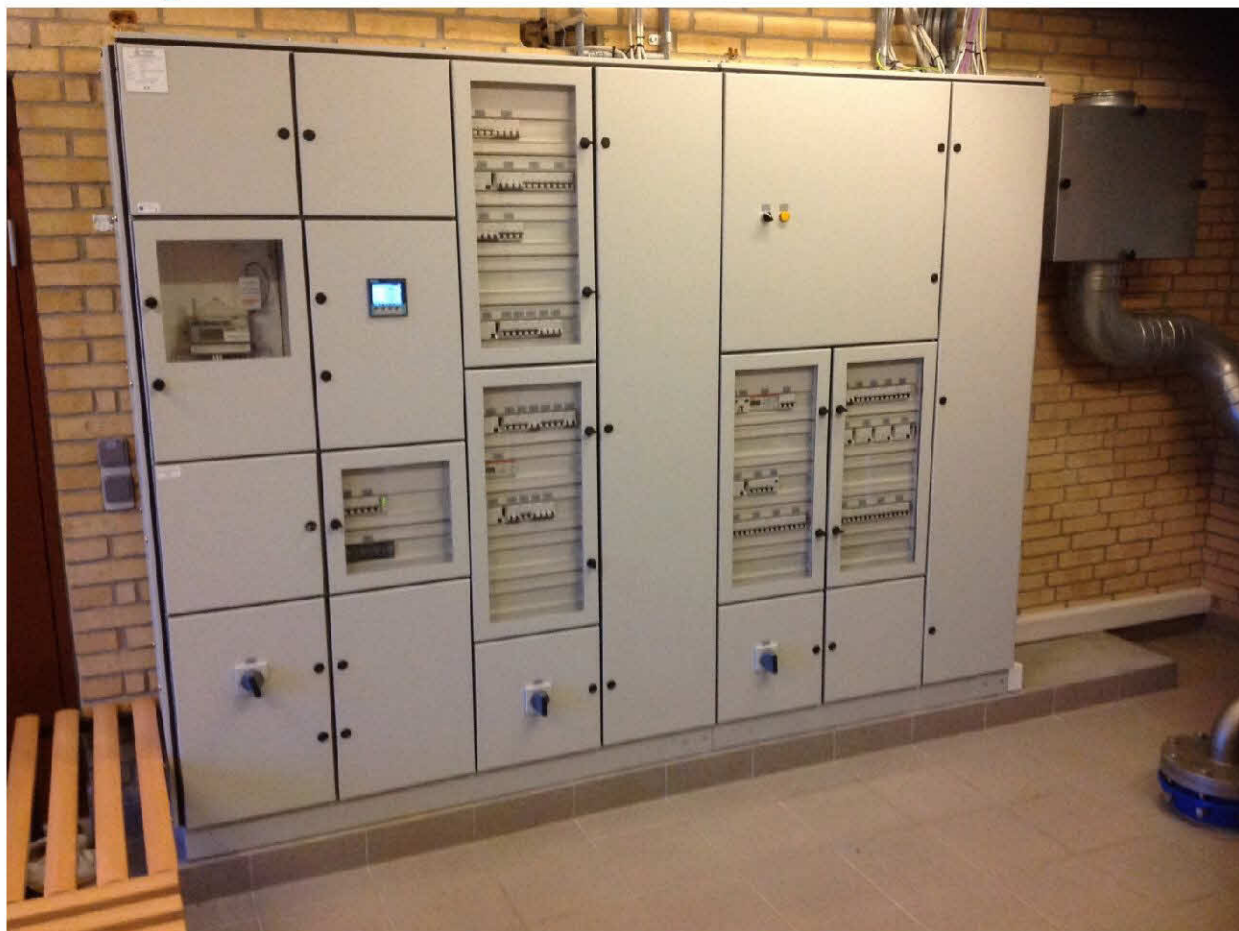
Figur 3: Rentvandspumper sektion 4.

Vandværket er nu opbygget som 2 separate behandlingsanlæg med adskilte filtre, rentvandstanke og udpumpning – således at der kan serviceres på det ene mens det andet kan klare det fulde forbrug.

Trykket ved afgang vandværk varierer og er gennemsnitligt 3,4 bar (34 meter).

Vandværk	Udpumpning		
	Enhed	2017	2016
Sektion 3	m ³	138.676	147.554
Sektion 4	m ³	211.621	209.411
Nødforsyning HOFOR	m ³	2.866	
Udpumpet i alt	m ³	352.663	356.965
Ændring	%	-1,2	6,5

Elforbrug



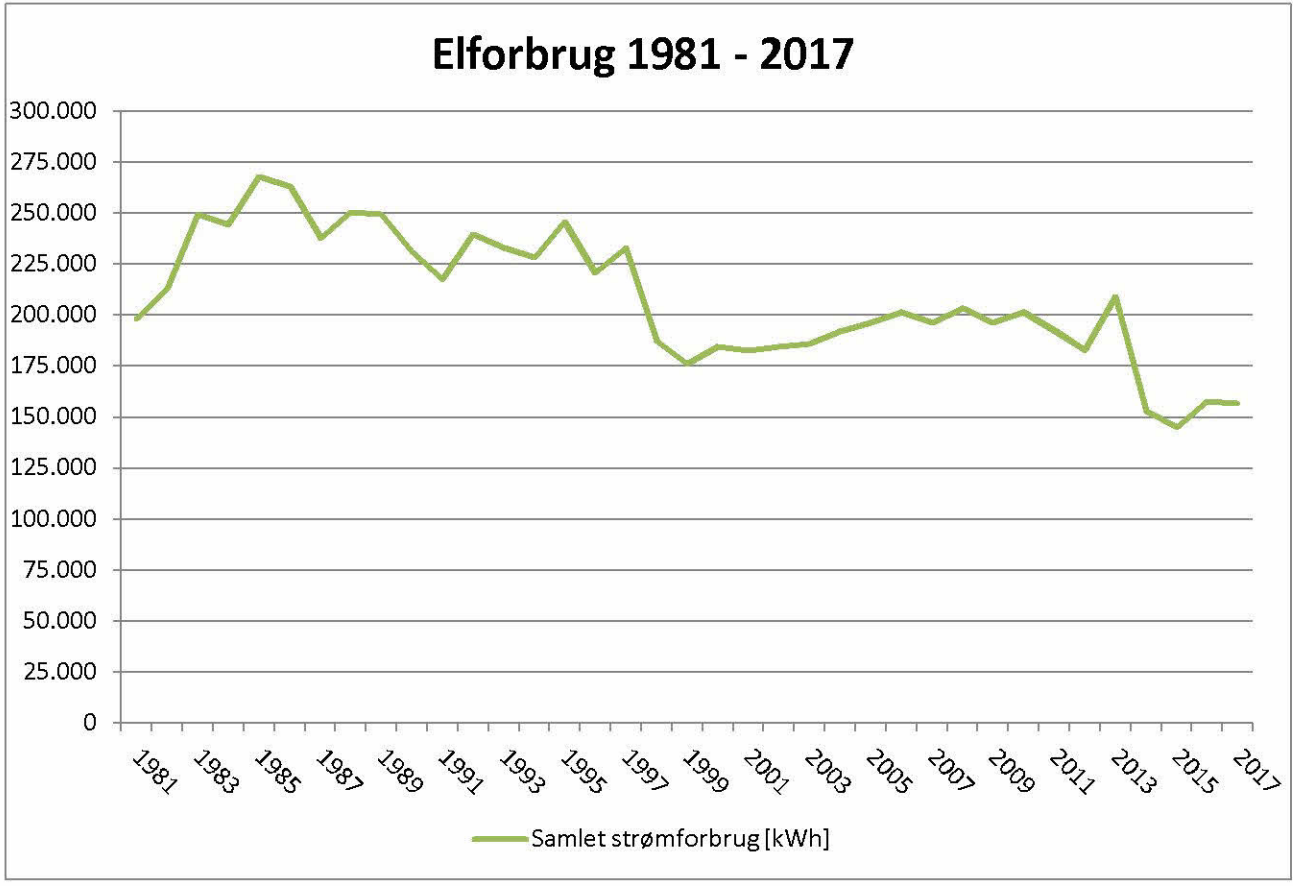
Figur 4: El-tavle i sektion 4

Elforbruget afregnes over 4 elmåler, 2 stk. på vandværket og 1 stk. på kildeplads Nord (Lystrupskoven) og nødforsyning HOFOR. Målerne dækker alt elforbrug.

Vandværk	Elforbrug		
	Enhed	2017	2016
Sektion 3	kWh	43.986	47.689
Sektion 4	kWh	89.247	88.135
Kildeplads Nord	kWh	22.263	20.804
HOFOR nødforsyning	kWh	1.142	1112
Elforbrug i alt	kWh	156.638	157.740
Ændring	%	-0,7	8,7

Vandværk	Specifik elforbrug		
	Enhed	2017	2016
Indpumpning*	kWh/m ³	0,132	0,128
Udpumpning*	kWh/m ³	0,308	0,302
Samlet i alt	kWh/m ³	0,444	0,442

Der er ændret så indpumpning nu gælder kWh/m³ brugt på borerne og udpumpning kWh/m³ brugt på vandværket – samlet i alt er hele elforbruget kontra indpumpningen.



Grundet optimeret styring især på boringerne - spares der nu strøm fremover

Ledningsnet



Figur 5: Stuksvejsning af ny forsyningsledning

Forugertype	Ialt	m ³	m ³ /enhed
Parcelhuse	2499	225386	90
Etageejendom	41	18711	456
Landbrug	55	11764	214
Erhverv	106	29282	276
Sommerhus	39	2298	59
Daginstitutioner	46	20176	439
Døgninstitution	6	5021	837
Gartneri	1	1681	1681
Andre vandværker	3	3291	1097
Ialt	2.796	317.610	114
I alt udpumpet		352.663	
Spild (skyl og ikke målt)		35.053	9,9 %

Ledningsbrud defineres som en akut opstået utæthed på stikledning eller forsyningsledningsledning. Samlet tab ved lækager vises i % eller m³ pr. km ledning.

Priser

Prisen for vand kan ansues fra flere vinkler. Vi har valgt at udtrykke dette som den forbrugeroplevet pris ved forbrug på 100 m³ pr. år.

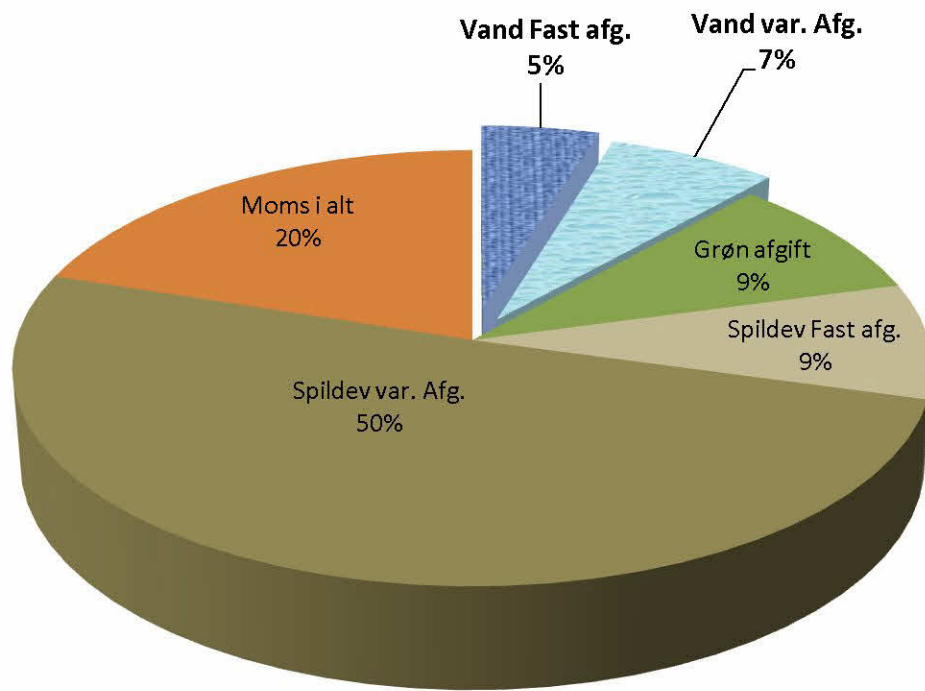
Den forbrugeroplevet pris indeholder alle udgifter, der kan relateres til at åbne vandhanen.

	Vand			Spildevand		Moms i alt Kr.	I alt Total Kr.
	Fast afgift Kr./år	variabel afgift Kr./m ³	Stats- afgift Kr./m ³	Fast afgift Kr./år	variabel afgift Kr./m ³		
2011							
Enhedspriser	230,00	4,80	5,00	520,00	28,00		
Total v. 100 m ³ Pr. år	230,00	528,00	500,00	520,00	2800,00	1144,50	5722,50
2012							
Enhedspriser	230,00	4,80	5,90	534,00	27,00		
Total v. 100 m ³ Pr. år	230,00	528,00	590,00	534,00	2700,00	1133,50	5667,50
2013							
Enhedspriser							
Total v. 100 m ³ Pr. år	445,00	6,32	6,13	574,00	34,00	1416,00	7080,00
2014							
Enhedspriser	320,00	4,60	6,13	574,00	34,00		
Total v. 100 m ³ Pr. år	320,00	460,00	613,00	574,00	3400,00	1341,75	6708,75
2015							
Enhedspriser	335,00	4,75	6,53	574,00	34,00		
Total v. 100 m ³ Pr. år	335,00	475,00	653,00	574,00	3400,00	1359,25	6796,25
2016							
Enhedspriser	335,00	4,75	6,25	596,00	34,00		
Total v. 100 m ³ Pr. år	335,00	475,00	625,00	596,00	3400,00	1357,75	6788,75
2017							
Enhedspriser	335,00	4,25	6,25	596,00	35,48		
Total v. 100 m ³ Pr. år	335,00	425,00	625,00	596,00	3.548,00	1.382,25	6.911,25

Fra 2010 fastsætter Forsyningssekretariatet, under Konkurrencestyrelsen, individuelt indtægtsrammen for vandværket, med hjelm i vandsektorloven. Afgørelser om prisloft kan ses på <http://www.slangervand.dk>.

Fra 2016 sænker staten afgift for ledningsført vand fra kr. 6,53 til kr. 6,25

**Prissammensætning 2017 ved 100 m³ pr. år
kr. 69,11 pr. m³ i alt
Slangerup Vandværk A.m.b.a**



Vandværkets andel er trukket ud fra cirkeldiagram.

Særlige begivenheder (kommer snarest)

Særlig begivenheder beskriver arbejdet på vandværkets anlæg.

Januar:

13.

Februar:

2.

Marts:

7.

April:

1.

Maj:

4.

Juni:

8.

Juli:

4.

August:

10.

September:

4.

Oktober:

3.

November:

9.

December:

1.

Max M. Christensen - driftsleder