



Impactevaluatie Interreg V Vlaanderen-Nederland

Case Study Rapport Grasgoed | 2 april 2019

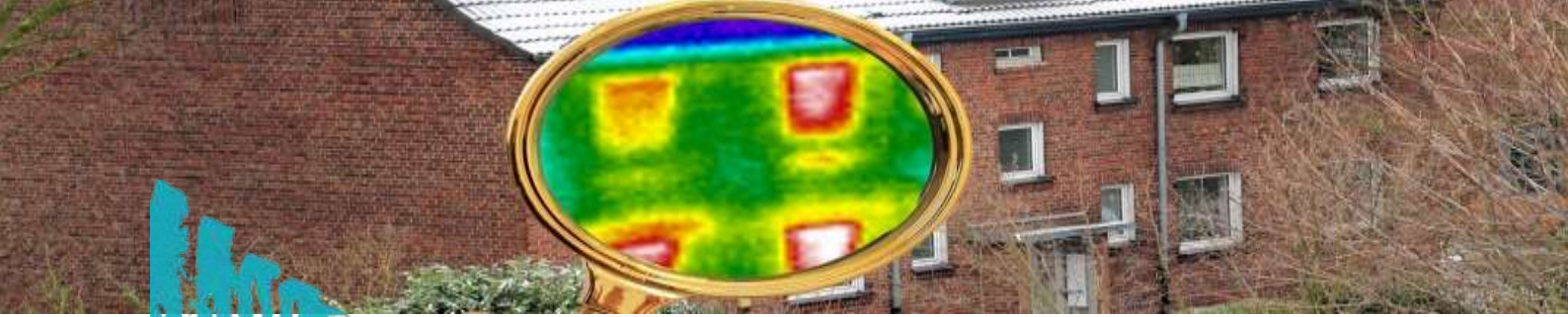
In opdracht van

Autonom Provinciebedrijf Provinciaal Secretariaat
Europese Structuurfondsen - Interreg
Koningin Elisabethlei 22
2018 Antwerpen

IDEA 
CONSULT thinking ahead

member of
IDEA GROUP

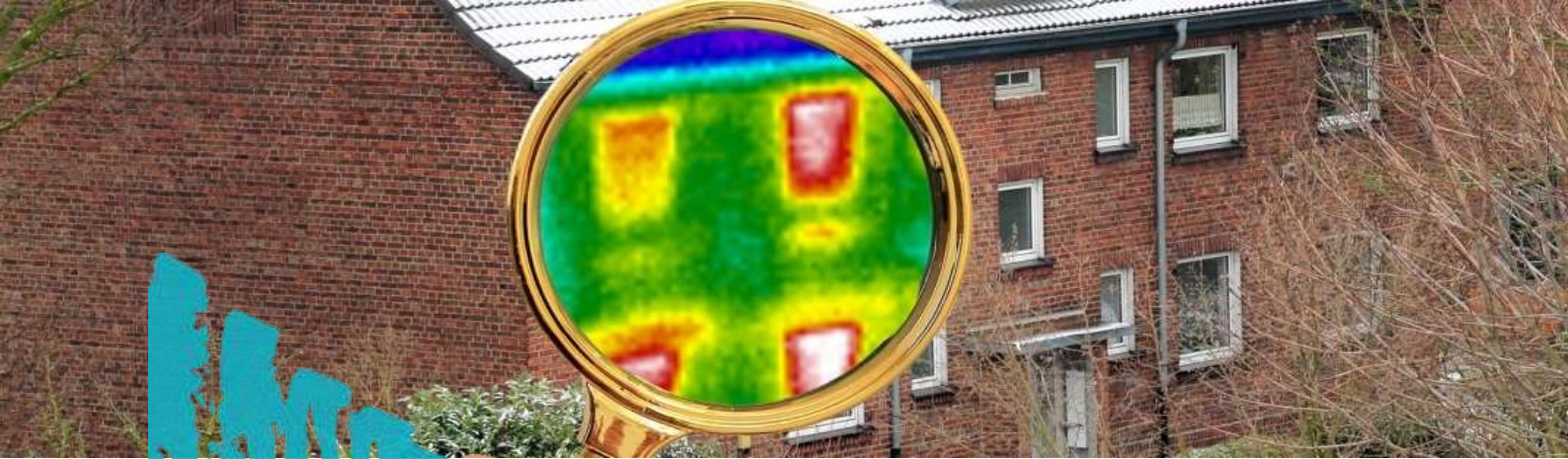




Inhoudsopgave

1 /	Introductie en doelstelling See2Do!	3
1.1.	Achtergrond en context See2Do!	3
1.2.	Interventielogica	4
2 /	Activiteiten en output van See2Do!	6
2.1.	Realisaties van See2Do!	6
2.2.	Bijdrage aan programmaindicatoren	8
3 /	(Verwachte) resultaten & impact	9
3.1.	Analyse van de resultaten en impact See2Do!	9
3.2.	Succesfactoren & good practice elementen	11





1 / Introductie en doelstelling See2Do!

We beschrijven ten eerste kort de inhoud en doelstellingen van GrasGoed, en lichten onze interventielogica voor het project toe.

1.1. Achtergrond en context See2Do!

Het project 'See2Do!' wordt uitgevoerd onder SD 2B 'Bevorderen van energie-efficiëntie en hernieuwbare energiegebruik in openbare infrastructuur en woningbouwsector, door demonstratie van toepassingsmogelijkheden van innovatieve maatregelen en technieken. Het project stimuleert, promoot en ondersteunt energetisch efficiënte renovaties in de woningbouw en in publieke gebouwen om zo een aanzienlijke daling in CO₂-uitstoot te realiseren. Het project is voortgekomen uit een aantal vaststellingen:

- ▶ In Vlaanderen en Nederland gaat een groot deel van de energie verloren bij particuliere woningen. Dit energieverlies is verantwoordelijk voor maar liefst 25 tot 30% van de totale CO₂-uitstoot. Uit studies blijkt dat een doorgedreven communicatie en activering rond het energiezuiniger maken van de woning veel kan verhelpen.
- ▶ Lokale besturen in Vlaanderen en Nederland willen stappen ondernemen i.v.m. energiezuinigheid (cfr. ondertekening Burgemeestersconvenant, lokale klimaatplannen, Innovatieprogramma Energiesprong (NL)) door in te zetten op het beperken van hun eigen CO₂-uitstoot, en te focussen op burgers, organisaties en bedrijven op hun grondgebied.
- ▶ In dat kader beogen lokale besturen hun burgers actiever laten participeren in het bijdragen aan oplossingen rond energiezuinigheid. Het ontbreekt echter nog aan goede instrumenten om de burgers te faciliteren in de beweging naar een betere, duurzamere woningvoorraad.

De doelstelling van het project is particulieren en lokale overheden aan te zetten tot dergelijke renovaties door energieverlies zichtbaar te maken en tegelijk de oplossingen aan te reiken en te tonen hoe de energieprestatie kan geoptimaliseerd worden. Of met andere woorden: 'doen door zien'. Het project structureert zich als volgt in functie van deze doelstelling:

- ▶ De eerste focus ligt op renovatie van particuliere woningen. Het project maakt luchtfoto's en thermografische opnames op straatniveau publiek beschikbaar, en koppelt dit aan een (gratis) aanbod van persoonlijk renovatieadvies. Zo beoogt het project de mogelijkheden en effecten van renovatie inzichtelijk te maken voor woningeigenaars, en hen te activeren energiebesparende maatregelen en ingrepen uit te (laten) voeren.



Daarnaast worden er 11 demonstratieprojecten van innovatieve technieken voor energie-efficiëntie in publieke gebouwen (van de betrokken lokale besturen) uitgewerkt. Door communicatie en disseminatie over het gebruik hiervan worden andere actoren geïnformeerd en actief gestimuleerd om zelf de technieken toe te passen. In dit kader werkt men ook aan een betere ketenorganisatie voor dergelijke renovaties.

Een bijkomende doelstelling van het project is om de trajecten en hun effecten te vergelijken en lessen te trekken voor het lokale beleid rond het aanzetten tot energetische renovatie.

Tabel 1: Partnerstructuur

Publieke actoren	Onderwijs & kennisinstellingen
Intercommunales Interleuven, IGEMO, WVI	Thomas More Kempen
Nederlandse gemeentes Maastricht, Weert, Breda, Helmond	Syntra West
Vlaamse gemeentes Mechelen, Brugge, Bekkevoort, Puurs	Vives
SVK Brugge	Kamp C Duurzaam Bouwen
Brugse Maatschappij voor Huisvesting	
Provincie Antwerpen	

1.2. Interventiologica

Zoals voor iedere case, hebben we een interventielogica voor See2Do! opgemaakt die weergeeft hoe de activiteiten en (beoogde) uitkomsten zouden moeten bijdragen aan de gewenste resultaten voor de relevante SD 2B en het programma als geheel (zie figuur hieronder). De case studie gaat na in hoeverre deze logica is waargemaakt.

De focus van het project zoals hierboven beschreven sluit goed aan op SD 2B rond het bevorderen van energie-efficiëntie in openbare infrastructuur en woningbouwsector, door demonstratie van toepassingsmogelijkheden van innovatieve maatregelen en technieken, met als gewenste resultaten:

- ▶ Meer energie-efficiënte gebouwde omgeving;
- ▶ Hoger aandeel hernieuwbare energie;
- ▶ Daling van CO²-emissies

Het project beoogt hieraan bij te dragen door te werken aan de volgende projectresultaten:

- ▶ Meer energetisch efficiënte renovaties in publieke gebouwen en particuliere woningbouw;
- ▶ Duurzamer beheer woningpatrimonium (door lokale overheden);
- ▶ Energie-efficiëntie – CO²-reductie

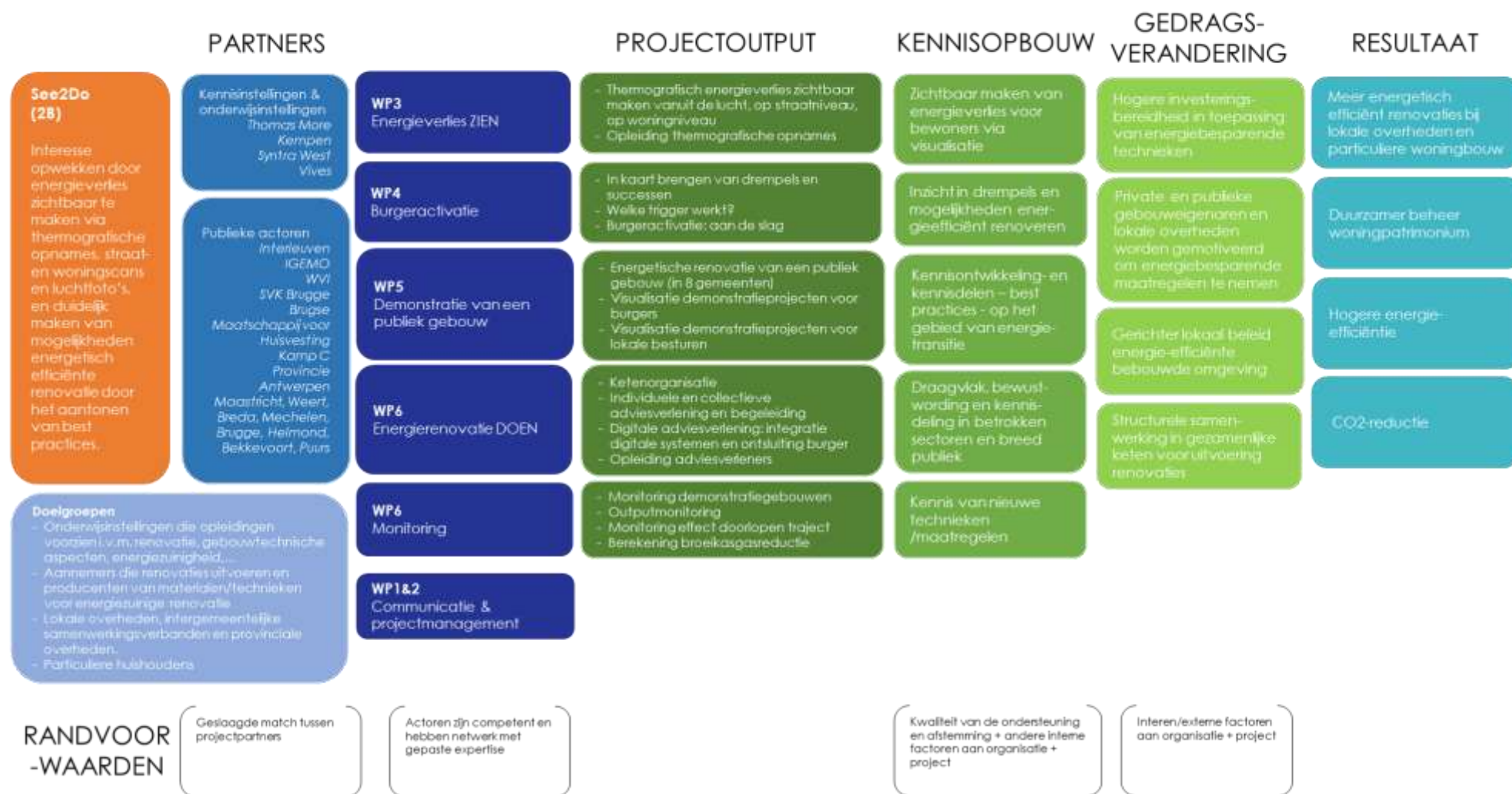
Om deze gewenste resultaten te bereiken en op te volgen zijn verschillende activiteiten gestructureerd in 7 werkpakketten. Door middel van de projectoutput vanuit de WPs bouwen de verschillende partners en hun doelgroepen kennis en vaardigheden op die leiden tot:

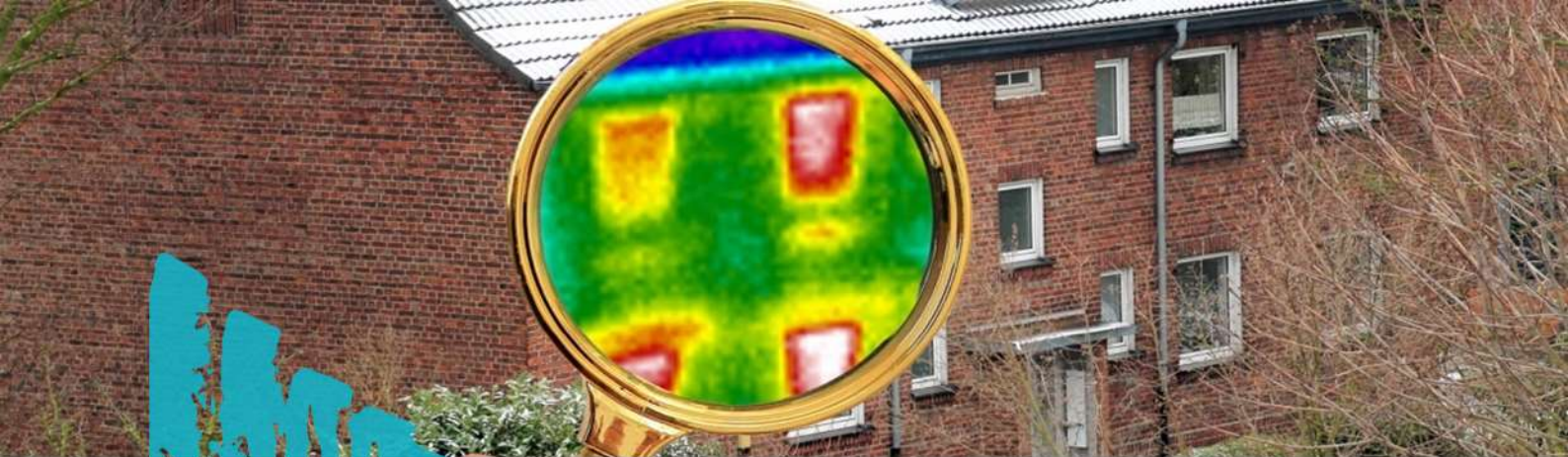
- ▶ Inzicht in energieprestatie en -verlies voor woningeigenaars via visualisatie;
- ▶ Inzicht in mogelijkheden en drempels voor energie-efficiënt renoveren en optimaliseren energieprestaties;
- ▶ Kennisontwikkeling en delen van best practices op het vlak van energie-transitie, en de rol van lokale besturen hierin;
- ▶ Draagvlak, bewustwording en kennisdeling over energie-efficiënte renovatie in betrokken sectoren (bouwsector) en bij een breed publiek;
- ▶ Kennis van nieuwe technieken/maatregelen voor energie-efficiëntie

Op basis van deze opgebouwde inzichten en competenties beoogt het project structurele gedragsverandering te bevorderen op dit vlak:

- ▶ Hogere investeringsbereidheid in toepassing van energiebesparende technieken;
- ▶ Hogere motivatie bij private en publieke gebouw eigenaren en lokale overheden om energiebesparende maatregelen te nemen;
- ▶ Gerichter lokaal beleid energie-efficiënte bebouwde omgeving;
- ▶ Structurele samenwerking in gezamenlijke keten voor uitvoering renovaties

Duurzame groei : Bescherming van het milieu en bevordering van efficiënte omgang met hulpbronnen





2 / Activiteiten en output van See2Do!

Deze sectie beschrijft de belangrijkste output en deliverables van dit project en hun samenhang met de rest van de interventielogica. We zullen nagaan in hoeverre alle voorziene acties en deliverables zijn opgeleverd, en zo niet, waarom niet en het effect daarvan op het waarmaken van de interventielogica. Ook kijken we naar de bijdrage van het project aan de programma-indicatoren.

2.1. Realisaties van See2Do!

Onderstaand figuur laat zien hoe de werkpakketten binnen See2Do! zijn opgebouwd gericht op het realiseren van het gewenste resultaat. We overlopen hieronder de belangrijkste realisaties.

Figuur 1 Werkpakketten See2Do!



WP 3 Energieverlies ZIEN

De basis van het project zit in het inzichtelijk maken van de energieprestaties en verlies van woningen voor hun eigenaars. Dit gebeurt op drie niveaus:

- ▶ Thermografische luchtfoto's van volledig grondgebied gemeente (luchtfotografie);
- ▶ Thermografische opnames op wijk/straatniveau en voor de individuele woning



De deelnemende Nederlandse gemeentes hadden al voor het project de beschikking over luchtfoto's, en kozen ervoor hier niet langer op in te zetten. In het project is er daarom prioritair samengewerkt rond de straatthermografie en de manier waarop de uitrol naar burgers wordt geïmplementeerd in verschillende gemeentes. Zo is in elke gemeente een specifiek uitgewerkte opleiding aan een aantal medewerkers gegeven om de opnames te interpreteren en om te zetten in bevattelijke beelden.

Deze gedetailleerde opnames zijn ruimschoots gemaakt, en per gemeente in de deelnemende intercommunales beschikbaar gesteld via zowel een fysiek en digitaal loket/platform, waar bewoners via de gemeentelijk websites toegang toe hebben. Met name het digitale loket blijkt zeer goed te werken als informatievoorziening naar lokale bewoners, met een veel hoger bereik dan voorzien. Dit loket is reeds ongeveer 16.000 keer bezocht (560% van de streefwaarde), en ook de opnames op straat- en woningniveau zijn meer geconsulteerd dan verwacht (270% en 221% van de streefwaarde). Ook bleek er veel interesse in de lokale infomomenten over de luchtfoto's en -opnames, en werden er dus meer georganiseerd dan gepland.

Via dit loket kunnen particulieren een individueel advies aanvragen over renovatiemogelijkheden in het licht van de energetische prestatie van hun woning, gefinancierd binnen het project. Belangrijke bedenking hierbij is wel dat in de Nederlandse woningmarkt de woningbouwcoöperaties belangrijker zijn dan in Vlaanderen, waardoor een benadering en aanpak richting individuele woningeigenaar minder nodig is om renovatie te bevorderen. Dit verklaart ook mede een hoger aantal consultaties van het digitale loket aan Vlaamse kant.

WP 4 Burgeractivatie

Het zichtbaar maken van de opnames wordt verbonden aan uitwisseling over de communicatie en activatie van burger om effectief over te gaan tot een energierenovatie. Elke partner gebruikt een eigen mix van bouwstenen (energicoaches, -scanners, energieloket, bouwadvies, ketenorganisaties, ...) om burgers aan te zetten hun woning energiezuinig te maken. Nuttige inzichten en ervaringen rond de gebruikte instrumenten en methodiek mbt burgeractivatie in Nederland en Vlaanderen zijn geanalyseerd en uitgewisseld in enkele workshops, en zullen worden gebundeld in een draaiboek.

Het waarmaken van de energietransitie in de woningbouw is voor alle partner cruciaal (geworden), waar men momenteel hoogstens een versnipperd antwoord en aanpak voor geeft, met name richting de particuliere sector. Vernieuwende concepten of aanpakken zijn voor beide regio's direct bruikbaar.

WP 5 Demonstratie van een publiek gebouw

Wat betreft demonstratie van innovatieve renovatie-/ bouwtechnieken op publieke gebouwen blijven de outputs van het project achter bij wat voorzien was. Van de oorspronkelijke 11 demonstratiegebouwen door verschillende lokale besturen zijn er na de nodige wijzigingen nu 4 opgeleverd en 4 nog in ontwikkeling, hoewel er niet voor alle gebouwen een goed zicht is op de precieze stand van zaken.

- ▶ Dorpshuis Hombeek Mechelen (klaar)
- ▶ Stadskantoor Breda (klaar)
- ▶ Cultuurcentrum Puurs (klaar)
- ▶ Kantoorgebouw IGEMO (klaar)
- ▶ Bibliotheek Bekkevoort (aanbesteed, moet nog uitgevoerd worden)
- ▶ Prikkelwoningen Brugge (Gewijzigd van 4 naar 1)
- ▶ Cacaofabriek Helmond (Gebouw gewijzigd)
- ▶ Sporthal Maastricht (geen zicht op)

De 3 resterende gebouwen zullen dus om verschillende redenen niet opgeleverd worden (Weert, Malle – provincie A'pen,...).

Bovendien heeft het proces van aanbesteding en vergunningen voor de werkelijke uitvoering veel tijd gevraagd. Voor verschillende gebouwen bleek het niet haalbaar om de voorziene innovatieve techniek te demonstreren, vanwege een te hoge de kostprijs (vb. dakkoepels Bekkevoort) of gebrek aan een geschikte aannemers/uitvoerders die de nieuwe technologieën willen/kunnen toepassen (Malle, Brugge). De provincie Antwerpen, die de demonstratie in Malle superviseerde, is om die reden uit het project gestapt.

Er worden soms meerdere technieken toegepast op één gebouw (isolerende verf, ledverlichting, verkoeling serverruimte, buitenschil, vloer- en dakisolatie, klimaatbeheerssystemen, warmtepompen, daglichtsturing, circulaire verlichting, ...), waardoor dit aantal wel uitkomt boven de streefwaarde.

Het aantal infomomenten en plaatsbezoeken voor zowel burgers als lokale besturen gekoppeld aan de demonstraties om de mogelijkheden van verschillende innovatieve technieken voor energetische renovatie te tonen blijft vooralsnog beperkt.



Deze lijken in de praktijk ook vooral gericht op professionals (bouwsector, architecten) en de lokale besturen zelf (bestuurders & ambtenaren), en minder op burgers.

Daarnaast heeft het project een zogenaamde Gebruikersgroep opgericht als disseminatiekanaal voor projectresultaten naar een waaier aan actoren (bouwsector, onderwijs- en opleidingsinstellingen, steden en gemeenten, OCMWs, woonorganisaties/-cooperaties, onderzoeksinstituten, energietoeleveranciers,...). Leden van de gebruikersgroep worden geïnformeerd over de gebruikte innovatieve technieken en gestimuleerd er nader kennis mee te maken, bv via een bezoek aan de demonstratieprojecten. Op deze manier beoogt men de bekendheid met de innovatieve technieken verder te verhogen, en het gebruik ervan te vergroten. De gebruikersgroep is echter momenteel flink kleiner dan voorzien, en gezien de moeizame voortgang van de demonstraties ook nog niet optimaal gevoed en benut.

WP 6 Energierenovatie DOEN

In zit WP ligt de nadruk op het daadwerkelijk over de streep trekken van bewoners en eigenaars om tot renovatie over te gaan. Voor de particuliere woningen gebeurt dit via het digitale loket met thermografische informatie (WP 3), waar bewoners op aanvraag advies kunnen krijgen over renovatiemogelijkheden voor hun woning op basis van een bijkomende scan door een expert ter plaatse. Hiervan is reeds ruim 2.600 maal gebruik gemaakt, bijna 20x (!) zoveel dan verwacht. Om hieraan tegemoet te komen werden bijna 2 x zoveel adviesverleners opgeleid dan voorzien (78 tov 42 voorzien).

De toegepaste technieken in de demonstraties (WP 5) worden door Kamp C beschreven in technische fiches over de toepassing ervan, in eerste instantie vooral bedoeld voor professionals in de bouwsector en aanbestedende organisaties. Men doet via een vereenvoudigde versie hiervan ook vertaalslag van de publieke gebouwen naar 'eigen huis'

Tenslotte heeft VIVES in WP op basis van bestaande Nederlandse modellen (Helmond Breda, Weert) gewerkt aan een Vlaams model voor ketenorganisaties om de keuze voor de juiste aannemers voor specifieke renovaties te vergemakkelijken op basis van neutrale informatie en advisering. Hiermee beoogt men de uitrol van energie-efficiënte technieken door aannemers naar de particuliere woningmarkt te faciliteren. Omdat aannemers via reguliere weg echter al zeer sterk bevroegd zijn vanuit de particuliere markt, is het voor de projectpartner nu wel de vraag in hoeverre deze organisaties nog vooraf gedacht behoefte vervullen. Er is dus vooralsnog geen uitvoering gegeven aan de implementatie van het model.

WP 7 Monitoring

In het kader van het laatste WP zijn onder andere een bevraging uitgevoerd naar burgers die energie-advies hebben ontvangen, en wordt gewerkt aan een berekeningsmethode voor vermindering uitstoot broeikasgassen. Meer hierover in het volgende hoofdstuk.

2.2. Bijdrage aan programma-indicatoren

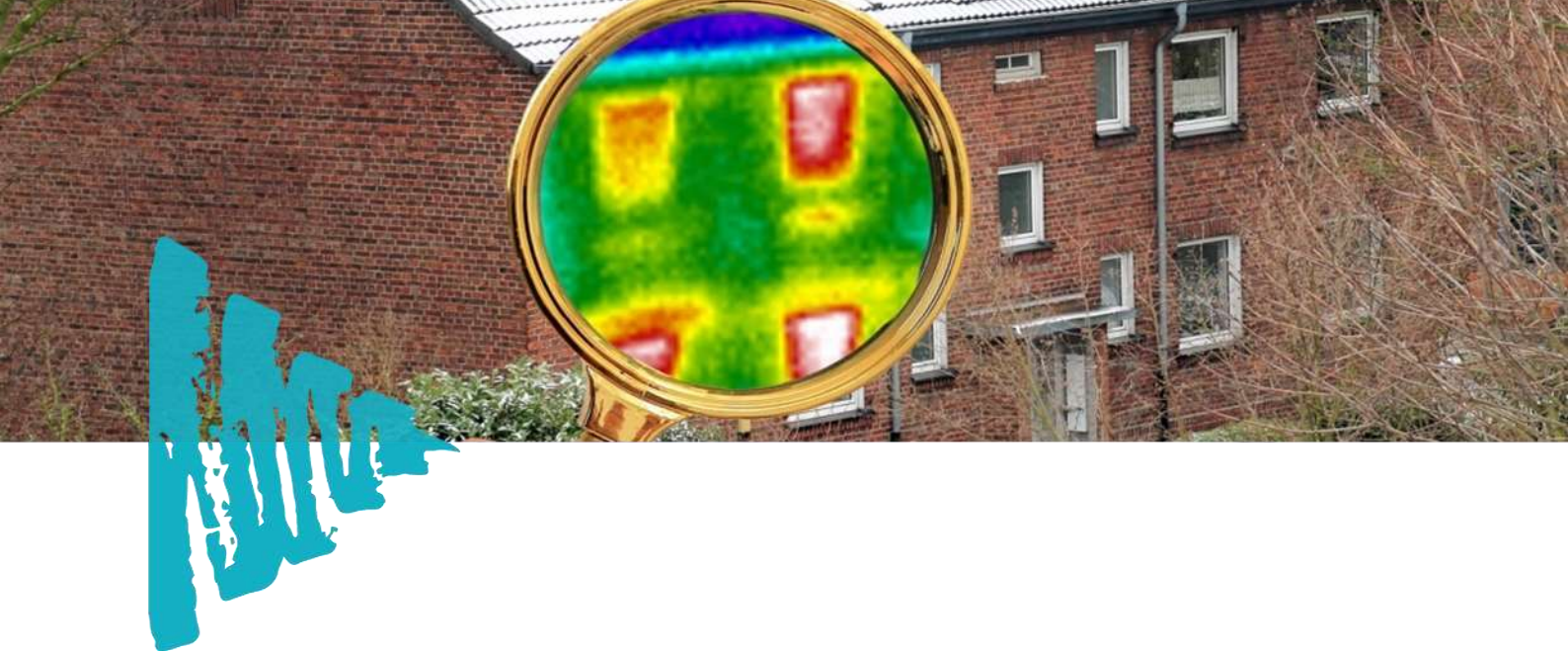
De indicatoren geven een eerste beeld hoe het project See2Do erin slaagt bij te dragen aan de beoogde realisaties en resultaten van het Interreg-programma. Uiteraard gaat het hier om een tussenstand, die nog verder zal stijgen door continue rapportage van het project. We geven hieronder een korte duiding.

Indicator	Voortgang	Streefwaarde	AI behaald	Streefwaarde SD 2B	Aandeel in SD 2B
Aantal ondersteunde demonstraties en pilots	27,3%	11	4	55	20,0%
Aantal organisaties dat in een demonstratie / pilot kennis neemt van nieuwe technieken gericht op energie-efficiëntie en gebruik van hernieuwbare energie	30,6%	180	55	1375	13,1%

De voortgang van de indicatoren wijst erop dat de projectrealisaties van See2Do met betrekking tot de ondersteunde demonstraties en bereikt organisaties onder verwachting blijven.

- ▶ See2Do stelt verschillende uitgevoerde demonstraties voor, terwijl er tot nu toe slechts vier demonstraties in het monitoringssysteem zijn opgenomen. De verwachting is dat dit nog tot maximaal 8 zal stijgen
- ▶ Zo'n 55 organisaties namen tot hier toe kennis van nieuwe technieken gericht op energie-efficiëntie en gebruik van hernieuwbare energie in een demonstratie. Hier is wel nog flinke stijging richting de streefwaarde te verwachten

Hierdoor ontstaat het beeld dat zowel het bereik naar bedrijven en publieke organisaties als het aantal concreet uitgevoerde demonstraties/pilot voorlopig in absolute termen zeer beperkt is.



3 / (Verwachte) resultaten & impact

Deze sectie gaat nader in op in hoeverre de projectrealisaties en kennisontwikkeling inderdaad hebben geleid tot de vooropgestelde gewenste resultaten zoals gedefinieerd in de rechterkant van de interventielogica, met name

- ▶ Gedragsveranderingen, in de vorm van investering in en toepassing van nieuwe energiebesparende technieken en maatregelen, een gerichter lokaal beleid rond energie-efficiënte bebouwde omgeving, incl uitrol van ketenorganisatie voor renovaties
- ▶ Finale projectresultaten gelinkt aan programmaresultaten: meer energetisch efficiënte renovaties in woningen en publieke gebouwen, duurzamer beheer lokaal (woning)patrimonium en een meer energie-efficiënte bebouwde omgeving (incl CO²-reductie)

Ook staan we stil bij de verschillende (mogelijke onverwachte) interveniërende factoren en effecten die van invloed zijn geweest op de interventielogica. Vervolgens beschrijven we een aantal succesfactoren die belangrijk zijn geweest in de uitvoering van het project en haar resultaten.

3.1. Analyse van de resultaten en impact See2Do!

Meer investering in en toepassing van nieuwe energiebesparende technieken en maatregelen

Als het gaat om de bredere toepassing van nieuwe technieken voor energie-efficiënte bouw lijkt het project een beperkter effect te hebben dan initieel bedacht. De moeizame uitvoering van de demonstratieprojecten duidt op een onderschatting van de ontwikkelings- en toepassingsinvestering van de toepassing van de vooropgestelde innovatieve technieken. Deze technieken bevonden zich vaak nog in een te vroege fase van ontwikkeling, en waren dus te innovatief (lees: te kostelijk) om door eender welke aannemers in eender welke gebouwspecifieke situatie en omstandigheden te kunnen uit te voeren. Laat staan dat zij reeds klaar waren om op grote schaal te kunnen toepassen.

Aan de andere kant zijn er door de uitgevoerde demonstraties wel degelijk relevante inzichten opgedaan over de toepassingen van energiebesparende technieken in verschillende contexten, hoewel in een aantal gevallen op andere manier dan voorzien. Het project doet veel inspanningen om de technische informatie te verspreiden naar relevante doelgroepen aan zowel de vraag- als aanbodkant (technische fiches, gebruikersgroep), zodat het innovativiteit in publieke renovaties wel degelijk bevordert. De actoren in de gebruikersgroepen zorgen voor kennisdeling binnen de particuliere woningbouwsector.

Tegelijkertijd stellen we vast dat de grootschalige adoptie van de nieuwe technieken die worden gedemonstreerd in de projecten een lange adem vergt, omdat de doelgroepen die direct tot eigen implementatie kunnen over gaan nog beperkt is. Dit illustreert het lastige evenwicht tussen innovativiteit en demonstratie met het oog op grootschalige adoptie. De sterke nadruk op het innovatief karakter van de te demonstreren technieken bij aanvang van het project lijkt zo haar eigen resultaten wat te hebben gehypothekeerd.

Het bleek voor zowel de projectpartners als het programmabeheer ook moeilijk vooraf in te schatten in welke mate technieken al uitontwikkeld zijn, en dus geschikt voor demonstraties. Wellicht was het beter geweest om in die fase de voorgestelde demonstraties en technieken minder gedetailleerd en strikt te beschrijven, en meer ruimte te laten voor toepassing van bestaande technieken in andere specifieke context om zo direct aan bredere toepassing bij te dragen.

Meer energetisch efficiënte renovaties in woningen en publieke gebouwen

We stellen vast dat See2Do! door de koppeling van specifieke informatie voor bewoners een individuele scan en advies de drempel voor particulieren om hun woningen energie-efficiënt te renoveren zeker heeft verlaagd. Een bevraging vanuit het project naar 'begunstigden' van het individuele advies laat zien dat ongeveer 2/3^e van hen sinds 2016 na deelname aan de gevoerde acties ook daadwerkelijk renovatie heeft doorgevoerd of plannen daartoe heeft. Hoewel de bevraging geen oorzaak-gevolg relatie tussen individueel advies en een renovatie vaststelt, geeft de tabel wel een indicatie van de effectiviteit van de gevoerde acties. Mogelijk treedt hier wel een vertekening op, omdat vooral mensen die al een renovatie overwegen advies zullen vragen, en vooral mensen die er een positief vervolg aan gegeven hebben de bevraging zullen hebben beantwoord.

Deze bevraging tot vooralsnog enkel in de Vlaamse gemeentes uitgevoerd, en heeft dus enkel op hen betrekking. Hoewel er geen informatie beschikbaar is om definitieve uitspraken te doen voor Nederland, zijn er aanwijzingen dat de interesse van bewoners voor de ter beschikking gestelde informatie wat lager lag, omdat veel thermografische informatie al digitaal beschikbaar was buiten het Interreg-projectkader. Daarnaast spelen de woningbouwcoöperaties er ook een veel grotere gecollectiviseerde rol in dan in Vlaanderen. De Nederlandse partnergemeentes hebben daarom minder geparticipeerd in de individuele screenings/adviezen. Op dit vlak heeft See2DO voor hen dus minder meerwaarde gehad, en verlegt men de aandacht naar andere informatievoorzieningen en stimuleringskanalen om woningrenovatie te bevorderen

Partner	totaal aantal antwoorden	Heeft u sinds 2016 iets aangepast aan uw woning?			Gekoppelde actie
		ja	nee, maar ik heb wel plannen	nee	
Breda	0				
Brugge	86	24	29	33	Huisbezoek, renovatie-advies
Interleuven	28	13	8	7	Energemarkt (za 23 september 2017), Energieloket (advies warmtefoto), Infosessie Energieke Daken (di 5 juni 2018), Thermografische woningscan, Online dakenscan, Mijn Warm Huis (tool digitaal renovatieadvies)
Keerbergen					
	25	12	5	8	Infoavond thermografische luchtfoto en groepsaankoop Energieke Daken (27 sept. 2017), Energieloket: advies thermografische dakenscan, Online dakenscan
Haacht					
Igemo	0				
Mechelen	90	50	14	26	Huisbezoek, renovatie-advies, energie-audit, energieloket, ketenorganisatie
Helmond	0				
Maastricht	0				
Oost-Vlaanderen	103	72		31	huisbezoeken (telling op basis van info mei 2018)
WVI	0				
Weert	0				
Puurs	0				
Bekkevoort	0				
Totaal	332	171	56	105	

Een structurele gedragsverandering bij burgers is moeilijk vast te stellen, en zal ook na het project doorgezette inspanning vergen om hen tot energie-efficiënte renovatie te bewegen. Er is binnen het project ook geen ruimte voor een update van de thermografische informatie om vast te stellen of de situatie feitelijk verbeterd is.

Gerichter lokaal beleid rond energie-efficiënte bebouwde omgeving en duurzaam patrimoniumbeheer incl. uitrol van ketenorganisatie voor renovaties

Bij lokale besturen is wel degelijk een gedragsverandering waarneembaar in dit domein. Zeker aan Vlaamse kant is er duidelijk extra momentum ontstaan op het vlak van het energie-efficiënter maken van de lokale bebouwde omgeving. De deelnemende gemeentes hebben dit inmiddels prominent op de lokale agenda staan, en nemen een gerichte aanpak op in hun toekomstig reguliere beleid, voortbouwend op de See2Do! aanpak. Ook verschillende andere gemeentes nemen dit thema op bij hun commitments in de lokale klimaatplannen en burgemeestersconvenanten.

Het ontwikkelde digitale loket en informatie zal op permanente basis beschikbaar blijven, en waar opportuun aangevuld worden met eigen middelen. Ook informatie over de individuele adviesverlening en andere instrumenten blijft beschikbaar zijn voor lokale besturen om zelf verder op te nemen. Bovendien wekt See2Do! de interesse op van andere gemeentes, en zet het hen aan dezelfde informatie en dienstverlening te kunnen aanbieden aan haar inwoners. Zo zijn er als gevolg van het project intussen 13 extra thermografische luchtfoto's voor andere gemeentes gemaakt.

De individuele adviezen zullen moeilijker zelfstandig gedragen kunnen worden door lokale besturen, ookal blijken zij de meest effectieve manier om de renovatie-graad te versnellen. Deze advisering blijkt een stuk intensiever dan vooraf gedacht, met maximaal 2 huisbezoeken per dag. Om deze investering te dekken zal waarschijnlijk een bijdrage van de bewoner zelf gevraagd moeten worden, waardoor de interesse ervoor wellicht zal afnemen, en de effectiviteit van de methode dus ook.

De meerwaarde van de (grensoverschrijdende) samenwerking tussen de lokale besturen ligt voornamelijk in de ervaring- en kennisuitwisseling van methodieken (bv. ketenorganisatie, burgeractivatie, advies,..) om de energietransitie in de gebouwde omgeving te versnellen. De verschillende organisatie van de energiemarkt en de rol van lokale overheden daarin aan beide kanten van de grens inspireert om tot nieuwe creatieve aanpakken en methodes te komen (bv opleiding thermografie, digitale tool 'energieloket', draaiboeken best practices,..) Het inzicht in procedures, kosten, technische en financiële haalbaarheid van aanpakken aan weerszijden van de grens biedt lokale besturen de mogelijkheid gericht te werken op dit domein.

Een interessant onverwacht effect is een samenwerking binnen WP3 met een technische school in Keerbergen, waar studenten de individuele scans uitvoeren, en zo leren over de mogelijkheden van energie-efficiënte renovatie. Andere technische scholen sluiten zich nu hierbij aan, en nemen deze scans op in hun dienstverlening.

Meer energie-efficiënte bebouwde omgeving (incl CO²-reductie)

Aangezien er geen update van de thermografische informatie voorzien is na het project, zullen ook de effecten op CO²-uitstoot binnen het project niet meer (allemaal) te gemonitord en aangetoond kunnen worden. Zoals reeds beschreven zullen de lokale inspanningen op dit vlak deel moeten gaan uitmaken van doorgezette inspanning om de energietransitie in de bebouwde omgeving waar te maken.

De demonstratieprojecten zullen op continue basis bijdragen aan de beoogde projectresultaten, omdat zij de CO²-uitstoot rechtstreeks verlagen en hun demonstratiewaarde de komende periode zullen behouden. Op basis hiervan heeft het project geleid tot zeer interessante leereffecten en competentieontwikkeling voor lokale besturen, en indirect ook bijgedragen aan innovativiteit aan zowel vraag- als aanbodkant van renovaties. We willen het belang hiervan niet minimaliseren, maar we schatten de directe impact op energie-efficiëntie van de bebouwde omgeving in als beperkt.

3.2. Succesfactoren & good practice elementen

We identificeren een aantal belangrijke factoren die bijdragen aan de resultaten van het project, en die mogelijk als aandachtspunten of good practice kunnen dienen voor andere projecten:

- ▶ Elk deelnemend lokaal bestuur kon in het project **voortbouwen op bestaand regulier lokaal beleid** rond energie-efficiëntie, en de projectactiviteiten daaraan koppelen. De opgedane inzichten en ontwikkelde methodieken kunnen binnen dit kader inhoudelijk relatief eenvoudig geïntegreerd worden. Of dit ook voor elke gemeente financieel haalbaar is, is niet helemaal duidelijk, maar er is voor veel hen wel al een budgettair kader en mechanisme op basis waarvan men deze afweging kan maken;
- ▶ Bovendien krijgt het thema ook op alle niveau's, zowel publiek als privaat, **toenemende aandacht in het kader van de energietransitie**. Dit verklaart ook de grote interesse van zowel professionals als burgers in de kennisontwikkeling en informatiedeling binnen See2Do!
- ▶ Tegelijk hebben de projectpartners ook te maken gekregen met een, naar hun ervaring, **behoudende en weinig innovatieve bouwsector**. Voor de uitrol van nieuwe technieken voor energie-efficiënte renovatie is men echter wel afhankelijk van deze sector om tegemoet te komen aan de vraag van lokale publieke actoren alsook burgers. De sector moet de bereidheid hebben de optimale oplossing aan hun klanten te bieden, ook als dat extra inspanningen en kosten met zich meebrengt. Voorlopig kost het nog zeer veel moeite om ook spelers in de bouwsector hierrond te activeren, en hen te engageren in de energietransitie.
- ▶ Een andere factor die het project parten speelde was de **verschillende institutionele context aan beide zijden van de grens, zowel woningmarkt als energiemarkt**. Aan de ene kant leverde dit interessante leereffecten en inspiratie op, maar het maakt ook dat er een zeker asymmetrie in het project optrad. Zo bleek de thermografische informatie en de individuele adviesverlening minder toegevoegde waarde te hebben in Nederland dan in Vlaanderen vanwege de andere structuur van de woningmarkt. Ook het werken rond een ketenorganisatie bleek in Nederland gedurende het project al enigszins achterhaald.
- ▶ Tenslotte komen we terug op **de balans tussen innovativiteit en demonstraties** met het oog op brede adoptie die in dit project niet helemaal met elkaar in overeenstemming bleken. De projectpartners benadrukken dat zij bij de keuze voor te demonstreren nieuwe technieken vooraf meer inhoudelijke expertise en ondersteuning hadden kunnen gebruiken. Ze wijzen erop dat het ook voor het programmabeheer moeilijk was hierin de specifieke juiste richting te geven, en dat men dus achteraf meer tijd en moeite had moeten steken in de correcte insteek voor de demonstratieprojecten.