



Interreg
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Verliest jouw woning energie?

Op de thermografische beelden kan je aflezen hoeveel warmte via je woning verloren gaat.

Straatthermografie of beter gevelscan is een relatief nieuwe meettechniek die het energieverlies van een woning in beeld brengt van muren, buitenschrijnwerk, rolluikkasten, infiltraties, vochtproblemen, ...

Via een unieke warmtefoto wordt het energieverlies 'zichtbaar' gemaakt voor de bewoners.

Stappenplan om energieverlies van de woning te bespreken:

1. Verwelkom de burger
2. Vraag de straatnaam en het huisnummer van hun woning
3. Zoek de foto op, neem ze mee (opgelet: er kunnen meerdere foto's bestaan van één woning)
4. Toon de gevelscan(s) aan de burger en ga na of ze hun woning herkennen
5. Vergewis het verwantschap met de woning (eigenaar/bewoner)
6. Leg kort uit aan de burger dat interpretatie gebeurt a.d.h.v. kleurenschaal
7. Pols even hoe men verwarmt:
 - a. Enkel beneden / beneden en boven / bepaalde kamers of gedeeltes van de woning
 - b. Is de ruimte onder het hellend dak ingericht / gebruikt
8. Probeer de verwarming gerelateerde zaken te lokaliseren (radiator, gaskachels, transportleidingen, schoorsteen, ...). (meestal rode vlek onder het raam, verticale/horizontale strepen zijn transportleidingen, schouwen die in gebruik zijn kleuren rood)

Niets te ondernemen

Weinig energieverlies

Gemiddeld energieverlies

Behoorlijk wat energieverlies

Veel energieverlies

Zeer energieverlies



9. De openingen (ramen, deuren, poorten, brievenbus) neemt men als 2^{de} te screenen onderdeel:

- a. Ramen en deuren met glas:

	SLECHT	GEMIDDELD	GOED
Verwarmde zone	glas kleurt rood/wit, sterke geleiding warmte (enkel of dubbel glas eerste soort 3à4W/m²K)	glas kleurt geel/oranje, geleiding van warmte (dubbele glas +1990 tot 2000	glas kleurt groen, kleine geleiding van warmte (hoog-rendementsbeglazing na 2000 (1,1W/m²K of 1,0W/m²K)
Niet verwarmde zone	Niet zo eenvoudig te interpreteren, meestal zullen de ramen dezelfde kleur hebben als de muren		glas kleurt lichtblauw (niet geldig voor ramen in het dak)

Geleiding of infiltraties onderaan (dorpels)
Infiltraties rondom (beperkte afwerking, meestal indien rolluiken aanwezig zijn)
Infiltraties door de rolluikkasten

- b. Deuren (SLECHT: rode kleur / GOED: gele kleur of beter)

Geleiding of infiltraties onderaan
Infiltraties rondom
Infiltraties door openingen vb. brievenbus

- c. Poorten (SLECHT: rode kleur / GOED: groene kleur met gele randen)

Geleiding of infiltraties onderaan
Infiltraties rondom (geen afwerking rood, indien luchtdicht afgewerkt geel)
Infiltraties door openingen vb. brievenbus
Rode kleur boven de poort, opening naar de luchtsponw (geen isolatie, niet luchtdicht afgewerkt

- d. Brievenbus indien aanwezig (SLECHT: rode kleur)

10. De gevel, muur neemt men als 3^{de} te screenen onderdeel:

- a. Ga na of de gevel een uniforme kleur heeft, een uniforme kleur impliceert een of andere vorm van isolatie. De corresponderende kleur is donker groen en de overgang naar de blauwe tint
- b. Bij een niet geïsoleerde gevel zal men normaal geen uniforme kleur kunnen waarnemen. (We zien bijgevolg een verschil tussen gelijkvloers en boven, zien de verwarmingslichamen in het rood)

Oranje/rode kleur: heel sterke geleiding → zeer groot energieverlies, meestal is dit een volle muur (indien spouwmuur, heel hoge stooktemperatuur)
Lichtgroene/gele kleur: zeer sterke geleiding → groot energieverlies, meestal is dit een spouwmuur
Opmerking: Hoeken van gebouwen zullen altijd wat beter lijken, warmte uitwisseling in de hoeken gaat sneller waardoor het koeler is en beter lijkt dan dat het is.

11. Het hellend dak(indien aanwezig) neemt men als 4^{de} en laatst te screenen onderdeel:

- a. Ga na of het dak een uniforme kleur heeft, een uniforme kleur impliceert wellicht een vorm van isolatie. De corresponderende kleur is vanaf lichtblauw/groene kleur(deze kleur correspondeert met basisisolatie(+/-8cm mineral wol)). Donker blauwe/paarse kleur = laag energieverlies → waarschijnlijk goed geïsoleerd (Let op! Reflecties: geglazuurde pannen, metaal (dit zal een positievere indruk geven))

DAKRAMEN/DAKKAPEL+RAAM
<p>dakramen vertonen geen grillige patronen ter hoogte van de omtrek van het dakraam.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indien het glas rood tot geel kleurt is er verwarming onder het dak. - Indien het glas lichtblauw/blauw kleurt is er geen verwarming onder het dak. <p>Besluit: luchtdichte/thermische aansluiting met dakraam is goed</p>
<p>dakramen vertonen grillige patronen ter hoogte van de omtrek van het dakraam.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indien het glas rood tot geel kleurt is er verwarming onder het dak. - Indien het glas lichtblauw/blauw kleurt is er geen verwarming onder het dak. <p>Besluit: de luchtdichte/thermische aansluiting met dakraam is niet goed</p>

Opgelet: indien er hernieuwbare energie aanwezig kan de kleur van dak wat afwijken rondom de zonnepanelen/zonnecollectoren.

- b. Bij niet geïsoleerde daken zal men normaal geen uniforme kleur kunnen waarnemen.

Vlekken in lichtgroene/gele kleur : zeer sterke geleiding → groot energieverlies

12. Tot slot sensibiliseert men de burger (indien eigenaar) tot renovatie:

Quick win's doorvoeren: bestaande infiltraties aanpakken, hoe?, tochtborstels installeren, poorten afwerken, rolluikkasten isoleren en luchtdichtmaken, ...)
Vlaamse dakisolatienorm: volgens wooncode: vanaf 2015 3 strafpunten, vanaf 2018 9 strafpunten en vanaf 2020 15 strafpunten = ONGESCHIKTVERKLARING
Vlaamse dubbelglasnorm: volgens wooncode: vanaf 2020 3 à 9 strafpunten, vanaf 2023 15 strafpunten = ONGESCHIKTVERKLARING
<p>Investeren = renoveren: Meer comfort, betaalbare energiefactuur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bijkomende dakisolatie - Vervangen van de beglazing in bestaande raamkader (indien raamkader nog goed is) - Vervangen van de ramen, deuren en poorten - Isoleren van de muur (spouw navullen, isoleren met crepi-isolatie, ...)

13. Verwijs door naar de Huisscan (en noteer hun contactgegevens: naam, adres, telefoon, interessegebied)

14. Verwijs door naar de online applicatie www.warmhuis.be

Inschrijving als kandidaat uitvoering van 'de huisscan' (uitvoering in voorjaar 2019)

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	

Naam + Voornaam	
Straat + Nr	
Telefoonnummer (voorkeur GSM)	
Interessegebied	