

---

# Presentación del entrenador – Georg Hille

---

## Dipl. Ing. Georg Hille

*Preparado para el proyecto: Bolivia/GIZ PN: 15.2035.2-002.00*

*Lugar: Edificio AASANA - Planta Fotovoltaica Viru Viru (Aeropuerto Internacional de Viru Viru), Santa Cruz*


*Fecha: 5 de diciembre de 2017*



# Dipl. Ing. Georg Hille



## Knowhow

- Ingeniero químico y master en economía
- Economía y estudios de mercado
- Financiamiento de proyectos de energías renovables
- Desde 1987 trabajando en renovables, miembro del **Fraunhofer ISE**, desde 1999 freelance 
- CEO de 5 compañías limitadas y 29 compañías de propiedad compartida
- **Inversiones propias**
- Activos en 15 plantas FV conectadas a la red, 6 parques eólicos on-shore, 1 hidroeléctrica, 2 concentradoras de energía, 1 planta de biomasa en base a viruta de madera.



# ecovision GmbH



- Fundada en 2003 por Kate e.V., Stuttgart, & 7 socios
- **Nuestro perfil**
- **Planificación de proyectos, realización de proyectos y manejo** de sistemas de energías renovables y dispositivos de protección ambiental en Alemania y otros países
- Hoy 7.500 kWp en 16 compañías en funcionamiento
- Más de 300 años de experiencia acumulada manejando PV – todas con mejores resultados de lo pronosticado
- **Asesoría**  
Técnica, económica, administrativo
- Proyectos de 10 kWp a 60 MWp como asesoría en Alemania, Brasil, Chile, Francia, Ghana, Italia y Perú

**1 Euro € = 1,18 US\$ = 8,25 BOB**



# OekoGeno Projekt GmbH



**1 Euro € = 1,18 US\$ = 8,25 BOB**

- Cooperativa con 15.000 miembros desde 1999
- **Planificación de proyectos, realización de proyectos y manejo** de sistemas de energías renovables y construcción de viviendas sociales
- FV hoy 12.000 kWp en 13 compañías en funcionamiento
- En la Selva Negra turbina eolica “repowering” despues incendio de una turbina de 1,5MW
- Re- construcción dentro de 3 años
- Macina: Enercon E115, Torre / Diametro:150m/115m
- Socios: 100 miembros de la cooperativa OEKOGENO eG
- € 8,7 millones € cap. Proprio; 22,7 millones inversion



# Lista de referencias de consultoria

Cliente	Pais	tamaño del proyecto en kWp	año del contrato	Status
EKD iglesia	D	42	2003	<i>Stop</i>
compania municipal	D	300	2005	<i>real</i>
fondo solar	D	1000	2005	<i>real</i>
fondo solar	D	360	2006	<i>real</i>
compania solar	D	404	2006	<i>real</i>
inversor privado	ES	2000	2006	<i>Stop, riesgo de transación</i>
ESPS iglesia	D	65	2007	<i>real</i>
cooperativa	F	400	2007	<i>real</i>
comunidad eclesiástico	D	25	2008	<i>real</i>
inversor privado	D	401	2008	<i>real</i>
inversor privado	D	180	2009	<i>real</i>
inversor privado	D	650	2009	<i>real</i>
revelador de proyectos	F	1000	2010	<i>real</i>
compania municipal	D	2500	2010	<i>continua</i>
fondo de inversion	Europa	30000	2010	<i>Stop, riesgo de transación</i>
inversor privado	D	60000	2010	<i>Stop, cambio del lei</i>
inversor privado	D	100	2011	<i>real</i>
GIZ / Brasil	BR	402	2011	<i>continua</i>
Inmobiliaria	D	100	2012	<i>continua</i>
US Army	D	7500	2012	<i>continua</i>
<b>Total</b>		<b>107429</b>		





# Lista de referencias de los fondos de participación

## Lista de referencia de plantas fotovoltaicas con fondos de participación financiera

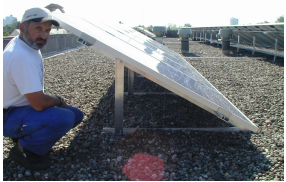


Proyectos en que *ecovision* esta involucrado en la creacion del fondo y en la adquisición del capital propio

Ano	Proyecto	Desarrollador del proyecto	tarea propia	No de socios limitados	Capital propio	Inversion total	Participacion promedia
2004	KBK	ecovision	total	31	126.000 €	327.000 €	4.097 €
2004	OKR	ecovision	total	39	125.000 €	316.000 €	3.205 €
2005	regiosonne	Ökostrom GmbH&badenova	consultor	214	1.500.000 €	4.500.000 €	7.009 €
2005	Stuttgarter Schulen	ecovision	total	76	566.000 €	1.600.000 €	7.447 €
2006	regiowind St.Peter	Ökostrom GmbH&badenova	consultor	193	1.350.000 €	4.560.000 €	7.009 €
2006	breisgau solar	Ökostrom GmbH&badenova	consultor	104	730.000 €	2.890.000 €	7.009 €
2006	fesa B31	fesa GmbH	consultor	80	620.000 €	1.910.000 €	7.750 €
2006	OEkoGeno Solar1	OekoGeno	total	70	600.000 €	801.000 €	8.571 €
2006	solare uni	Ökostrom GmbH&badenova	consultor	95	665.000 €	2.600.000 €	7.009 €
2007	OEkoGeno Solar2	OekoGeno	total	65	712.000 €	712.000 €	10.954 €
2008	OEkoGeno Solar4	OekoGeno&ecovision	total	60	612.000 €	612.000 €	10.200 €
2008	SzS	ecovision	total	50	620.000 €	1.850.000 €	12.400 €
2009	SWE	ecovision & Stadtwerke EM	total	34	220.000 €	600.000 €	6.471 €
2010	OekoGeno Solar 7	OekoGeno&ecovision	total	105	1.275.000 €	2.650.000 €	12.143 €
2010	SWE Busbahnhof	ecovision & Stadtwerke EM	total	15	82.000 €	251.000 €	5.467 €
2010	SWE II	ecovision & Stadtwerke EM	total	18	84.000 €	274.000 €	4.667 €
2011	Solarscharen II	ecovision	total	13	345.000 €	1.320.000 €	26.538 €
2011	Solarscharen Drei	ecovision	total	20	699.000 €	2.739.000 €	34.950 €
2011	Solarscharen Vier	ecovision	total	20	654.000 €	2.694.000 €	32.700 €
<b>Total</b>				<b>1302</b>	<b>11.585.000 €</b>	<b>33.206.000 €</b>	



# Buenas practicas: Stuttgarter Schulen



## Solarfonds

2005

5 Objectos (5 escuelas)

planificado 220kWp - real 309 kWp

76 socios con € 566 000 cap. propio

2,5 anos hasta puesto en marcha

PRIMERO fundo solar en Stuttgart

Anne-Frank-

Realschule

Möhringen: 57,2 kWp

techo plano, 06/05

GuH Plieiningen

79,6 kWp, techo inclinado, 09/05

Elly-Heuss-Knapp

72,9 kWp, techo plano, 12/05

Rilke Realschule

43,9 kWp, techo plano, 12/05

KCG Gymnasium

55,4 kWp, techo plano, 04/06



# Buenas practicas 2: SWE Bürgersolarfonds



## Solarfonds1 2009

5 Objectos (5 escuelas, bombeiro  
planeado 120kWp - real 220kWp  
45 socios con € 298 000 cap. propio  
1,5 años hasta puesto en marcha



## Solarfonds1b 2010

1 Objecto (estacion del omnibus)  
60 kWp  
13 socios con € 69 000,  
3 meses hasta puesto en marcha



## Solarfonds II 2011

2 Objectos 80 kWp  
18 socios con € 84 000  
3 meses hasta puesto en marcha



## Solarfonds3 2012

2 Objectos 80 kWp  
10 socios con € 49 000  
2 meses hasta puesto en marcha





# Buenas practicas 3 – Solarscharen 1,II,3,4&6



**SzS1**  
2008

120 seguidores solares  
real 417kWp

50 socios con € 621 000 cap. propio  
6 meses hast puesto en marcha

**SolarscharenII**  
2011

1 Objecto (techos de 15 búnker de  
cohetes nucleares)  
500 kWp

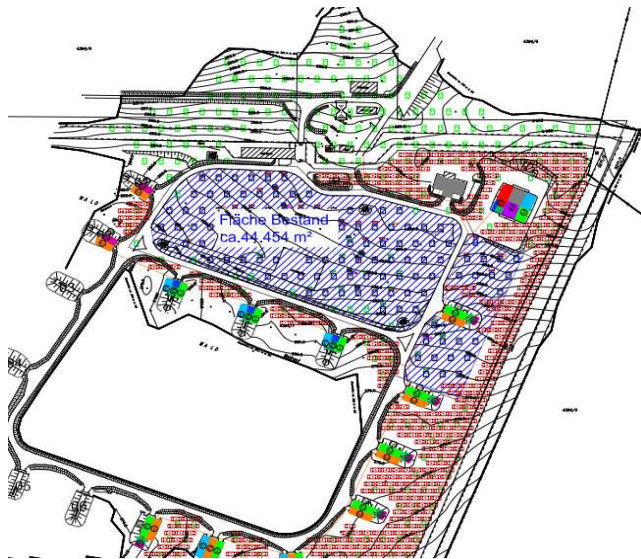
13 socios con € 35 000,  
4 meses hasta puesto en marcha

**Solarscharen3**  
2012

1 Objecto 1.167 kWp fixo en el terreno  
20 socios con € 699 000  
3 meses hasta puesto en marcha

**Solarscharen4&6**  
2012

1 Objecto 1.167 kWp fixo en el terreno  
23 socios con € 659 000  
3 meses hasta puesto en marcha



## Vista de una instalación de ecovision GmbH en Alemania Seguidores de un eje, con una planta fija en el suelo y otra en el tejado



## Buenas practicas 4 – Usina Eolica 3 MW

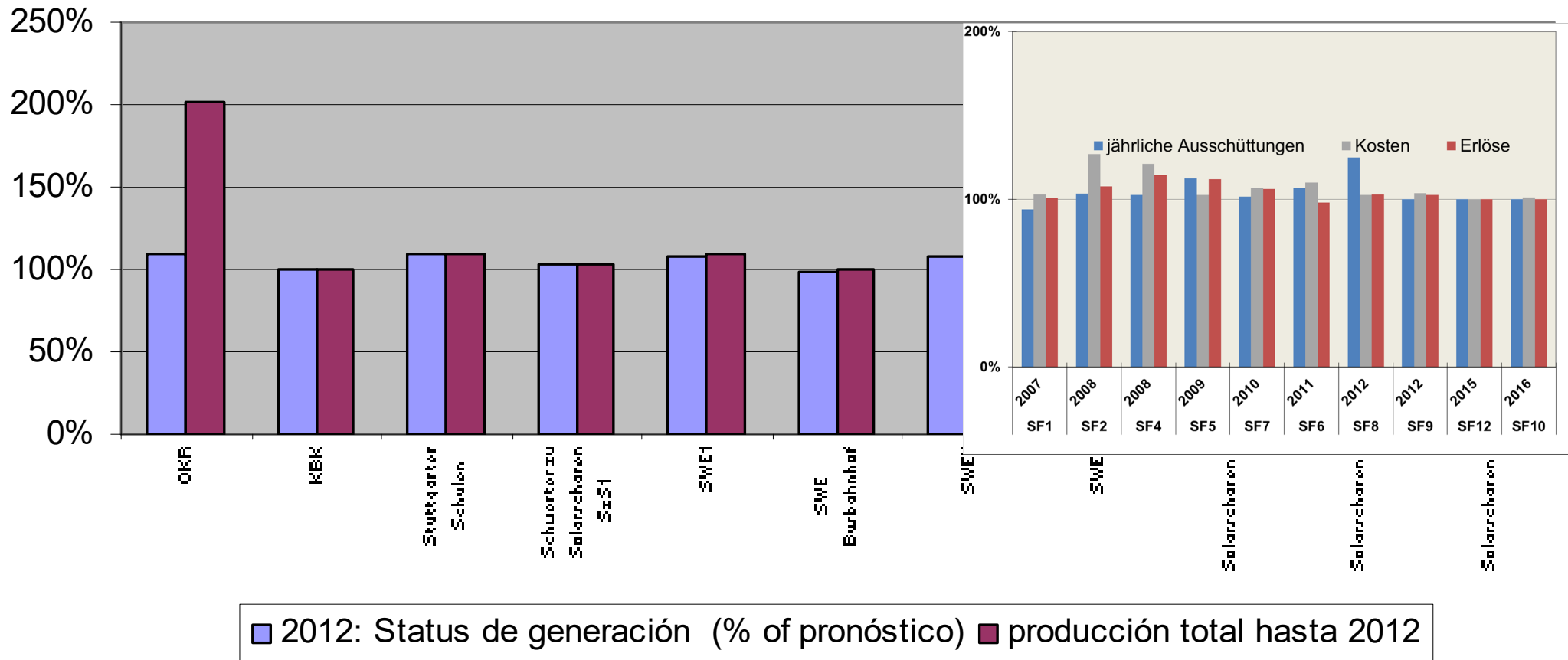


Macina	Enercon E101
Torre / Diámetro	150 m /101 m
Lugar	Selva Negra
Investimento	5 Mio. €
Cap. Proprio	1.5 Mio. €
Inversionistas	2 Cooperativas
+	1 Compañía Eléctrica
+	17 personas privadas



# Lista de referencias – valores previstos e resultados reales

## Los fondos de ecovision en comparison





# Gracias, thanks, obrigado, merci, danke, 谢谢 谢谢



**Georg Hille –**

**E [georg.hille@t-online.de](mailto:georg.hille@t-online.de),  
[www.ecovision-gmbh.de](http://www.ecovision-gmbh.de) ,  
Glümerstr. 35, D79102 Freiburg**

**por orden de:**

**Dr. Johannes Kissel;  
Coordinador de Programa de  
Energias Renovables /  
Programa Erneuerbare  
Energien; Deutsche  
Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH;  
Av. Los Sauces Nr. 278  
(esquina calle 9 de Calacoto);  
Casilla 11400, La Paz, Bolivia ;  
T +591 2 2119499, int.110, C  
+591 78896116; E  
[johannes.kissel@giz.de](mailto:johannes.kissel@giz.de)**

