



Bürgersolaranlage Geseke

Dietrich – Bonhoeffer – Realschule

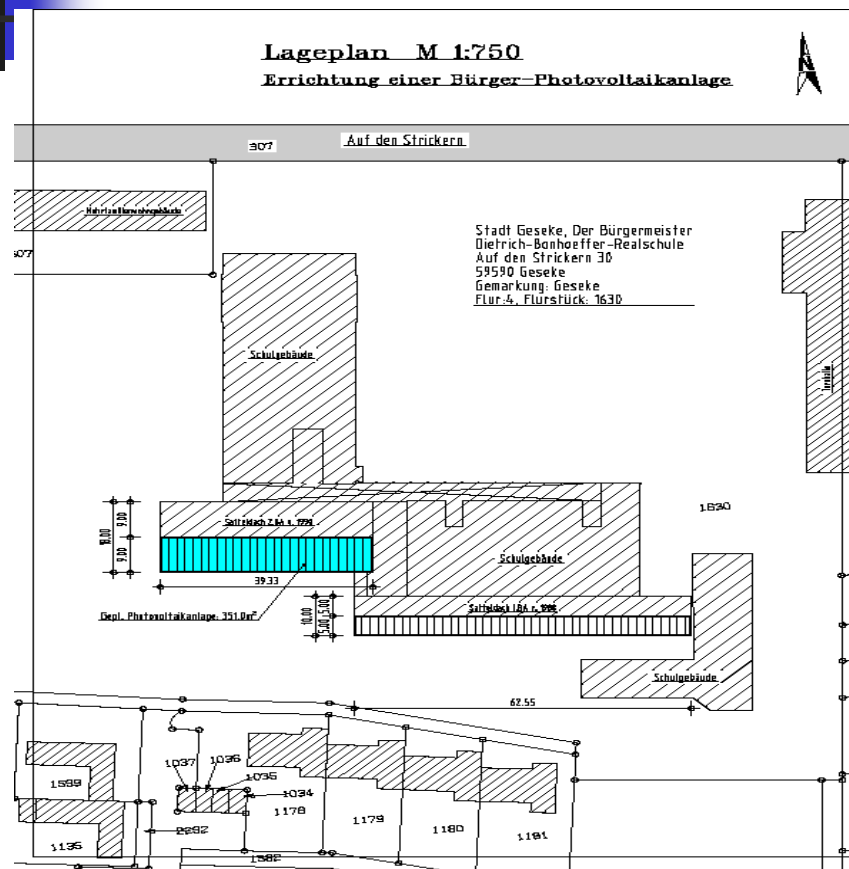
Zusammenschluss von Personen zum gemeinschaftlichen
Betrieb einer Photovoltaikanlage



Was wird benötigt?

- Ein Dach (Statik, Ausrichtung)
- Ein Pachtvertrag für das Dach
- Viele Bürger (Beteiligungshöhe, Öffentlichkeit)
- Eine Rentabilitätsvorausschau
- Ein Angebot von Installateur
- Einen Gesellschaftervertrag (GbR?)
- Einen Geschäftsführer
- Viel Durchhaltevermögen

Das Dach



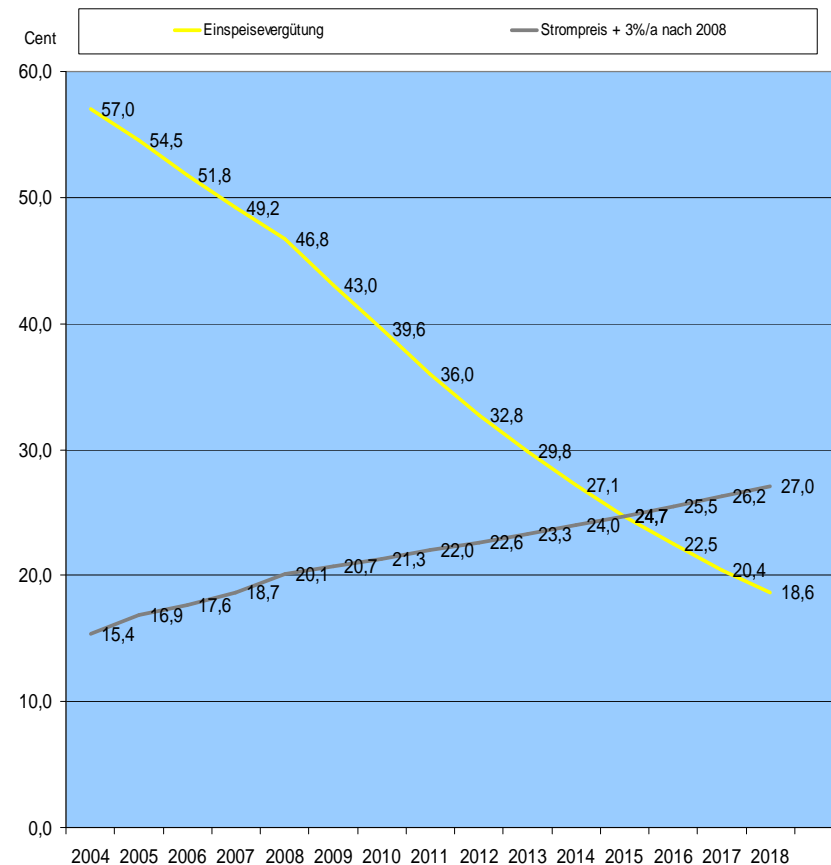
Auf dem optimal nach Süden ausgerichteten und schattenfreiem Dach der Realschule ist Platz für eine PV - Leistung von 30 – 45 kWp. Mit dieser Anlage können jährlich 25.000 bis 40.000 kWh Strom erzeugt werden was dem Bedarf von 10 Haushalten entspricht. Die Elektrizität wird in das Netz der RWE eingespeist und zu einem auf 20 Jahre festgesetzten Preis vergütet. Die Schule benötigt etwa 110.000 kWh im Jahr.

Die Einspeisevergütung

Durch das im Jahre 2000 eingeführten EEG wird die Einspeisung vom Strom aus regenerativen Quellen in das Stromnetz geregelt.

Die Einspeisevergütung sinkt, für neu ans Netz gehende Anlagen, jährlich um einen festen Prozentsatz (ab 2009 um 9%) und ist dann für 20 Jahre fest. Deshalb ist es für einen wirtschaftlichen Betrieb notwendig, daß die Anschaffungskosten für diese Anlagen ebenfalls fallen.

Degression der Einspeisevergütung Solarstrom





Rahmenbedingungen 2009

- Einspeisevergütung:
0,43 € / kWh, > 30 kWp 0,409 kWp
- Ertrag / kWp (norddeutsches Binnenland):
880 kWh/a (5 – jähriges Mittel)
- Investitionskosten netto (incl. Netzanschluss):
3400 € Dünnschicht, 3550 € kristalline Module
- Kosten/a: Versicherung 400 €, Dachmiete 500 € ?,
Verwaltung 400 €, Instandhaltung/Rücklage 1000 €
- Zins ca. 4,8 % je nach Bonität und Absicherung

Rentabilitätsvorausschau

Eigenkapital 100 %, Investition 10.650 €, 3 kWp

Betriebskostensteigerung 2 %, Leistungsminderung 0,5 % Jahr,							
Jahr	Darlehen	Tilgung	Zinsen	Betriebskosten	Einspeisevergütung	Ertrag / a	Ertrag kum.
1	0 €	0 €	0 €	153 €	1.117 €	964 €	964 €
2	0 €	0 €	0 €	156 €	1.111 €	955 €	1.919 €
3	0 €	0 €	0 €	160 €	1.106 €	946 €	2.865 €
4	0 €	0 €	0 €	163 €	1.100 €	938 €	3.802 €
5	0 €	0 €	0 €	166 €	1.095 €	929 €	4.731 €
6	0 €	0 €	0 €	169 €	1.089 €	920 €	5.651 €
7	0 €	0 €	0 €	173 €	1.084 €	911 €	6.562 €
8	0 €	0 €	0 €	176 €	1.078 €	902 €	7.464 €
9	0 €	0 €	0 €	180 €	1.073 €	893 €	8.358 €
10	0 €	0 €	0 €	183 €	1.068 €	884 €	9.242 €
11	0 €	0 €	0 €	187 €	1.062 €	875 €	10.118 €
12	0 €	0 €	0 €	191 €	1.057 €	866 €	10.984 €
13	0 €	0 €	0 €	195 €	1.052 €	857 €	11.841 €
14	0 €	0 €	0 €	198 €	1.047 €	848 €	12.689 €
15	0 €	0 €	0 €	202 €	1.041 €	839 €	13.528 €
16	0 €	0 €	0 €	206 €	1.036 €	830 €	14.358 €
17	0 €	0 €	0 €	211 €	1.031 €	820 €	15.178 €
18	0 €	0 €	0 €	215 €	1.026 €	811 €	15.989 €
19	0 €	0 €	0 €	219 €	1.021 €	802 €	16.791 €
20	0 €	0 €	0 €	223 €	1.016 €	792 €	17.583 €

3,30%
Verzinsung Bank

10.650 €	17.583 €
Eigenkapital	Ertrag vor Steuern

Rentabilitätsvorausschau

Eigenkapital 50 %, Investition 21.300 €, 6 kWp

Jahr	Darlehen	Tilgung	Zinsen	Betriebskosten	Einspeisevergütung	Ertrag / a	Ertrag kum.
1	10.650 €	1.065 €	511 €	307 €	2.234 €	351 €	351 €
2	9.585 €	1.065 €	460 €	313 €	2.223 €	385 €	736 €
3	8.520 €	1.065 €	409 €	319 €	2.212 €	419 €	1.154 €
4	7.455 €	1.065 €	358 €	326 €	2.201 €	452 €	1.607 €
5	6.390 €	1.065 €	307 €	332 €	2.190 €	486 €	2.092 €
6	5.325 €	1.065 €	256 €	339 €	2.179 €	519 €	2.612 €
7	4.260 €	1.065 €	204 €	345 €	2.168 €	553 €	3.165 €
8	3.195 €	1.065 €	153 €	352 €	2.157 €	586 €	3.751 €
9	2.130 €	1.065 €	102 €	359 €	2.146 €	619 €	4.370 €
10	1.065 €	1.065 €	51 €	367 €	2.135 €	653 €	5.023 €
11	0 €	0 €	0 €	374 €	2.125 €	1.751 €	6.774 €
12	0 €	0 €	0 €	381 €	2.114 €	1.733 €	8.506 €
13	0 €	0 €	0 €	389 €	2.104 €	1.714 €	10.221 €
14	0 €	0 €	0 €	397 €	2.093 €	1.696 €	11.917 €
15	0 €	0 €	0 €	405 €	2.083 €	1.678 €	13.595 €
16	0 €	0 €	0 €	413 €	2.072 €	1.659 €	15.254 €
17	0 €	0 €	0 €	421 €	2.062 €	1.641 €	16.895 €
18	0 €	0 €	0 €	430 €	2.051 €	1.622 €	18.516 €
19	0 €	0 €	0 €	438 €	2.041 €	1.603 €	20.120 €
20	0 €	0 €	0 €	447 €	2.031 €	1.584 €	21.704 €

4,70%

Verzinsung Bank

10.650 €

Eigenkapital

21.704 €

Ertrag vor Steuern



Steuerliche Aspekte

- Bei linearer AfA ergeben sich von Anfang an Gewinne
- Quartalsweise ist eine Umsatzsteuervoranmeldung zu erstellen, jährlich eine Umsatzsteuererklärung
- Jährlich ist der Gewinn durch eine E + A Rechnung zu ermitteln (lineare AfA, keine Verluste!)
- Gewinn ist über die „gesonderte und einheitliche Feststellung der Besteuerungsgrundlagen“ auf die Gesellschafter zu verteilen
- Gewinn fließt als „Einnahme aus Gewerbebetrieb“ in die Einkommensteuererklärung der Gesellschafter ein.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

... aber dafür muss ich nur bei
Sonnenschein Gassi gehen!

