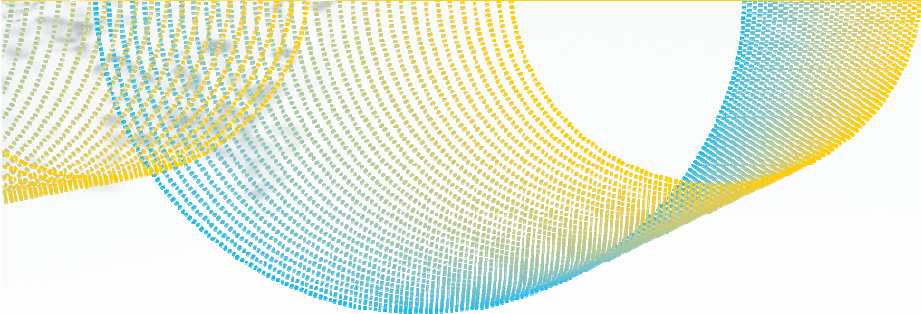




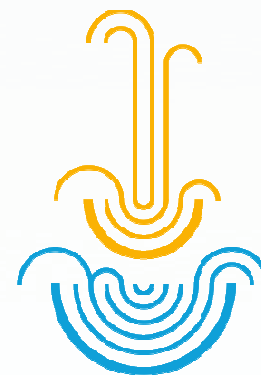
Megújuló energiák, megújuló kapcsolatok

Prezentáció 2013. 02. 08.

Kiskunmajsa



BAD SCHÖNBORN



Tartalom

1. Bad Schönborn

- Fekvése
- Jelentősége
- „energetikai szemszög“
- Állami kötődés

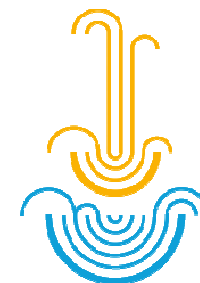
2. „Az állam klímavédelmi céljai“

- Szövetség
- Tartomány
- Megye
- Község

3. Kommunális energiapolitika

- Községi közigazgatás
- Energiaoptimalizálás
- Megújuló energia
- Tájékoztató polgároknak

BAD SCHÖNBORN



Bad Schönborn: Jelentősége





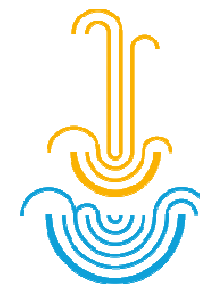


BAD **SCHÖNBORN**



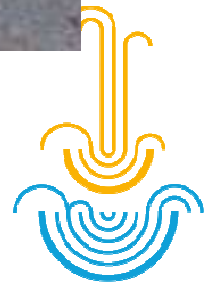


BAD **SCHÖNBORN**





BAD **SCHÖNBORN**





BAD SCHÖNBORN





BAD **SCHÖNBORN**



Bad Schönborn: energetikai szempontból

Fűtés:

földgáz és

geotermia

szolár energia melegvíz nyelésre

Áram:

szolgáltató szabad választása,
saját áramtermelés

Környéken:

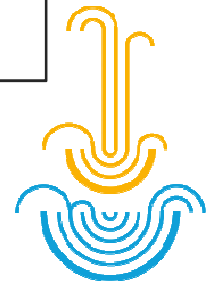
Bruchsal (Városi Művek)

Waghäusel (Wirsol)

BAD **SCHÖNBORN**



Bad Schönborn: állami kötődés



Állami klímavédelmi célok

Szövetség: **2020-ig (változások 1990-től)**

- 40 %-kal kevesebb üvegház hatású gáz
- 30 % megújuló energia villamos energia termelésre
- 14 % megújuló energia melegvíz előállítására
- több bioüzemanyag
- energiaproduktivitás megduplázása

BAD **SCHÖNBORN**

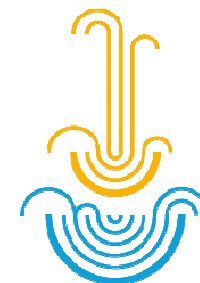


Állami klímavédelmi célok

Baden-Württemberg-i Tartomány: 2020-ig

- Energiaproduktivitás növelése évi 2 %-kal
- A hő-erő kapcsolat megduplázása
- 20 % megújuló energia villamos áram termelésére
- 16 % megújuló energia melegvíz előállítására
- 13 % megújuló energiarész a primér energiából
- ésszerű energiamix
- az energiagazdaság fejlesztése
- CO₂ – Szén-dioxid kibocsátást csökkentő program
- Energetikai tanácsadás polgároknak
- Modellprojektek

BAD SCHÖNBORN



Állami klímavédelmi célok

Karlsruhe megye:

- Klímavédelmi és energia-agentúra alapítása (2008)
- Klímavédelmi koncepció „Zeo-zweifrei“
„Szén-dioxid-mentesen“
 - Energiatakarékossági tippek
 - Regeneratív energiák támogatása

BAD **SCHÖNBORN**

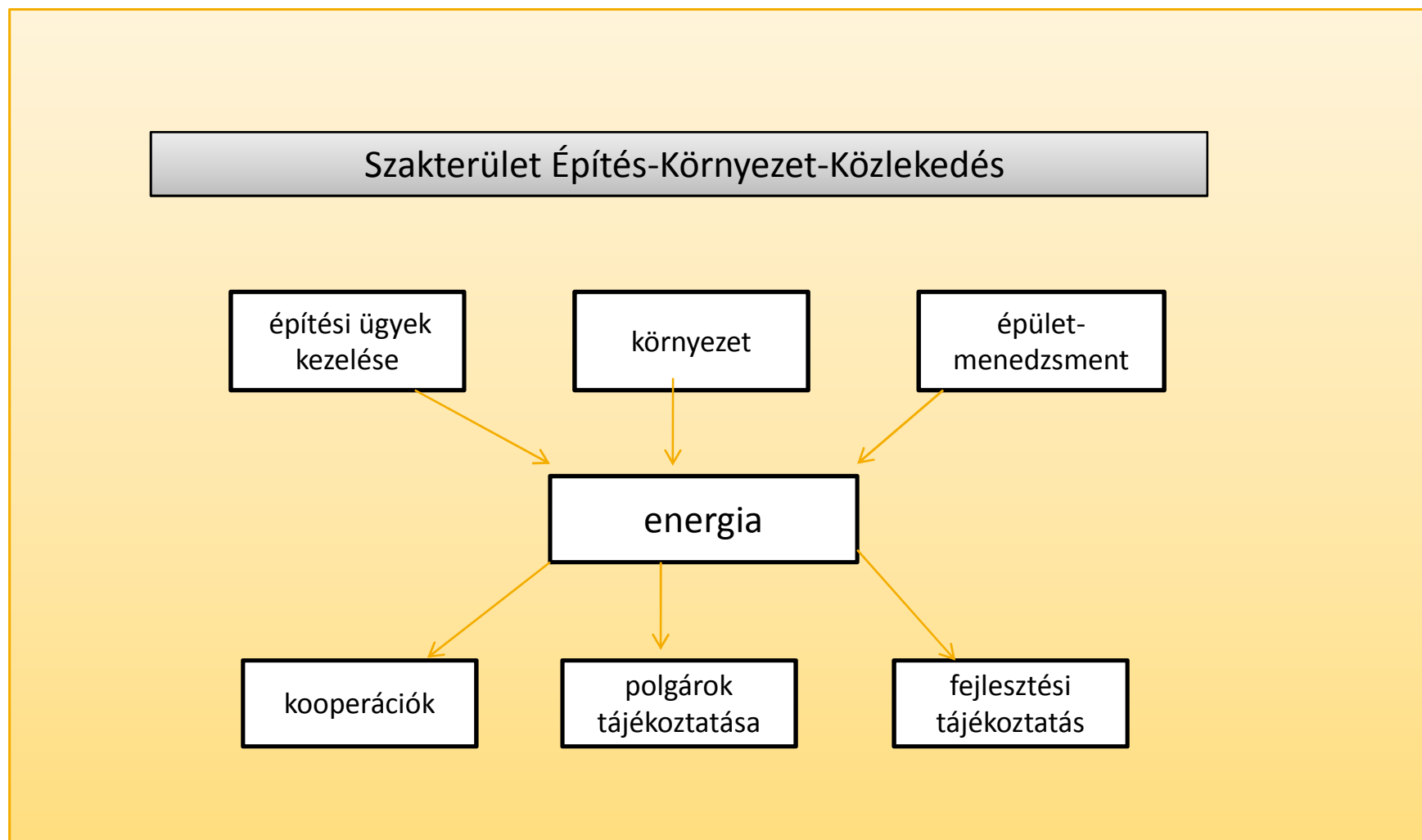


Állami klímavédelmi célok

Bad Schönborn község

- Helyi agenda (1999 óta)
- Klímavédelmi koncepció „Zeozweifrei“
- Energiamentedzsment

Kommunális energiapolitika



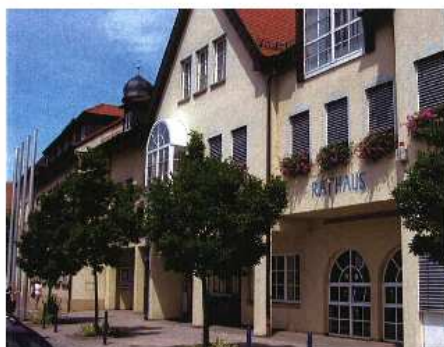
Energiaoptimalizálás

Konkrét intézkedések:

- Energiamenedzsment(2002 óta)
- Energia-tájékoztatók évente (2003 óta)

Energiebericht 2011

Analyse des Energieverbrauchs kommunaler Gebäude und Einrichtungen



Gemeinde Bad Schönborn



Gemeinde Bad Schönborn

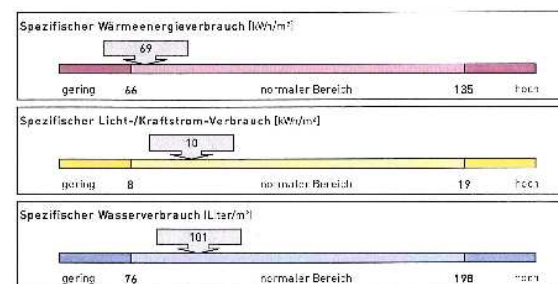
Ortsteil Mingolsheim

2.2. Michael-Ende-Schule (MI)

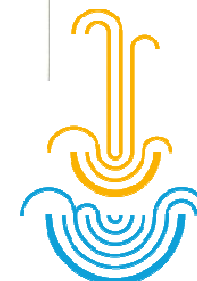
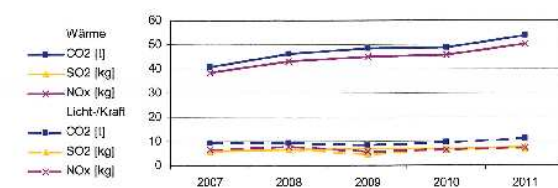
Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Energieträger Wärme	Fläche [m²]
Haupt-Werkrealschule	251 782	35 151	309	EVU-Gas	3 871
Summen	251 782	35 151	309		3 871

Verbrauchskennwerte und Bewertung



Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Energiaoptimalizálás

- Szennyvíztisztító (2008) és
- Fedett fürdő (2009) kapcsolt energiatermeléssel
- Munkacsoport Energia (2011 óta)
- Gondnokok energetikai továbbképzése

- Épületfelmérés energetikai szakember által (2012 óta)

Die neu eingebauten Fluchttüren nach außen in den Klassenzimmern sind am Boden nicht mit einer Abdichtung gegen die Außenluft abgedichtet. Dadurch geht im Winter viel Wärme verloren. Diese Außentüren sind nicht nach dem Stand der Technik ausgeführt und entsprechen nicht den Vorgaben der EnEV. Dies ist meiner Meinung nach ein Baumangel.

Empfohlene Maßnahme:

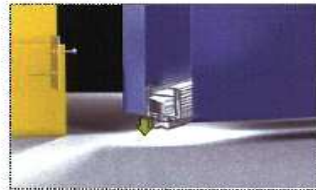
An den Türleisten eine selbstschließende Türdichtung einbauen lassen.



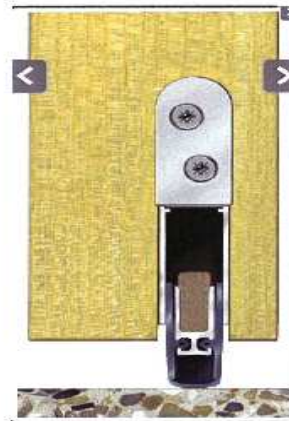
Fluchttüre Klassenzimmer



Einbau eine selbstdichtenden Dichtleiste



Kunststoff/Stahltüren
Funktionsbeispiel Türdichtung



Megújuló energia

Solarstrom - Anlage

Grundschule
Bad Schönborn - Mingolsheim



Leistung 28,80 kWp

Ertrag ca. 26.000 kWh pro Jahr

Umweltentlastung ca. 22 Tonnen CO₂ pro Jahr



160 Solarmodule mit jeweils 180 Wp Leistung
Ausrichtung Süd, Neigung 25°
3 Wechselrichter

Ausführung

Solarbüro
Beratung, Planung, Bau und Betrieb
von Solarstromanlagen

Solarbüro
Dipl. Bauing. (FH) Klaus Schestag
Sternackerstraße 28, 76703 Kraichtal-Os.

Tel. 07250 / 92 15 09
Fax 07250 / 92 15 09
e-Mail: schestag.klaus@vdi.de

Fotovoltaika Általános Iskola
(2009)

BAD SCHÖNBORN



Fotovoltaika: Általános Iskola (2009)

Grundschule-Mingolsheim 28,80 kWp Anlage



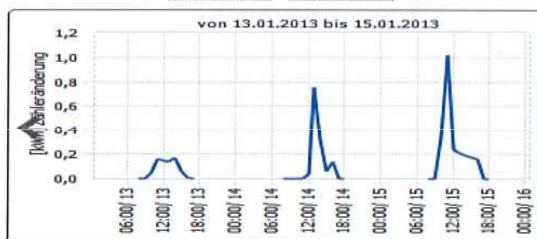
Grundschule Mingolsheim, nach der Modernisierung



01.07.2012 - 31.07.2012

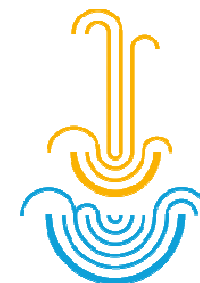


01.01.2012 - 31.12.2012



13.01.2013 - 15.01.2013

BAD SCHÖNBORN



Megújuló energia



Tervezve:

Fotovoltaika Kraichgauterem



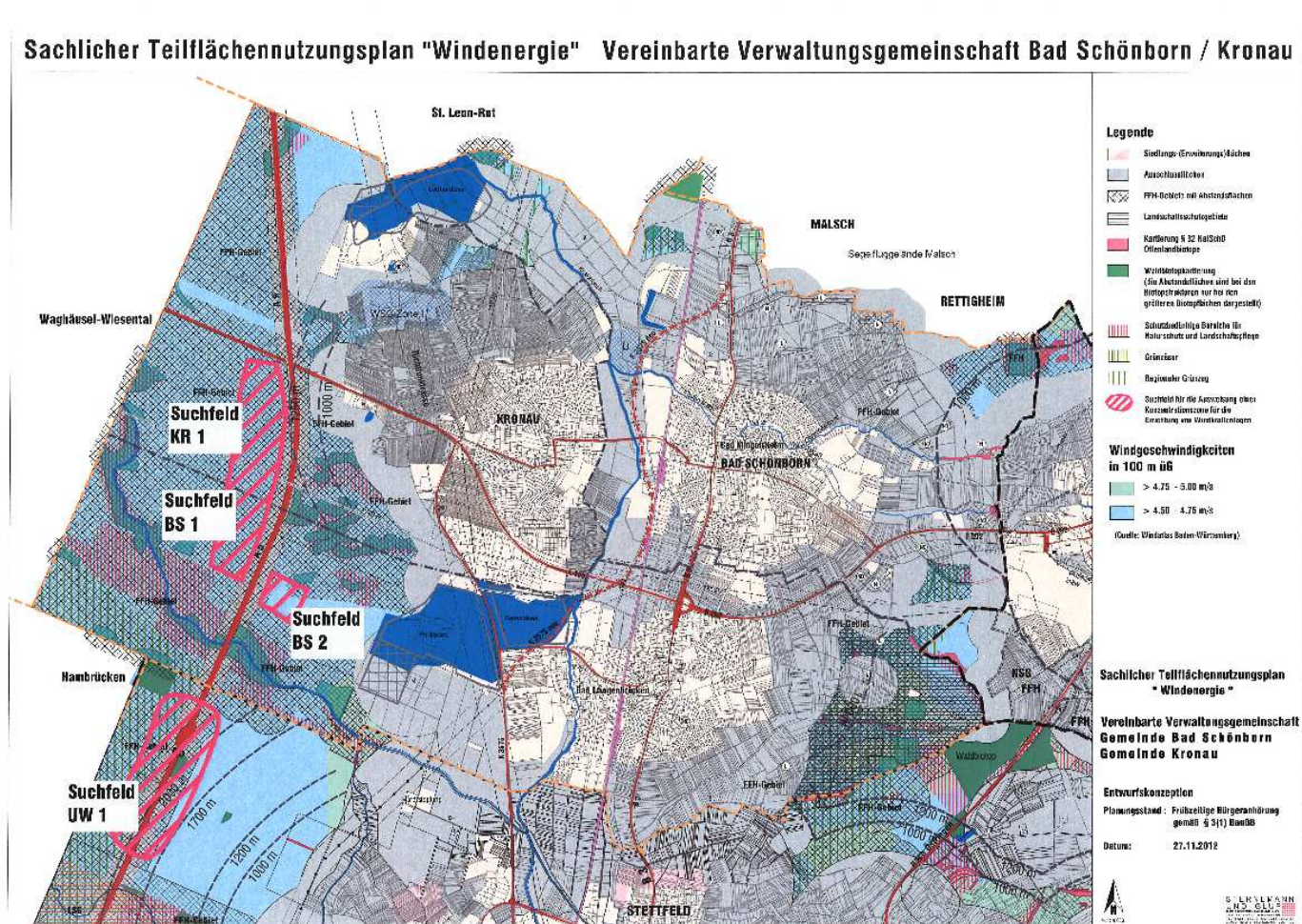
tervezett hozam:
ca. 30.000 KWh / évente

BAD **SCHÖNBORN**



Szélenergia

Alkalmas területek kimutatása



BAD SCHÖNBORN



Tanácsadás polgároknak / hatása a felhasználóra

Energetikai tanácsadás (energia-agentúra)



*Beszélgetés energiáról az építési hivatalban
Alapinformációk/individuális tanácsadás:
A ház energetikai szanálása*

*Tanácsház Langenbrückenben,
félfogadás előzetes egyeztetés után*

***Szervezi és finanszírozza
Bad Schönborn községe***

Tanácsadás polgároknak / hatása a felhasználóra



BAD SCHÖNBORN



Polgárok tájékoztatása / hatása a felhasználóra



BAD SCHÖNBORN



Polgárok tájékoztatása / hatása a felhasználóra

Energiamegtakarító vetélkedés az iskolákban

50 : 50



BAD SCHÖNBORN

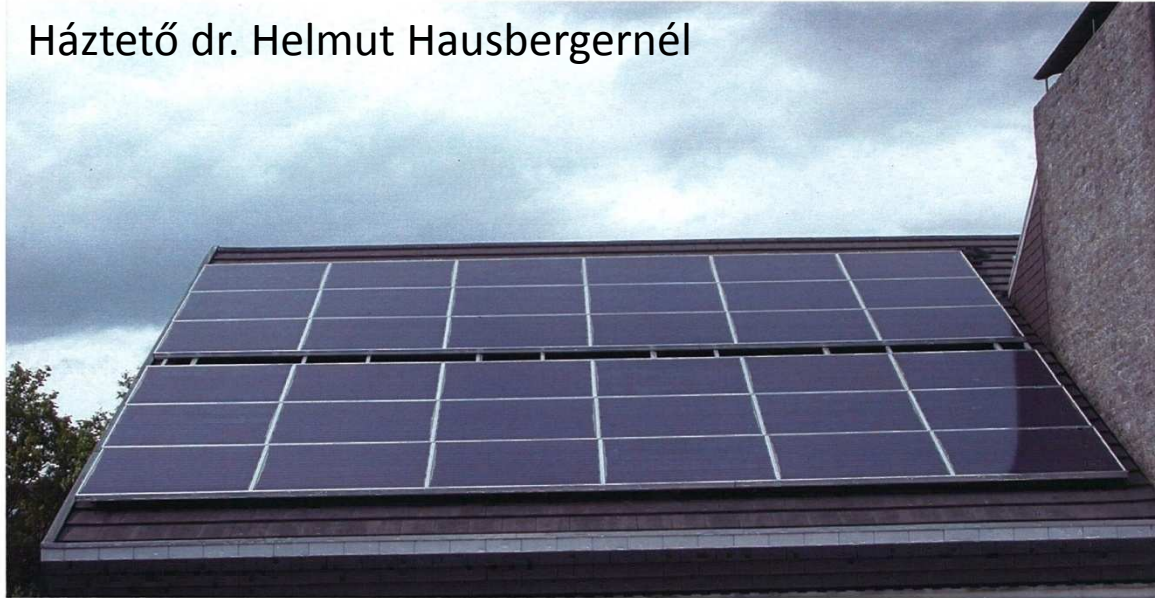


Magánkezdeményezés:

-Házi áramtermelés saját szükségletre-

Solar electricity

Háztető dr. Helmut Hausbergernél



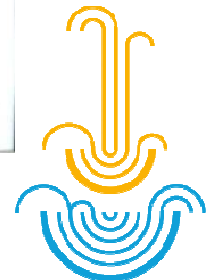
Installation einer neuen 6 kWh Anlage mit UV-beständigen Harz
Installation of the new solar power station in uv-ray resistant resin

Hausstromanlagen 5-10 kWh peak für Eigenbedarf
Roof systems domestic supply

Februar 2013

Energiekonferenz Kiskunmajsa
Dr. Helmut Hausberger

BAD SCHÖNBORN



Application of Solar Heat

Thermische Solarmodule zur Brauchwassererwärmung auf Carport
in Bad Schönborn Donauschwabenstrasse

Thermal solar modules heating sanitary water on carport in Bad Schönborn



Februar 2013

Energiekonferenz Kiskunmajsa
Dr. Helmut Hausberger

Összegzés: Bad Schönborn - egy község tele energiával



Köszönjük figyelmüket

BAD SCHÖNBORN

