

# FALCO

## “Financing Ambitious Local Climate Objectives”

18 November 2021  
Final Event





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Ik herinner me...





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Toen kwamen de vragen...

---



Zullen de verschillende  
actoren wel financiering  
vinden?



Hoe kunnen we  
onze ambities  
realiseren?



Hoe kunnen we de actoren ondersteunen?  
En welke financiële middelen zijn daarvoor nodig?

---



# In 2016 waren deze vragen prangender dan ooit...

- > 180 steden, gemeenten & provincies in Vlaanderen hebben het Burgemeester-convenant ondertekend



**PROVINCIAAL KLIMAATBELEIDSPLAN  
2040**



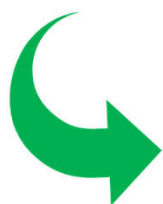
**VLAAMS-  
BRABANT**  
kruispunt van vele werelden



# De uitdaging van FALCO...

---

- > 180 steden, gemeenten & provincies in Vlaanderen hebben het Burgemeester-convenant ondertekend



Ontwikkelen van een financieringsstrategie zodat implementatie van de ambitieuze lokale klimaatplannen mogelijk wordt



**FALCO**  
Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# FALCO gaat over ...

---

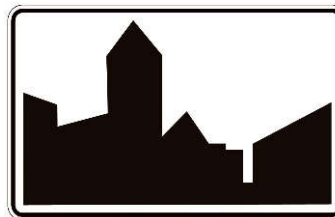
## Financing



## Ambitious



## Local



## Climate Objectives





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Illustratie ambitieniveau



**Huidige situatie:**

1.500 renovaties / jaar



**Gewenste situatie  
(2015 → 2050):**

3.500 renovaties / jaar



Vlaanderen in zijn geheel



**Gewenste situatie (2015 → 2050):**

60.667 renovaties / jaar





# Partners in het FALCO consortium

– bereid mee te denken over / werken aan die ambitie

---

**TRACTEBEL**



Climate Alliance





# We starten met een duidelijke doelstelling: 1 financieringsvehikel / 4 principes

Bovenlokaal fonds,  
maar lokale besteding



2



1

Focus op private  
middelen



Piggy backing  
in plaats van  
cherry picking

3

3

Ook ondersteuning  
voor niet-financiële  
drempels



# Gepland tijdspad & werkwijze

2017

2021

1. Opzetten  
financieringsvehikel



2. Doorbraak-projecten  
zoeken die financiering  
nodig hadden

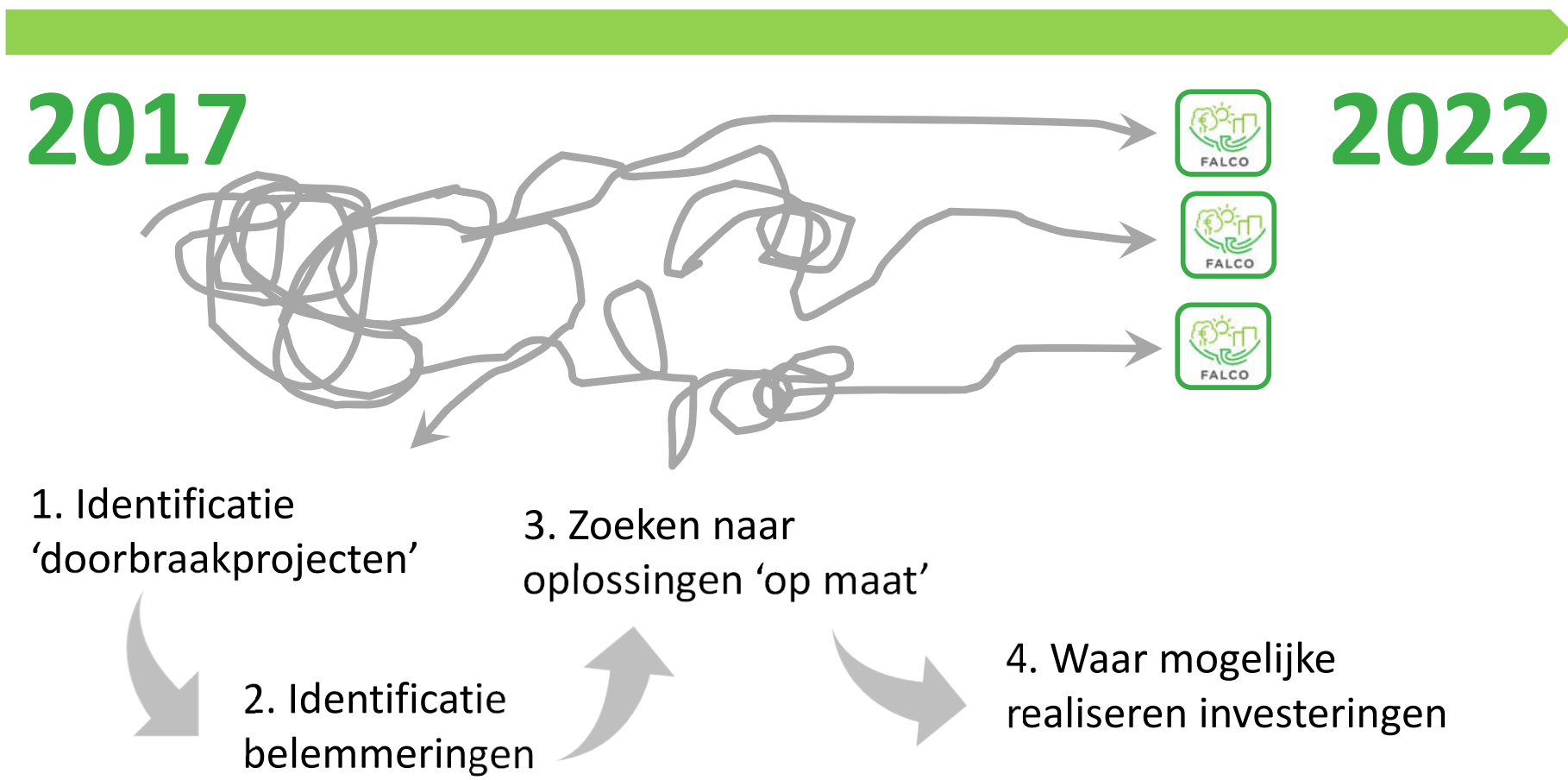
3. Realisatie en  
opschaling



**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Gerealiseerd tijdspad & werkwijze





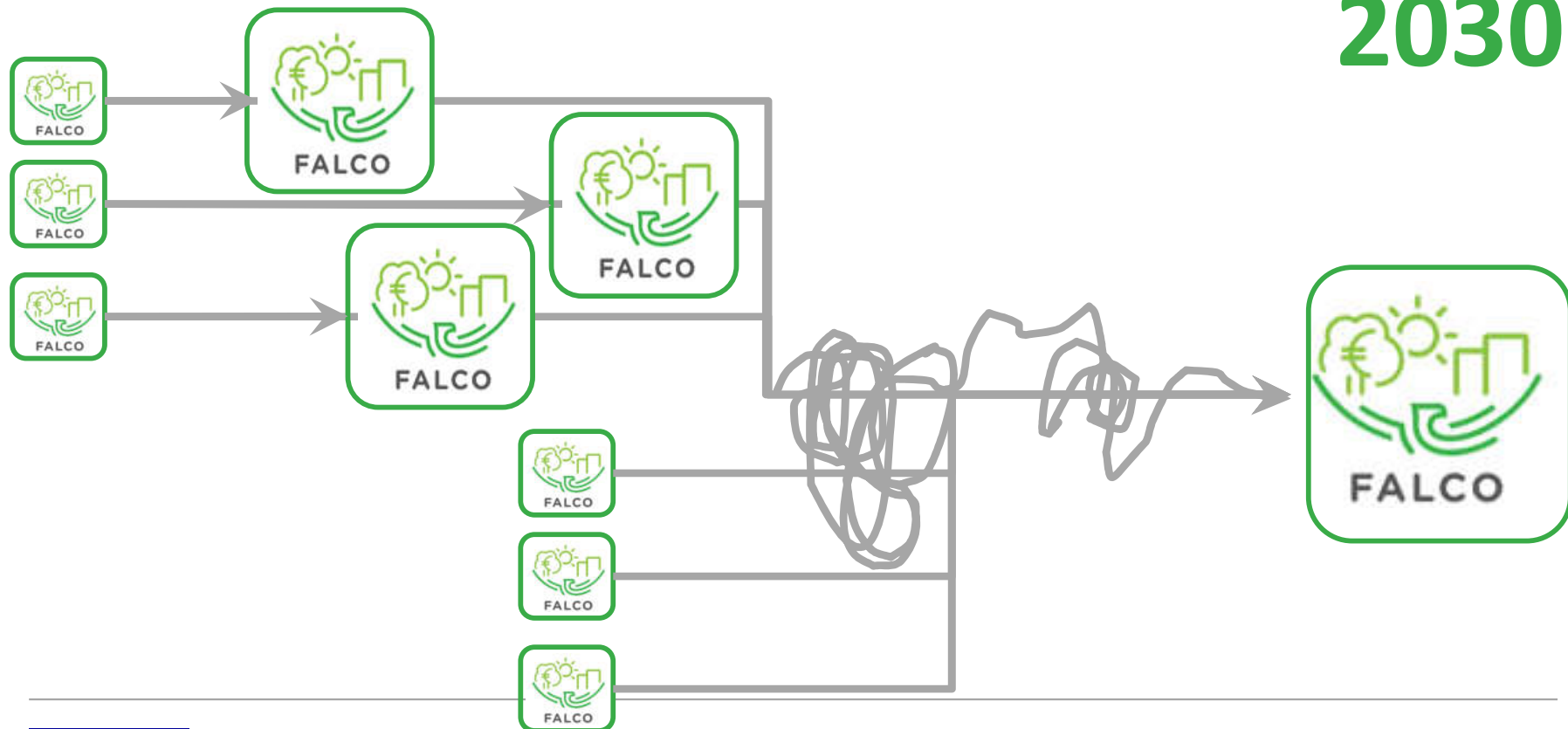
FALCO

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

... en we blijven dromen  
van verder en meer

2022

2030





**FALCO**  
Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Selectie doorbraakprojecten



## Longlist

36 mogelijke  
doorbraakprojecten



## Shortlist

Verkenning op basis van  
ambitiegraad, bereidheid  
tot cocreatief experiment,  
impact (omvang,  
replicatiepotentieel),  
flexibiliteit, ...



## Beslissing

Vier doorbraakprojecten



# Vier doorbraakprojecten werden geselecteerd

---



Versnelling renovatie van  
**sociale woningen**



Versnelling van renovatie en  
diepere renovatie van  
**private woningen**



Versnelling van renovatie en  
diepere renovatie van  
of **openbare gebouwen**



Energie-efficiëntie  
investerings in **KMO's**

---



**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Barriers and solutions matrix

## Vergemeende knelpunten voor financiering

### Schaal

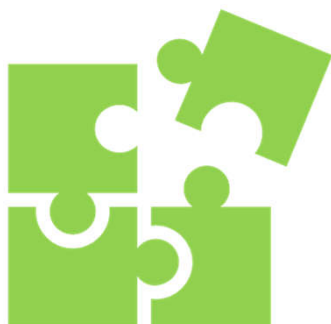
micro	meso	macro	Ambition level Financing solution	Return deemed insufficient			Cashflow problem			creditworthiness is insufficient			Status quo of credit position/lending capacity			Economic lock-in			Financing project development costs		
				L	M	H	<i>Ambitie</i>			L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
x	x	x	1 Aggregation/Bundling	+++	++	+	+	+	+	+	+++	+++	0	0	0	0	++	++	++	++	++
x			2 Intracting – contracting	+	++	+++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	x	x	3 Climate plan benefit contribution	0	+	++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+
		x	4 Deferment of payment of revenues from sale of EUA to industry	0	0	0	++	++	++	++	++	++	+	++	+++	0	+	+	++	++	++
x	x	x	5 Guarantee – Credit risk	+	++	++	0	0	0	+	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x	x		6 Performance guarantee – performance risk	+	++	+++	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+
x	x		7 Third party financing	0	0	0	+	+	+	0	0	0	+	++	++	+	+	+	+	+	+
x	x		8 Retention of subsidies	0	0	0	+++	+++	+++	++	++	++	0	0	0	+	+	+	+	+	+
x	x		9 Credit Default Swap	0	0	+	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x	x		10 Optimisation of use of real estate	+++	+++	+++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
x	x	x	11 Compensation mechanism (flexibility mechanism)	++	++	++	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0
x	x		12 Sale & lease back	0	0	0	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	++	+	+	+	+
x	x		13 Usufruct & lease back	0	0	0	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	++	+	+	+	+
x	x		14 PACE (Property Assessed Clean Energy)	0	0	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	0	0	0
x	x		15 On-bill financing	0	0	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	0	0	0
x			16 Factoring	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x	x	x	17 Securitisation	+	+	+	++	++	++	0	0	0	++	++	++	+	+	+	0	0	0
x			18 Forfeiting	+	+	+	++	++	++	0	0	0	++	++	++	+	+	+	0	0	0
x	x	x	19 Domestic offset projects	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
x	x		20 Green investment scheme/domestic greening	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+

> 40 bouwblokken om financieringsoplossingen samen te stellen



# Van identificatie oplossing naar testfase (pilotprojecten)

---



## Identificatie oplossing

Financiële & niet-financiële aspecten  
Gesprekken met experts  
Doorbomend over ambitie / nut / ...  
binnen FALCO team

...



## Realisaties

17 mio € investeringen gerealiseerd  
Potentie voor opschaling vele malen  
groter



# Drie doorbraakprojecten werden gerealiseerd

---



Versnelling renovatie van  
**sociale woningen**



Versnelling van renovatie en  
diepere renovatie van  
**private woningen**



Versnelling van renovatie en  
diepere renovatie van  
of **openbare gebouwen**



Energie-efficiëntie  
investerings in **KMO's**

---

# Tijd om de doorbraakprojecten aan het woord te laten

---

- Doorbraakprojecten aan het woord

- KMO's
- Publieke gebouwen
- Private woningen

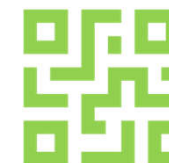


- Kadering doorbraakproject (nood aan oplossing)
- Korte toelichting FALCO oplossing
- De oplossing toegepast



## Panneldebat o.l.v. Luc Pauwels

- Netwerklunch





# FALCO: Financing Ambitious Local Climate Ambitions

---



More information on:

[www.financinglocalclimateactionplans.eu](http://www.financinglocalclimateactionplans.eu)

[www.financieringslokaleklimaatplannen.be](http://www.financieringslokaleklimaatplannen.be)





**DBP 4**

Doorbraakproject 4:

# **ENERGIE EFFICIËNTIE IN KMO'S**



# Energie efficiëntie bij KMO's

---

- Inleiding – 3e partij financiering publieke gebouwen  
Matthieu de Posch (Federale participatie en investeringsmaatschappij - FPIM)
- Boosting energie efficiëntie via 3e partij financiering / EPC  
Antoon Soete (3E / Wattson)
- ESCO in de praktijk  
Sigrid Knops (Korian)



# ***Présentation projet de rénovation énergétique des bâtiments publics***

18.11.2021

From here.  
For all of us.  
About tomorrow.

S F P I M



**1. Introduction**

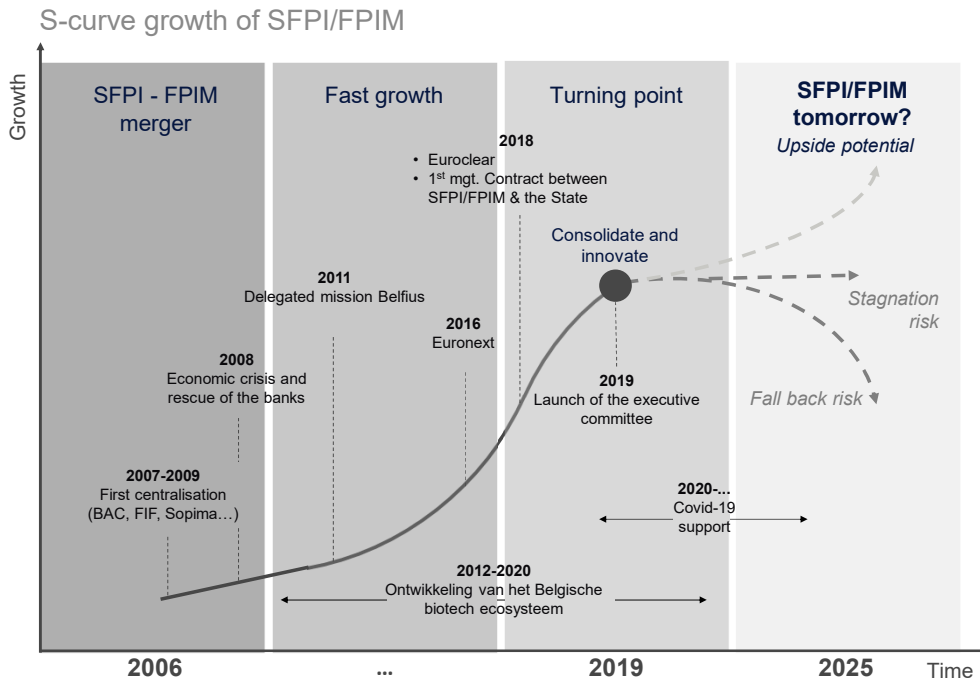
**2. Contexte**

**3. Périmètre projet**

**4. Fonctionnement**

S F P I M

# 1. Introduction



## • SFPI

- Née de la fusion SFP-SFI
- Société d'investissement de l'Etat Fédéral
- Soutenir l'économie belge, y ancrer les entreprises
- Intervient en capital, et quasi capital, pas de prêt, garantie, ni subsides
- Investissements sur bilan propre et en mission déléguée
- Participations principalement :
  - Bancaires notamment suite à la crise éco 2008 (Belfius, Dexia, BNPP, Ethias, Euronext, Euroclear ...)
  - Aéronautique (Sonaca, Sabca-Blueberry, Aéroport de Bruxelles, Air Belgium, Brussels Airlines)
  - Biotechnologies (Univercells, Inbiose, MastherCells, Pharmafluidics, ...)
  - Fonds (40aine de fonds de private equity multisecteurs)



# 1. Introduction

---

4 axes de la nouvelle stratégie Immo



- Stratégie Immo

## 2. Contexte

---

- PNEC 2021-2030 :

Engagement du gouvernement fédéral d'atteindre la neutralité énergétique & climatique des bâtiments publics fédéraux à l'horizon 2040.  
Objectif d'atteindre la neutralité pour 50% en 2030

- Green Deal :

Objectif de réduire de 55% les émissions à GES d'ici 2030

- Etude du bureau du Plan mai 2018 :

Les investissements à consacrer dans le secteur du bâtiment doivent être majoritairement engagés sur la période 2021-2030

→ Conseil des Ministres 23 juillet 2021 : décision de mettre en place une solution au niveau fédéral

*convient que la SFPI, en collaboration avec la Régie des Bâtiments, la SNCB/Infrabel et la Défense, réalisera le projet pilote (...);*

*convient que la SFPI, en collaboration avec les différentes parties prenantes dont la Régie des Bâtiments, la SNCB/Infrabel et la Défense, mettra en place l'implémentation unit (...);*

*charge la SFPI de collaborer avec la Régie des Bâtiments, la SNCB/Infrabel et la Défense pour la mise en place et la gestion de la structure DRFM (...);*

*charge la SFPI de mettre en place et de gérer l'instrument de financement (feeder) pour réaliser des investissements via le modèle DRFM (...) afin d'accélérer la rénovation énergétique des bâtiments du gouvernement fédéral*

*autorise la SFPI à créer une ou plusieurs filiales spécialisées pour l'élaboration et l'opérationnalisation des accords et/ou missions ci-dessus pouvant assumer les tâches mentionnées ci-dessus.*

### 3. Périmètre projet

---

- Bâtiments publics
- Fédéraux
- Dont l'Etat est propriétaire

→ Patrimoine Régie des Bâtiments

→ Patrimoine Défense

→ Patrimoine SNCB (Infrabel)

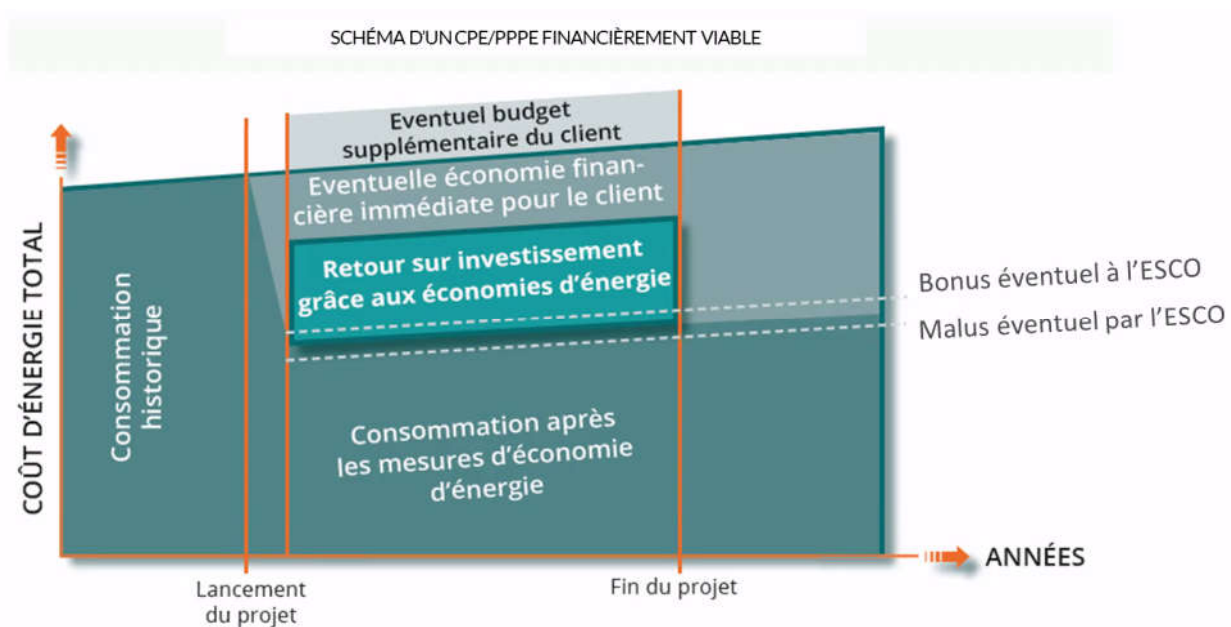
→ ... dans un second temps : Régions, communautés, communes,

# 3. Périmètre projet

Type de rénovations, budget et ROI

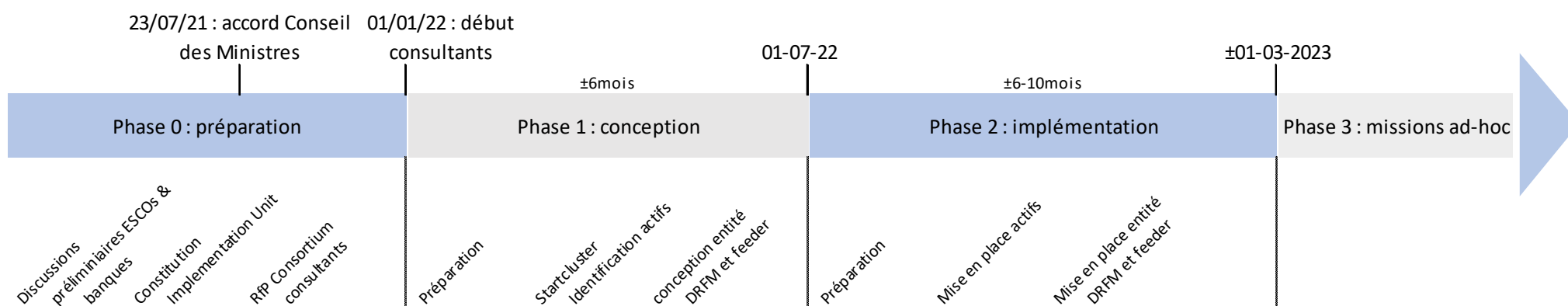
BMS	PV	LED	HVAC	Isolation
Rénovation légère - 100€/m <sup>2</sup> - 15 ans				
Rénovation moyenne - 400€/m <sup>2</sup> - 25 ans				
Rénovation lourde - 800€/m <sup>2</sup> - 30 ans				

## 4. Fonctionnement



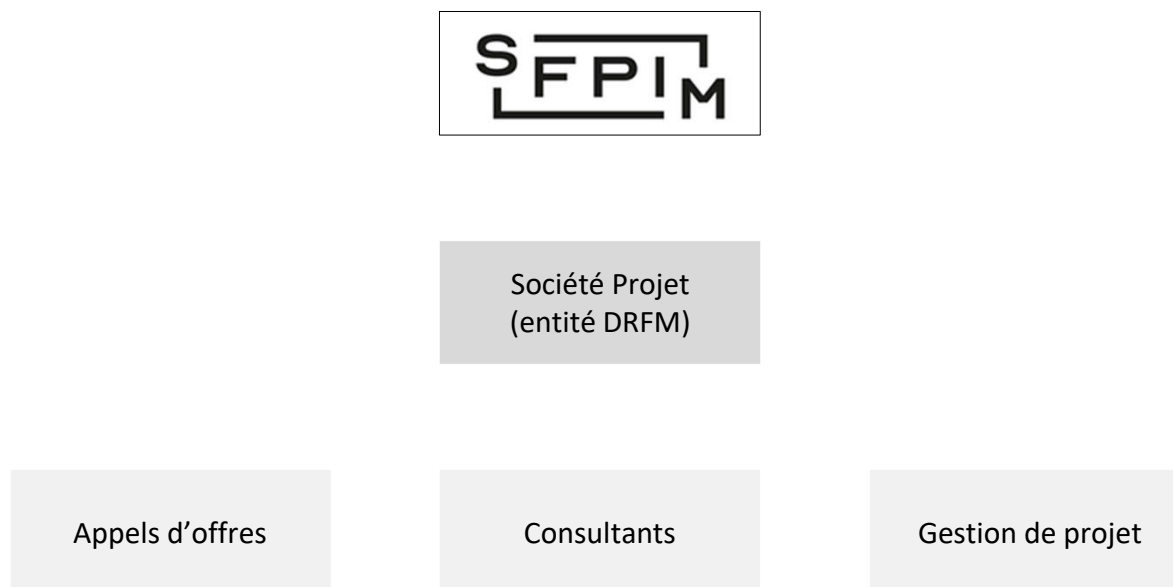
# 4. Fonctionnement

- Etapes du projet

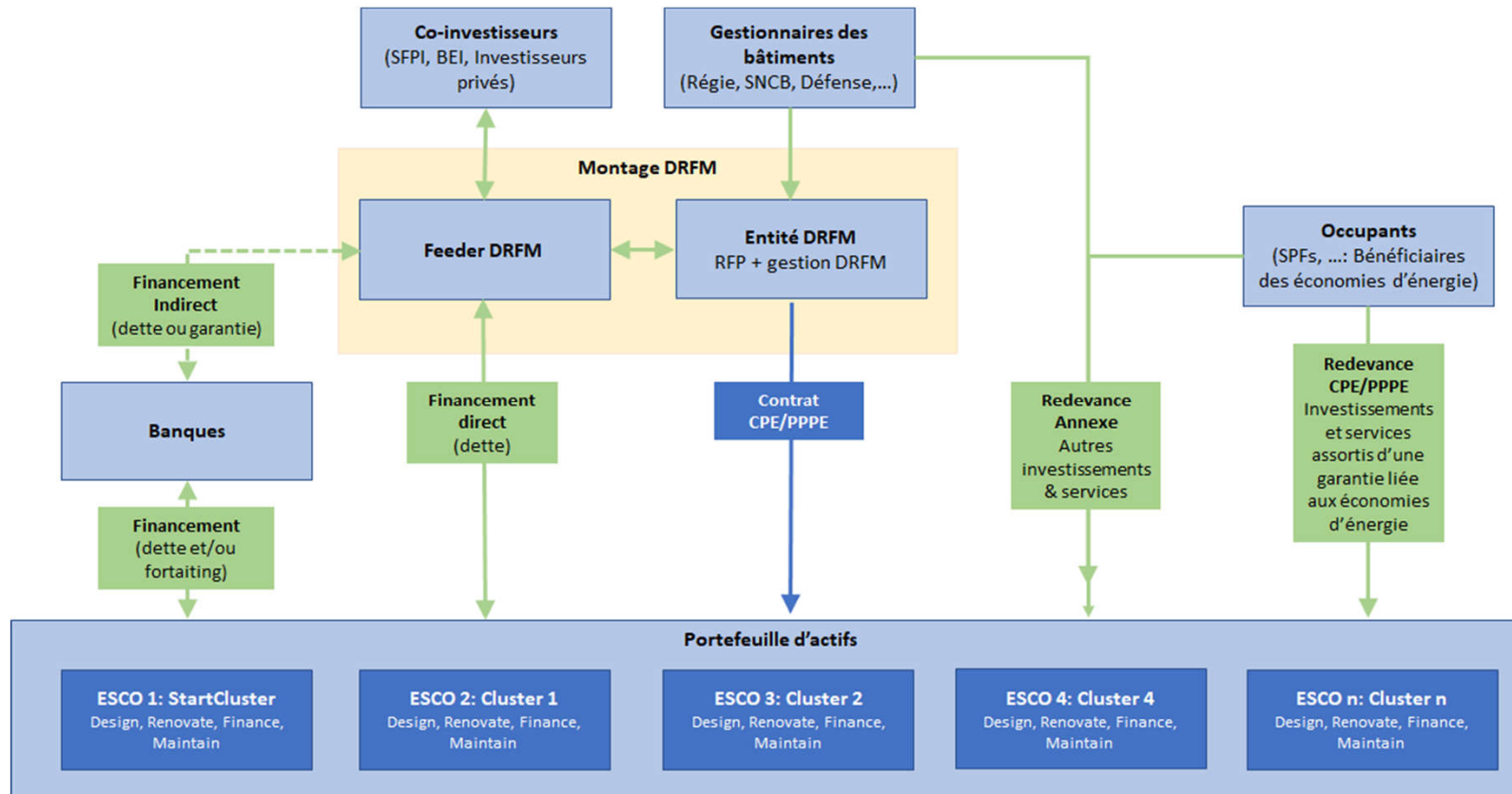


## 4. Fonctionnement

---



# 4. Fonctionnement





# Thank you

Matthieu de Posch  
mdp@sfpi.be

**From here.  
For all of us.  
About tomorrow.**

[WWW.SFPI-FPIM.BE](http://WWW.SFPI-FPIM.BE)



# Third party financing/EPC to boost energy efficiency

Antoon Soete  
3E/Wattson





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# EPC: do's & don'ts: how can we boost EPC-business?

---

*Watch out with energy savings projects!*



## Illustrative case

- Nursing home
- Built in 1990ies
- Energy cost of 70.000 euro/year
- Relighting program already established
  
- Typical energy savings potential of 30% when 150.000 euro is invested
- Contract of 10 years
- ~~EPC : real option?~~



# Blocking points to realize EPC in this nursing home

---

*Different elements explain why EPC is difficult to realize*

- **Scale <> individual projects**
- Lack of an integrated approach
- Renewables to leverage energy efficiency
- ESCO's <> on balance financing

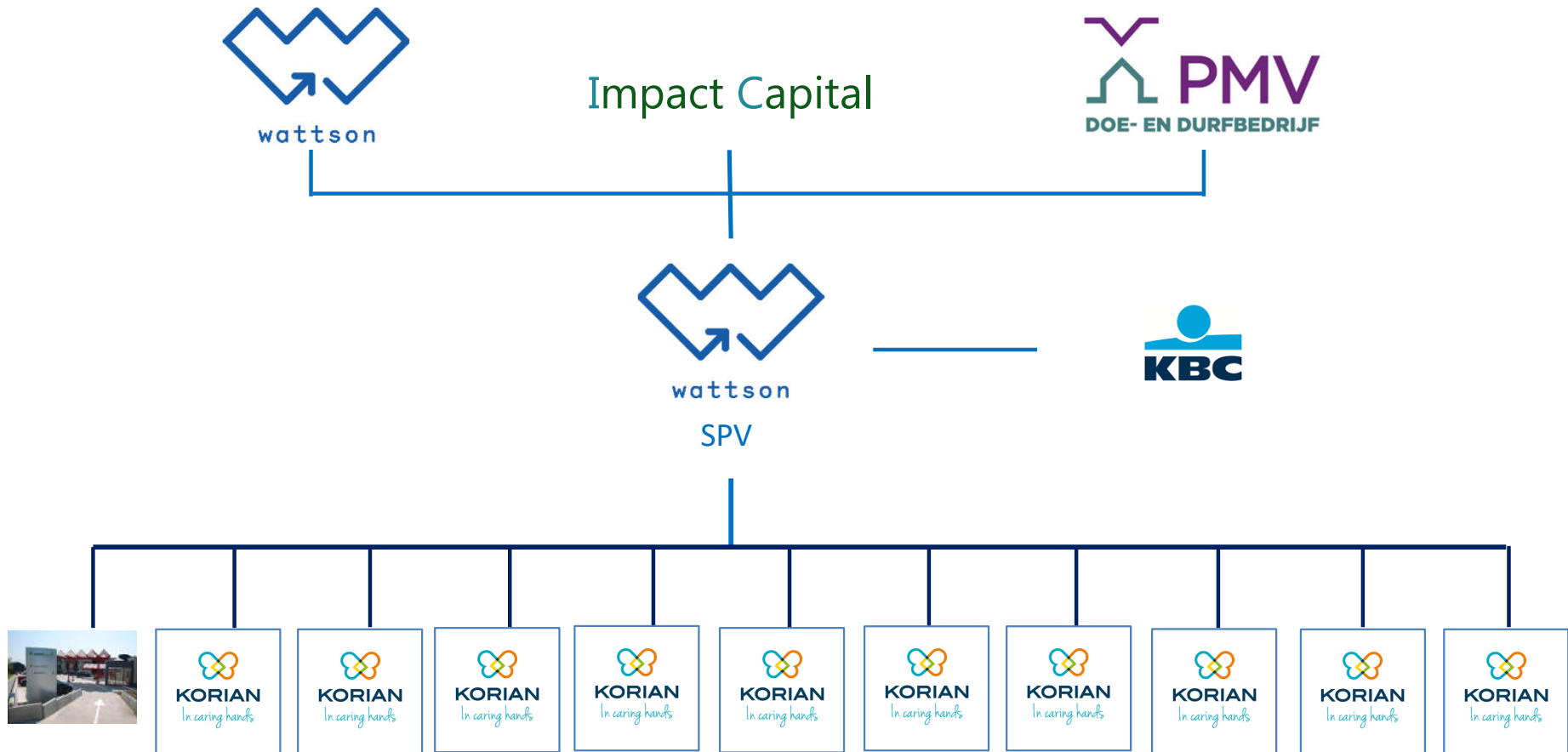


**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Pooling of different elderly homes improves business case

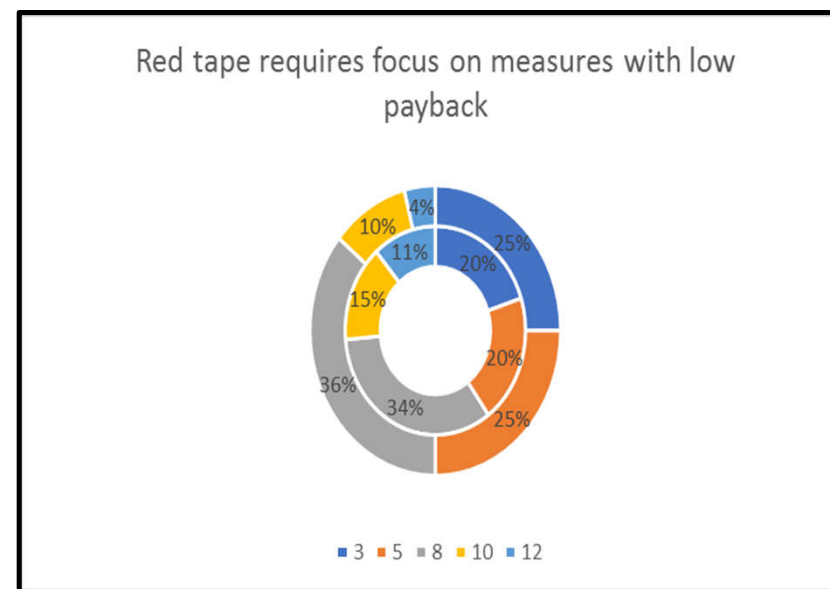
*Scale is important for bankability & risk mitigation*



# Portfolio versus individual cases

*Higher red tape (acquisition time, design,...) individual versus portfolio approach*

capex	2.000.000	2.000.000
design fee	10%	25%
Available for effective investment in energy savings measures	1.800.000	1.500.000
Target payback of 8 years	251.572	251.572
Payback of energy savings measures	7,16	5,96
Delta		-1,19
Energy Savings measures with payback < 3 years	20%	30%
Energy Savings measures with payback < 5 years	20%	25%
Energy Savings measures with payback < 8 years	34%	35%
Energy Savings measures with payback < 10 years	15%	10%
Energy Savings measures with payback < 12 years	11%	0%
	100%	100%



Inner circle : transaction cost 10% of total capex  
Outer circle : transaction cost 20% of total capex

# Portfolio versus individual cases

*Individual approach results in a higher WACC -> lower paybacks required*

		portfolio	individual
	budget	realized savings	
unit 1	100,000	50,000	50,000
unit 2	100,000	80,000	80,000
unit 3	100,000	100,000	100,000
unit 4	100,000	100,000	100,000
unit 5	100,000	100,000	100,000
unit 6	100,000	100,000	100,000
unit 7	100,000	100,000	100,000
unit 8	100,000	100,000	100,000
unit 9	100,000	120,000	110,000
unit 10	100,000	150,000	125,000
total	1,000,000	1,000,000	965,000

		portfolio	individual
	budget	realized savings	
DSCR	1.3	1.3	1.3
totaal	769,231	769,231	742,154
Debt	6,561,696	6,561,696	6,330,724
% Debt	65.0%	65.0%	62.7%
Equity	3,533,221	3,533,221	3,764,193
Total investment	10,094,918	10,094,918	10,094,918
ROE	7.00%	7.00%	7.00%
<b>WACC</b>	<b>4.00%</b>	<b>4.00%</b>	<b>4.49%</b>

# Blocking points to realize EPC in this nursing home

---

*Different elements explain why EPC is difficult to realize*

- Scale <> individual projects
- **Lack of an integrated approach**
- Renewables to leverage energy efficiency
- ESCO's <> on balance financing

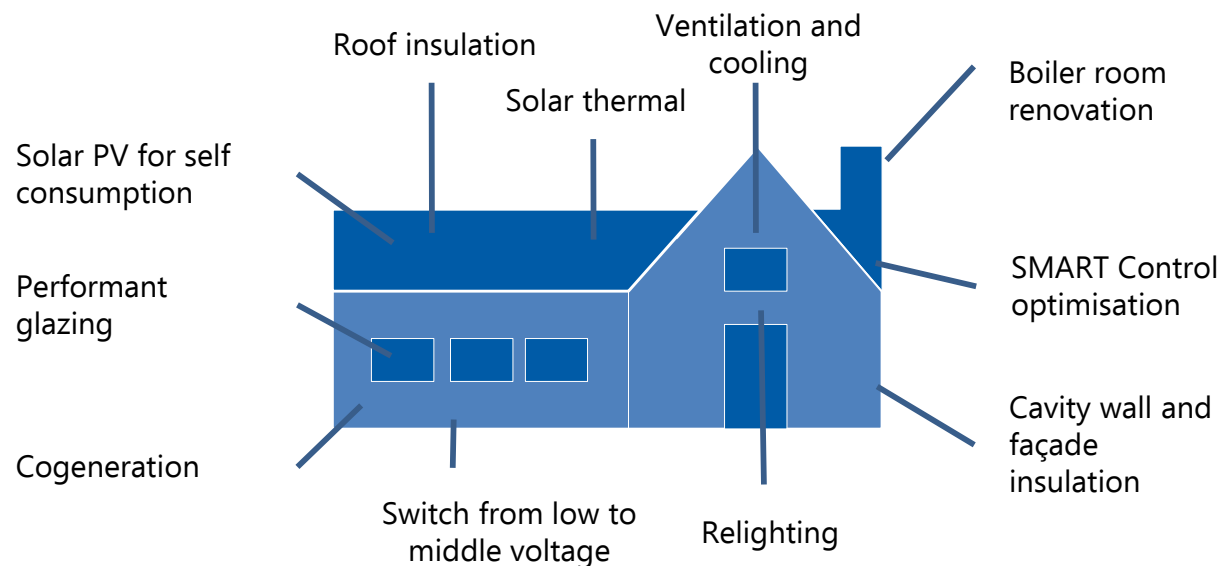


# Integrated approach = key

*Combination of several technological solutions is required to achieve significant energy cost savings*

## Watson mixes

- Wattson combines various energy saving techniques in different buildings into a single package with an average payback period of about 8 years resulting in a total energy saving of approximately 30% (based on a 10 year contract)
- Wattson proposes a **smart combination** of so called "obvious" solutions (such as relighting) with financially more challenging, but very environmentally friendly techniques (such as boiler renovation & insulation)





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Low hanging fruit is required to reach an acceptable payback

## Details of a technical & financial analysis

Long list of technical solutions is budgeted...

Scenario 1						
beschrijving	maatregel	CAPEX	co-inv	subsidie	studiekost	TOT Inv.
		€	€	€	€	€
<b>#1</b>						
Totaal stookplaats 2x ketel 395 kW + gaswandketel 110 kW	Stookplaats	207.428	55.000	4.800	17.715	165.344
Spouwmuurisolatie Gebouw A, B, C, D	Isolatie	63.184	-	24.496	4.643	43.330
Dakisolatie	Isolatie	131.700	-	39.510	11.063	103.253
WKK 48 kW; 77 kWth	Stookplaats	100.000	-	-	12.000	112.000
<b>#2</b>						
Totaal 2 stookplaatsen 2x ketel 110kW + 1 gaswandketel 60	Stookplaats	277.742	-	-	33.329	311.071
Spouwmuurisolatie	Isolatie	22.247	-	-	2.870	24.917
Dakisolatie Loft 45, 20,5 cm isolatie bovenop bestaande 6 cm rol	Isolatie	43.040	-	10.760	3.874	36.154
WKK 17 kW; 37 kWth Ensor	Stookplaats	55.000	-	-	6.600	61.600
<b>#3</b>						
Totaal stookplaats 2x ketel 190kW + 1 gaswandketel 60 kW	Stookplaats	156.047	-	-	18.726	174.772
Spouwmuurisolatie	Isolatie	300	-	200	12	112
Buitenmuurisolatie, zuidmuur	Isolatie	50.600	-	12.000	4.632	43.232
Buitenmuurisolatie, overige muren	Isolatie	126.380	-	-	15.166	141.546
WKK 17 kW; 37 kWth	Stookplaats	55.000	-	-	6.600	61.600
<b>#4</b>						
Totaal stookplaats	Stookplaats	176.000	-	-	21.120	197.120
Dakisolatie met nieuwe dakbedekking	Isolatie	67.700	-	-	8.124	75.824
Spouwmuurisolatie	Isolatie	9.802	-	2.400	888	8.290
PV panelen	PV panelen	285.817	-	-	34.298	320.115
WKK	Stookplaats	120.000	-	-	14.400	134.400
<b>#5</b>						
Totaal stookplaats	Stookplaats	160.542	-	-	19.265	179.807
<b>#6</b>						
Totaal stookplaatsen MK1 en MK3	Stookplaats	283.158	-	-	33.979	317.137
Spouwmuurisolatie	Isolatie	15.098	-	5.592	1.141	10.647
Dakisolatie, buitenkant	Isolatie	42.035	-	6.726	4.237	39.546



# Blocking points to realize EPC in this nursing home

---

*Different elements explain why EPC is difficult to realize*

- Scale <> individual projects
- Lack of an integrated approach
- **Renewables to leverage energy efficiency**
- ESCO's <> on balance financing

# Renewables to leverage EPC

*P90 values are more stable when renewable energy is included – increases bankability of Energy-efficiency projects*

Measures	Uncertainty on revenue stream	EE only	Savings budget	P90	EE/RE	Savings budget	P90
PV	95%	0%	0	0	40%	400,000	380,000
Energy savings: variable	70%	100%	1,000,000	700,000	60%	600,000	420,000
Total		100%	1,000,000	700,000	100%	1,000,000	800,000
DSCR			1.3	1.05		1.3	1.05
Annuity			769,231	666,667		769,231	761,905
Debt			6,561,696	5,686,805		6,561,696	6,499,204
			65%	65%		65%	65%
Bankable investment level			10,094,918	8,748,930		10,094,918	9,998,776
				-1,345,987			-96,142

# Blocking points to realize EPC in this nursing home

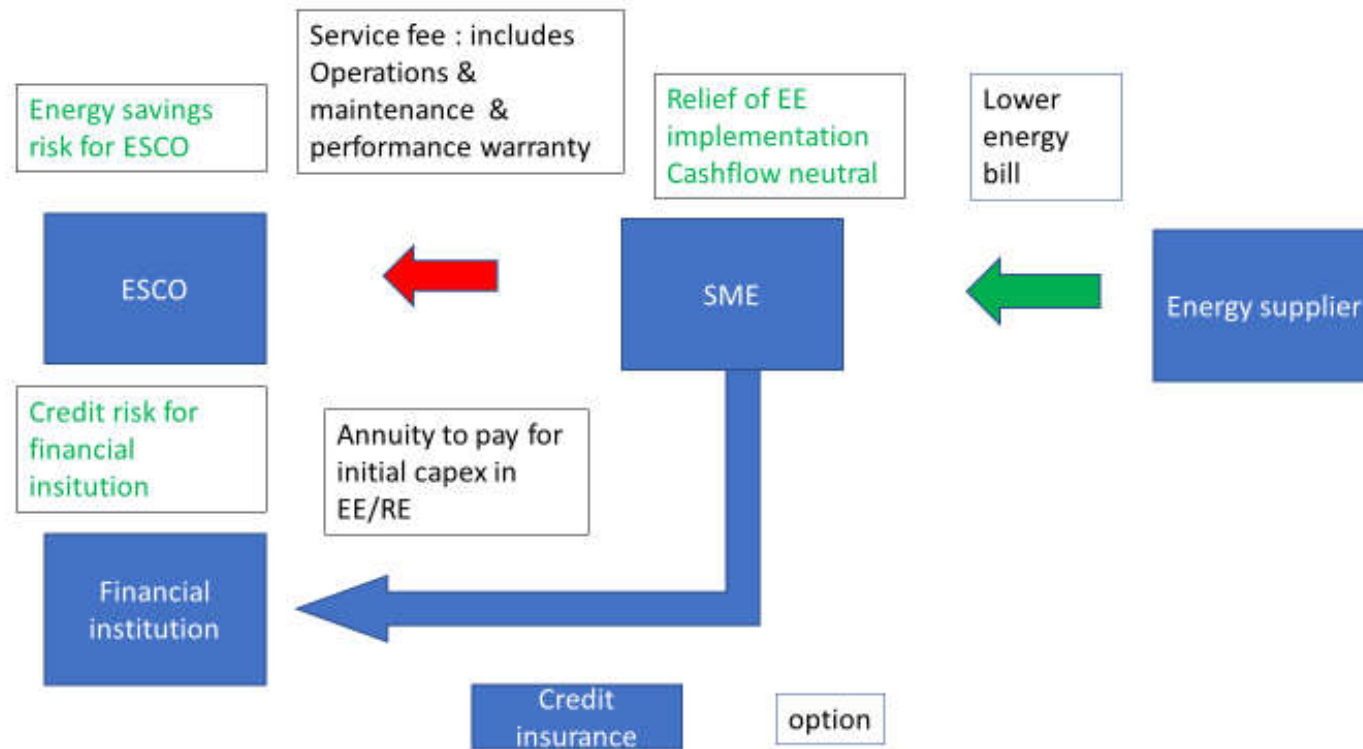
---

*Different elements explain why EPC is difficult to realize*

- Scale <> individual projects
- Lack of an integrated approach
- Renewables to leverage energy efficiency
- **ESCO's <> on balance financing**

# Sales of receivables : possible alternative for smaller EPC-projects

## ESCO light combined with a sale of receivables without recourse



# Sales of receivables : possible alternative for smaller EPC-projects

*Scheme has been used to realize a substantial energy renovation program in a school*

Alle bedragen inclusief BTW per jaar	CAPEX	1	2	3	4	5	6	7
totaal CAPEX en aflossing (in jaarlijkse annuïteiten)	847,027	-70,955	-70,955	-70,955	-70,955	-70,955	-70,955	-70,955
totaal asbestverwijdering en aflossing exclusief subsidie OVAM	68,132	-5,707	-5,707	-5,707	-5,707	-5,707	-5,707	-5,707
onderhoud en beheer van de installaties		-25,423	-25,932	-26,450	-26,979	-27,519	-28,069	-28,630
korting onderhoud en beheer		3,639	2,363	1,058				
<b>totaal</b>		<b>-98,446</b>	<b>-100,230</b>	<b>-102,054</b>	<b>-103,641</b>	<b>-104,181</b>	<b>-104,731</b>	<b>-105,292</b>
totale geschatte jaarlijkse besparingen		88,246	89,826	91,442	93,094	94,782	96,508	98,272
gemiddelde van de huidige onderhoudskosten		10,200	10,404	10,612	10,824	11,041	11,262	11,487
<b>totaal</b>		<b>98,446</b>	<b>100,230</b>	<b>102,054</b>	<b>103,918</b>	<b>105,823</b>	<b>107,770</b>	<b>109,758</b>
DELTA (netto huidige waarde @ 2,2% / jaarlijkse delta)	54,618	0	0	0	277	1,642	3,039	4,466
interval energiebesparingsgarantie - (tov totale geschatte jaarlijkse besparingen)	-10%	79,421	80,844	82,298	83,785	85,304	86,857	88,444
interval energiebesparingsgarantie + (tov totale geschatte jaarlijkse besparingen)	10%	97,070	98,809	100,586	102,403	104,261	106,159	108,099

# Conclusions

---

- **SME's are a very difficult target group to boost energy efficiency**
- **High acquisition costs** force ESCO's to focus on low hanging fruit, thereby blocking substantial energy savings programmes
- However **pooling different plants** increases bankability and reduces risk  
**Networked organisations** are an interesting starting point
- **Pooling of low hanging fruit with investments with longer paybacks** enables substantial energy savings
- Do **consider energy savings and renewable energy together** since these combinations increase bankability
- To keep investments off balance, ESCO's can use **project finance** (SPV's) for larger projects and a **sale of receivables-scheme** for smaller projects. This will only work when the final client's credit risk is acceptable for the involved financial institution



# ESCO in de praktijk

Sigrid Knops  
Real Estate Director Benelux  
Korian



# ESCO in de praktijk

## Uitgangspunten KORIAN:

- Bedrijfszekerheid van de installaties verhogen
  - Comfort voor onze bewoners
- Geen cash out
  - Middelen ter beschikking houden voor core business



# Belangrijke punten van de samenwerking

---

- Totaalaanpak Wattson:
  - van studie tot en met oplevering: volledig ontzorgd
  - alle facetten van energiezuinigheid worden bekeken
- Ook de minder evidente (financieel) projecten komen mee in de scope als er over een portfolio wordt gesproken.
  - Niet alleen low hanging fruit
  - Ook diepgaandere analyse en aanpak is mogelijk
- Combinatie van hernieuwbare energie én energiebesparing wordt bekeken
- Resultaatsverbintenis. Jaarlijkse afrekening op basis van een M&V plan

Doorbraakproject 3:

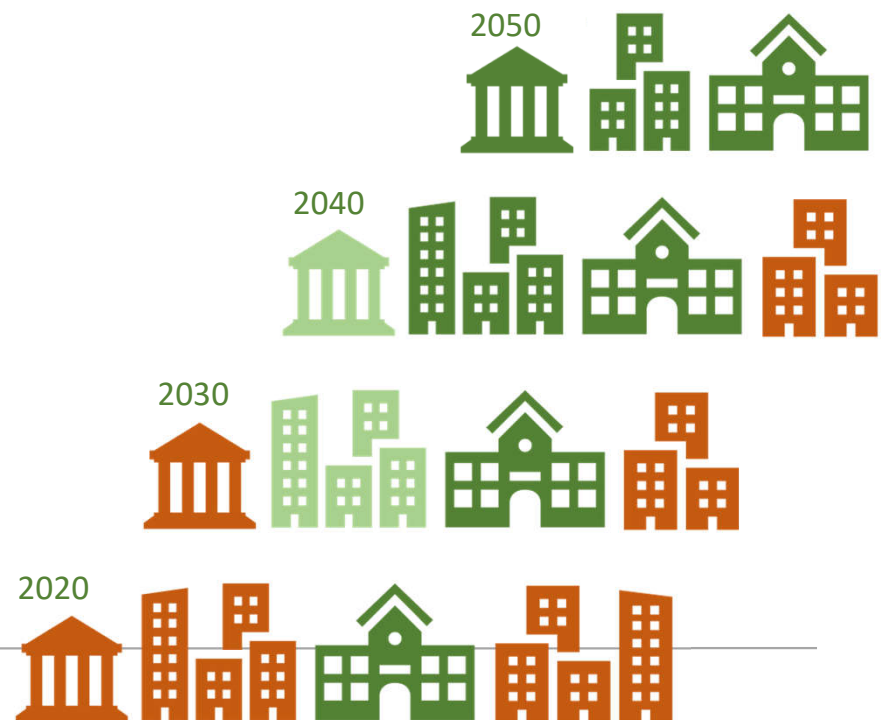
# **DIEPE RENOVATIE PUBLIEKE GEBOUWEN**



**FALCO**  
Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Diepe renovatie publieke gebouwen

- Inleiding door VVSG  
Leen Van der Meeren
- Strategisch vastgoedbeheer  
+ voorbeelden  
Geert Goorden



# Voorbeeldrol voor publieke gebouwen

Leen Van der Meeren  
VVSG



## EUROPA:



### Renovation Wave Priorities



Tackling **energy poverty** and **worst-performing buildings**



Renovation of **public buildings** such as schools, hospitals and public administrations



Decarbonisation of **heating and cooling**

**PRIORITEIT = publieke patrimonium**

### Breaking down barriers to renovation

There are **many barriers to renovation**, at different levels. The Commission **plans to break them down** with policy instruments, funding and technical assistance, including:

- Information, incentives and legal certainty for **owners** and **tenants**
- **Finance** via NextGenerationEU and other EU and private funds
- **Increased capacity** for public authorities and training for workers
- Market development for **sustainable construction products**
- Neighbourhood-based and **community-led approaches**

**OPPORTUNITEIT** verhogen  
capaciteit bij LB'n + bovenlokale  
samenwerkingsverbanden

## Vlaanderen:

VR 2020 2905 DOC.0517/4BIS



Mei 2020

### Strategie voor niet-woongebouwen



Voor niet-woongebouwen streeft Vlaanderen naar een koolstofneutraal gebouwenpark voor verwarming, sanitair warm water, koeling en verlichting tegen 2050, met een voorbeeldrol voor de overheid.

Voor de publieke kantoorgebouwen wordt voorgesteld om de voorbeeldrol waar te maken door al in 2045 te voldoen aan de langetermijndoelstelling van een koolstofneutraal gebouwenpark. De semi-publieke gebouwen (scholen, gezondheid) en private gebouwen (kantoren, handel, horeca,...) krijgen tot 2050 om te voldoen aan de langetermijndoelstelling.

Om de renovatiegraad bij de niet-woongebouwen te verhogen zet deze strategie onder meer concreet in op:

- Implementeren van een renovatieverplichting binnen 5 jaar na aankoop voor tertiaire gebouwen.
- De invoering van een verplicht EPC voor alle grote niet-woongebouwen.

Bij de verdere uitwerking van deze strategie zal voor zowel woongebouwen als niet-woongebouwen waar mogelijk ook ingezet worden op ontzorging van de gebouweigenaars en op het benutten van de mogelijkheden die de digitalisering bieden.





## Lokale besturen



**Burgemeestersconvenant voor Klimaat en Energie EUROPA**

OVER SLUIT U AAN PLANNEN EN ACTIES NIEUWS EN EVENTS ONDERSTEUNING MY COVENANT

Onze acties voor een eerlijker, klimaatneutraal Europa opdrijven.

**Do me met de beweging!**

**10,641** Ondertekenaars

**3** Bevragingen

Het convenant in cijfers

1. Wat vind je momenteel de grootste uitdagingen bij het uitwerken en uitvoeren van energie- en klimaatprojecten als lokaal bestuur?

[Meer details](#)

■ Top3-probleem 
 ■ Belangrijk probleem 
 ■ Minder belangrijk 
 ■ Geen idee/ geen mening

Uitdaging	Top3-probleem	Belangrijk probleem	Minder belangrijk	Geen idee/ geen mening
Gebrek aan kennis om een complexe projecten te managen	~35%	~25%	~25%	~15%
Onvoldoende of conflicterende politieke prioriteit	~25%	~25%	~35%	~15%
Moeilijke (interne) procedures om flexibel projecten op te zetten	~15%	~25%	~45%	~15%
Gebrek aan ervaring om een team te runnen	~10%	~15%	~65%	~10%
Onvoldoende financiële rendement van sommige energie- en klimaatprojecten	~25%	~25%	~25%	~25%
Gebrekkige bovenlokale wetgeving	~25%	~25%	~25%	~25%
Gebrek aan specifieke (technische) kennis, of tools om een project te runnen	~25%	~25%	~25%	~25%
Onvoldoende budget op de begroting om beleid/projecten op te zetten	~45%	~25%	~15%	~15%

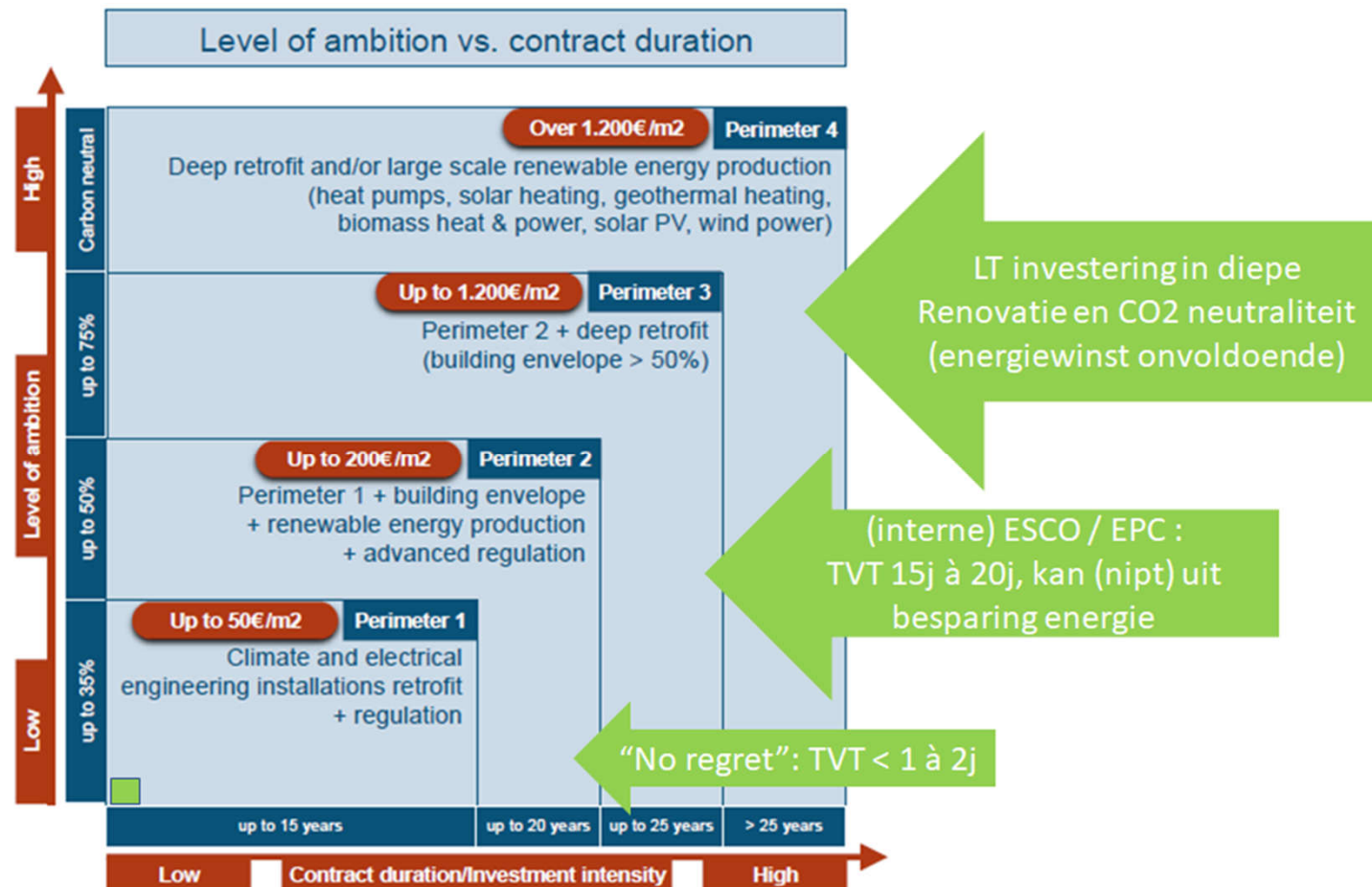
Bron: <https://transitionheroes.be/bevraging2021/>



**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Inleiding door VVSG



# Hoe gebouwen van lokale besturen klimaatneutraal maken ? (tegen ten laatste 2050)

Final event FALCO project, 18/11/2021

Geert Goorden



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 747331. This publication (communication) reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# Is financiering het probleem?

---

- Financiering van (energetische) renovaties = probleem ?  
cf. uitgangspunt FALCO
- “neen, maar misschien toch ja”
- **Neen:** in principe kunnen gemeenten vlot lenen,  
Randvoorwaarde is ‘structureel financieel evenwicht’  
= positieve autofinancieringsmarge (cf. BBC)  
Dus: derde partij financiering dus niet nodig/wenselijk.
- **Ja:** op korte termijn drastische ambitieverhoging:  
verbetering van energie-efficiëntie >> klimaatneutraliteit (in 2050)  
2 verschillende thema’s !  
energie-efficiëntie : terugverdieneffecten  
decarbonisering (elektrificatie) : vaak extra kost

# Wat is dan het échte probleem ?

---

- Onvoldoende data beschikbaar over gebouwen (KPI)
- Focus op gebouwen, geen strategisch overzicht
- Te weinig personeel
- Gebrek aan expertise ivm energetische renovaties:  
te optimistische inschatting van business case van  
(diepgaande) energetische renovaties

# Snel stijgende ambities

---

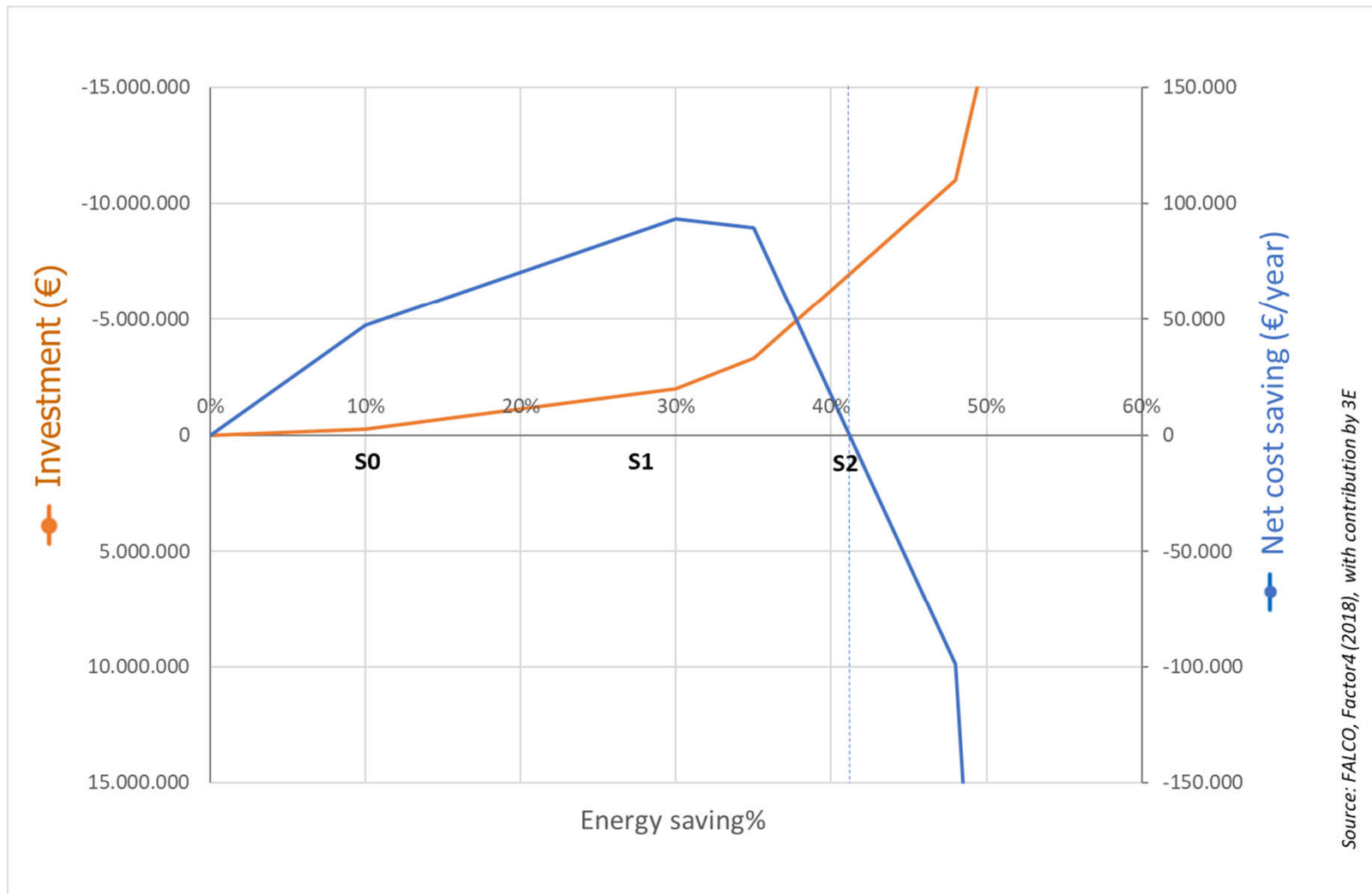
## Ambitie-opties op gebouw-niveau:

- S0: lage ambitie = ca. 10% reductie in E-verbruik (\*)
- S1: gemiddelde ambitie = ca. 30% “
- S2: hoge ambitie = ca. 40% “
- S3/S4: zeer hoge ambitie = ca. 80% “  
= Deep Energy Retrofit (DER)  
= “klimaat-neutraal”

(\*) aanname: reductie t.o.v. BAU-scenario, incl. productie van hernieuwbare energie



# Moeilijke *business case* van diepgaande energetische renovaties.

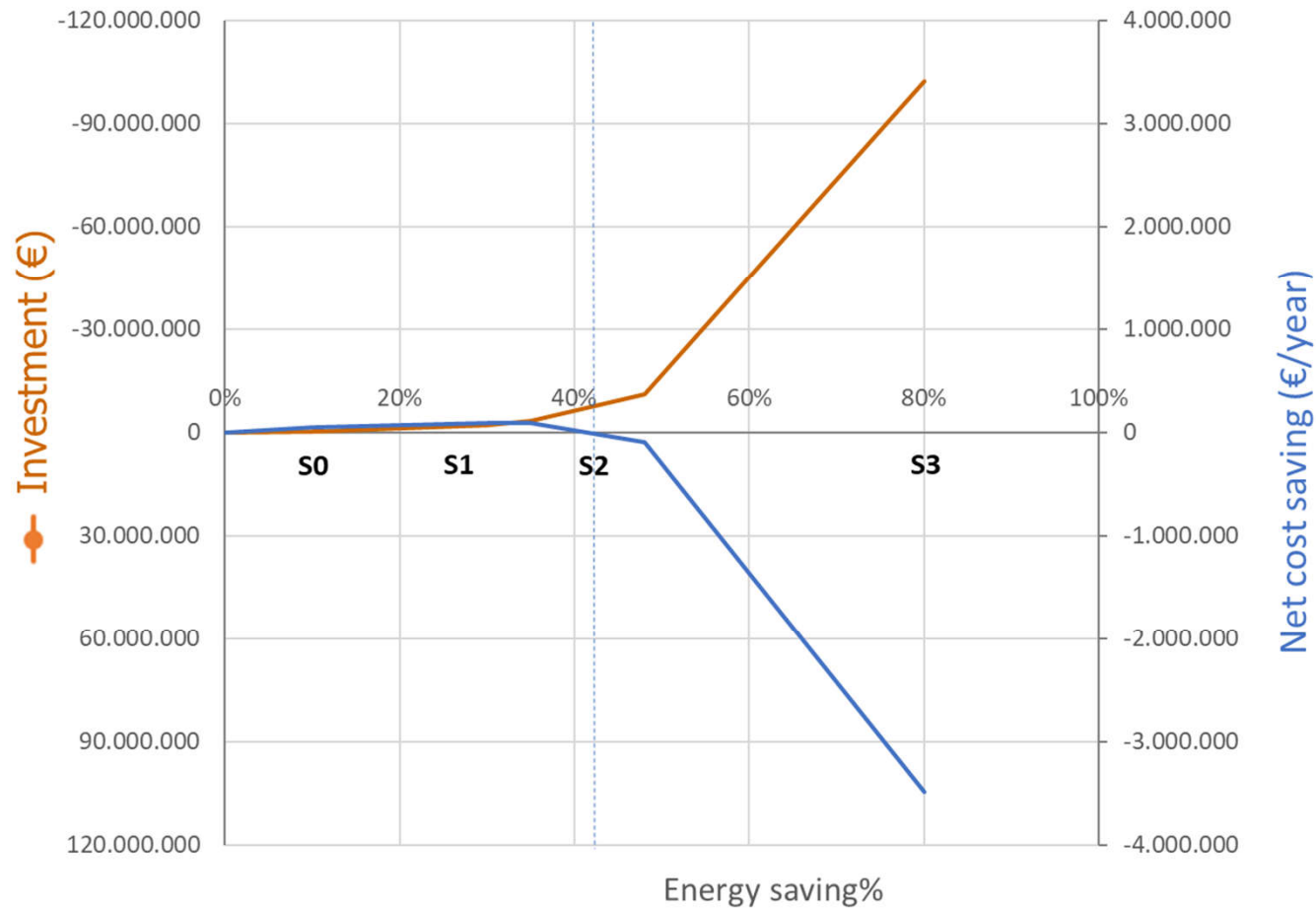




FALCO

Financing Ambitious  
Local Climate Objectiv

# Moeilijke *business case* van diepgaande energetische renovaties



Source: FALCO, Factor4 (2018), with contribution by 3E



NB cijfers voor 100.000 m<sup>2</sup>





**FALCO**  
Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Gebouw > vastgoedportefeuille

---

Budget niet verspillen in gebouwen die het niet waard zijn.

+

Inkomsten genereren uit afstoten

Redenen voor afstoot:

- Niet nodig (functioneel)
- Niet toekomstbestendig
- Niet 'goed' gelegen

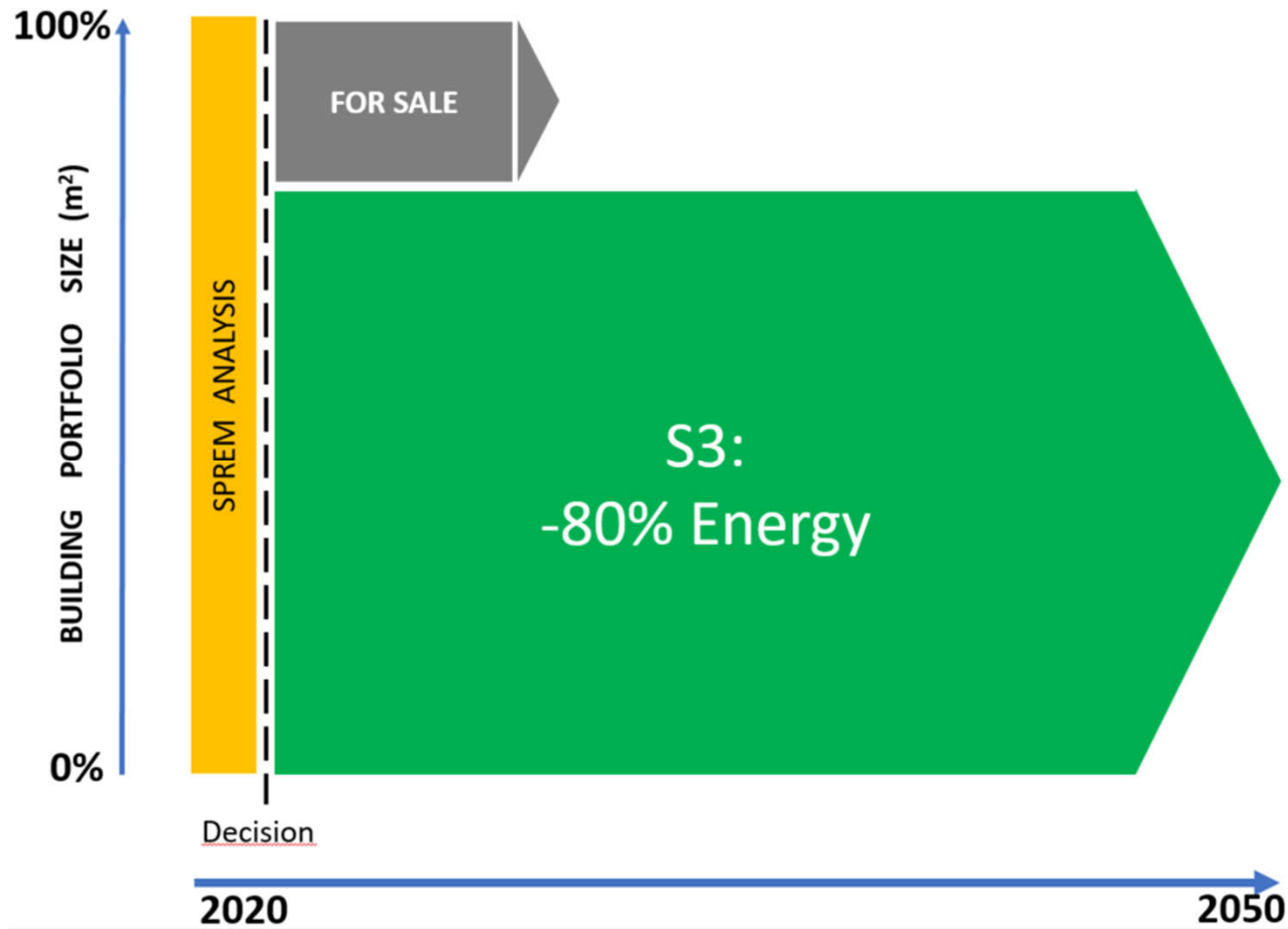




**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Snelle aanpak





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Natuurlijke renovatiemomenten

cf. technische levenscyclus van gebouwen

---

- Beroepsmisvorming....
- Focus op energie en klimaat
  
- Breder kijken:
  - Functionele aanpassingen :  
vb. nieuwe werken
  - Toegankelijkheid
  - Comfort (o.a. ventilatie)
  - Brandveiligheid
  - Asbest-risico's
  - Legionella-preventie
  
- Synchronisatie van energetische renovaties
  - met natuurlijke renovatiemomenten van andere maatregelen

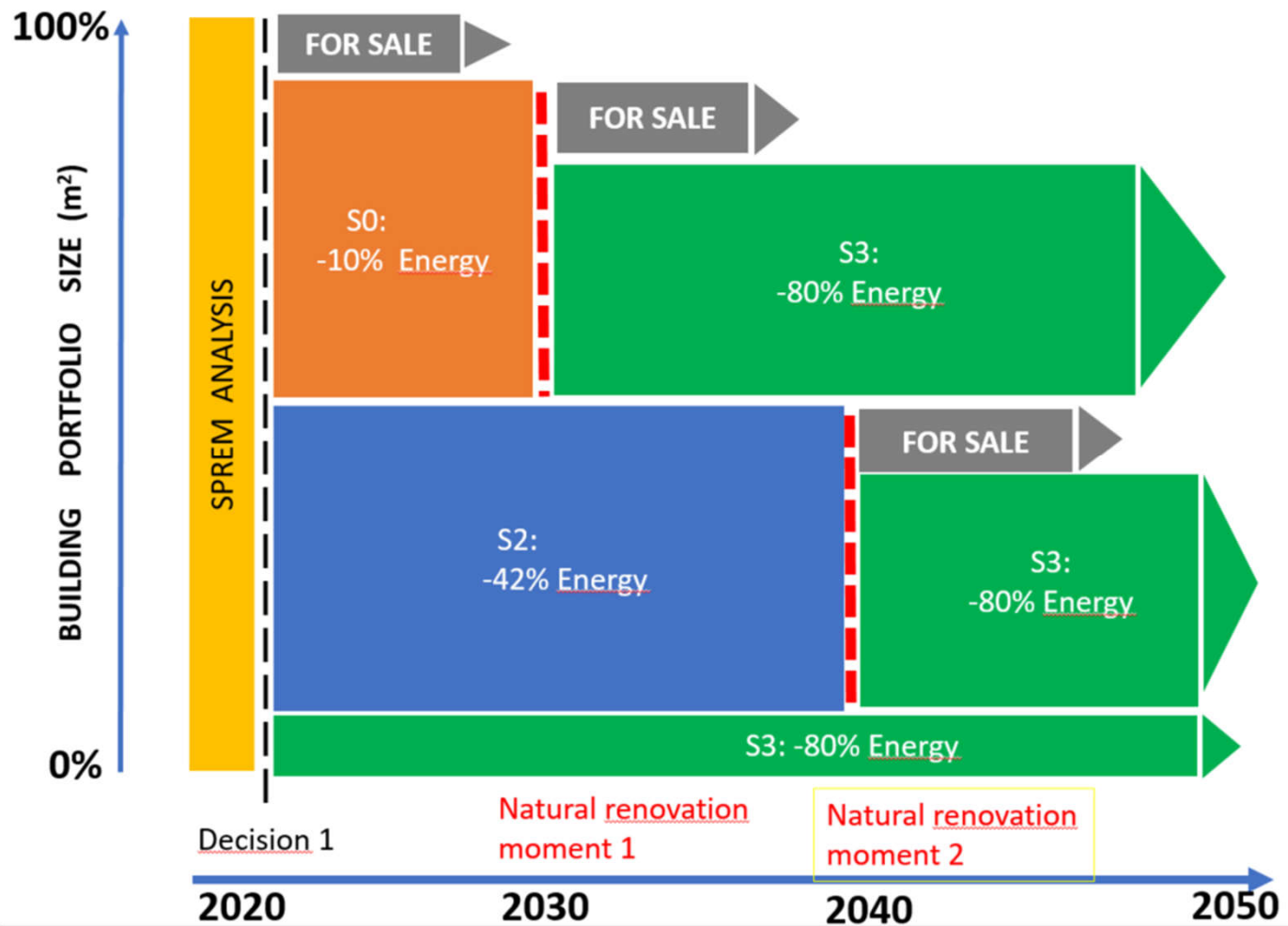




FALCO

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Stapsgewijze aanpak

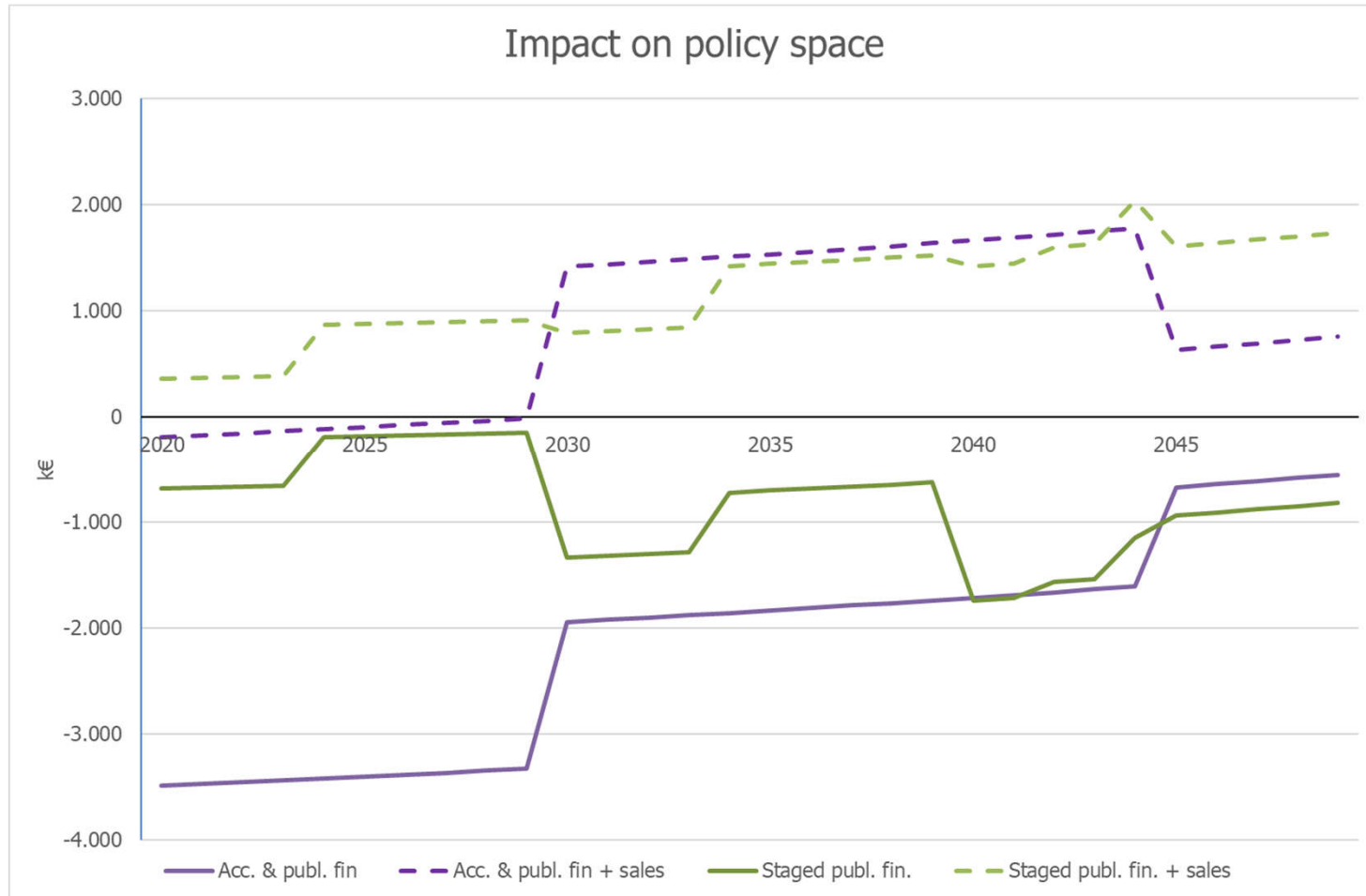




**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Impact op budget 2020-2050



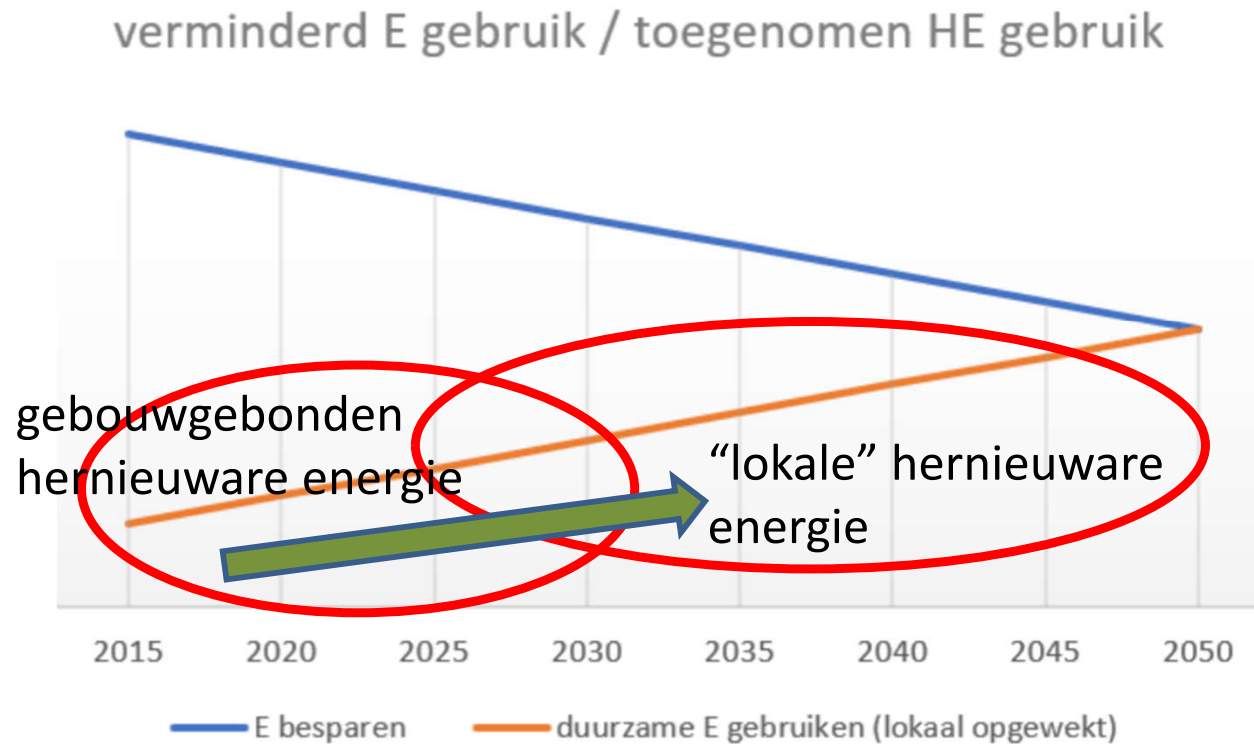
# Voordelen stapgewijze aanpak

---

- Kostenefficiënt : geen kapitaalvernietiging
- Spreiding van investeringen
- Spreiding van aanbestedingsinspanningen:  
zowel aanbestedende overheid, als aannemers
- "bewegend doelwit"
- Leercurve:
  - Technologie
  - Balans : energie-efficiëntie (1/3) & hernieuwbare energie (2/3)
  - Contractering: verbeterde EPC contracten ("BPC")

# Balans : energie-efficiëntie / hernieuwbare energie

*Figuur 1 : De gebouwde omgeving hoeft in 2050 niet te bestaan uit energie-neutrale gebouwen  
(Bron: TVVL, oktober 2019)*



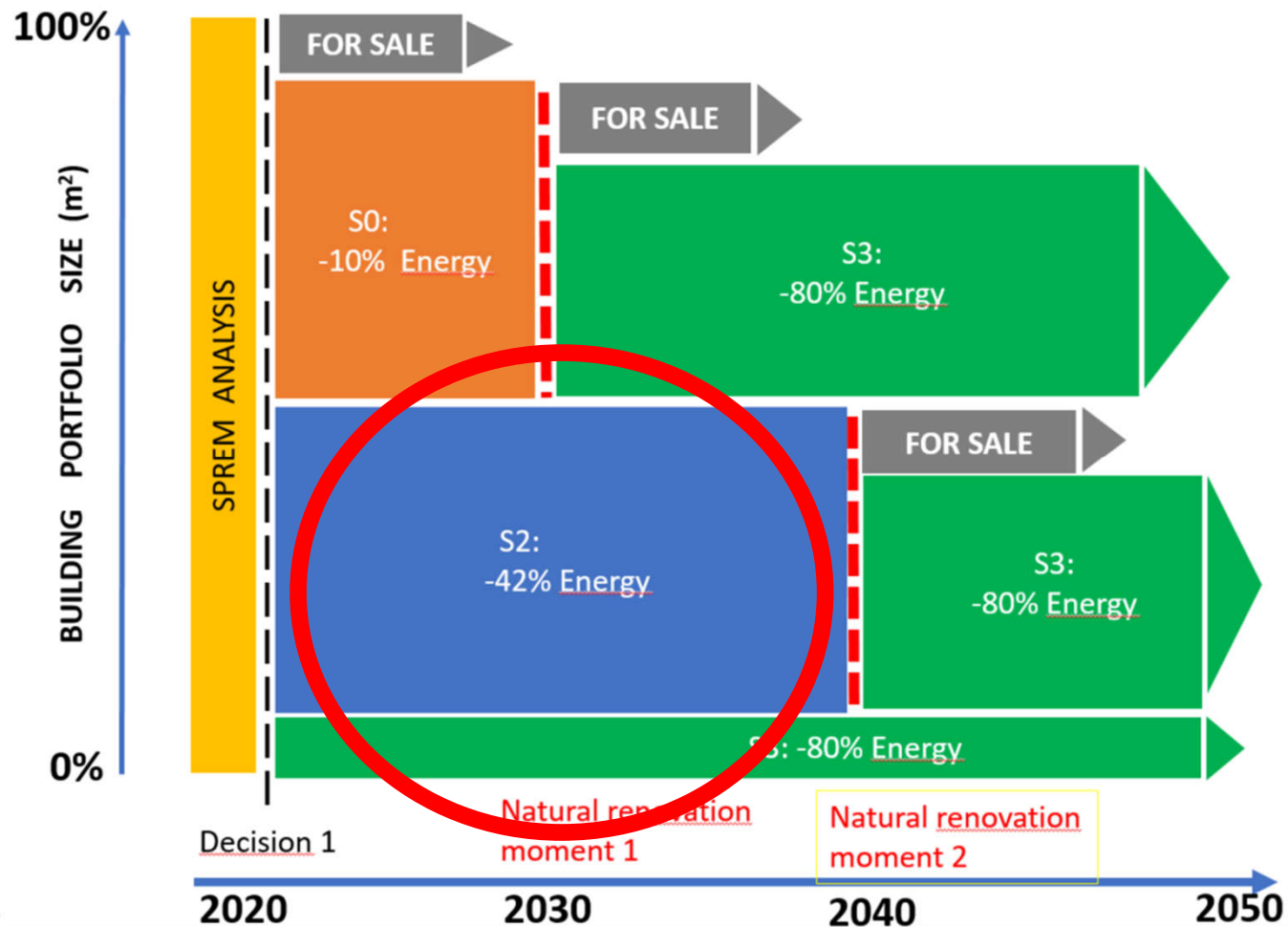


**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Verbeterde EPC = BPC

## Building Performance Contracting





# Prestatie-contracten

## implementatie van energetische renovaties

---

### EPC : Energie Prestatie Contracten

- Output contract = resultaatsverbintenis > bonus / malus
- Clusteren van gebouwen
- Slimme maatregelen mix: energie-efficiëntie + hernieuwbare energie

### Verbeterde EPC (BPC): *Asset based maintenance* (conditie metingen cf. NEN 2767)

- Meer diepgaande renovaties mogelijk, en toch budgetneutraal  
ca. 40% energiebesparing i.p.v. 'gemiddeld' 30%

# Voorbeeld – Provincie West-Vlaanderen

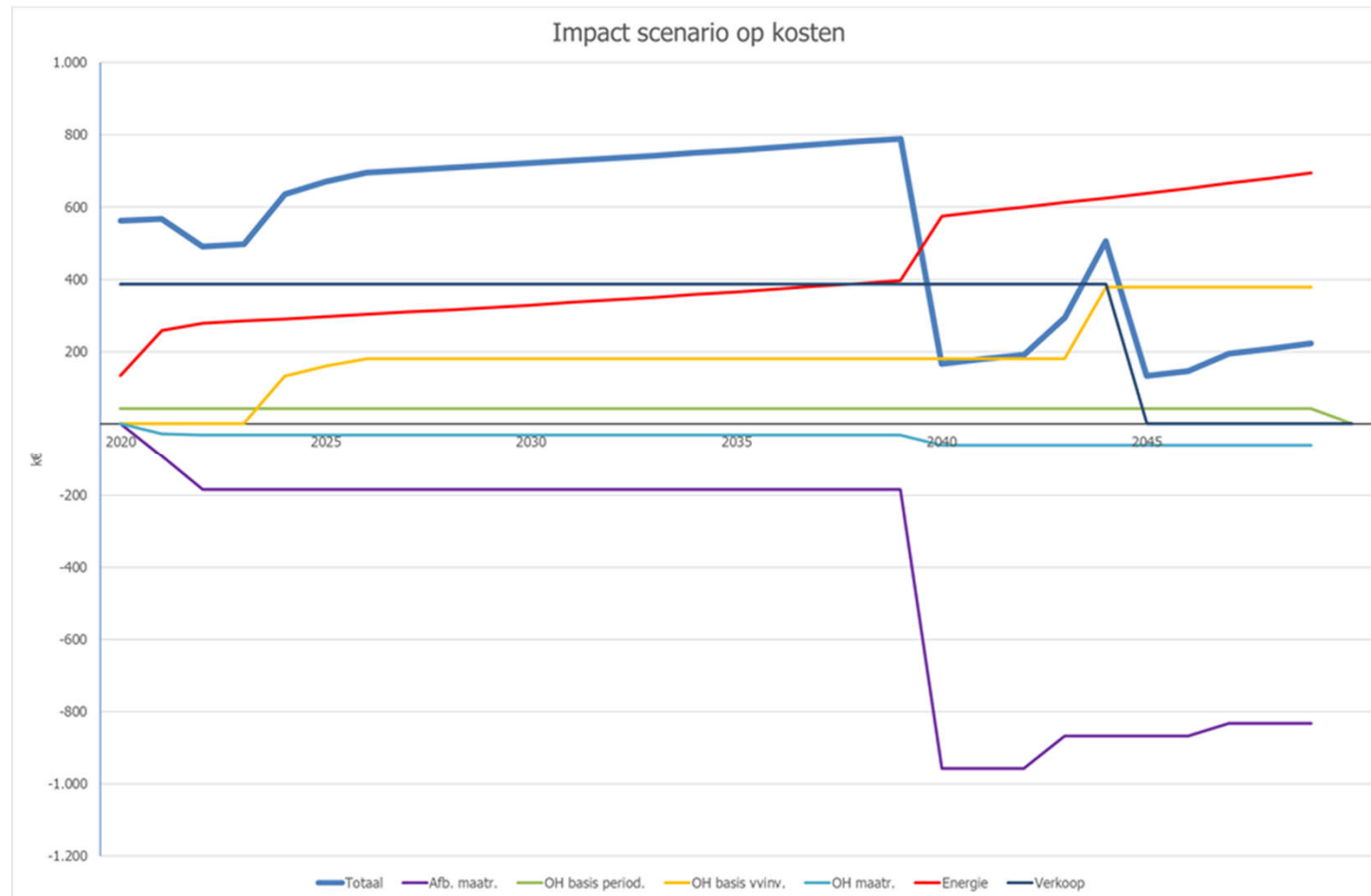
---

- Voorgaande slides: **virtuele** gebouwportfolio van 100.000 m<sup>2</sup>, met een jaarlijks energieverbruik van 1.000 k€:
  - Inkomsten van vervreemding van vastgoed (verkoop, verhuur, etc).
  - Uitgaven voor het implementeren van energiebesparende maatregelen
  - Uitgaven voor het technisch onderhoud (basis en vervanging)
  - (verminderde) uitgaven voor aankoop van energie
- **concrete** situatie: Provincie West-Vlaanderen  
8 gebouwen met administratieve functie  
strategie doorgerekend:
  - Vervreemden van 4 gebouwen
  - Energetische renovatie van 3 gebouwen (in 2 stappen)
  - Slopen en heropbouw van 1 gebouw
- **Conclusies:**
  - totale kostprijs 2020 tot 2049: kosten-positief is (resultaat k€ 16.050)
  - budgettaire impact op jaarbasis (AFM) : zie grafiek



# Voorbeeld – Provincie West-Vlaanderen

Wijziging van kosten (-) en ontvangsten (+) tov BAU door vastgoedstrategie



# Voorbeeld – SURE2050 project

---



**Samen een duurzame  
vastgoedstrategie voor uw  
publieke gebouwen realiseren**

[www.sure2050.be](http://www.sure2050.be)

Horizon 2020



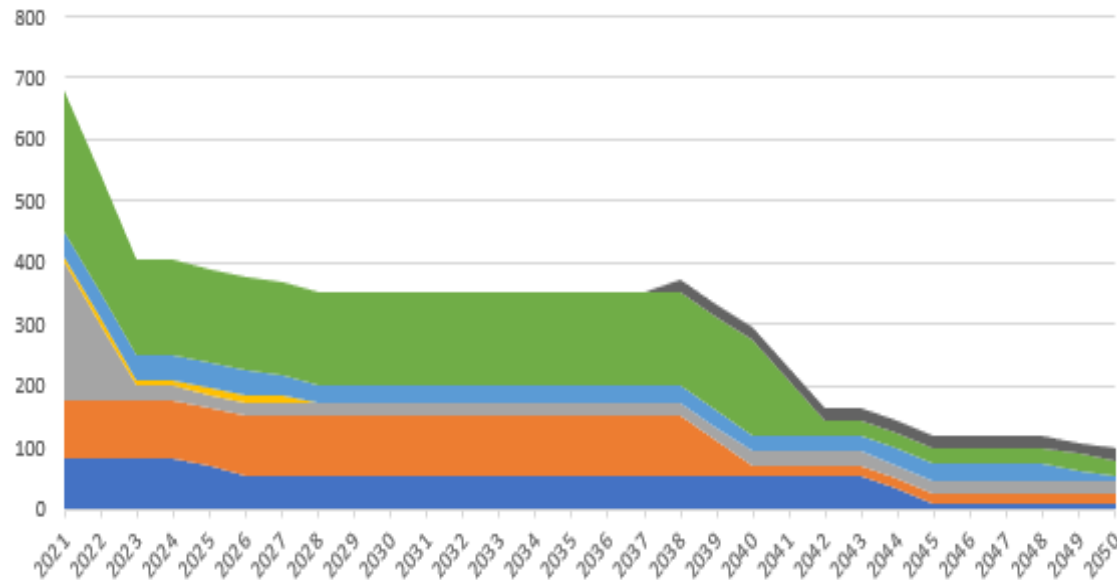
**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Voorbeeld – SURE2050 project

Code	Site	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050		
1000	Sporthal de fitte																																
1010	Politiekantoor																																
1020	Zwembad																																
1030	De Peuter																																
1040	Gemeentehuis																																
1050	Administratief centrum																																
1060	Weideland Lierdegem-																																
1070	Bosgrond Ter Heide																																
2000	RVT																																

Snelheid van  
afname CO<sub>2</sub> emissie



- 1000 Sporthal de fitte
- 1010 Politiekantoor
- 1020 Zwembad
- 1030 De Peuter
- 1040 Gemeentehuis
- 1050 Administratief centrum
- 1060 Weideland Lierdegem-Zuid
- 1070 Bosgrond Ter Heide
- 2000 RVT








**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Verwachtingen ingelost ?

---

PM : Financiering >> andere obstakels

- Introductie strategisch denken periode 2021-2050 ('SPREM') >> SURE2050 project 
- Impact 2021-2050: visualiseren, communiceren + optimaliseren 
  - Investerings (AFM)
  - Afname CO<sub>2</sub>-emissie
- Gebrek aan personeel/tijd/expertise: 
  - EPC-contractering (upgrade)
  - Ondersteuning via SURE2050 project ('SPREM-coach')
  - **Behoeft aan verdergaande ontzorging !!**



Doorbraakproject 2:

# **VERSNELLING RENOVATIE PRIVATE WONINGEN**

# Versnelling renovatie private woningen

---

- **Inleiding**  
Emmie Osselaere (stad Gent)
- **ER2.0 oplossing**  
Danny Frans (Factor4)
- **Toekomstperspectieven**  
Luc Wittebolle (SuMa Consulting)



# Versnelling renovatie private woningen

Timo Wyffels  
Stad Gent



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 747331. This publication (communication) reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# ER2.0 energierenovatielening

Danny Frans



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 747331. This publication (communication) reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# ER2.0 energierenovatielening

---

**Kenmerken:** (dekking KSF's voor de financiering van een *diepe energierenovatie*)

- persoonlijke energierenovatielening
- maximum leenbedrag van 50.000 euro\*
- maximum looptijd tot 20 jaar
- aan marktconforme vaste rentevoet
- een oplossing voor de (gedeeltelijke) dekking van de kosten *technische ondersteuning* door Energiehuizen

*\*tot 49% van het leenbedrag kan gebruikt worden voor ondersteunende werken gerelateerd aan energierenovatie*



# ER2.0 energierenovatielening

---

## **ER2.0 oplossing als een multipurpose investeringsplatform**

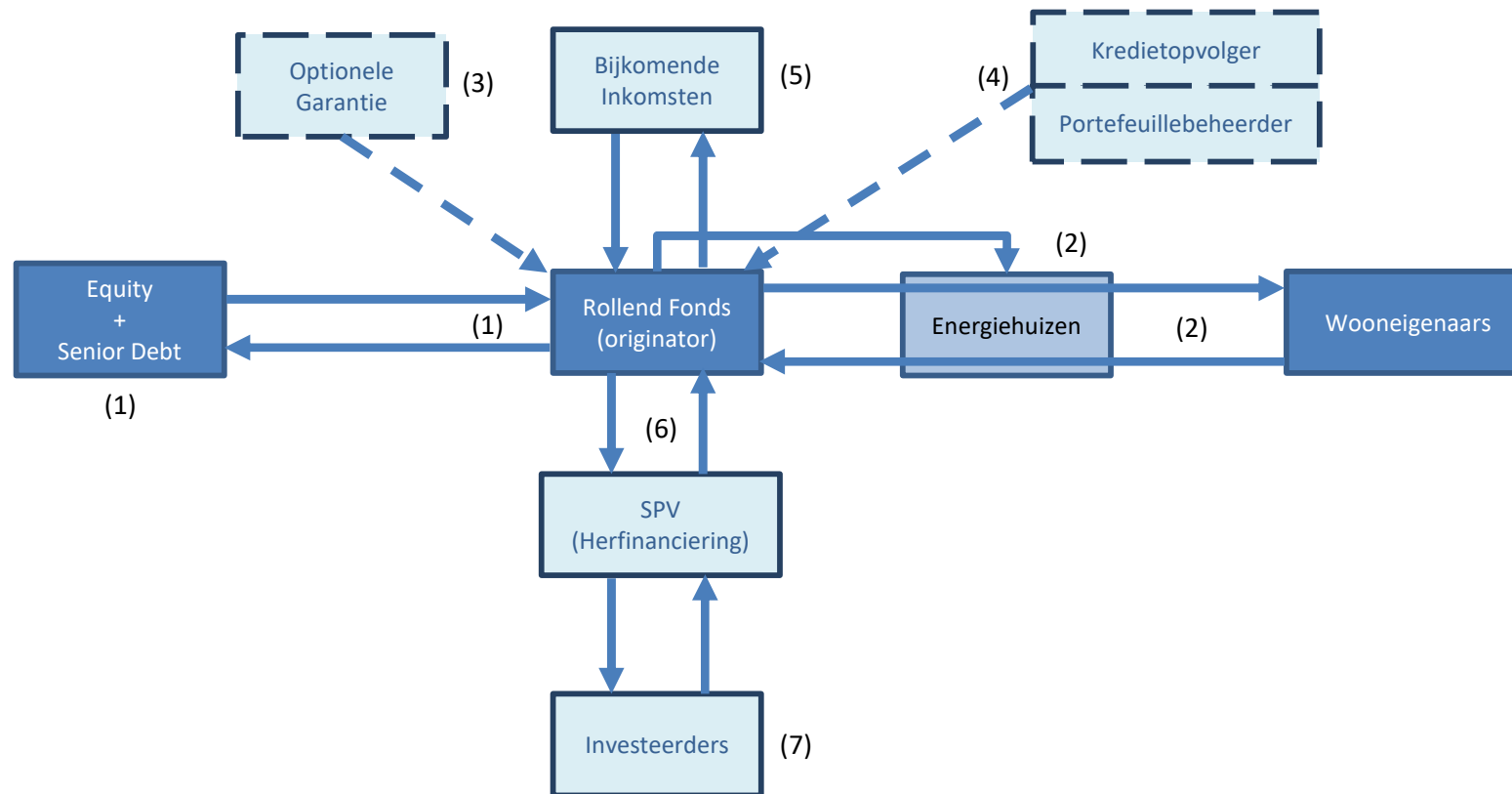
Vanuit één platform bedient deze lening verschillende klantensegmenten, voor lange termijn financiering van een diepe energierenovatie (standaardisatie - volume - schaalvoordeel)

- aan marktconforme acceptatievoorwaarden
- voornamelijk relevant voor 'zittende' eigenaars: LT lening > 10 jaar
- looptijd bij reguliere grootbanken meestal beperkt tot 10 jaar
- mits bijkomende garantiestelling ook open voor sociale doelgroep
- in combinatie met een VME-lening, voor appartementseigenaars

Hefboom financieringsmiddelen: Publiek (regionaal en/of lokaal) – EIB - Private samenwerking



# ER2.0 energierenovatielening



# ER2.0 energierenovatielening

Toekomstperspectieven  
Luc Wittebolle  
SuMa Consulting



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 747331. This publication (communication) reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



**FALCO**  
Financing Ambitious  
Local Climate Objectives

# Toekomstperspectieven

---

- *Focus shift: van willen naar moeten en kunnen*
- *Een aangepaste financieringsenveloppe*  
Samenwerking
- *Een volwaardige financieringsvisie & strategie*



# Toekomstperspectieven

## 1- een focusshift : van willen naar moeten & kunnen

---

- **Willen:** Vrijwilligheid niet compatibel met omvang EU-verplichtingen(klimaatneutraal), timing (2050) en kosten (niet-rendabel)
  - **Moeten:** Diepe energierenovatie van +/- alle woningen tegen 2050
  - **Kunnen:**
    - Circa 50% van de gezinnen kan diepe energierenovatie niet betalen
    - Renovatie 2 milj. woningen @ 30Keur= 60miljard eur/2= 30Miljard euro
- => Doorvertalen naar financieringsoplossingen
- Additionaliteit / Matteüseffect
  - Het ‘haalbaar en betaalbaar’ maken
  - Instrumenten : Subsidies? → Voorwaardelijke subsidie → Voorwaardelijke verplichting → naar verplichting met financieringsoplossing





# Toekomstperspectieven

## 2- Een aangepaste financieringsenveloppe

---

### Een optimale financieringsoplossing :

- 1) Is aangepast aan het doelpubliek,
- 2) veronderstelt dat er voldoende middelen zijn om deze ruim aan te bieden, en
- 3) verdient een actieve promotie en vermarkting.

### Voldoende middelen

- zowel voor de financieringsoplossing (bijv. lening) zelf
- als voor de technische assistentie (opgelet voor impliciete desincentives) – bijv. 1.000 euro/woning @ minimum 1 miljoen woningen (1 miljard €)

### Schaarse overheidsmiddelen optimaal besteden

- Gemengde financiering - Publieke middelen gebruiken om private middelen aan te trekken
- Enkel ruimte voor beperkte en zeer gerichte subsidies
- Bijkomende bronnen aanboren om de technische assistentie te bekostigen



# Toekomstperspectieven

## 3- Een volwaardige financieringsvisie & strategie

---

Het energiefinancieringslandschap wordt vandaag gekenmerkt door :

- Versnippering (Diversiteit vs redundantie)
- Fragmentaire oplossingen / ad hoc en organisch
- Suboptimaal gebruik van overheidsmiddelen
- Blind voor de olifant(en) in de kamer (bijv. 50% huishoudens 'kunnen' niet)
- Vele interessante experimenten maar weinig opschaling

De speeltijd is voorbij!

**Doorstartpunt:** een volwaardige visie en strategie met betrekking tot de financiering van de renovatie van woningen:

- rol van de maatschappelijk actoren in de financiering, met in het bijzonder de rol van de Vlaamse overheden (zowel regionaal als lokaal);
- de vertaling naar een pallet aan instrumenten en financieringsoplossingen;
- governance & leiderschap - wie trekt dit verhaal – een energierenovatie intendant?





**FALCO**

Financing Ambitious  
Local Climate Objectives



DBP 2



DBP 3



DBP 4

Panel debat

# FINANCIERING LOKALE KLIMAATPLANNEN

o.l.v. Luc Pauwels

Expert energie / klimaat bij VRT NWS





# FALCO: Financing Ambitious Local Climate Ambitions

---



More information on:

[www.financinglocalclimateactionplans.eu](http://www.financinglocalclimateactionplans.eu)

[www.financieringslokaleklimaatplannen.be](http://www.financieringslokaleklimaatplannen.be)

