


PARAMETRE FOR:

 Viva Energi A/S - Anlystparken 43B -
8381 Tilst

Forbrug og anlæg	
Investering	kr.84.500
Opgivet årsforbrug	5500 kWh
Solproduktion pr. år	4700 kWh
Heraf forventet egetforbrug	62%
Oplyst elselskab	SEAS NVE
Elpris pr. kWh, år 1	kr. 2,25
Reduceret elafgift (elvarme)	Nej
Elpris årlig stigning	5,0%
Tarifpris 1-10 år (elsalg)	1,02
Tarifpris 11-20 år (elsalg)	0,40
Panel tabsfaktor	0,5%
Beregningsperiode (År)	30 aar
Forventet batterilevetid	5,0 aar
Skatteprocent (Lån)	33%
Lån	
Lånebeløb	kr. 84.500
Årlig rente	3,0%
Antal år	25

Sparet CO2 udledning (Kg)		
	1. år	Total
	2.350	65.389

Elpris pr. kWh samlet over 30 år	
Solcellepris u/lån	kr. 0,65
Solcellepris m/lån	kr. 0,87
Traditionel elpris	kr. 4,98

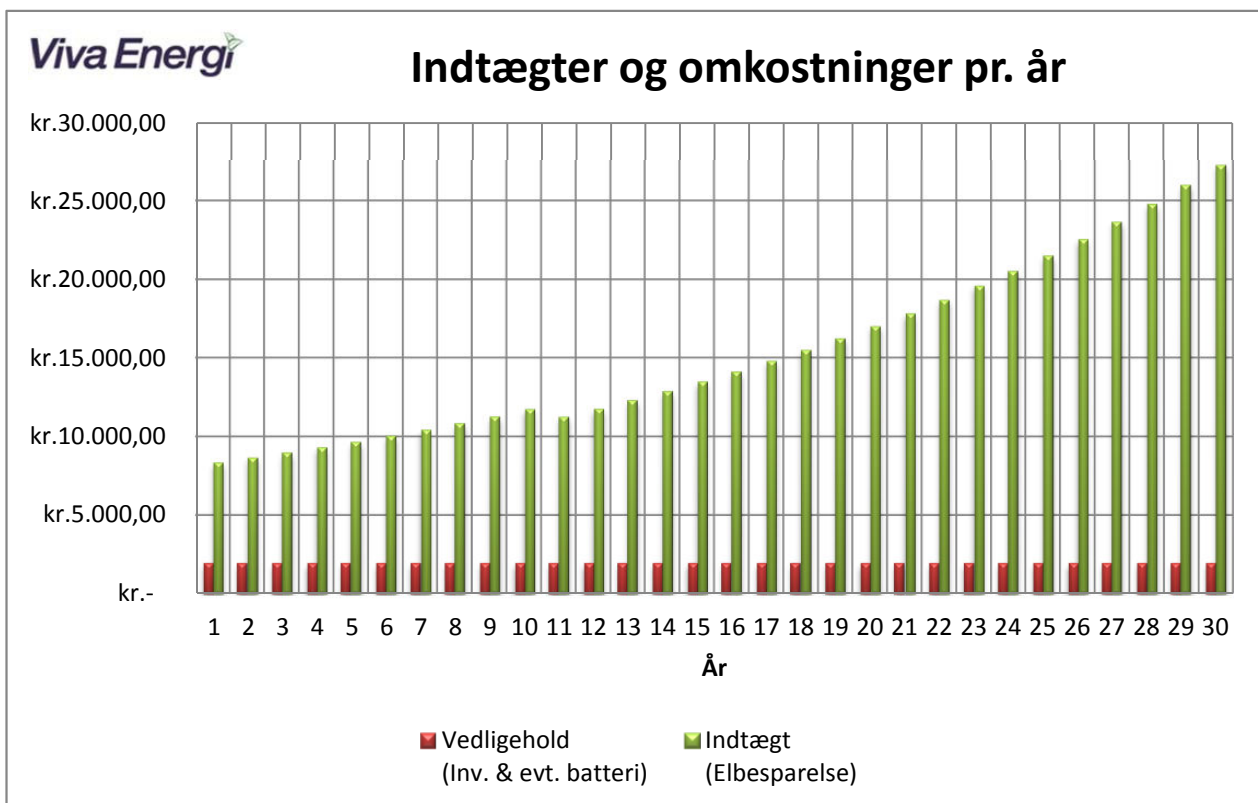
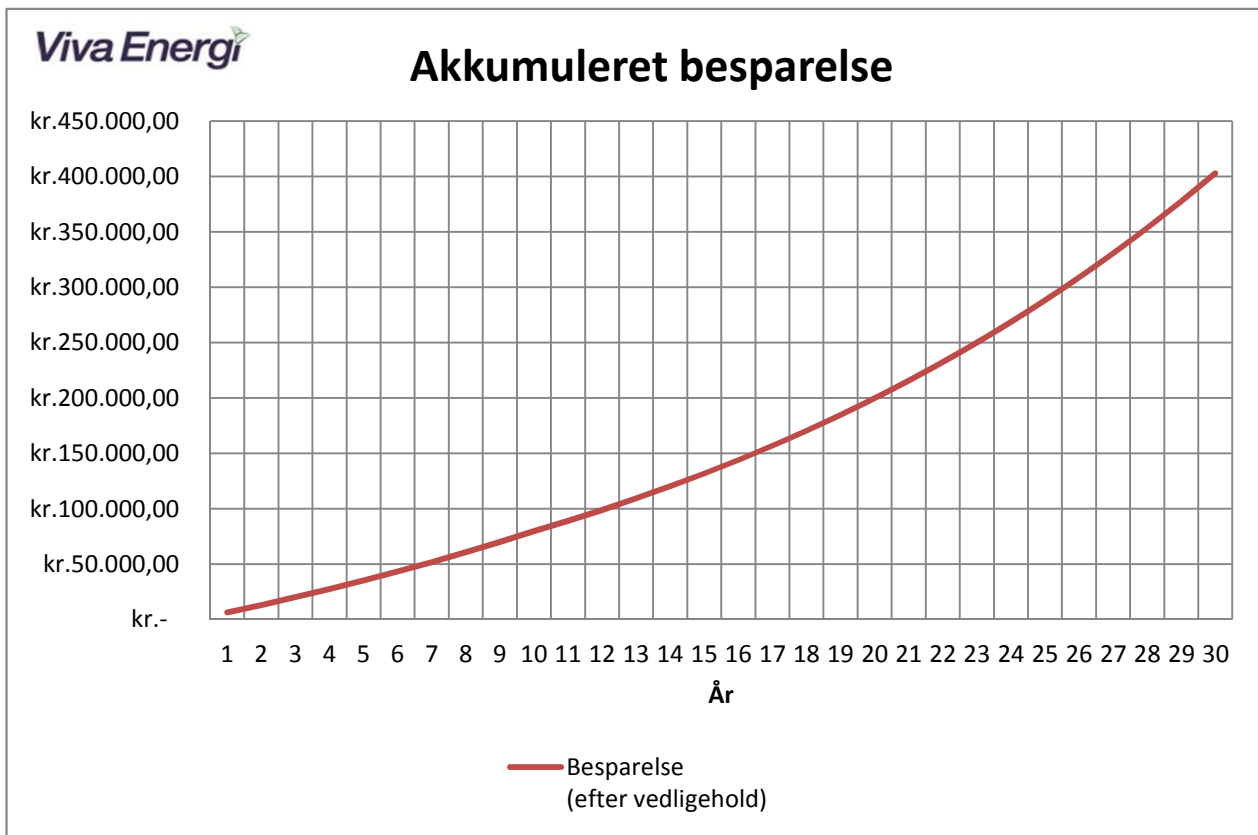
*) Anlægget forventes tilbagebetalt i de markerede "år"

År*)	Års produktion (kWh)	Værdi eget elforbrug	Værdi af elsalg	Årlig besparelse på el-regning	Vedligehold (Inverter & batteri)	Årlig besparelse efter drift omkostninger	Akkumuleret besparelse	Lån ydelse efter skat	Rådigheds beløb efter lån
1	4700	kr. 6.521	kr. 1.838	kr. 8.359	kr. -1.951	kr. 6.408	kr. 6.408	kr. -4.016	kr. 2.391
2	4677	kr. 6.847	kr. 1.814	kr. 8.661	kr. -1.951	kr. 6.710	kr. 13.117	kr. -4.039	kr. 2.671
3	4653	kr. 7.189	kr. 1.790	kr. 8.979	kr. -1.951	kr. 7.028	kr. 20.145	kr. -4.063	kr. 2.965
4	4630	kr. 7.549	kr. 1.766	kr. 9.315	kr. -1.951	kr. 7.363	kr. 27.509	kr. -4.087	kr. 3.276
5	4606	kr. 7.926	kr. 1.742	kr. 9.668	kr. -1.951	kr. 7.717	kr. 35.226	kr. -4.112	kr. 3.605
6	4583	kr. 8.322	kr. 1.718	kr. 10.040	kr. -1.951	kr. 8.089	kr. 43.315	kr. -4.138	kr. 3.951
7	4559	kr. 8.739	kr. 1.694	kr. 10.433	kr. -1.951	kr. 8.481	kr. 51.796	kr. -4.165	kr. 4.317
8	4536	kr. 9.176	kr. 1.670	kr. 10.846	kr. -1.951	kr. 8.894	kr. 60.691	kr. -4.192	kr. 4.702
9	4512	kr. 9.634	kr. 1.646	kr. 11.280	kr. -1.951	kr. 9.329	kr. 70.020	kr. -4.220	kr. 5.109
10	4489	kr. 10.116	kr. 1.622	kr. 11.738	kr. -1.951	kr. 9.787	kr. 79.807	kr. -4.249	kr. 5.538
11	4465	kr. 10.622	kr. 627	kr. 11.249	kr. -1.951	kr. 9.297	kr. 89.104	kr. -4.279	kr. 5.018
12	4442	kr. 11.153	kr. 617	kr. 11.770	kr. -1.951	kr. 9.819	kr. 98.923	kr. -4.310	kr. 5.509
13	4418	kr. 11.711	kr. 608	kr. 12.318	kr. -1.951	kr. 10.367	kr. 109.291	kr. -4.342	kr. 6.026
14	4395	kr. 12.296	kr. 599	kr. 12.895	kr. -1.951	kr. 10.943	kr. 120.234	kr. -4.374	kr. 6.569
15	4371	kr. 12.911	kr. 589	kr. 13.500	kr. -1.951	kr. 11.549	kr. 131.783	kr. -4.408	kr. 7.141
16	4348	kr. 13.556	kr. 580	kr. 14.136	kr. -1.951	kr. 12.185	kr. 143.968	kr. -4.443	kr. 7.742
17	4324	kr. 14.234	kr. 570	kr. 14.805	kr. -1.951	kr. 12.853	kr. 156.821	kr. -4.479	kr. 8.375
18	4301	kr. 14.946	kr. 561	kr. 15.507	kr. -1.951	kr. 13.556	kr. 170.377	kr. -4.515	kr. 9.040
19	4277	kr. 15.693	kr. 552	kr. 16.245	kr. -1.951	kr. 14.294	kr. 184.671	kr. -4.553	kr. 9.740
20	4254	kr. 16.478	kr. 542	kr. 17.020	kr. -1.951	kr. 15.069	kr. 199.739	kr. -4.592	kr. 10.476
21	4230	kr. 17.302	kr. 533	kr. 17.835	kr. -1.951	kr. 15.883	kr. 215.623	kr. -4.633	kr. 11.251
22	4207	kr. 18.167	kr. 523	kr. 18.690	kr. -1.951	kr. 16.739	kr. 232.362	kr. -4.674	kr. 12.065
23	4183	kr. 19.075	kr. 514	kr. 19.589	kr. -1.951	kr. 17.638	kr. 250.000	kr. -4.717	kr. 12.921
24	4160	kr. 20.029	kr. 505	kr. 20.534	kr. -1.951	kr. 18.582	kr. 268.582	kr. -4.761	kr. 13.822
25	4136	kr. 21.030	kr. 495	kr. 21.526	kr. -1.951	kr. 19.574	kr. 288.157	kr. -4.806	kr. 14.768
26	4113	kr. 22.082	kr. 486	kr. 22.568	kr. -1.951	kr. 20.617	kr. 308.773	kr. -4.853	kr. 15.764
27	4089	kr. 23.186	kr. 476	kr. 23.662	kr. -1.951	kr. 21.711	kr. 330.485		kr. 21.711
28	4066	kr. 24.345	kr. 467	kr. 24.812	kr. -1.951	kr. 22.861	kr. 353.346		kr. 22.861
29	4042	kr. 25.563	kr. 458	kr. 26.020	kr. -1.951	kr. 24.069	kr. 377.415		kr. 24.069
30	4019	kr. 26.841	kr. 448	kr. 27.289	kr. -1.951	kr. 25.338	kr. 402.752		kr. 25.338
TOTAL	130778 kWh	kr. 433.240	kr. 28.049	kr. 461.288	kr. -58.536		kr. 402.752	kr. -114.020	kr. 288.733

Økonomi for solcelleanlæg

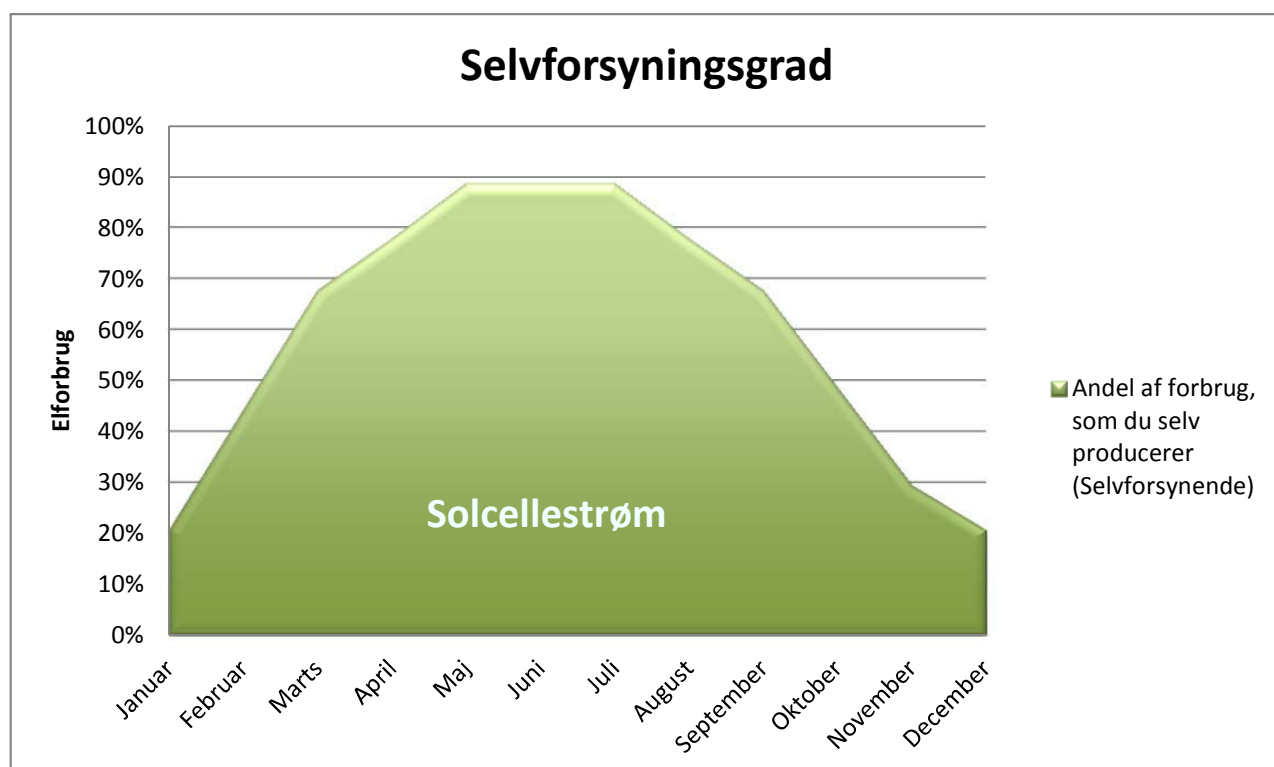
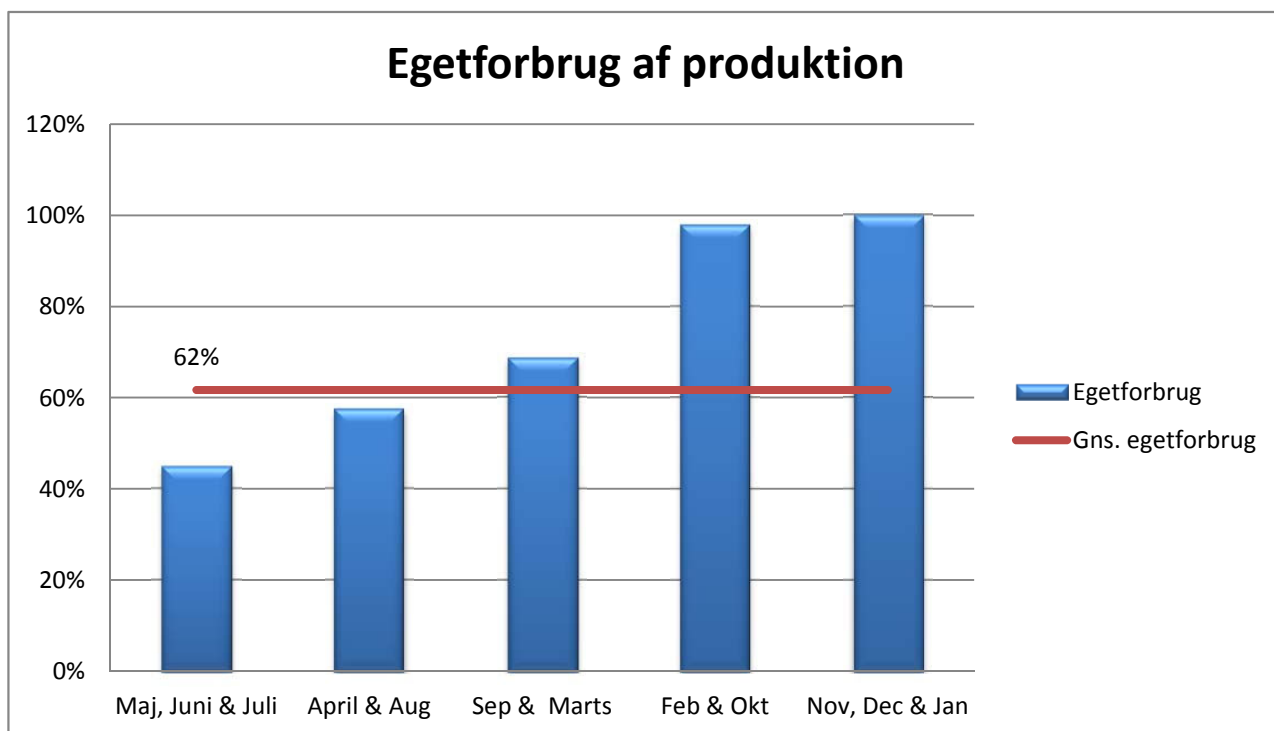


Anlæg: Viva Energi A/S - Anelystparken 43B - 8381 Tilst



Egetforbrug og selvforsyning

Anlæg: Viva Energi A/S - Anelystparken 43B - 8381 Tilst



Eventuelt batterilager

Bruttokapacitet	9,6 kWh	Afsat til bl.a. batteriskift	kr. 58.536
Nettokapacitet	4,8 kWh		
Forventet levetid	5-6 År		

1 Indledning

Dette dokument indeholder forklaring og information om det medsendte tilbud, samt om vores produkter. Desuden kan du hente meget information på vores hjemmeside: www.vivaenergi.dk.

2 Forklaring til de økonomiske beregninger

I tilbuddet finder du nedenstående beregninger over anlæggets økonomi set over 30 år.

PARAMETRE FOR:		Beregning over Viva Energi A/S solcelleanlæg									
Viva Energi A/S, Anelystparken 43B, 8381 Tilst		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
År *)	Års produktion (kWh)	Værdi eget elforbrug	Værdi af elsalg	Årlig besparelse på el-regning	Vedligehold (Inverter & batteri)	Årlig besparelse efter drift omkostninger	Akkumuleret besparelse	Lån ydelse efter skat	Rådigheds beløb efter lån		
1	4100	kr. 6.458	kr. 738	kr. 7.196	kr. -1.615	kr. 5.581	kr. 5.581	kr. -4.141	kr. 1.440		
2	4080	kr. 6.780	kr. 726	kr. 7.506	kr. -1.615	kr. 5.891	kr. 11.472	kr. -4.167	kr. 1.724		
3	4059	kr. 7.119	kr. 713	kr. 7.833	kr. -1.615	kr. 6.218	kr. 17.690	kr. -4.195	kr. 2.023		
4	4039	kr. 7.475	kr. 701	kr. 8.176	kr. -1.615	kr. 6.562	kr. 24.252	kr. -4.224	kr. 2.338		
5	4018	kr. 7.849	kr. 689	kr. 8.538	kr. -1.615	kr. 6.923	kr. 31.175	kr. -4.254	kr. 2.669		
6	3998	kr. 8.242	kr. 677	kr. 8.918	kr. -1.615	kr. 7.303	kr. 38.478	kr. -4.286	kr. 3.017		
7	3977	kr. 8.654	kr. 664	kr. 9.318	kr. -1.615	kr. 7.703	kr. 46.181	kr. -4.320	kr. 3.383		
8	3957	kr. 9.086	kr. 652	kr. 9.738	kr. -1.615	kr. 8.123	kr. 54.304	kr. -4.355	kr. 3.768		
9	3936	kr. 9.541	kr. 640	kr. 10.180	kr. -1.615	kr. 8.565	kr. 62.870	kr. -4.392	kr. 4.173		
10	3916	kr. 10.018	kr. 627	kr. 10.645	kr. -1.615	kr. 9.030	kr. 71.900	kr. -4.431	kr. 4.599		
11	3895	kr. 10.519	kr. 610	kr. 10.929	kr. -1.615	kr. 9.314	kr. 81.214	kr. -4.472	kr. 4.842		
12	3875	kr. 11.045	kr. 602	kr. 11.446	kr. -1.615	kr. 9.831	kr. 91.045	kr. -4.515	kr. 5.317		
13	3854	kr. 11.597	kr. 594	kr. 11.990	kr. -1.615	kr. 10.376	kr. 101.421	kr. -4.560	kr. 5.816		
14	3834	kr. 12.177	kr. 585	kr. 12.562	kr. -1.615	kr. 10.947	kr. 112.368	kr. -4.607	kr. 6.340		
15	3813	kr. 12.785	kr. 577	kr. 13.163	kr. -1.615	kr. 11.548	kr. 123.916	kr. -4.656	kr. 6.891		
16	3793	kr. 13.425	kr. 569	kr. 13.794	kr. -1.615	kr. 12.179	kr. 136.095	kr. -4.708	kr. 7.470		
17	3772	kr. 14.096	kr. 561	kr. 14.457	kr. -1.615	kr. 12.842	kr. 148.937	kr. -4.763	kr. 8.079		
18	3752	kr. 14.801	kr. 553	kr. 15.153	kr. -1.615	kr. 13.538	kr. 162.475	kr. -4.820	kr. 8.718		
19	3731	kr. 15.541	kr. 544	kr. 15.885	kr. -1.615	kr. 14.270	kr. 176.745	kr. -4.881	kr. 9.390		
20	3711	kr. 16.318	kr. 536	kr. 16.654	kr. -1.615	kr. 15.039	kr. 191.785	kr. -4.944	kr. 10.095		
21	3690	kr. 17.134	kr. 528	kr. 17.462	kr. -1.615	kr. 15.847	kr. 207.631	kr. -5.010	kr. 10.836		
22	3670	kr. 17.990	kr. 520	kr. 18.310	kr. -1.615	kr. 16.695	kr. 224.327	kr. -5.080	kr. 11.615		
23	3649	kr. 18.890	kr. 512	kr. 19.201	kr. -1.615	kr. 17.587	kr. 241.913	kr. -5.153	kr. 12.433		
24	3629	kr. 19.834	kr. 503	kr. 20.138	kr. -1.615	kr. 18.523	kr. 260.436	kr. -5.230	kr. 13.293		
25	3608	kr. 20.826	kr. 495	kr. 21.121	kr. -1.615	kr. 19.506	kr. 279.943	kr. -5.311	kr. 14.195		
26	3588	kr. 21.867	kr. 487	kr. 22.154	kr. -1.615	kr. 20.540	kr. 300.482	kr. -5.396	kr. 15.144		
27	3567	kr. 22.961	kr. 479	kr. 23.240	kr. -1.615	kr. 21.625	kr. 322.107		kr. 21.625		
28	3547	kr. 24.109	kr. 471	kr. 24.379	kr. -1.615	kr. 22.765	kr. 344.872		kr. 22.765		
29	3526	kr. 25.314	kr. 462	kr. 25.577	kr. -1.615	kr. 23.962	kr. 368.834		kr. 23.962		
30	3506	kr. 26.580	kr. 454	kr. 26.834	kr. -1.615	kr. 25.219	kr. 394.053		kr. 25.219		
TOTAL	114083 kWh	kr. 429.029	kr. 13.469	kr. 442.497	kr. -48.445		kr. 394.053	kr. -120.874	kr. 273.179		

) Anlægget forventes tilbagebetalt i de markerede år

Her følger en forklaring til kolonnerne:

- Forbrug og anlæg:** De forskellige parametre og forudsætninger der er brugt i beregningen.
- Års produktion (kWh):** Viser anlægget forventede årsproduktion i kWh ved gennemsnitlige solår. Årsproduktionen formindskes med panelets tabsfaktor (her 0,5 %) om året.
- Værdi af eget forbrug:** Strøm som du bruger indenfor samme time som den er produceret, er gratis, og har derfor en værdi af strømmens købspris (her kr. 2.20), som man hermed sparer. Andelen som du selv kan benytte, er af regeringens regneafdeling anslået til 40 % af forbruget (her til 2020kWh). Elprisen er indexreguleret med den forventede årlige stigning i elprisen (her 5,6 %, som har været den årlige stigning siden 1997).

4. **Værdi af el salg:** Strøm som du ikke bruger, når den produceres, sælges til el-nettet. Det afregnes pr. kWh til gældende tarif.
5. **Årlig besparelse på elregningen:** Den samlede el besparelse pr. år viser en gennemsnitlig afskrivning af anlægget på ca. 10 % om året, hvilket må siges at være en ganske god forrentning.
Her ses at anlægget giver en besparelse på ca. 442.000 i løbet af 30 år.
6. **Forventet vedligehold:** Dette dækker de forventede omkostninger til renovering eller udskiftning af inverterne. Omkostningen kommer typisk én gang efter typisk 10-15 års drift, og er reelt ikke en løbende omkostning.
Ved hybridanlæg indeholder posten også udskiftning af batterilager. Normalt er der 4 udskiftninger med i omkostningerne (i alt 5 batteripakker), men dette er afhængig af bl.a. den reelle dybdeafledning og batteriernes omgivelsestemperatur.
7. **Årlig besparelse efter driftsomkostninger:** Her vises den reelle årlige besparelse efter at der er hensat til kommende vedligehold jf. pkt. 6.
8. **Akkumuleret besparelse efter driftsomkostninger:** Her vises den samlede besparelse efter at der er hensat til vedligehold jf. pkt. 6.
9. **Lån ydelse efter skat:** Afdrag og rente hvis man låner det fulde beløb. Renten er her sat til 5% og løbetiden er sat til 25 år.
10. **Rådighedsbeløb efter lån:** Dette er likviditetsoverskuddet efter at afdrag og vedligehold er fratrukket (Årlig el-besparelse minus låneydelse og vedligehold). Bemærk at der er positiv likviditet (her ca. kr. 2900,-) allerede fra første år.