


PARAMETRE FOR:

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

Forbrug og anlæg	
Investering	kr.70.700
Opgivet årsforbrug	5500 kWh
Solproduktion pr. år	4700 kWh
Heraf forventet egetforbrug	36%
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	0,0 aar
Skatteprocent (Lån)	33%
Lån	
Lånebeløb	kr. 70.700
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.	0,54
Solcellepris m/lån	kr.	0,73
Traditionel elpris	kr.	4,98

*) Anlægget forventes tilbagebetalt i de markerede "år"

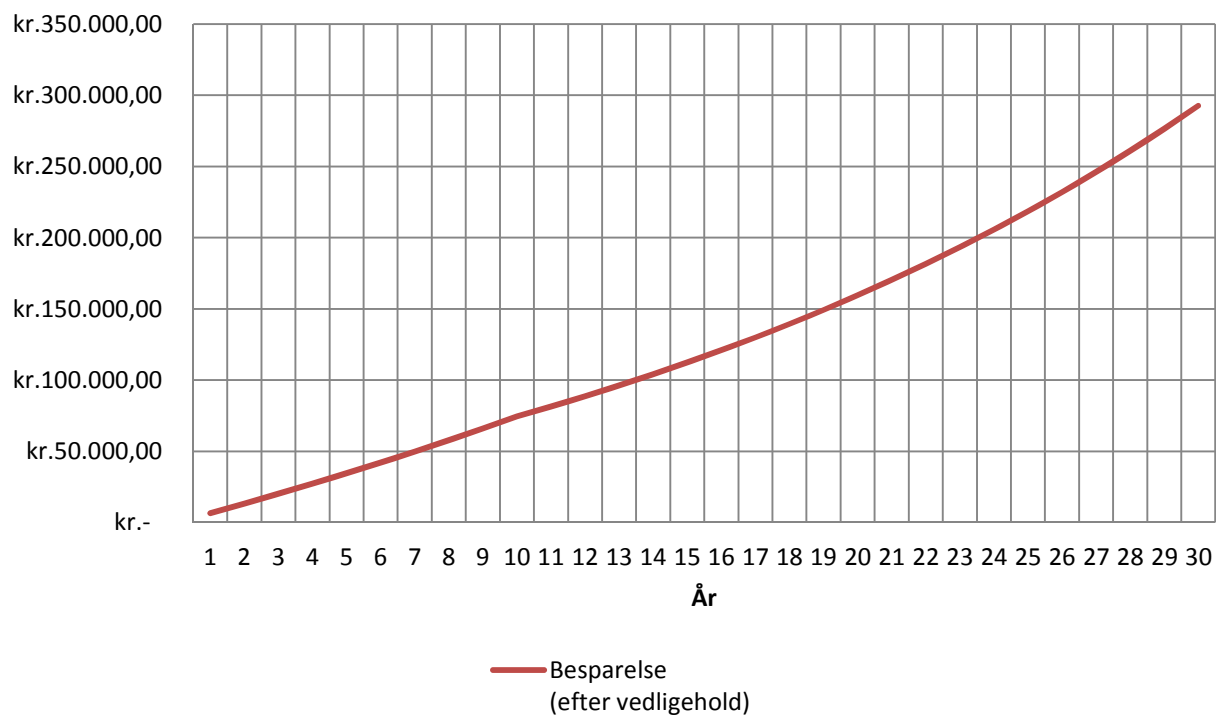
År *)	Års produktion (kWh)	Værdi eget elforbrug	Værdi af elsalg	Årlig besparelse på el-regning	Vedligehold (Inverter & batteri)	Årlig besparelse efter drift omkostninger	Akkumuleret besparelse	Lån ydelse efter skat	Rådigheds beløb efter lån
1	4700	kr. 3.782	kr. 3.080	kr. 6.861	kr. -296	kr. 6.565	kr. 6.565	kr. -3.360	kr. 3.205
2	4677	kr. 3.971	kr. 3.056	kr. 7.027	kr. -296	kr. 6.731	kr. 13.296	kr. -3.379	kr. 3.351
3	4653	kr. 4.170	kr. 3.032	kr. 7.201	kr. -296	kr. 6.905	kr. 20.201	kr. -3.399	kr. 3.506
4	4630	kr. 4.378	kr. 3.008	kr. 7.386	kr. -296	kr. 7.090	kr. 27.291	kr. -3.420	kr. 3.670
5	4606	kr. 4.597	kr. 2.984	kr. 7.581	kr. -296	kr. 7.285	kr. 34.575	kr. -3.441	kr. 3.844
6	4583	kr. 4.827	kr. 2.960	kr. 7.786	kr. -296	kr. 7.490	kr. 42.066	kr. -3.462	kr. 4.028
7	4559	kr. 5.068	kr. 2.936	kr. 8.004	kr. -296	kr. 7.708	kr. 49.774	kr. -3.484	kr. 4.223
8	4536	kr. 5.322	kr. 2.912	kr. 8.233	kr. -296	kr. 7.937	kr. 57.711	kr. -3.507	kr. 4.430
9	4512	kr. 5.588	kr. 2.888	kr. 8.475	kr. -296	kr. 8.179	kr. 65.890	kr. -3.531	kr. 4.648
10	4489	kr. 5.867	kr. 2.864	kr. 8.731	kr. -296	kr. 8.435	kr. 74.325	kr. -3.555	kr. 4.880
11	4465	kr. 6.160	kr. 1.114	kr. 7.274	kr. -296	kr. 6.978	kr. 81.303	kr. -3.580	kr. 3.398
12	4442	kr. 6.468	kr. 1.104	kr. 7.573	kr. -296	kr. 7.277	kr. 88.580	kr. -3.606	kr. 3.671
13	4418	kr. 6.792	kr. 1.095	kr. 7.887	kr. -296	kr. 7.591	kr. 96.171	kr. -3.633	kr. 3.958
14	4395	kr. 7.131	kr. 1.085	kr. 8.217	kr. -296	kr. 7.921	kr. 104.091	kr. -3.660	kr. 4.261
15	4371	kr. 7.488	kr. 1.076	kr. 8.564	kr. -296	kr. 8.268	kr. 112.359	kr. -3.688	kr. 4.580
16	4348	kr. 7.862	kr. 1.067	kr. 8.929	kr. -296	kr. 8.633	kr. 120.992	kr. -3.717	kr. 4.916
17	4324	kr. 8.255	kr. 1.057	kr. 9.313	kr. -296	kr. 9.017	kr. 130.009	kr. -3.747	kr. 5.270
18	4301	kr. 8.668	kr. 1.048	kr. 9.716	kr. -296	kr. 9.420	kr. 139.429	kr. -3.778	kr. 5.642
19	4277	kr. 9.102	kr. 1.038	kr. 10.140	kr. -296	kr. 9.844	kr. 149.273	kr. -3.810	kr. 6.034
20	4254	kr. 9.557	kr. 1.029	kr. 10.586	kr. -296	kr. 10.290	kr. 159.563	kr. -3.842	kr. 6.447
21	4230	kr. 10.035	kr. 1.020	kr. 11.054	kr. -296	kr. 10.758	kr. 170.321	kr. -3.876	kr. 6.882
22	4207	kr. 10.536	kr. 1.010	kr. 11.547	kr. -296	kr. 11.251	kr. 181.572	kr. -3.911	kr. 7.340
23	4183	kr. 11.063	kr. 1.001	kr. 12.064	kr. -296	kr. 11.768	kr. 193.340	kr. -3.946	kr. 7.822
24	4160	kr. 11.616	kr. 991	kr. 12.608	kr. -296	kr. 12.312	kr. 205.651	kr. -3.983	kr. 8.328
25	4136	kr. 12.197	kr. 982	kr. 13.179	kr. -296	kr. 12.883	kr. 218.535	kr. -4.021	kr. 8.862
26	4113	kr. 12.807	kr. 973	kr. 13.780	kr. -296	kr. 13.484	kr. 232.018	kr. -4.060	kr. 9.423
27	4089	kr. 13.447	kr. 963	kr. 14.411	kr. -296	kr. 14.115	kr. 246.133		kr. 14.115
28	4066	kr. 14.120	kr. 954	kr. 15.073	kr. -296	kr. 14.777	kr. 260.910		kr. 14.777
29	4042	kr. 14.826	kr. 944	kr. 15.770	kr. -296	kr. 15.474	kr. 276.384		kr. 15.474
30	4019	kr. 15.567	kr. 935	kr. 16.502	kr. -296	kr. 16.206	kr. 292.590		kr. 16.206
TOTAL	130778 kWh	kr. 251.266	kr. 50.204	kr. 301.470	kr. -8.880		kr. 292.590	kr. -95.399	kr. 197.192

Økonomi for solcelleanlæg

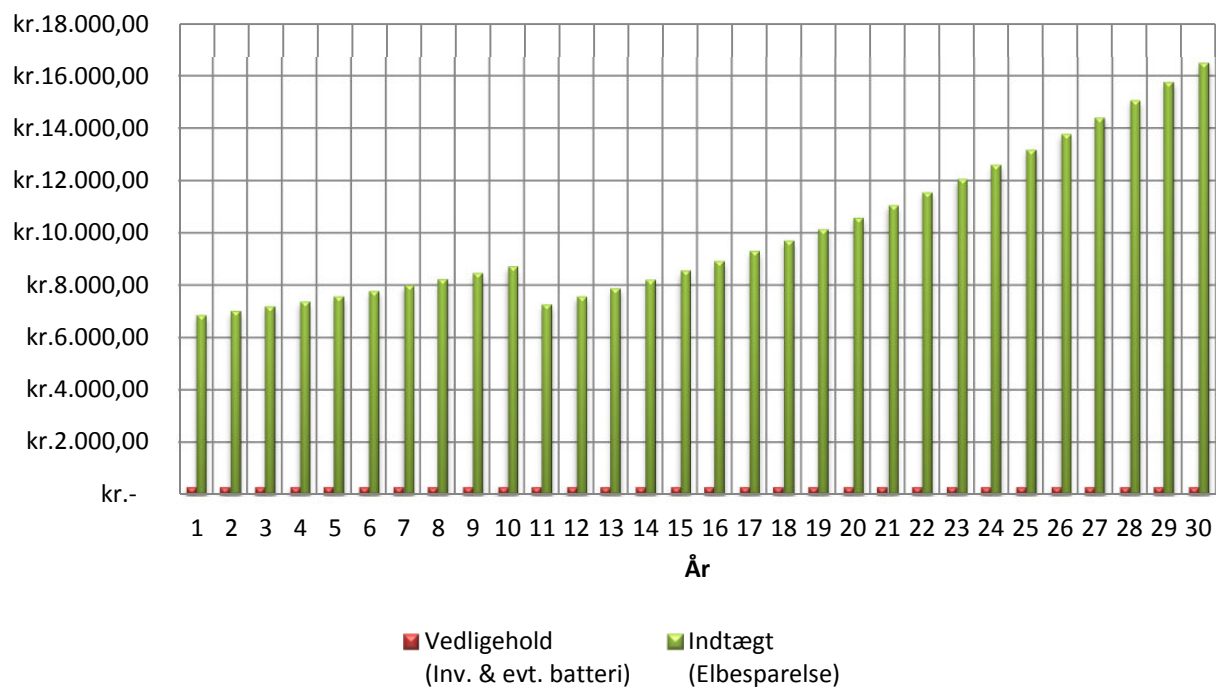
Anlæg: Viva Energi A/S - Anelystparken 43B - 8381 Tilst



Akkumuleret besparelse

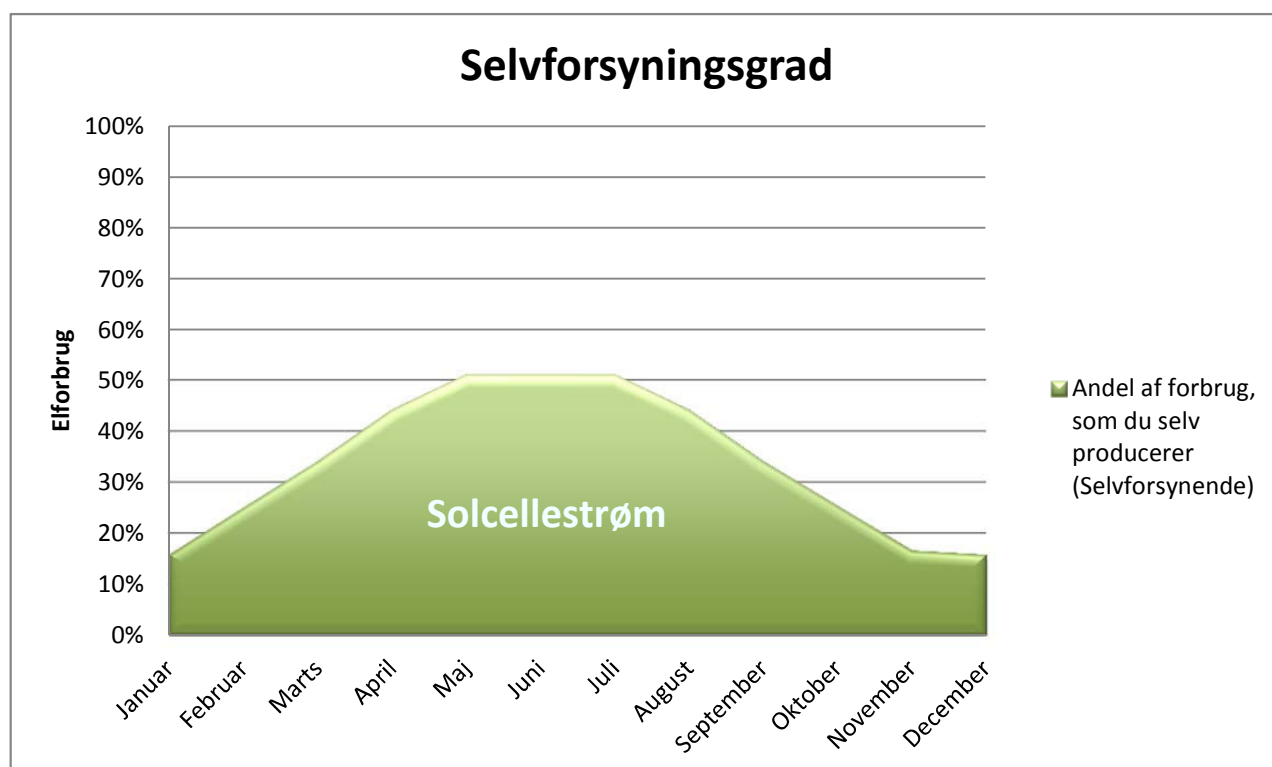
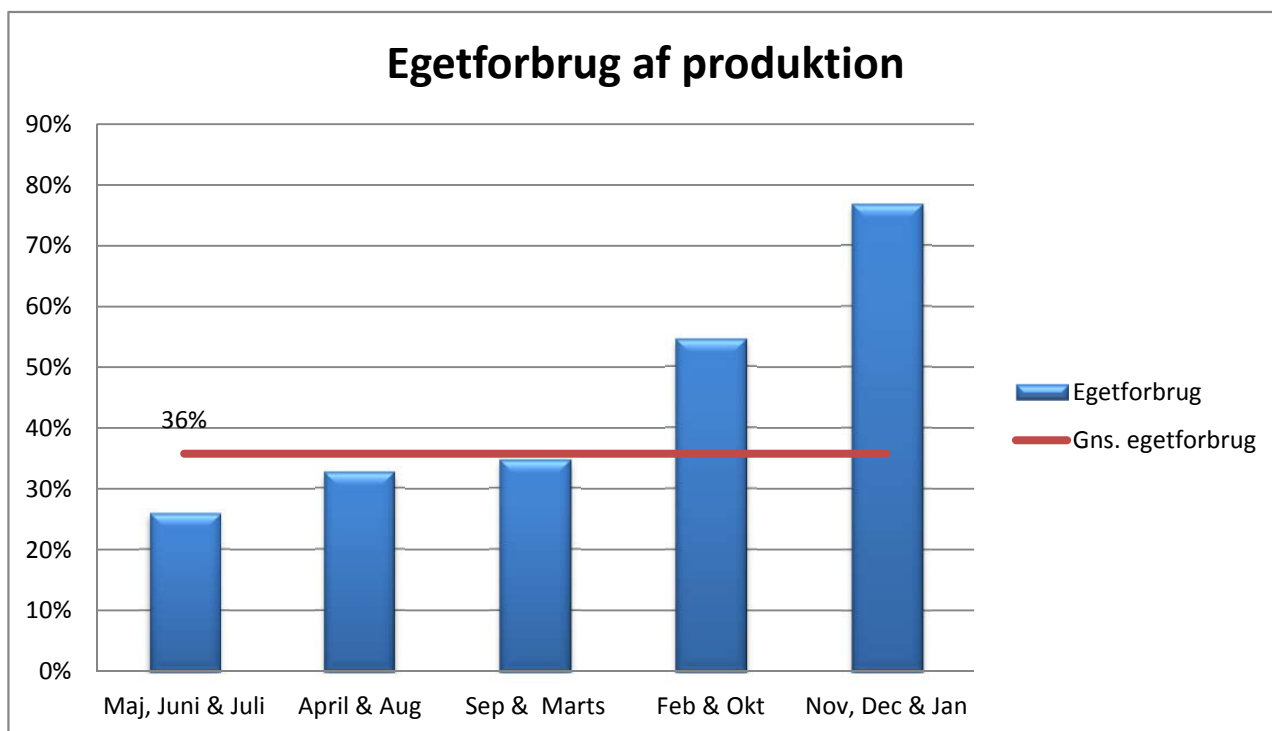


Indtægter og omkostninger pr. år



Egetforbrug og selvforsyning

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



Eventuelt batterilager

Bruttokapacitet 0 kWh
Nettokapacitet 0,0 kWh
Forventet levetid 0-1 År

Afsat til bl.a. batteriskift kr. 8.880

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.

Viva Energi


Beregning over Viva Energi A/S solcelleanlæg

PARAMETRE FOR:

Viva Energi A/S, Anelystparken 43B, 8381

Tilst

1	
Forbrug og anlæg	
Investering	kr. 76.050
Produktion pr. år	4100 kWh
Egetforbrug pr. år	2870 kWh
Elpris pr. kWh, år 1	kr. 2,25
Reduceret elafgift (elvarme)	Nej
Elpris årlig stigning	5%
Tarifpris 1-10 år (elsalg)	0,60
Tarifpris 11-20 år (elsalg)	0,40
Afsat vedligehold pr. år	0,5%
Beregningsperiode (År)	30 aar
Forventet batterilevetid	6,0 aar
Skatteprocent (Lån)	40%
Lån	
Lånebeløb	kr. 76.050
Årlig rente	5,0%
Antal år	25

Spart CO2 udledning (Kg)		
	1. år	Total
	2.050	57.041

Elpris pr. kWh samlet over 30 år	
Solcellepris u/lån	kr. 0,67
Solcellepris m/lån	kr. 1,06
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	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

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.