Esquemas de financiación para la rehabilitación energética de edificios públicos

26 prácticas CITYnvest

Miguel Angel Casas

Energinvest – CITYnvest

Julio, 2017

Estudio en profundidad: ¿Qué hemos hecho?

- Análisis y comparación de 24 modelos existentes de programas de rehabilitación energética profunda y a gran escala (incluso ER) llevados a cabo por autoridades públicas en Europa (11 países)

- Enfoque en:
  - Nivel de ambición
  - Modelo de implementación
  - Modelo operativo y servicios prestados
  - Fuentes de financiación

- Provisión de material explicativo en apoyo de autoridades locales en la búsqueda de financiamiento de los proprios programas de EE y/o ER

Modelos de negocio: Prácticas comunes

Autoridad del Programa

- Ente público u organización responsable del programa o que controla el programa.
- Define el programa, incluso los beneficiarios destinatarios, el nivél de ambición, los modelos de implementación/operativos y el vehículo de financiamiento establecido (**empeño político**)
- Instituye y financia la Unidad de Entrega/Ejecución del Programa (Program Delivery Unit - PDU).

Unidad de Entrega del Programa

- Ente público o privado instituido para la implementacion/ejecución del programa
- A menudo una entidad legal distinta, pero también puede ser un departamento o equipo de proyecto dentro de una organización existente

Beneficiarios

- La UEP presta servicios a los beneficiarios a base de los modelos operativos y de implementación seleccionados. Los servicios pueden incluir financiamiento de los proyectos.
- Casi siempre, un marco contractual se concluye entre la AP y/o la UEP y los beneficiarios para el acceso al portafolio de servicios de la UEP

Modelos de negocio: ¿Cuales son las principales cararacterísticas?

2 Modelos de implementación

- A base de contratación separada (BCS)
- Contratos de rendimiento energético/Contratos de suministro energético (CRE/CSE)

3 Modelos operativos

- Facilitación
- Integración
- Sólo financiación

7 Servicios operativos

- Marketing
- Evaluación
- Asesoría financiera
- Facilitación
- Integración
- Agregación
- Financiación

5 Vehículos de financiación

- Instituciones financieras
- ESEs
- Unidad de Entrega del Programa (UEP)
- Fondos de inversión
- Ciudadanos

Modelos operativos UEP: ¿Cuales son las diferencias?

FACILITACIÓN (16/24)

- Los beneficiarios son la autoridades de licitación y adjudicación.
- Los contratos son firmados entre los beneficiarios y las ESEs/Contratistas.
- La UEP facilita los proyectos asistiendo a los beneficiarios durante la preparación, el proceso de licitación y el seguimiento de los proyectos.
- La UEP no toma riesgos

INTEGRACIÓN (8/24)

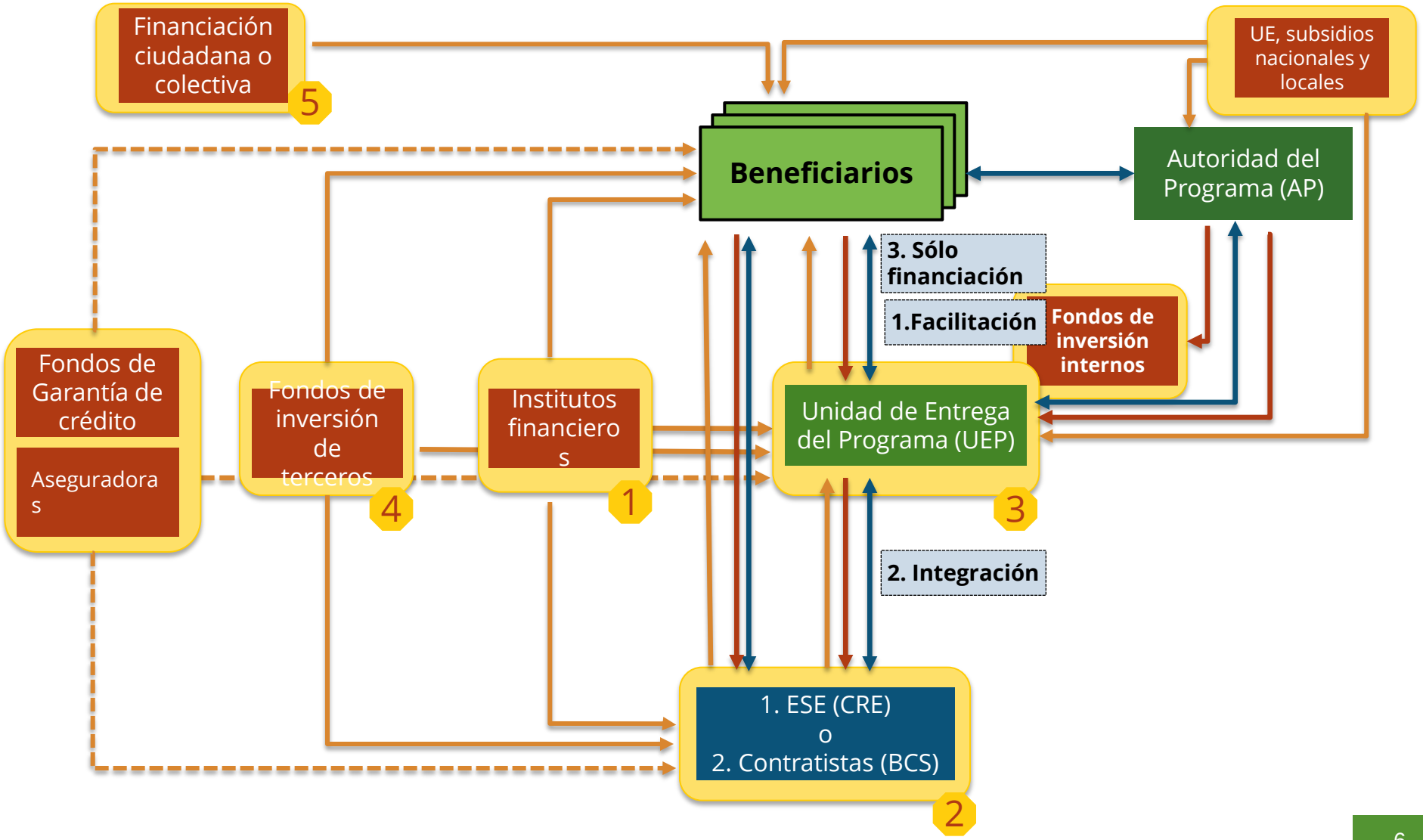
- La UEP es la autoridad de licitación y adjudicación.
- Los contratos son firmados entre la UEP y las ESEs/Contratistas.
- La UEP asume la preparación, el proceso de licitación y el seguimiento de los proyectos. La UEP entrega las obras de rehabilitación energética a los beneficiarios .
- La UEP asume el riesgo técnico.

SÓLO FINANCIACIÓN (3/24)

- Los beneficiarios son la autoridad de licitación y adjudicación
- Los contratos son firmados entre los beneficiarios y las ESEs/Contratistas
- La UEP evalua la bancabilidad de los proyectos y provee financiamiento.
- UEP asume el riesgo financiero.

La principal diferencia entre los tres modelos reside en la relación contractual con la ESE o los contratistas y el consiguiente impacto sobre los riesgos y el balance público de la UEP.

Dos modelos de implementación, tres modelos operativos y cinco vehículos externos de financiación



Posicionamiento de los modelos: Los modelos involucrando facilitación son financiados principalmente a través de Institutos Financieros o ESEs mientras que los modelos implicando integración son financiados principalmente a través de la Unidad de Entrega de Programa (UEP) o de Fondos de inversión.

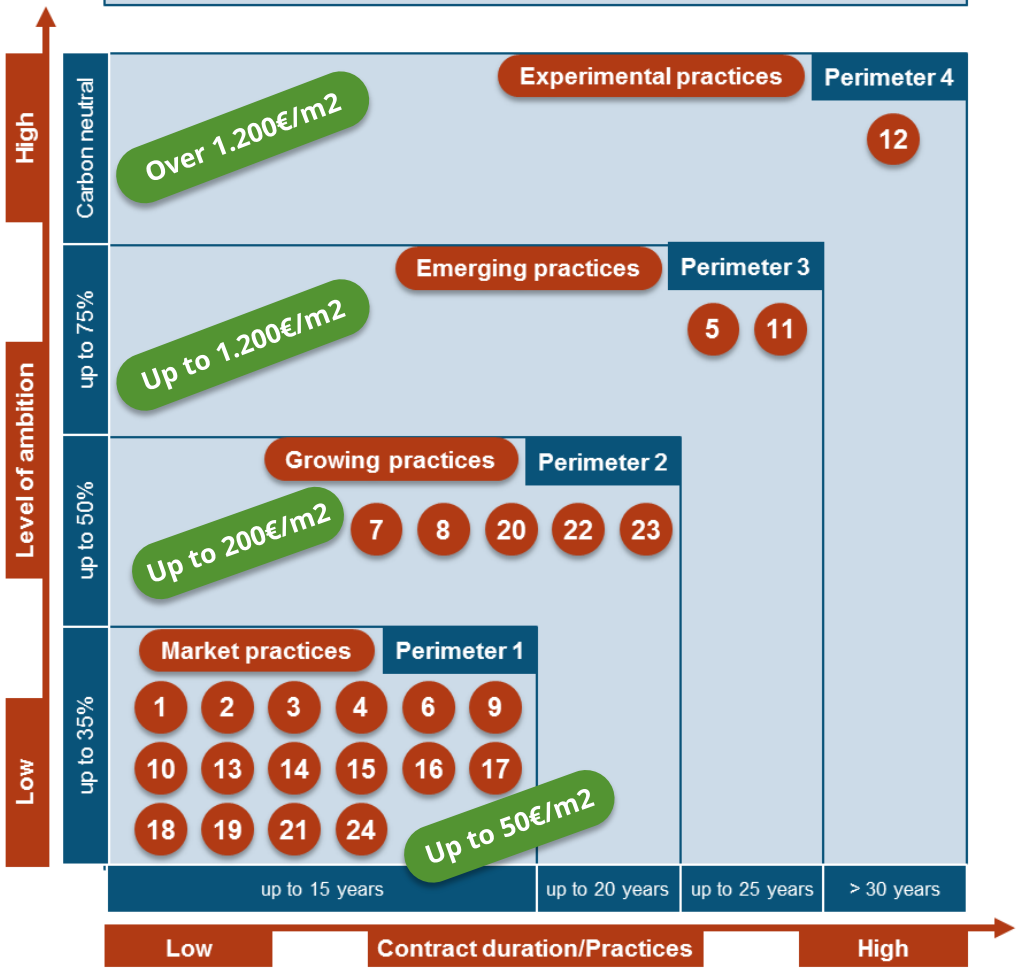
	Facilitador		Integrador		Sólo financiación
	Sin agregación	Agregación	Sin agregación	Agregación	
Financiación ESE	REDIBA Eco'Energies EERFS	Berlin ESP RE:FIT VEB Rotterdam GB EE Milan PadovaFIT!	-	-	N/A
Institutos financieros	REDIBA Eco'Energies EERFS	Berlin ESP RE:FIT VEB ENSAMB Energie POSIT'IF	Warm Up North	-	N/A
Financiación Unidad Entrega del Programa	OSER	Fedesco Ox Futures	OSER	Fedesco Energie POSIT'IF Eandis EDLB EscoLimburg 2020 SPEE Picardie	N/A
Fondo de Inversión	EERFS SUNShINE	-	-	EscoLImburg 2020 Cambridgeshire MLEI	Energy Fund Den Haag KredEx
Financiación ciudadana	-	Ox Futures Brixton Energy Co-op	-	-	Climate Community Saerbeck

Nivel de ambición: La gran mayoría de los modelos apuestan por Perímetro1 o “practica estándar de mercado”, aunque modelos de factor 2 (50% de ahorro) ganan atención, factor 4 (75% de ahorro) siguen siendo marginal.

Models

1	REDIBA	2	Berlin Energy Saving Partnership
3	RE:FIT	4	Vlaams Energiebedrijf
5	OSER	6	Fedesco
7	Eandis EDLB	8	ESCOLimburg 2020
9	Eco’Energies	10	Energy Fund Den Haag
11	Energies POSIT’IF	12	Climate Community Saerbeck
13	Cambridgeshire MLEI	14	Ox Futures
15	Rotterdam Green Building	16	Energy Efficiency Milan
17	ENSAMB	18	Brixton Energy Co-op
19	EERFS	20	SUNShINE
21	Warm Up North	22	SPEE Picardie
23	KredEx	24	PadovaFIT!

Model level of ambition mapping



Algunas conclusiones/observaciones

- El éxito de los modelos viene frequentemente correlado con la existencia de:
  - Un buen funcionamiento de la UEP, y
  - Un rol claro de liderazgo del socio público (ambición y la voluntad de invertir)

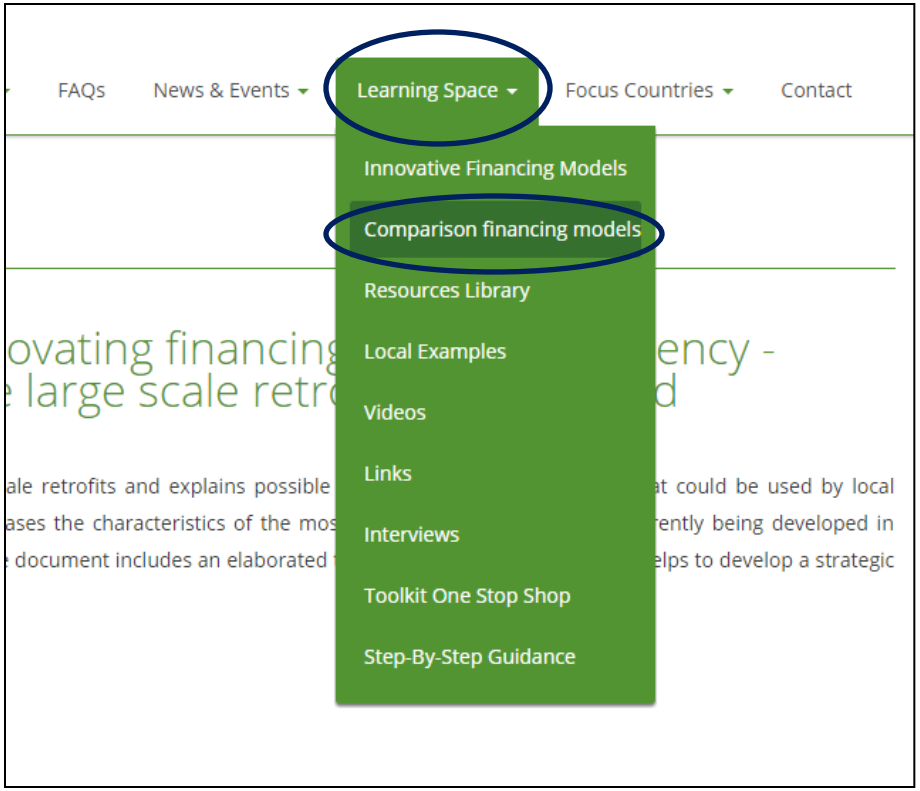
- Niveles de ambición mas bajos (<35% ahorro) a menudo guiados por:
  - Modelos de facilitación
  - Implementación CRE/CSE (Inglés:EPC/ESC)
  - Financiación por ESE y/o Institutos financieros

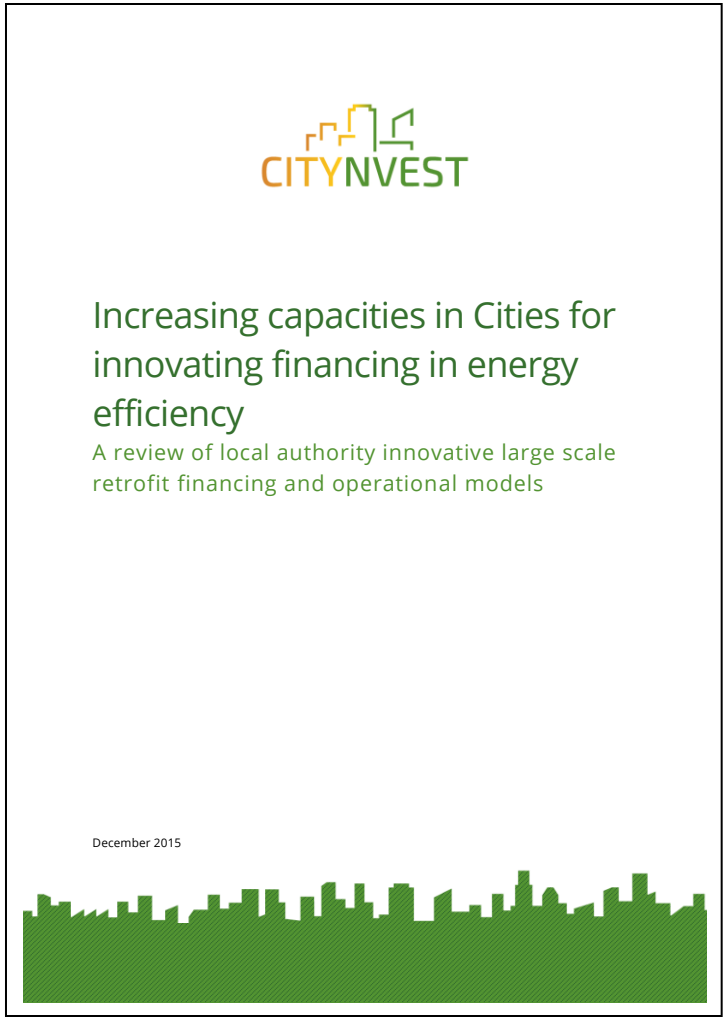
- Niveles de ambición de Factor 2 (50% ahorro) y Factor 4 (75% ahorro) muy a menudo impulsados por modelos de "integración", tanto técnico operacional como financiero

- Altos niveles de ambición (factor 2 y superior) no se concentran en plazos de recuperación cortos o medios, aquí la rentabilidad es solamente uno de tantos criterios de inversión. Exigen a menudo otras formas de financiamiento que ESE o IF.

Donde obtener el informe de análisis y comparación?

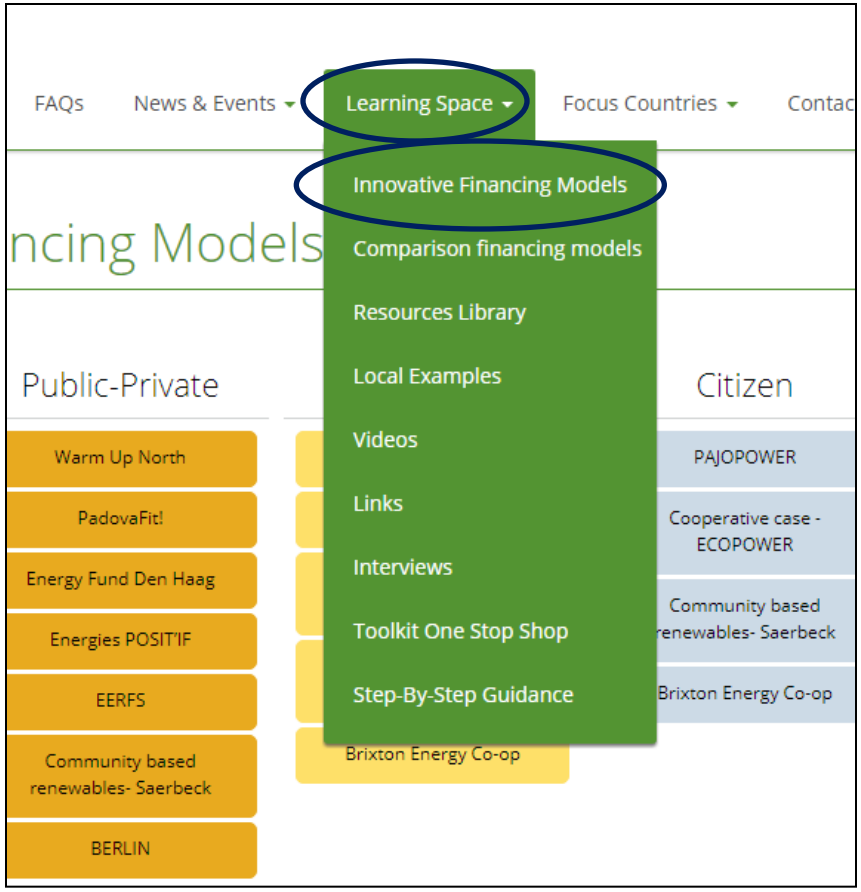
http://citynvest.eu/





Los 26 modelos analizados están traducidos al Español.

http://citynvest.eu/



Model 23

KredEx Revolving Fund for energy efficiency in apartment buildings

Estonia

OWNERSHIP	PUBLIC
Program authority	Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications
Program Delivery unit	Kredex Foundation
Implementation Model	N/A
Operating Services	Marketer Assessor Financier
Projects Financed	Energy Efficiency Renewable Energy Sources
Ambition/targets	To renovate at least 1000 buildings by the end of 2013 and to target energy savings of at least 20% for buildings with a net area of less than 2000 m² and at least 30% for buildings with a net area of more than 2000 m².
Beneficiaries	Housing associations (apartment associations and building associations) and communities of apartment owners of buildings constructed before 1993 and local authorities (owners of social housing)
Funding Vehicle	Financial Institutions Investment Fund Risk Guarantee Fund Project/Property owners
Financial Instruments	Loans Grants Equity Guarantees

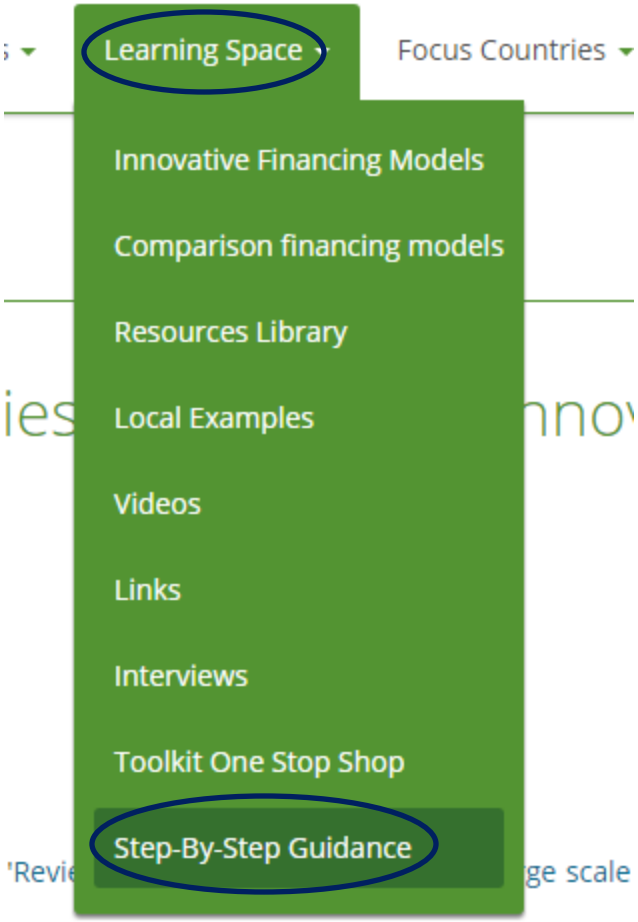
Summary

The 'KredEx Revolving Fund', or 'KredEx Fund', a revolving energy efficiency fund founded in 2009, is part of the KredEx Foundation, a gov established in 2001 by the Estonian revolving Fund's funds have been pr Government of Estonia, the Council Foundation.

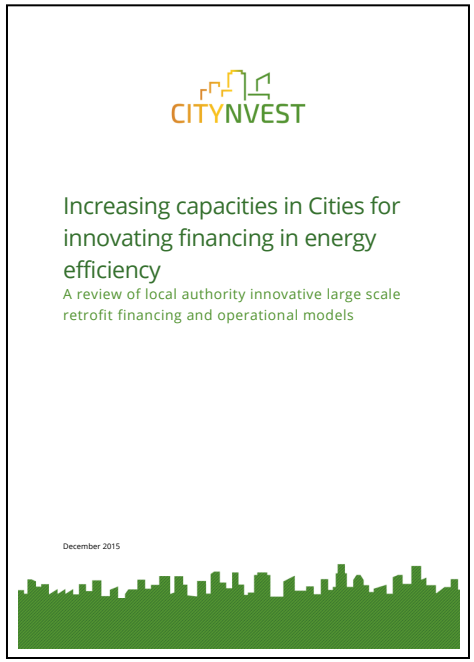
Documents

- Fondo de rotación KredEx ES
- KredEx Revolving Fund EN
- Fonds renouvelable KredEx FR
- Революващ фонд „KredEx" BG

Desarrollo de capacidad : instrumentos de orientación « paso por paso » ofrecidos en el sitio web.



Paso 1: Inspírese

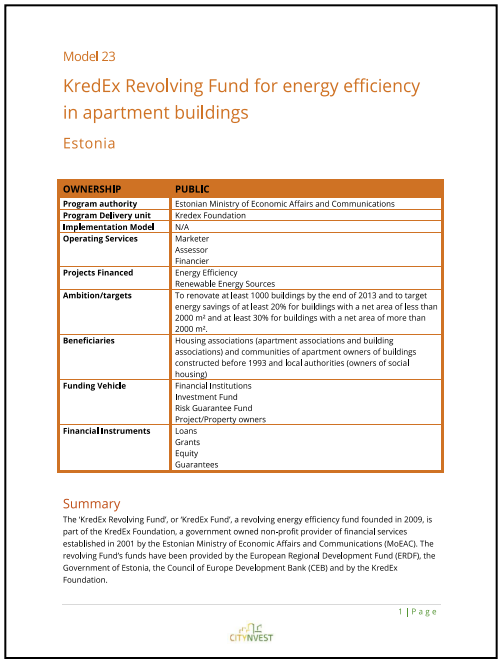


CITYNVEST

Increasing capacities in Cities for innovating financing in energy efficiency

A review of local authority innovative large scale retrofit financing and operational models

December 2015



Model 23

KredEx Revolving Fund for energy efficiency in apartment buildings

Estonia

OWNERSHIP	PUBLIC
Program authority	Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications
Program Delivery unit	Kredex Foundation
Implementation Model	N/A
Operating Services	Marketer Assessor Financier
Projects Financed	Energy Efficiency Renewable Energy Sources
Ambition/targets	To renovate at least 1000 buildings by the end of 2013 and to target energy savings of at least 20% for buildings with a net area of less than 2000 m² and at least 30% for buildings with a net area of more than 2000 m².
Beneficiaries	Housing associations (apartment associations and building associations) and communities of apartment owners of buildings constructed before 1993 and local authorities (owners of social housing)
Funding Vehicle	Financial Institutions Investment Fund Risk Guarantee Fund Project/Property owners
Financial Instruments	Loans Grants Equity Guarantees

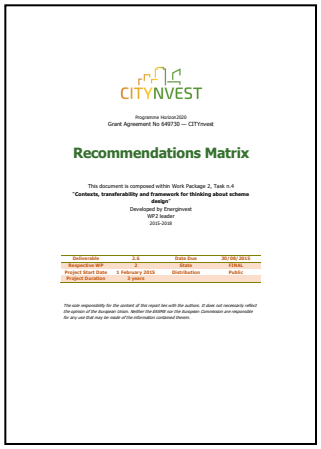
Summary

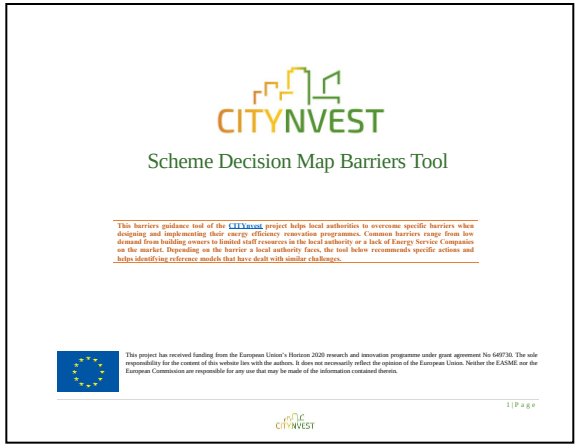
The 'KredEx Revolving Fund', or 'KredEx Fund', a revolving energy efficiency fund founded in 2009, is part of the KredEx Foundation, a government owned non-profit provider of financial services established in 2001 by the Estonian Ministry of Economic Affairs and Communications (MoEAC). The revolving Fund's funds have been provided by the European Regional Development Fund (ERDF), the Government of Estonia, the Council of Europe Development Bank (CEB) and by the KredEx Foundation.

1 | Page

CITYNVEST

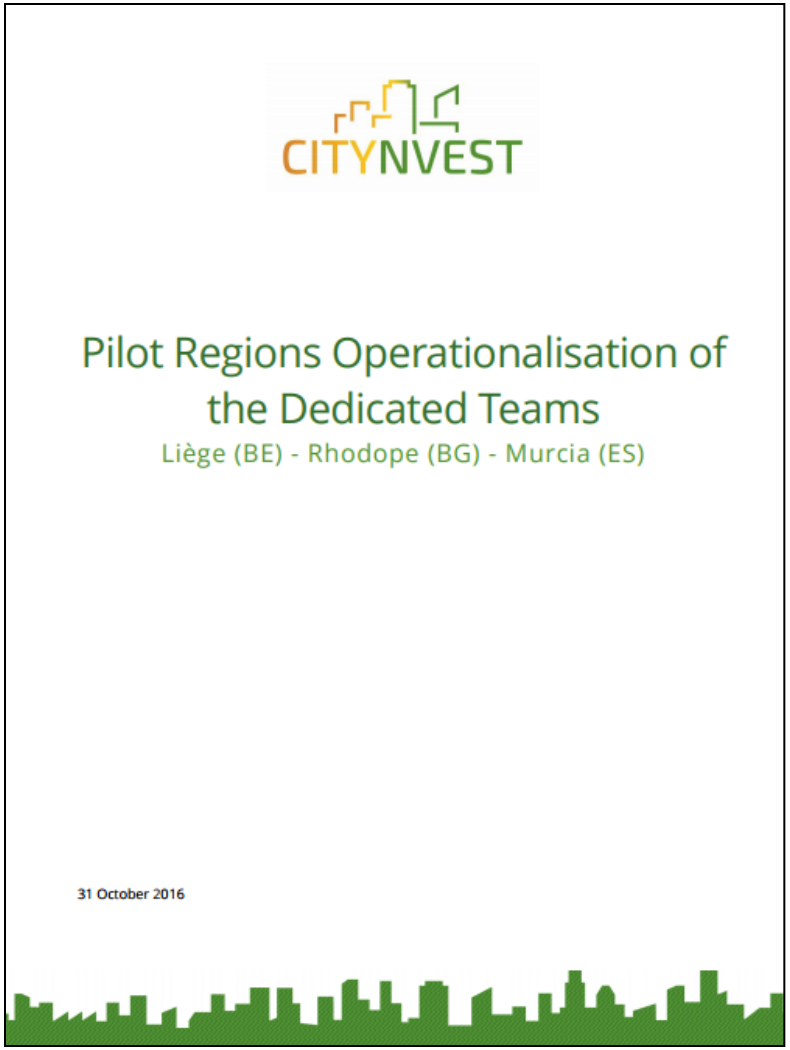
Paso 2: Componentes básicos de su proprio plan de acción





- Planificación estratégica y modelo de plan de acción
- Matríz de recomendaciones
- Instrumento de orientación dedicado a las barreras

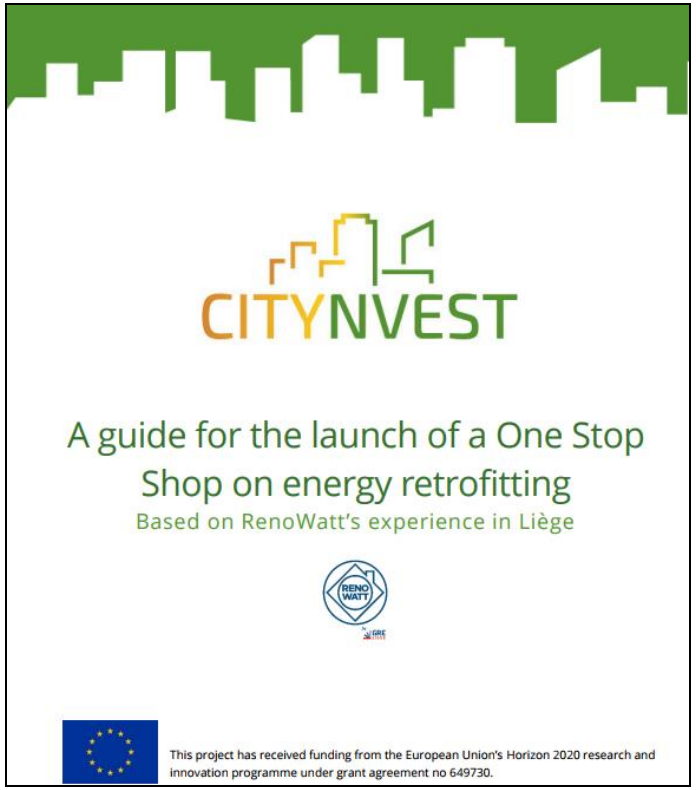
Paso 3: Operativice un equipo dedicado



Información sobre la estructura y las experiencias de los equipos dedicados en 3 proyectos piloto regionales:

- Renowatt Liejas- Bélgica,
- Región de Rhodopes - Bulgaria,
- Región de Murcia – España

Paso 4: Desarollo de proyectos de inversión y agrupación de edificios



El concepto de "ventanilla única" basado en las experiencias del proyecto piloto en Liejas-Bélgica

Paso 5: Seguimiento y verificación

Paso 6: Escalabilidad y grado de madurez de los proyectos en desarollo

Gracias!

Miguel A. Casas
Energinvest

mcasas@energinvest.be
+32 495 581 330

Jean-François Marchand
Energinvest

jfmarchand@energinvest.be

Lieven Vanstraelen
Energinvest

lvanstraelen@energinvest.be
+32 495 551 559

Copyright in the CITYnvest report is reserved by Energinvest SPRL. However, readers are given a royalty free licence to use the report.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 649730.