

Bilagsfortegnelse

Bilag A:	Udvidelse af forsyningsområde – Etablering af boligområde Fraugde Øst
Bilag B:	Lokalplans Udsnit
Bilag C:	Illustrationsskitse af distributionsnet til forsyning af boligområde – Fraugde Øst
Bilag D:	Enhedstal for bygningers nettovarmebehov
Bilag E:	Udbygningstakt
Bilag F:	Produktionsfordeling
Bilag G:	El- og varmekoefficienter for produktionsanlæg
Bilag H:	Drifts- og vedligeholdelsesudgifter for produktionsanlæg
Bilag I:	Investeringer i produktionsanlæg
Bilag J:	Net-tab
Bilag K:	El-priser optimeringsfaktorer
Bilag L:	Energiforbrug
Bilag M:	Emissioner
Bilag N:	Samfundsøkonomi
Bilag O:	Selskabsøkonomi
Bilag P:	Brugerøkonomi

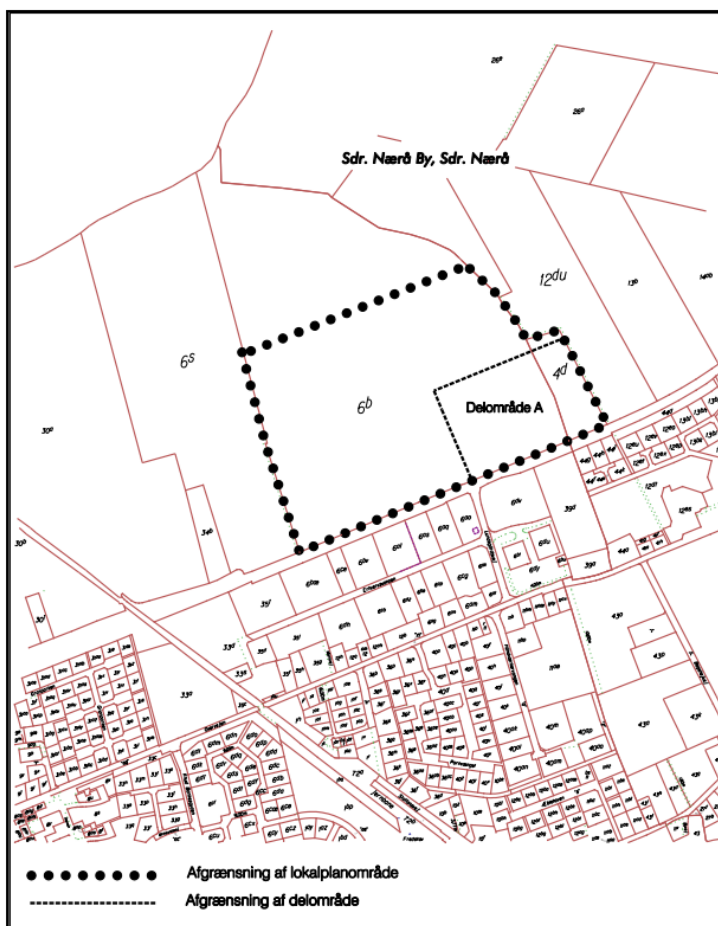
Bilag A

Udvidelse af forsyningsområde – Etablering af erhvervsområde Lundsmarken, Årslev



Bilag B

Lokalplans Udsnit af Lundsmarken Erhvervsområde i Årslev



Bilag C

Illustrationsskitse af distributionsnet til forsyning af Erhvervsområdet



Bilag D

Enhedstal for bygningers nettovarmebehov

SBI - Enhedsforbrug i kWh/m ² /år i forhold til anvendelse og opførelsesår		-1849	-1850	1931	1951	1961	1973	1979	1999	2007-
Byg.kode	Anvendelse									
110	Stuehus til landbrugsejendom	137	156	173	179	138	126	115	106	82
120	Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)	152	185	197	163	123	110	97	82	65
130	Række-, kæde- eller dobbelthus	170	180	192	172	130	112	80	69	67
140	Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder 2-familiehus)	143	139	144	148	117	116	84	76	68
150	Kollegium	182	177	164	141	128	180	122	111	86
160	Døgninstitution (pleje-, alderdoms-, børne-, eller ungdomshjem)	249	206	171	186	153	143	125	112	82
185		142	172	196	155	151	131	106	74	83
190	Anden bygning til helårsbeboelse	142	172	196	155	151	131	106	74	83
210	Avls- og driftsbygning (til landbrug, skovbrug, gartneri m.v.)	215	244	235	190	198	192	157	166	148
215	Væksthus	215	244	235	190	198	192	157	166	148
219	Anden bygning til landbrug mv.	215	244	235	190	198	192	157	166	148
220	Fabrik, værksted (til industri, håndværk m.v.)	183	171	163	151	142	141	107	103	94
221	Fabrik, værksted (til industri, håndværk m.v.)	183	171	163	151	142	141	107	103	94
222	Fabrik, værksted (til industri, håndværk m.v.)	183	171	163	151	142	141	107	103	94
223	Fabrik, værksted (til industri, håndværk m.v.)	183	171	163	151	142	141	107	103	94
230	El-, gas-, vand-, varmeværk, forbrændingsanstalt eller lignende	195	195	104	104	171	184	145	227	164
290	Anden bygning til landbrug, industri eller lign.	211	185	184	161	138	183	105	132	72
310	Transport- eller garageanlæg (fragtmandshal, lufthavnsbygning o.l.)	200	178	211	204	176	121	112	119	101
320	Kontor, handel, lager, offentlig administration	124	125	153	144	125	114	95	75	55
330	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør eller anden servicevirksomhed	215	175	170	152	182	149	135	146	117
390	Anden bygning til handel, transport eller lignende	102	121	140	162	113	197	128	99	134
410	Biograf, teater, bibliotek, kirke, museum eller lign.	182	162	163	156	150	138	121	116	123
420	Undervisning og forskning (skole, gymnasium eller lignende)	253	231	233	244	173	163	130	114	102
430	Hospital, sygehjem, fødeklinik eller lignende	363	237	220	249	161	152	133	148	130
440	Daginstitution (børnehave, vuggestue eller lignende)	256	243	233	216	168	157	125	116	96
490	Bygning til anden institution, herunder kaserne, fængsel og lign.	167	177	201	158	187	155	113	136	78
510	Sommerhus	94	107	106	98	101	100	71	73	69
520	Bygning til ferieformål (feriekoloni, vandrehjem eller lignende)	167	200	211	164	153	135	131	106	174
530	Idrætshal, svømmehal, klubhus eller lignende (idrætsudøvelse)	163	141	127	142	133	131	115	130	124
540	Kolonihavehus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
590	Anden bygning til fritidsformål	116	107	99	104	97	108	69	68	58

Bilag E

Udbygningstakt

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Tilslutninger	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Lundsmarken 1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lundsmarken 2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Felt A		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Felt C		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Felt B		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Felt D		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Antal Akkumuleret tilslutninger	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Nettovarmebehov-samlet MWh/år	0,0	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7	3493,7
Korrektionsfaktor	100,00%																				

Bilag F

Produktionsfordeling

Produktionsfordeling	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
B7 kul modtryk		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
FFA		15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	14%	14%	14%	14%	14%	18%	18%	18%	18%	18%	19%	19%	19%
B8		12%	12%	12%	8%	8%	8%	8%	15%	15%	15%	15%	15%	18%	18%	18%	18%	18%	15%	15%	15%
BB2		37%	37%	37%	41%	41%	41%	41%	40%	40%	40%	40%	40%	31%	31%	31%	31%	31%	32%	32%	32%
B7 gas		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
E1 kedler		18%	18%	18%	29%	29%	29%	29%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
FFA luft VP																					
B8 hav VP																					
TBV		2%	2%	2%	5%	5%	5%	5%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
EMV		6%	6%	6%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	6%	6%	6%
DKV		7%	7%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gas kedler		3%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bilag G

El- og varmevirkningsgrader for produktionsanlæg

Anlæg	Modtryk			COP	El-virkningsgrad %	Varme-virkningsgrad %
	Indfyring	El	Varme			
	MW	MW	MW			
FFA	121	16	120	IR	13,2%	98,5%
B8	114	18	100	IR	15,6%	88,1%
BB2	150	40	135	IR	26,5%	90,1%
El kedler	IR	IR	100	1		
El kedler	IR	IR	80	1		
TBV	IR	IR	32	4,6		
TBV	IR	IR	29	4,6		
EMV 20	IR	IR	19	4		
Gas kedler	300	IR	300	IR		
DKV	44	4	40			

Bilag H

Drifts- og vedligeholdelsesudgifter for produktionsanlæg

Anlæg	Variabel D&V	Variabel D&V
	KK/MWh indfyring	DKK/MWh varme
FFA	59	
B8	29	
BB2	22	
El kedler		5
El kedler		5
TBV		15
TBV		15
EMV 20		20
Gas kedler	17	

Bilag I

Investeringer i produktionsanlæg

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	Levetid	
Fremtidige produktionsanlæg 1000. kr																							
TEV investering 2025				104,8																			25
Dalum Øst projektandel 310 MWh/2.500.000 M	0,14%																						25
																							20

Bilag J

Net-tab

Varmetab MWh/år

Varmetab MWh/år	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Distributionsnet			66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Stikledninger		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	0
Samlet	0	27	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	66
			3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	100%

Distributionsnet

Dim	m	W/m	MWh/år	
DN16			5,5	0
DN20			6,2	0
DN25			6,7	0
DN32			7,4	0
DN40			8,4	0
DN50			9,4	0
DN65			10,7	0
DN80			11,6	0
DN100	155		11,3	15
DN125	101		11,0	10
DN150	377		12,4	41
DN200			12,8	0
DN250			15,0	0
Distributionsnet i alt	633		66	11,01 MWh/forbruger

Stikledninger	m	W/m	MWh/år	
DN50	53		9,4	4
DN32	53		7,4	3
DN65	53		10,7	5
DN50	53		9,4	4
DN65	53		10,7	5
DN80	53		11,6	5
				4,54 MWh/forbruger



Bilag K

El-priser optimeringsfaktorer

Driftstider	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
FFA																					
Tilgængelig h	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	
Fuldlast h med Kerteminde	5789	6223	6223	6355	6355	6355	6355	6331	6331	6331	6331	6331	6237	6237	6237	6237	6237	6258	6258	6258	
Fuldlast h uden Kerteminde	5580	5393	5393	6133	6133	6133	6133	6115	6115	6115	6115	6115	5965	5965	5965	5965	5965	5972	5972	5972	
Driftstid % med Kerteminde	68,91%	74,08%	74,08%	75,66%	75,66%	75,66%	75,66%	75,37%	75,37%	75,37%	75,37%	75,37%	74,25%	74,25%	74,25%	74,25%	74,25%	74,50%	74,50%	74,50%	
Driftstid % uden Kerteminde	66,42%	71,34%	71,34%	73,02%	73,02%	73,02%	73,02%	72,80%	72,80%	72,80%	72,80%	72,80%	71,01%	71,01%	71,01%	71,01%	71,01%	71,09%	71,09%	71,09%	
Optimeringsfaktor med Kerteminde	0,84	0,80	0,80	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	0,84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
Optimeringsfaktor for produktionsændring	0,84	0,80	0,80	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
Blok 8																					
Tilgængelig h	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Fuldlast h med Kerteminde	6191	6113	6113	6116	6116	6116	6116	6344	6344	6344	6344	6344	6136	6136	6136	6136	6136	5862	5862	5862	
Fuldlast h uden Kerteminde	5386	5303	5303	5377	5377	5377	5377	6075	6075	6075	6075	6075	5822	5822	5822	5822	5822	5593	5593	5593	
Driftstid % med Kerteminde	77,39%	76,42%	76,42%	76,45%	76,45%	76,45%	76,45%	79,30%	79,30%	79,30%	79,30%	79,30%	76,70%	76,70%	76,70%	76,70%	76,70%	73,28%	73,28%	73,28%	
Driftstid % uden Kerteminde	74,82%	73,79%	73,79%	74,72%	74,72%	74,72%	74,72%	75,93%	75,93%	75,93%	75,93%	75,93%	72,77%	72,77%	72,77%	72,77%	72,77%	69,92%	69,92%	69,92%	
Optimeringsfaktor med Kerteminde	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,80	0,80	0,80	
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,84	0,84	0,84	
Optimeringsfaktor for produktionsændring	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,82	0,82	0,82	
Elkedler																					
Tilgængelig h	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	
Fuldlast h med Kerteminde	108	678	678	1054	1054	1054	1054	1022	1022	1022	1022	1022	1184	1184	1184	1184	1184	1425	1425	1425	
Fuldlast h uden Kerteminde	69	500	500	767	767	767	767	744	744	744	744	744	908	908	908	908	908	1154	1154	1154	
Driftstid % med Kerteminde	1,23%	7,74%	7,74%	12,03%	12,03%	12,03%	12,03%	11,67%	11,67%	11,67%	11,67%	11,67%	13,51%	13,51%	13,51%	13,51%	13,51%	16,27%	16,27%	16,27%	
Driftstid % uden Kerteminde	0,78%	5,71%	5,71%	8,76%	8,76%	8,76%	8,76%	8,49%	8,49%	8,49%	8,49%	8,49%	10,36%	10,36%	10,36%	10,36%	10,36%	13,16%	13,16%	13,16%	
Optimeringsfaktor med Kerteminde	0,15	0,52	0,52	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,70	0,70	0,70	
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	0,15	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Optimeringsfaktor for produktionsændring	0,15	0,52	0,52	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,67	0,67	0,67	
TBV																					
Tilgængelig h	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	
Fuldlast h med Kerteminde	4933	4887	4887	5060	5060	5060	5060	5175	5175	5175	5175	5175	5195	5195	5195	5195	5195	5273	5273	5273	
Fuldlast h uden Kerteminde	4933	4835	4835	4919	4919	4919	4919	5158	5158	5158	5158	5158	5159	5159	5159	5159	5159	5255	5255	5255	
Driftstid % med Kerteminde	57,36%	56,83%	56,83%	58,84%	58,84%	58,84%	58,84%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,40%	60,40%	60,40%	60,40%	60,40%	61,31%	61,31%	61,31%	
Driftstid % uden Kerteminde	57,36%	56,22%	56,22%	57,20%	57,20%	57,20%	57,20%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,99%	59,99%	59,99%	59,99%	59,99%	61,10%	61,10%	61,10%	
Optimeringsfaktor med Kerteminde	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,08	1,08	1,08	
Optimeringsfaktor for produktionsændring	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,08	1,08	1,08	



TBV																					
Tilgængelig h	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600
Fuldlast h med Kerteminde	4933	4887	4887	5060	5060	5060	5060	5175	5175	5175	5175	5175	5175	5175	5195	5195	5195	5195	5195	5195	5195
Fuldlast h uden Kerteminde	4933	4835	4835	4919	4919	4919	4919	5158	5158	5158	5158	5158	5158	5158	5153	5153	5153	5153	5153	5153	5255
Driftstid % med Kerteminde	57,36%	56,83%	56,83%	58,84%	58,84%	58,84%	58,84%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,17%	60,40%	60,40%	60,40%	60,40%	60,40%	60,40%	61,31%
Driftstid % uden Kerteminde	57,36%	56,22%	56,22%	57,20%	57,20%	57,20%	57,20%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,98%	59,99%	59,99%	59,99%	59,99%	59,99%	59,99%	61,10%
Optimeringsfaktor med Kerteminde	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,08
Optimeringsfaktor for produktionsændring	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,08	1,08
EMV																					
Tilgængelig h	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8600
Fuldlast h med Kerteminde	1165	4894	4894	5375	5375	5375	5375	6317	6317	6317	6317	6317	6317	6317	6073	6073	6073	6073	6073	6073	7287
Fuldlast h uden Kerteminde	772	4350	4350	5699	5699	5699	5699	6154	6154	6154	6154	6154	6154	6154	5783	5783	5783	5783	5783	5783	6766
Driftstid % med Kerteminde	13,55%	56,90%	56,90%	69,48%	69,48%	69,48%	69,48%	73,45%	73,45%	73,45%	73,45%	73,45%	73,45%	73,45%	70,61%	70,61%	70,61%	70,61%	70,61%	70,61%	84,73%
Driftstid % uden Kerteminde	8,98%	50,58%	50,58%	66,27%	66,27%	66,27%	66,27%	71,56%	71,56%	71,56%	71,56%	71,56%	71,56%	71,56%	67,24%	67,24%	67,24%	67,24%	67,24%	67,24%	78,67%
Optimeringsfaktor med Kerteminde	0,63	1,04	1,04	1,13	1,13	1,13	1,13	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,31
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	0,52	0,99	0,99	1,13	1,13	1,13	1,13	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,24
Optimeringsfaktor for produktionsændring	0,58	1,02	1,02	1,13	1,13	1,13	1,13	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,28
DKV																					
Tilgængelig h	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840	5840
Fuldlast h med Kerteminde	4215	1532	1532																		
Fuldlast h uden Kerteminde	4000	1288	1288																		
Driftstid % med Kerteminde	72,17%	27,27%	27,27%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Driftstid % uden Kerteminde	68,50%	22,06%	22,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Optimeringsfaktor med Kerteminde	0,80	1,18	1,18	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	0,84	1,24	1,24	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Optimeringsfaktor for produktionsændring	0,82	1,21	1,21	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
BB2																					
Tilgængelig h	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Fuldlast h med Kerteminde	2826	4991	4991	5093	5093	5093	5093	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	5112	5112	5112	5112	5112	5112	4769
Fuldlast h uden Kerteminde	2479	4506	4506	4556	4556	4556	4556	4462	4462	4462	4462	4462	4462	4699	4699	4699	4699	4699	4699	4699	4350
Driftstid % med Kerteminde	35,33%	62,39%	62,39%	63,66%	63,66%	63,66%	63,66%	62,37%	62,37%	62,37%	62,37%	62,37%	62,37%	62,37%	63,89%	63,89%	63,89%	63,89%	63,89%	63,89%	59,61%
Driftstid % uden Kerteminde	30,99%	56,33%	56,33%	56,95%	56,95%	56,95%	56,95%	55,77%	55,77%	55,77%	55,77%	55,77%	55,77%	55,77%	58,74%	58,74%	58,74%	58,74%	58,74%	58,74%	54,38%
Optimeringsfaktor med Kerteminde	1,08	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,92
Optimeringsfaktor uden Kerteminde	1,13	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,95
Optimeringsfaktor for produktionsændring	1,11	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,94



Bilag L

Energiforbrug

		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Samlet energiforbrug																						
Bruttoenergiebehov-Forsyning fra Fjernvarme Fyn																						
Brændselsbehov FVF																						
FFA Affald, Modtryk	GJ	1.989	1.943	1.943	1.943	1.943	1.892	1.892	1.892	1.892	1.892	1.892	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.518	2.518	2.518	2.518	2.518
Blok 8, Halm - Modtryk	GJ	1.704	1.141	1.141	1.141	1.141	2.214	2.214	2.214	2.214	2.214	2.214	2.602	2.602	2.602	2.602	2.602	2.225	2.225	2.225	2.225	2.225
DKV	GJ	951	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB2, Flis - KV	GJ	5.175	5.813	5.813	5.813	5.813	5.712	5.712	5.712	5.712	5.712	5.712	4.493	4.493	4.493	4.493	4.493	4.557	4.557	4.557	4.557	4.557
Kedler, Naturgas	GJ	419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brændselsbehov - reference i alt	GJ	10.238	8.897	8.897	8.897	8.897	9.818	9.818	9.818	9.818	9.818	9.818	9.495	9.495	9.495	9.495	9.495	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300
EI-behov FVF																						
EI-kedler	GJ	2.303	3.755	3.755	3.755	3.755	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.648	3.648	3.648	3.648	3.648	3.567	3.567	3.567	3.567	3.567
TBV	GJ	50	135	135	135	135	16	16	16	16	16	16	34	34	34	34	34	17	17	17	17	17
EMV	GJ	184	95	95	95	95	58	56	56	56	56	56	100	100	100	100	100	180	180	180	180	180
EI-behov reference i alt	GJ	2.536	3.984	3.984	3.984	3.984	3.724	3.724	3.724	3.724	3.724	3.724	3.782	3.782	3.782	3.782	3.782	3.763	3.763	3.763	3.763	3.763
Fjernvarmeproduktion FVF																						
Blok 7, kul-Modtryk	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blok 7, naturgas - Modtryk	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FFA Affald, Modtryk	GJ	1.959	1.914	1.914	1.914	1.914	1.864	1.864	1.864	1.864	1.864	1.864	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.480	2.480	2.480	2.480	2.480
Blok 8, Halm - Modtryk	GJ	1.501	1.005	1.005	1.005	1.005	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	1.951	2.292	2.292	2.292	2.292	2.292	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961
DKV	GJ	865	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB2, Flis - KV	GJ	4.665	5.239	5.239	5.239	5.239	5.148	5.148	5.148	5.148	5.148	5.148	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.108	4.108	4.108	4.108	4.108
Kedler, Naturgas	GJ	419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EI-kedler	GJ	2.303	3.755	3.755	3.755	3.755	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.648	3.648	3.648	3.648	3.648	3.567	3.567	3.567	3.567	3.567
FFA luft VP	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B8 hav VP	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TBV	GJ	229	621	621	621	621	75	75	75	75	75	75	158	158	158	158	158	80	80	80	80	80
EMV	GJ	735	379	379	379	379	223	223	223	223	223	223	400	400	400	400	400	718	718	718	718	718
Fjernvarme produktion FVF i alt	GJ	12.675	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913	12.913
Elproduktion FVF																						
FFA Affald, Modtryk	MWh	73	71	71	71	71	69	69	69	69	69	69	88	88	88	88	88	92	92	92	92	92
Blok 8, Halm - Modtryk	MWh	74	49	49	49	49	96	96	96	96	96	96	113	113	113	113	113	96	96	96	96	96
DKV	MWh	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB2, Flis - KV	MWh	381	428	428	428	428	421	421	421	421	421	421	331	331	331	331	331	336	336	336	336	336
Samlet el-produktion	MWh	552	549	549	549	549	586	586	586	586	586	586	532	532	532	532	532	524	524	524	524	524
Bruttoenergiebehov - Reference, Individuel opvarmning																						
Brændselsbehov																						
Olie	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EI	GJ	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433
Tirepiller	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naturgas	GJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energi behov - reference i alt	GJ	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433	3.433



Bilag M

Emissioner

		Emissionsmængder - brutto																			
Projekt - Fjernvarme																					
- CO2 fra brændsler	Ton	108	83	83	83	83	80	80	80	80	80	102	102	102	102	102	107	107	107	107	107
- CH4 fra brændsler	Kg	62	65	65	65	65	65	65	65	65	65	51	51	51	51	51	52	52	52	52	52
- N2O fra brændsler	Kg	26	27	27	27	27	28	28	28	28	28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CO2-ækv. fra brændsler i alt	Ton	118	92	92	92	92	90	90	90	90	90	110	110	110	110	110	115	115	115	115	115
- SO2	Kg	112	83	83	83	83	135	135	135	135	135	156	156	156	156	156	139	139	139	139	139
- NOx	Kg	839	740	740	740	740	862	862	862	862	862	845	845	845	845	845	811	811	811	811	811
- PM2,5	Kg	32	30	30	30	30	31	31	31	31	31	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
- CO2 elforbrug	Ton	26	32	27	20	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
- CH4 elforbrug	Kg	50	65	59	50	45	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
- N2O elforbrug	Kg	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CO2-ækv. elforbrug i alt	Ton	28	34	28	22	11	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
- SO2 fra el	Kg	11	14	12	9	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
- NOx fra el	Kg	113	153	133	116	105	86	86	86	86	86	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
- PM2,5 fra el	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reference - Individuel opvarmning																					
- CO2 fra brændsler	Ton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- CH4 fra brændsler	Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- N2O fra brændsler	Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2-ækv. fra brændsler i alt	Ton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- CO2 elforbrug	Ton	33	27	22	16	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
- CH4 elforbrug	Kg	63	53	48	41	36	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
- N2O elforbrug	Kg	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CO2-ækv. elforbrug i alt	Ton	35	28	23	18	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
- SO2 fra el-forbrug og brændsler	Kg	14	12	10	8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
- NOx fra el-forbrug og brændsler	Kg	154	132	114	100	91	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
- PM2,5 fra el-forbrug og brændsler	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- CO2 reduceret el	Ton	19	15	13	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
- CH4 reduceret el	Kg	36	31	27	24	21	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
- N2O reduceret el	Kg	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CO2-ækv. reduceret el i alt	Ton	20	16	14	10	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
- SO2 reduceret el	Kg	8	7	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- NOx reduceret el	Kg	83	71	62	54	49	46	46	46	46	46	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
- PM2,5 reduceret el	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Bilag N

Samfundsøkonomi

Projekt - Fjernvarme		Samfundsøkonomi																					
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
Bærendsekob	1.000 kr.		507	429	432	434	437	439	502	506	509	512	437	440	442	445	448	428	428	428	428	489	489
El-kob	1.000 kr.		403	654	636	618	582	483	483	483	483	483	525	525	525	525	525	549	549	549	549	549	549
Elproduktion	MWh		552	549	549	549	549	586	586	586	586	586	532	532	532	532	532	524	524	524	524	524	524
Indtægt fra elproduktion	1.000 kr.		337	325	313	300	276	252	252	252	252	252	227	227	227	227	227	233	233	233	233	233	233
Bærendsekob - netto	1.000 kr.		572	758	755	751	742	731	733	737	740	743	734	737	740	742	745	744	744	744	744	805	805
Forbruger - forrentning og afskrivning	1.000 kr.		43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Forsyningselskab - forrentning og afskrivning, ledningsnet	1.000 kr.	222	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291
Investering - fremtidige produktionsanlæg	1.000 kr.		-	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Forrentning og afskrivning i alt	1.000 kr.		335	335	335	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343
Driftsomkostninger fremtidige blokke	1.000 kr.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pumpeomkostninger	1.000 kr.		65	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Driftsomkostninger	1.000 kr.		120	110	110	110	110	115	115	115	115	115	122	122	122	122	122	123	123	123	123	123	123
Drift- og vedligehold fvr-net og brugeranlæg	1.000 kr.		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
D&V i alt	1.000 kr.		189	181	181	181	181	186	186	186	186	186	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
CO2/CH4/N2O-omkostninger	1.000 kr.		97	78	80	82	84	85	88	91	94	97	123	127	132	137	142	155	155	155	155	155	155
SO2-omkostninger - netto	1.000 kr.		2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
NOx-omkostninger - netto	1.000 kr.		11	11	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
PM2,5-omkostninger - netto	1.000 kr.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Afgiftsfordvningseffekt	1.000 kr.		-13	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13
Udgifter i alt - projekt	1000 kr.		1.195	1.354	1.353	1.360	1.353	1.349	1.355	1.361	1.367	1.373	1.395	1.402	1.409	1.417	1.425	1.436	1.436	1.436	1.437	1.437	
Reference - Individuel opvarmning																							
Bærendsekob	1.000 kr.		1040	1028	1001	975	924	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846
Forrentning og afskrivning i anlæg	1.000 kr.		871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871
Akkumuleret forrentning og afskrivning	1.000 kr.		871	1.742	2.613	3.484	4.355	5.226	6.097	6.968	7.838	8.709	9.580	10.451	11.322	12.193	13.064	13.935	14.806	15.677	16.548	17.419	17.419
D&V	1.000 kr.		185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185
CO2/CH4/N2O-omkostninger	1.000 kr.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SO2-omkostninger - netto	1.000 kr.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOx-omkostninger - netto	1.000 kr.		3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PM2,5-omkostninger - netto	1.000 kr.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Afgiftsfordvningseffekt	1.000 kr.		-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Udgifter i alt - reference	1000 kr.		2.099	2.086	2.059	2.033	1.981	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	



Byggemodningsbidrag	kr.1.000	3.703	3.703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Lundsmarken 1	kr.1.000	57		58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Lundsmarken 1	kr.1.000	50		51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Lundsmarken 2	kr.1.000	48		49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Lundsmarken 2	kr.1.000	24		25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Felt A	kr.1.000	62		63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Felt A	kr.1.000	120		122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Felt C	kr.1.000	57		58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Felt C	kr.1.000	63		64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Felt B	kr.1.000	62		63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Felt B	kr.1.000	86		88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-Felt D	kr.1.000	61		63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-Felt D	kr.1.000	142		144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikledningsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investeringsbidrag-	kr.1.000	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tilslutningsbidrag i alt	kr.1.000	4.554		4.554	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sum	kr.1.000	33.804	3.703	2.621	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	1.754	
Resultat	kr.1.000	13.341	3.481	1.528	562	563	563	563	576	572	567	562	557	511	506	500	494	487	472	472	472	423	645	

Bilag P

Brugerøkonomi

Elpris juli 2022 inkl. afgift	kr./kWh inkl. moms	3,93 kr./kWh
Elpris rumopvarm. (reduceret elafgift)	kr./kWh inkl. moms	2,99 kr./kWh
El-forbrug til reduceret el-afgift (forbrug over 4000 kWh)		85%
Gennemsnitlig el-pris	kr./kWh inkl. moms	3,13
Rente		3,5%

Brugerøkonomi																							
Projekt		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	NPV
Fjernvarmeforbrug inkl. moms	1000 kr.	0	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	1.707	24.256
Effektbidrag inkl. moms	1000 kr.	0	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	6.885
Målerbidrag inkl. moms	1000 kr.	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
Forbrugsafgifter, i alt inkl. moms	1000 kr.	0	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	2.193	31.169
Byggemodningsbidrag	1000 kr.	4.629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.629
Stikledningsbidrag	1000 kr.	0	466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
Investeringsbidrag	1000 kr.	0	617	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	596
Tilslutningsbidrag i alt	1000 kr.	4.629	1.083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.676
Forbruger - investering inkl. moms	1000 kr.	0	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	598
Driftsomkostninger - inkl. moms	1000 kr.	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	61
Udgifter, i alt inkl. moms	1000 kr.	4.629	3.323	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	2.239	37.504
Reference																							
El-køb, ind. VP, inkl. moms	1000 kr.	0	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	2.983	42.391
Forbruger - investering inkl. moms	1000 kr.	0	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	851	12.088
Driftsomkostninger - inkl. moms	1000 kr.	0	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2.562
Udgifter i alt inkl. moms	1000 kr.	0	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	4.014	57.042
Projektfordel kr	1000 kr.	-4.629	691	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	1.774	19.538