

COOCK renovatie verwarmingsinstallatie

Projectvoorstel 2023 - oproep

NODEN

Nu de urgentie en het belang van de energietransitie (eindelijk) ook in de woningmarkt begint door te sijpelen, worden de spelers in de verwarmingssector overspoeld met praktische vragen van de bouwheren:

- Hoe lang ga ik nog kunnen/mogen verwarmen met de bestaande installatie? Hoe kan ik mijn installatie het best future proof maken en fossiel energiegebruik terugdringen?
- Kan ik een warmtepomp plaatsen in mijn woning? Of moet ik daarvoor eerst de schil en ook de warmte-afgifte aanpakken?
- En wat gaat me dat allemaal kosten? Is er misschien een gefaseerde aanpak mogelijk aangepast aan mijn situatie?
- Wat met sanitair warm water? Samen met de verwarming of apart?

Er bestaan verschillende analysetools en gedetailleerde dimensioneringsmethodes om verschillende alternatieven uit te werken en deze opties te vergelijken, maar dit type haalbaarheidsstudies vergt te veel tijd en geld om voor elke individuele woning uit te voeren. Bovendien hebben de verschillende spelers in de sector (installateurs, groothandels, fabrikanten, energiedeskundigen en andere professionals) een gefragmenteerde kijk op (en kennis over) de verschillende aspecten van deze vragen. Een installateur kan goed de toestand van de verwarmingsinstallatie inschatten, maar heeft geen zicht op het renovatietraject van de woning. Voor een energiedeskundige of architect geldt dan dikwijls weer het omgekeerde. Beide spelers hebben bovendien moeite om met alle verschillende opties en innovaties van bij meerdere fabrikanten mee te zijn (nieuwe types warmtepompen, hybride of niet, smart regeling ...).

De sector heeft een duidelijke nood aan een overzichtelijk evaluatiekader en praktische richtlijnen en methodes die toelaten om deze analyse van de verwarmingsinstallatie mogelijk te maken en een installatierenovatie voor te stellen die past binnen het volledige woningrenovatietraject.

DOELGROEP

- Installateur, Groothandel, Fabrikanten
- Energiedeskundigen (type A, EPB, ...)
- Renovatie-adviseur
- Consultants voor warmteverliesberekeningen (installateurs verwijzen daar steeds vaker naar door)
- Architecten

DOELSTELLING/FOCUS

Richtlijnen ontwikkelen rond renovatie van de stookinstallatie van woningen. Dit gaat zowel over selectie en technische haalbaarheid, als dimensionering en financiële gevolgen. Belangrijk hierbij is het **versnellen van het proces om tot een (correcte, op maat gemaakte) advies/offerte** te komen.

Dit omvat o.a.:

1. Snelle diagnose van de huidige toestand van installatie en bouwschil: wat is haalbaar en wat levert de nodige antwoorden?
 - a. Wat is grosso modo de huidige energetische prestatie?
 - b. Schatting op basis van typologieën?

- c. Schatting op basis van metingen (verbruiksgegevens, digitale meter, gegevens uit bestaande installatie, dynamische coheating, blowerdoor, U-waardemetingen, regimetemperaturen, drukvallen, 50-gradientest,...)
 - d. Toestand van de installatie: productie, opslag, distributie en afgifte
 2. Gesprek met de bewoners / contractuele aspecten
 - a. Wat zijn de voorziene renovatiestappen van de woning, timing?
 - b. Wat zijn de gevraagde comforttemperaturen nu en in de toekomst? Hoeveel marge zit daarop als deze tijdelijk onderschreden worden? Wat als de buur zijn woning een hele tijd niet verwarmt.
 - c. Wat zijn de sanitaire installaties en wensen m.b.t. SWW nu en in de toekomst?
 - d. Kan het gebruik of de woningindeling in de toekomst nog wijzigen?
 - e. Wat zijn de wensen naar de toekomstige installatie toe (duurzaamheid, prijs, gebruiksgemak, onderhoud, ...)
 3. Vereenvoudigde berekeningsmethodieken
 - a. Warmtevraag op gebouwniveau voor de opwekker
 - b. Warmtevraag op kamerniveau voor de afgifte en distributie
 - c. SWW
 - d. Voor de huidige en toekomstige situatie(s)
 4. Selectie verwarmingsconcept
 - a. Op basis van wensen klant en noden woning.
 - i. Aangepast aan huidige en toekomstige situatie(s). Tijdelijke onderdimensionering mogelijk?
 - ii. Op basis van beschikbare ruimte (binnen en buiten)
 - iii. O.b.v. toegelaten hinder (bv. Geluidshinder LWWP, nodige afbraak en herstellingswerken binnen, tracé leidingen, ...)
 - iv. Is er een wens om de vloer te veranderen of radiatoren te wijzigen?
 - v. Aangepast aan budget.
 - b. (Deels) hergebruik van de bestaande installatie?
 - i. Wat zijn de gebruiksgrenzen van bestaande buffer, distributie, afgifte, controle? Bv. Bestaande afgifte: wat is de minimale regimetemperatuur om de warmtevraag in elke ruimte te kunnen dekken?
 - ii. Hoeveel vermogen is er nog extra nodig in functie van faseringsstappen indien er lagere regime temperaturen gewenst zijn. Kunnen we via aanpassingen (bv. Extra ventilatoren) de afgifte verhogen? Of moeten we extra lichamen voorzien (bv. Badkamerradiator)
 - iii. Kan de distributie dit aan? Moeten er aanpassingen gebeuren? (kleinere DT, hogere debieten)
 - iv. Of toch hogere regimetemperatuur => HT WP of hybride systeem?
 1. Kunnen we bestaande ketel hergebruiken?
 2. Is die compatibel met de nieuwe installatie, regeling?
 3. Of nieuwe ketel (all-in-one-systeem)?
 - c. SWW samen of apart?
 - d. Balans tussen investering en opbrengsten
 5. Verdere uitwerking verwarmingsconcept om geen fouten te maken bij installatie, uitwerking van regelsysteem en onderhoud
 - a. Buffervat of niet? Grootte? Type? Waar in de installatie?
 - b. Selectie passend hydraulische schema
 - c. Bijhorend regelprincipe
 6. Optimale installatie/inregeling/valorisatie van de installatie

ONDERZOEKSPARTNERS:

Dit project zal uitgevoerd worden door Buildwise en Thomas More. Voor meer informatie:

Tom.vercammen@thomasmore.be T. + 32 14 743 823

Griet.janssen@thomasmore.be - T. + 32 14 740 478

jeroen.van.der.veken@buildwise.be T +32 485 45 90 05

samuel.caillou@buildwise.be

FEEDBACK PROJECTVOORSTEL

Heeft u bedenkingen, opmerkingen of aanvullingen op dit voorstel? Deel het met ons via volgende enquête: <https://webforms.thomasmore.be/view.php?id=991304> of neem contact op met een van de partners.



TOETREDEN TOT DE BEGELEIDINGSGROEP?

Wenst u het project nauw op te volgen en te sturen? Dan kan u deelnemen aan de begeleidingsgroep. Geef dit dan zeker aan in bovenstaande enquête.

Deelname aan de begeleidingsgroep is gratis. We verwachten wel een actieve deelname aan de overlegmomenten (2 keer per jaar), en een eventuele intentie om de resultaten van het project, indien relevant, te implementeren op uw bedrijf.

WAT IS COOCK+?

COOCK+ staat voor “Collectief Onderzoek en Ontwikkeling en Collectieve Kennisverspreiding” en heeft tot doel het vertalen en valoriseren van onderzoeksresultaten door het versnellen van de introductie van technologie en/of kennis bij een ruime groep ondernemingen.

Een COOCK project bestaan uit 2 onafhankelijke delen:

- Deel A staat voor erkende Vlaamse onderzoeksorganisaties en is gericht op het vertalen van onderzoeksresultaten, eventuele additionele kennisopbouw, en het verspreiden en overdragen van kennis en technologie naar een *ruime groep* van ondernemingen. Dit deel wordt gesubsidieerd door VLAIO (agentschap innoveren en ondernemen), echter, het steunpercentage hangt af van het effectief gebruik van projectresultaten door bedrijven (deel B)
- Deel B omvat alle onderneming-specifieke acties, al dan niet gesubsidieerd, waarbij de resultaten uit deel A worden geïmplementeerd op bedrijfsniveau. Dat kan variëren van het uittesten van de haalbaarheid tot het implementeren van een technologie/kennis ...