



**Proyecto POLIS:
IDENTIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL
POTENCIAL SOLAR A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS
LOCALES
(IEE/08/603/SI2.529237)**

ESTER HIGUERAS GARCÍA
Grupo Arquitectura Bioclimática para un Entorno Sostenible
ESTEFANÍA CAAMAÑO MARTÍN
Instituto de Energía Solar
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Seminario de difusión nacional POLIS, ETSAM-UPM, 11.Abril.2011



Ciudades participantes



Coordinador del proyecto: **ECOFYS**
Duración : Septiembre 2009 - Agosto 2012

www.polis-solar.eu

Participantes – Grupos de trabajo locales

- Vitoria-Gasteiz / U. Politécnica Madrid
- Paris / Atelier Parisien d'Urbanisme
- Agence Locale de l'Energie Lyon / HESPUL
- Skåne Energy Agency Malmö / Lund University
- Munich / Ecofys
- Agência Municipal de Energia e Ambiente de Lisboa / Univ. de Lisboa
- Climate Alliance



OBJETIVO – Utilizar la energía solar en la escala urbana: mediante técnicas de acondicionamiento pasivo + activo

Ahorrar energía: mediante un buen diseño bioclimático adaptado a las necesidades locales, y a la morfología urbana.

Generar energía en la ciudad: Térmica + Fotovoltaica

con paneles incorporados a las edificaciones. Mayor eficacia, sin macro inversiones, sin traslados de energía, sin impactos sobre el paisaje, garantizando la conservación y mantenimiento de los equipos.



Propuestas de trabajo:

- **Creación de un "Plan de Acción Solar" en cada ciudad participante**
- **Realización de Acciones Piloto en las ciudades participantes**
- **Transferencia de conocimientos a otras ciudades**

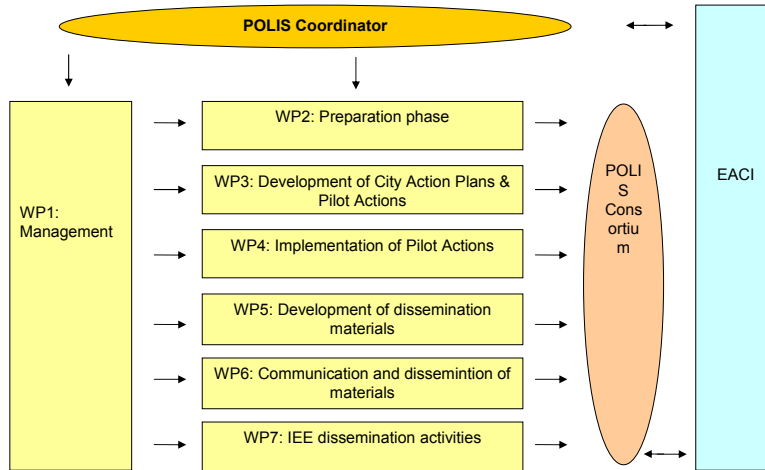
ACCIONES PILOTO – Ejemplos en las ciudades participantes

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification of specific solar potentials and definition of priorities (planning instruments) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Development and realization of town planning measures (new developments or existing areas) |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accomplishment of activities to mobilize potentials (campaigns, subsidy programs, local policies, information workshops, co-operations with existing programs etc.) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Development and realization of town planning measures (new developments or existing areas) |

Producir cambios en el planeamiento urbano mediante:

- Difusión de nuevas metodologías de planeamiento
- Realización de medidas especiales de planeamiento
- Adaptación de políticas locales
- Mejoras en la práctica del planeamiento
- Incrementar la comunicación entre profesionales
- Definición de potenciales, estrategias y objetivos concretos

ESTRUCTURA de trabajo mediante Grupos de Trabajo_ Work Packages



Página web (www.polis-solar.eu)

Work Package 2 – Base documental y estado del arte.

Tareas:

- Recopilación y análisis de buenas prácticas de urbanismo solar
- Análisis de las condiciones locales en las ciudades participantes
- Análisis de las condiciones nacionales en los países participantes
- Creación de una base de datos y un manual de buenas prácticas de Urbanismo Solar

Resultados:

- Base de datos Online
- Manual de Buenas Prácticas de Urbanismo Solar

WP 2 – Resultados (I): Base de datos Online

NEWS AND EVENTS

CURRENT PRACTICE IN EUROPE

- AUSTRIA
- BELGIUM
- BULGARIA
- ENGLAND
- FRANCE
- GERMANY
- HUNGARY
- ITALY
- LUXEMBOURG
- PORTUGAL
- ROMANIA
- SPAIN
- SWEDEN

SOLAR URBAN PLANNING IN POLIS CITIES

POLIS NATIONAL ACTIVITIES

PLANNING INSTRUMENTS

PUBLICATIONS

PARTNERSHIP AND CONTACTS

LINKS

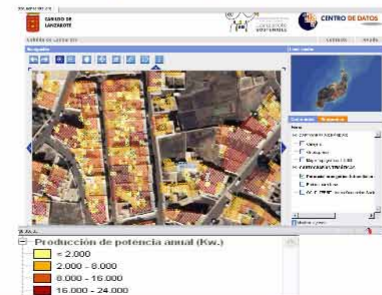
Spain

State of the art
Best practice

Best practice

Identification of potential

Lanzarote solar potential study



Lanzarote island has developed an internet tool where the users can check their roof's solar potential for PV in a map, so that the citizens are encouraged to install PV systems in their roofs. Sloping roofs are considered as not suitable for PV systems by the developers of this tool. Each range of possible power produced in a year is identified by a color. This analysis was made in lot by lot, according to owner structure. The methodology is not described. Municipality of Lanzarote is improving this tool incorporating explanations about the procedure to be done for installing this kind of systems. A contact list with all the companies related to this solar energy system will be provided.

For more information, [Lanzarote solar potential study](#)

WP 2 – Resultados (II): Manual de Buenas Prácticas de Urbanismo Solar

NEWS AND EVENTS

CURRENT PRACTICE IN EUROPE

SOLAR URBAN PLANNING IN POLIS CITIES

POLIS NATIONAL ACTIVITIES

PLANNING INSTRUMENTS

PUBLICATIONS

PARTNERSHIP AND CONTACTS

LINKS

E-ROOM


Publications

POLIS publications

Other publications

POLIS publications

Solar Urban Planning Manual



This document is a compilation of several best practices and success cases of projects and ideas implemented in the participating countries. The cases are presented in the most diverse areas, from targets definition, to legal framework and policies, mobilization of solar potential and active implementation of urban planning measures involving the relevant stakeholders through the all process.

Download the manual here :

- [English version](#)
- [German version](#)
- [Spanish version](#)
- [Portuguese version](#)
- [French version](#)
- [Swedish version](#)

Work Package 3 – Propuesta de Planes de Acción Solar

Tareas:

- Definición de objetivos a medio-largo plazo → **Planes de Acción Solar**
- Identificación de medidas a corto plazo → **Acciones Piloto**
- Implicación de los agentes locales → Validación de los Planes de Acción Solar y Acciones Piloto por las autoridades municipales

Resultados:

- Condiciones locales de las ciudades participantes
- Definición y aprobación de Planes de Acción Solar
- Identificación y aprobación de Acciones Piloto
- Artículos en prensa local y nacional

WP 3 – Resultados (I): Informes

Solar urban planning in POLIS cities

- NEWS AND EVENTS
- CURRENT PRACTICE IN EUROPE
- SOLAR URBAN PLANNING IN POLIS CITIES**
 - LISBON
 - LYON
 - MADRID
 - MUNICH
 - PARIS
 - VITORIA-GASTEIZ
- POLIS NATIONAL ACTIVITIES
- PLANNING INSTRUMENTS
- PUBLICATIONS
- PARTNERSHIP AND CONTACTS
- LINKS

Report: Conditions and Strategies in POLIS Cities

Condiciones locales en las ciudades participantes (estructura urbana y energética, políticas y experiencias relacionadas con la energía solar,...)

Report: Long-term Solar Targets of POLIS Cities

Objetivos a largo plazo relacionados con el uso de la energía solar

Report: Solar Action Plans in POLIS Cities

Planes de acción solar (total: 6)

Report: Fact sheets of Pilot Actions

Fichas descriptivas de las Acciones Piloto (total: 19)

WP 3 – Resultados (II): Artículos

www.ciudadesostenible.eu



Work Package 4 _Realización de Acciones Piloto (en ejecución)

Tareas:

- Ejecución de las Acciones Piloto en las ciudades participantes
- Evaluación del proceso y de los resultados obtenidos

Resultados:

- Evaluación crítica de 1 Acción Piloto en cada ciudad participante
- Informe sobre las Acciones Piloto desarrolladas en el proyecto

Work Package 5 – Elaboración de material para difusión

Tareas:

- Creación de Grupos de Competencia Nacionales (1/país participante)
- Elaboración de una Guía orientativa para la realización de Acciones Piloto
- Recopilación de instrumentos útiles para la planificación urbana solar

Work Package 6 – Comunicación y difusión de resultados

- Página web (www.polis-solar.eu)
- POLIS newsletter
- E-room
- Red de profesionales vinculados al planeamiento
- Seminarios de difusión nacional (España: ETSAM, Abril.2011; Vitoria-Gasteiz, 2012)
- Participación en conferencias nacionales e internacionales
- Artículos en revistas especializadas
- Artículos en prensa



NEWS AND EVENTS

CURRENT PRACTICE IN EUROPE

SOLAR URBAN PLANNING IN POLIS CITIES

POLIS NATIONAL ACTIVITIES

PLANNING INSTRUMENTS

PUBLICATIONS

PARTNERSHIP AND CONTACTS

LINKS

E-ROOM

NEWSLETTER POLIS #1 - MARS 2010
Online version [here](#). www.polis-solar.eu

NEWSLETTER POLIS #2 - SEPTEMBER 2010
Online version [here](#). www.polis-solar.eu

NEWSLETTER POLIS #3 - FEBRUARY 2011
Online version [here](#). www.polis-solar.eu

POLIS workshops in Europe

France and Germany
By Angela Saadé / HESPUL and Sigrid Lidner / ECOFYS

Several workshops for local authorities are being held in Europe, in order to present the actual development of the pilot actions of each city partner. Experts from different fields of activities like urban planning, planning legislation, environmental

NEWS

Manual of best practice
The Manual of best practice in Solar Urban planning is now available in 5 languages on the website. [Download the document](#)

New publications
Two new publications are also available where you can read about the action plans and pilot actions developed in each of POLIS cities:
- Action plans of POLIS cities
- Each volume of Best Practices

Newsletter subscription

www.polis-solar.eu/forum/



POLIS - E-Room

Talk about the POLIS Project

Events / news / activities	Topics	Posts	Last Post
Download / Upload area	2	2	September 13, 2010 11:47AM
 RSS			
Discussion platform	0	0	
 RSS			
Pilot Projects in European cities	Topics	Posts	Last Post
Download / Upload area	1	1	October 05, 2010 04:53PM
 RSS			
Discussion platform	0	0	
 RSS			

GRACIAS POR SU ATENCIÓN