



## **ERA-NET Eracobuild project**

### **One Stop Shop - “From demonstration projects towards volume market: innovations for one stop shop in sustainable renovation”**

**(1 September 2010 - 31 Augustus 2012)**

### **Project Rapport WP 5 – Concept website rond integrale renovatie voor zowel aanbod- als vraagzijde**

Auteurs:

Johan Cré, Erwin Mlecnik, Irena Kondratenko: Passiefhuis-Platform vzw (België)

Met bijdrage van:

Jeroen Vrijders BBRI (België),

Pieter Degraeve, Joerie Aleksander Vander Have: VCB (België),

Finale versie – 31-08-2012

Dit rapport werd geschreven in het kader van het ERACOBUILD project “One Stop Shop - “From demonstration projects towards volume market: innovations for one stop shop in sustainable renovation”, met de steun van IWT – Het Vlaamse agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, Tekes en het Nordic Innovation Center (NICE).

Project Website: <http://www.one-stop-shop.org>

Start date project 01-09-2010; duration: 24 months

#### Disclaimer

The publication reflects the view of the authors (persons/institutions) that have prepared them. These might not be in line with the official position of other persons/institutions or members of the Follow-up Committee.

---

## Project partners



PHP, Passiefhuis-Platform, Belgium, non-profit

organization. [www.passiefhuisplatform.be](http://www.passiefhuisplatform.be)

Coordinator of the project [Irena.kondratenko@passiefhuisplatform.be](mailto:Irena.kondratenko@passiefhuisplatform.be)

Contact person: [Johan Cré](#)



BBRI, Belgian Building Research Institute, private research institute.

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

Contact person: [Jeroen Vrijders](#)



Segel AS, Norway, consulting company.

[www.segel.no](http://www.segel.no)

Contact person: [Trond Haavik](#)



DTU, Building Physics and Services, Denmark, DTU Civil Engineering.

[www.dtu.dk](http://www.dtu.dk)

Contact person: [Svend Svendsen](#)



VTT, Finland VTT Technical Research Centre of Finland.

[www.vtt.fi](http://www.vtt.fi)

Contact person: [Satu Paiho](#)



VCB, Vlaamse Confederatie Bouw, Belgium (Flanders), federations of constructors.

Partner for the Flemish case-study.

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

Contact person: [Geert Matthys](#)

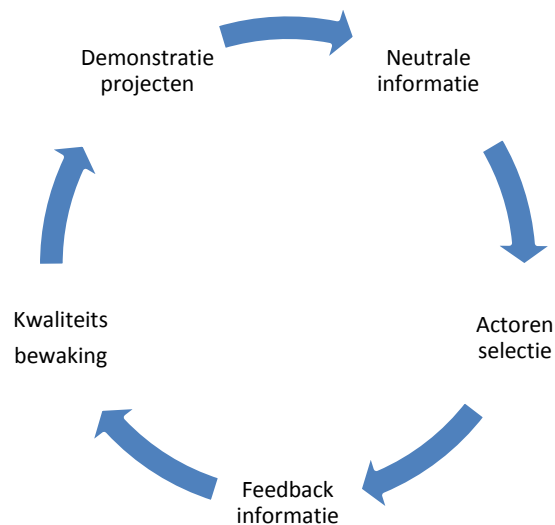
## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
2. Concept.....	7
2.1 Thuispagina .....	7
2.2 Particulieren.....	7
2.2.1 Algemene informatie .....	7
2.2.2 Gedetailleerde informatie.....	7
2.2.3 Kies een bouwpartner .....	8
2.2.4 Uitvoering en kwaliteitsbewaking.....	9
2.2.5 Deel je ervaring .....	9
2.3 Professionelen.....	10
2.3.1 Algemene informatie .....	10
2.3.2 Gedetailleerde informatie.....	10
2.3.3 Wordt een bouwpartner .....	11
2.3.4 Uitvoering en kwaliteitsbewaking.....	12
2.3.5 Deel je ervaring .....	12
3. Site map .....	13

## 1. Inleiding

Gebaseerd op bevindingen in het kader van het ERA-NET Eracobuild project “One Stop Shop - From demonstration projects towards volume market: innovations for one stop shop in sustainable renovation” [www.one-stop-shop.org](http://www.one-stop-shop.org) werd er een concept ontwikkeld om een website op te zetten rond integrale renovatie, die zich zowel tot de **vraagzijde** (huiseigenaars van een ééngezinswoning) en de **aanbodzijde** (actoren actief in de renovatiemarkt) richt.

In dit onderzoek (zie rapport WP3.1) werden aan de hand van interviews met stakeholders van demonstratieprojecten en een enquête onder de aannemers, behoeftes voor de ontwikkeling van energie-efficiënte integrale woningrenovatie gedetecteerd bij de aanbodzijde (architecten en aannemers). Deze onderzoeksresultaten hebben bijgedragen tot het definiëren van kansen en belemmeringen met betrekking tot procesinnovatie, om de klant te ontlasten en om een minder gefragmenteerd renovatieproces van ééngezinswoningen te krijgen. Op basis van de resultaten van de interviews en de enquête ontwikkelde praktijkgericht onderzoek ideeën en een methodologie om de adoptie van innovatie te verhogen, door het verbeteren van (web-based) communicatie tussen de verschillende renovatiemarkt spelers en huiseigenaren. Het onderzoek analyseerde sterke en zwakke punten van bestaande web-based portals die een verbinding tussen aanbieders en huiseigenaren aanbieden met betrekking tot het vijf stappen beslissingsproces van de huiseigenaar. Deze onderzoeksresultaten hebben geleid tot een voorstel voor een methodiek om innovatie te stimuleren in de aanbodzijde: een model voor de ontwikkeling van een One Stop Shop web-portaal voor geïntegreerde woningrenovatie.



De onderzoeksresultaten en de ontwikkelde methodologie werden gebruikt voor reflectie in België, Denemarken, Finland en Noorwegen. De methodologie werd gebruikt voor de ontwikkeling van een One Stop Shop web-portaal stroomschema dat overeenstemt met het besluitvormingsproces van

huiseigenaren (zie rapport WP5). Dit stroomdiagram werd gebruikt voor de ontwikkeling van een Vlaamse website.

Het doel van de Nederlandstalige website is het voorstellen van doorgedreven integrale renovaties als een manier om de energie-efficiëntie van bestaande woningen te verhogen in Vlaanderen en in het Brussels Gewest. Dit om het bewustzijn en de vraag naar integrale woningrenovatie onder huiseigenaren te verhogen, en voor de aanbodzijde, om ruimte tot samenwerking tussen de actoren in de renovatiemarkt te creëren met als doel de woningrenovatie voor de klant te vergemakkelijken. Dit gebeurt door het verspreiden van regionaal relevante informatie, technieken, informatie m.b.t. projecten die de regionale praktijk representeren, een regionale lijst van uitvoerders en links naar andere informatieve sites rond dit thema.

Uit het voorgaand beschreven onderzoek werden voor de Nederlandstalige One Stop Shop tool de volgende vijf informatieniveaus gedefinieerd om de klant optimaal te informeren gedurende het besluitvormingsproces:

- 1) Algemene informatie over het belang en de voordelen van integraal renoveren
- 2) Gedetailleerde informatie (voorbeeldprojecten, financiële informatie..)
- 3) Kies een bouwpartner
- 4) Uitvoering en kwaliteitsbewaking
- 5) Ervaring delen<sup>1</sup>

Deze verschillende stappen helpen de bezoeker meer te weten te komen over integrale energieuzinige renovaties en de uitvoering ervan.

Voor wat betreft de vraagzijde (de klant voor integrale renovatie), heeft het onderzoek uitgewezen dat deze groep vooral een antwoord wenst op volgende vragen:

- Wat is integrale (duurzame/doorgedreven) renovatie?
- Wat zijn de beschikbare oplossingen? Welke technieken, concepten, innovaties?
- Waarom moet ik de stap zetten tot een integrale renovatie?
- Waarom moet ik voor een integrale renovatie kiezen in plaats van wat ik in gedachten had?
- Wat zijn de ervaringen van andere personen die reeds een integrale renovaties lieten uitvoeren?
- Waar kan ik offertes opvragen?
- Hoe kan ik offertes vergelijken, kiezen en weigeren?
- Hoe plan ik best de volgorde van uitvoering?
- Wat kan ik aan mijn uitvoerder vragen tijdens de werken om zeker te zijn dat er kwaliteit geleverd wordt?
- Hoe kan ik een garantie-/ onderscheidingslabel voor goede uitvoering/energieprestatie krijgen?
- Waar kan ik positieve/negatieve ervaringen uiten?

---

<sup>1</sup> Het belang van 'customer feedback' werd in het onderzoek erkend als een fundamenteel element voor de verdere verspreiding van innovatie, evenals voor het faciliteren van nuttige informatie omtrent nieuwe voorbeeldprojecten en voor het optimaliseren van de lijst van actoren.

In het concept is getracht om op zoveel mogelijk van de hierboven vermelde vragen een antwoord te bieden.

Binnen het One Stop Shop project heeft Passiefhuis-Platform zich bereid gesteld om, als onafhankelijke instantie, een concept voor dergelijke website uit te werken. De voorziene domeinnaam is [www.one-stop-shop-renovatie.be](http://www.one-stop-shop-renovatie.be). In de volgende sectie wordt het uitgewerkte concept van deze website beschreven.

## 2. Concept

### 2.1 Thuispagina

Na het intypen van het webadres komt de bezoeker op de thuispagina terecht. Op deze thuispagina krijgt de bezoeker een inleiding met daarin de uitleg wat integrale renovatie van ééngezinswoningen is en waarom hij/zij moet kiezen voor een integrale renovatie.

Omdat deze pagina zowel bezocht zal worden door de vraag- en de aanbodzijde is er ook een doorverwijzing naar twee doelgroepen voorzien:

- Particulieren: de eigenaar van een ééngezinswoning
- Professionelen: De actor (aannemer, architect, ingenieur, energiedeskundige, ..) actief in deze renovatiemarkt

Na deze uitleg krijgt de bezoeker de keuze om verder te gaan naar het gedeelte voor de particulier of het deel voor de professional.

### 2.2 Particulieren

#### 2.2.1 Algemene informatie

Nadat de bezoeker zijn keuze gemaakt als particulier komt hij op de introductiepagina. Hier staat vermeld waarom de particulier de stap tot een integrale renovatie moet zetten.

Op deze pagina is er een banner voorzien waar er getuigenissen en foto's van particulieren, die integrale renovaties lieten uitvoeren, kunnen getoond worden. Op deze pagina vindt de bezoeker een stilistisch overzicht van de verschillende bouwtypologieën die aanwezig zijn in Vlaanderen, zodanig dat hij gemakkelijk zijn eigen woningsituatie kan herkennen.

Ook krijgt de bezoeker hier een overzicht van wat er verder op de site gevonden kan worden.

#### 2.2.2 Gedetailleerde informatie

Doorklikken via bouwtypologie levert:

- Uitgangspunten voor integrale renovatie van dit type woning  
Op deze pagina vindt de bezoeker informatie over de renovatiebehoefte die specifiek is aan deze bouwtypologieën.

Per gebouwtypologie wordt er een pop-up voorzien waar er meer informatie over het type wordt weergegeven en wordt er ook een typische renovatie getoond. De bezoeker kan hier ook dieper informatie opvragen, e.g. een uitgebreide beschrijving met een overzicht van de genomen technische maatregelen in de voorbeelden, de hieraan gerelateerde kosten, de betrokken actoren, de ervaringen van de klant, enz.

Praktisch kan dit op korte termijn worden gerealiseerd door door te verwijzen naar de verschillende renovatieprojecten die door Passiefhuis-Platform erkend werden als doorgedreven renovatie + een link naar de databank van projecten op de PHP website.

Doorklikken naar financiële informatie levert: info over premies en subsidies

Alhoewel dit eventueel op een later tijdstip zou kunnen, is het op dit moment niet de bedoeling van de One Stop Shop website om nieuwe initiatieven te ontwikkelen zoals kostensimulatietools. Op deze pagina vindt de bezoeker een lijst met links naar websites die informatie leveren rond subsidies en premies. Omdat deze regelmatig wijzigen beperken we ons tot het doorverwijzen naar, eerder dan zelf alle premies en subsidies op te lijsten.

Mogelijke links:

- Premiezoeker.be
- Eandis.be (plus andere intercommunales)
- Energiewinstcalculator van energiesparen.be
- livios
- ...

### 2.2.3 Kies een bouwpartner

Op deze pagina krijgt de bezoeker uitleg over waar op te letten bij het kiezen van een bouwpartner voor een doorgedreven renovatieproject en een lijst van door PHP 'erkende' actoren.

- Lijst met bouwpartners

De eigenlijke lijst (pdf) met bouwpartners, opgelijst in verschillende categorieën.

Om de particulier te helpen maken we op de pagina een lijst beschikbaar van uitvoerders die meewerkten aan erkende renovatieprojecten. , Deze lijst is voorlopig in pdf formaat en wordt regelmatig herzien naarmate meer informatie over voorbeeldprojecten PHP bereikt. De actoren op de lijst werden geselecteerd op basis van hun zetel in het Vlaams of Brussels Gewest en hun bijdrage aan door het Vlaams of Brussels Gewest erkende demonstratieprojecten, hun samenwerking met 'Ecobouwers' demonstratieprojecten of hun deelname aan Passiefhuis gecertificeerde woningrenovatieprojecten<sup>2</sup>. De betrokken actoren werden opgelijst door de

---

<sup>2</sup> In een latere fase zal overwogen worden om actoren ook te erkennen op basis van het volgende van een cursus en het afleggen van een examen. Besprekingen voor het inrichten van dergelijke cursus werden reeds gevoerd met de Vlaamse Confederatie Bouw. Mogelijkerwijze zal de certificatieprocedure in de toekomst ook wijzigen in functie van de haalbaarheid van maatregelen per gebouwtypologie, waarvoor nog verder onderzoek nodig is.



architect, waardoor bepaalde actoren mogelijkwijze niet op de lijst staan. Deze lijst is gerangschikt per actor categorie (... ..) en op volgorde van postcode. Een goed zichtbare disclaimer merkt op dat deze lijst geen garantie biedt over de geleverde kwaliteit van het werk door de bouwpartner vermeld op de lijst. In een latere fase willen we een zoekfunctie op postcode of provincie implementeren op de website.

- Hoe een bouwpartner kiezen ?

Om de particulier te helpen bij het vergelijken van offertes kunnen er ook links geplaatst worden naar organisaties (bijvoorbeeld woonkantoor Antwerpen) die de bouwheer hierbij kunnen helpen. Ook kan er een lijst of model met informatie die een offerte zeker moet vermelden op de site geplaatst worden. Verder wordt info gegeven waarop de klant moet letten bij het afsluiten van een contract (e.g. uitvoering van testen bij oplevering en levering van certificaten na uitvoering) en wat er in een goede offerte moet staan.

#### 2.2.4 Uitvoering en kwaliteitsbewaking

Op deze pagina willen we de particulier uitleggen welke vragen hij aan zijn uitvoerder kan stellen om zeker te zijn van de kwaliteit van het geleverde werk. Enkele voorbeelden van vragen die aan bod kunnen komen zijn: Hoe weet ik zeker dat mijn spouwmuur kan nagevuld worden?; Hoe kan ik mijn schrijnwerk mooi laten aansluiten op de (toekomstige) isolatielaag?; Voert u een inregeling van het ventilatiesysteem uit? Tevens wordt informatie voorzien welke tools er op de markt zijn die kunnen helpen bij kwaliteitsbewaking (testen, attesten, berekeningen, ...)

Daarnaast willen we ook de PHP/PMP certificatie als kwaliteitsgarantie naar voor brengen. Hiervoor voorzien we een link naar de website van PHP. Links naar andere organisaties die kwaliteitslabels uitreiken (onder andere [www.questforquality.be](http://www.questforquality.be)) kunnen hier geplaatst worden.

#### 2.2.5 Deel je ervaring

Omdat het belangrijk kan zijn om positieve/negatieve ervaringen met andere bouwheren te delen, willen we deze service ook aanbieden. Aangezien er reeds voldoende bouwfora zijn willen we in plaats van zelf een webforum op te richten, linken naar reeds bestaande en gekende bouwfora.

Eventueel kan er ook een enquêteformulier beschikbaar gesteld worden dat peilt naar de ervaringen van de particulier. De resultaten van deze enquête dienen dan evenwel ook beoordeeld te worden door een 'gatekeeper'.

## 2.3 Professionelen

### 2.3.1 Algemene informatie

Nadat de bezoeker zijn keuze gemaakt als professional komt hij op de introductiepagina terecht. Op deze pagina willen we de professional verder informeren over het potentieel dat er bestaat en waarom hij dit zou moeten kiezen voor een integraal aanbod i.p.v. afzonderlijke maatregelen.

Ook zal er op deze pagina een omschrijving staan van wat met op deze website kan vinden, specifiek voor de professionelen, zoals meer professionele informatie rond LCC/LCA, praktijkvoorbeelden, opleidingen, informatie rond hoe je business model af te stemmen op de One Stop Shop...

Op deze pagina voorzien we ook een banner waar er in getuigenissen van professionelen, die een integrale renovatie uitvoerden, kan getoond worden waarom ze deelnemen aan het initiatief.

### 2.3.2 Gedetailleerde informatie

Door verder te gaan op de website komt de bezoeker terecht op het hoofdstuk met meer gedetailleerde informatie voor de bouwpartners. Dit hoofdstuk bevat diverse secties.

- Projectmanagement van integrale renovaties

Hier willen we de professional informeren over de verschillende interacties die er zijn in het renovatieproces en hoe hier mee om te gaan of rekening te houden. Er wordt gepland om direct te linken met beschikbare informatie van het WTCB. De bedoeling is om hier het interactief huis van het WTCB te tonen (zie werkpakket WP1), waar de bezoeker door op de verschillende bouwknoppen te klikken meer te weten kan komen welke interacties er nodig zijn bij deze bouwknop.

- Toepassing van innovatieve producten en technieken

Op dit tabblad krijgt de bezoeker een overzicht van alle innovatieve producten en technologieën die in het kader van het One Stop Shop project onderzocht werden. Ook wordt er hier de template vermeld waarmee bedrijven nieuwe innovaties kunnen aanbieden. Zie ook: Werkpakket 1.

- Processen en samenwerking in voorbeeldprojecten

Hier willen we vooral voorbeelden van projecten tonen waar er sprake is van een toonaangevende procesinnovatie. Een eerste voorbeeld waarvan we reeds informatie hebben is het renovatieproject wijk De Kroeven in Roosendaal (NL), maar ook Vlaamse voorbeelden kunnen in de nabije toekomst aan bod komen, zoals bijvoorbeeld de renovatie van de Venningwijk nabij Kortrijk en renovaties van woningen in het Brussels Gewest. We willen ook net als bij het deel voor de 'klant' hier informatie over de verschillende gebouwtypologieën geven, met dezelfde lijst van door PHP erkende renovatieprojecten.

- Kostenberekening

Het is in deze fase van de ontwikkeling van de One Stop Shop niet de bedoeling dat tools worden gepresenteerd voor het berekenen van de terugverdientijden van renovaties (LCC) en

het berekenen van de milieubelasting (LCA). We merken hierbij op dat een e-calculator voor renovaties nog in ontwikkeling is door VCB, waarnaar eventueel later kan worden verwezen. Wel bieden we de documenten en case study's van het One Stop Shop project als informatie. Ook kan er hier verwezen worden naar instanties die LCC en LCA studies kunnen uitvoeren. (o.a. WTCB, studiebureaus betrokken bij demonstratieprojecten)

- Premies

Op deze pagina vindt ook de professional een lijst met links naar websites die informatie leveren rond subsidies en premies. Omdat deze regelmatig wijzigen beperken we ons tot het doorverwijzen naar andere sites, eerder dan zelf alle premies en subsidies op te lijsten, zoals ook beoogd voor een bezoek aan de One Stop Shop website door klanten. De professional kan deze dan als service naar zijn klant aanbieden.

Mogelijke links:

- o [Premiezoeker.be](http://Premiezoeker.be)
- o [Eandis.be](http://Eandis.be) (plus andere intercommunales)
- o [Energiewinstcalculator van energiesparen.be](http://Energiewinstcalculator.van.energiesparen.be)
- o [livios](http://livios.be)
- o ...

- Opleidingen

Als laatste punt van de gedetailleerde informatie willen de we professional nog informeren over opleidingen rond doorgedreven renovaties. Momenteel zijn er echter nog geen opleidingen die zich specifiek richten tot doorgedreven renovaties. Wel zullen er hier links worden verstrekt naar cursussen met onderwerpen die relevant zijn voor woningrenovatie. Verder zal er ook informatie worden gegeven m.b.t. de opleiding rond integrale renovatie die door VCB, in samenwerking met WTCB en PHP, gecreëerd werd als gevolg van het onderzoek in het One Stop Shop project. Volgens de planning zal deze opleiding vanaf eind 2012 georganiseerd worden.

### **2.3.3 Wordt een bouwpartner**

- Get on the list

Hier willen we de professional informeren over het bestaan van een lijst van actoren met ervaring in integrale renovaties. Daarbij wordt er natuurlijk vermeld hoe actoren die nog niet op de lijst staan, hier op kunnen komen. Een duidelijke omschrijving van de criteria (erkende projecten, PHP gecertificeerde projecten, gevolgde opleidingen, ...) moet hier vermeld worden, alsook een contact adres om op de lijst te komen.

- Lijst met bouwpartners

De eigenlijke lijst (pdf) met bouwpartners, opgelijst in verschillende categorieën. In de toekomst plannen we om een databank aan te leggen waarbij bedrijven verwacht worden om op gestructureerde wijze hun projecten aan te leveren en open te stellen voor customer feedback.

### **2.3.4 Uitvoering en kwaliteitsbewaking**

Op deze pagina willen we de professional uitleggen welke tools hij kan gebruiken om de kwaliteit van het geleverde werk aan zijn klant te laten zien. Welke tools zijn er op de markt die kunnen helpen bij kwaliteitsbewaking? (testen, attesten, berekeningen, ...). Daarnaast willen we ook dezelfde pagina rond certificatie, die ook bij de 'klant' gebruikt wordt, hier plaatsen.

In de toekomst kan er mogelijks nog vermeld worden hoe PHP bedrijven kan helpen bij het opzetten van samenwerkingen tussen actoren. De sleutel tot kwaliteitsvolle projecten is de samenwerking tussen bedrijven in de renovatiesector, maar ook die met andere actoren betrokken bij het proces van woningrenovatie. Via het project zijn er verschillende handleidingen en tools opgemaakt die bedrijven kunnen helpen om dergelijke samenwerkingen op te zetten. Deze documenten willen we hier dan ook zichtbaar maken.

### **2.3.5 Deel je ervaring**

Net als bij de vraagzijde is het ook hier belangrijk om te pijlen naar de positieve/negatieve ervaringen van de uitvoerder. Zo kan er informatie aangeleverd worden rond renovatieprojecten die de professional heeft uitgevoerd. In eerste instantie zien we dit vooral via het invullen van de projectendatabank op de PHP website.

Eventueel kan er ook hier een enquêteformulier beschikbaar gesteld worden dat peilt naar de ervaringen van de professional. De resultaten van deze enquête dienen dan evenwel ook beoordeeld te worden door een 'gatekeeper'.

### 3. Site map

