



**Zichtbaar maken van Energieverlies en -
warmtecomfort, waardoor veilig en deskundig
verduurzamen van uw woning, mogelijk wordt.**

Naast onze thermografie en blowerdoor diensten , nu ook met nieuwe Nederlandse technologie
ULTRAGRAPHYX™ ontwikkeld door **GEVELSCAN**



ontevreden bewoners vóór maar helaas, ook **na** verduurzaming*

Water en luchtlekkage, tocht bij ramen en deuren vochtplekken

Onvoldoende energie-/warmtebesparing:

Na de verduurzaming minder comfort dan gehoopt.

De besparing op de energierekening valt tegen.

Er was geen realistisch stappenplan gemaakt.

* Comfortklachten nemen niet af maar toe , soms conflicten met uitvoerders/aannemers
Helaas nog veel uitvoerenden zijn 'Onbewust onbekwaam' bij correct isoleren en kierdichten.

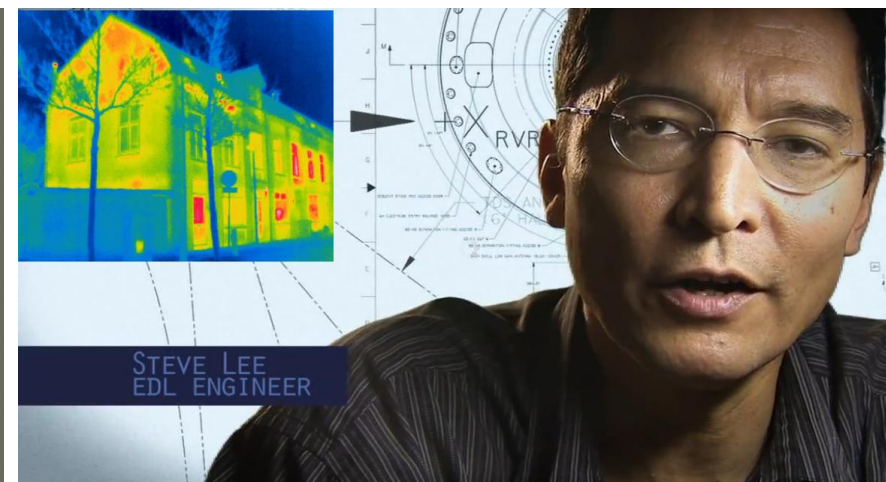


17 jaar GEVELSCAN 2008 - 2025

2007 ir panelen
 2008 EPA + thermografie
 2009 auto thermografie
 2010 Blowerdoor
 2013 Ultrasoon meting
 2014 UltragraphyX

Energieadvies
 Uw woning voldoet zeer goed aan de eisen van de Energiebesparingwetgeving voor een energielabel voor de periode 2010-2020. De afname van de energiekosten zal daardoor lager zijn dan in andere gebouwen.

Algemene uitleg
 De afname van de energiekosten zal daardoor lager zijn dan in andere gebouwen.



In **2009** kwam GEVELSCAN met een primeur. Tienduizenden woningen werden semi - automatisch op warmteverlies beoordeeld met een auto voorzien van meerdere infraroodcamera's.

VANAF 2008 ERVARING MET VERDUURZAMEN VAN DE BOUW

ULTRAGRAPHYX

Home Product Case studies Contact Log in

Visualize airtightness with ultrasound

Ultrasonic Imaging

Theo d'Achard van Enschut
Prescanbouw

Na het succes van de warmtescan kwam GEVELSCAN met meerdere technieken om bouwkwiteit te kunnen meten. In **2014** werd door ons een innovatieve methode ontwikkeld om naast isolatie kwaliteit ook kierdichting te fotograferen met ultrasoon geluid, zonder gebruik van rook en onafhankelijk van weeromstandigheden.



Onze ULTRAGRAPHYX innovatie werd zeer gewaardeerd door experts uit de Bouw

foto **Jaarbeurs Utrecht**



Pers en tv
RTL4



- Branches
- Financiering
- Hulpselbsting
- Innovatie
- Mobiliteit
- Productiemiddelen
- Regelgeving

Start: home / Producten / Gevelscan

Gadgets Gevelscan

Camera registreert warmteverlies gevels

21/11/2009

Theo d'Achard van Enscht is de uitvinder van de rijksoverheid warmteverlies gevelscanner. Hij wil bedrijven aansporen op de energieverlies van een gebouw.

Gevelscan in Google: Hulpselbsting / Innovatie / Pers: pers, aan, verslagen

Google ontwikkelt online energiemeter

21/11/2009

Google test momenteel een softwareprogramma dat consumenten laat zien hoe groot hun energieverbruik is. De software zou moeten werken op basis van data uit 'slimme meters' die de komende jaren in grote gebieden worden ingevoerd wereldwijd.

De Powermeter is nog niet voor het grote publiek beschikbaar. Google begint nu te werken aan samenwerkingsverbanden met energiebedrijven [...]

Gevelscan in Google: Pers: Google Powermeter: slimme meter, Smart grid, smart meter / Reactie

Duurzame lamp voor 2,5 miljoen Nederlanders

21/11/2009

Alle deelnemers aan de PostcodeLoterij krijgen de PharoX lamp. Deze LED-lamp geeft 100% meer en is 90% zuiniger in het gebruik dan een gloeilamp. Hij gebruikt 8 watt in plaats van een gloeilamp van 80 watt.

De PharoX is gemaakt door Lemnis Lighting, een bedrijf van ondernemer Ruud Koornstra van TENDRIS [...]

Gevelscan maakt energiebesparing zichtbaar

De gevel van een gebouw vertelt wat er binnen gebeurt. Het is het uiterlijk van een gebouw, dat warmteverlies, warmtegevoel en andere factoren van invloed kan zijn op het comfort van de bewoners. Het is ook het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten.

Theo d'Achard van Enscht is de uitvinder van de rijksoverheid warmteverlies gevelscanner. Hij wil bedrijven aansporen op de energieverlies van een gebouw. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten.

De gevel van een gebouw vertelt wat er binnen gebeurt. Het is het uiterlijk van een gebouw, dat warmteverlies, warmtegevoel en andere factoren van invloed kan zijn op het comfort van de bewoners. Het is ook het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten. Het is het uiterlijk van een gebouw dat kan worden gebruikt om de energiebesparing te meten.



Theo d'Achard van Enscht

[Verificatiebadge toevoegen](#)

GEVELSCAN bv helpt bouwers en bewoners bij klachten over tocht, koude muren, lekkages, en schimmels. Referenties van tientallen grote gebouwen torenflats en woningen. Info@gevelscan.nl

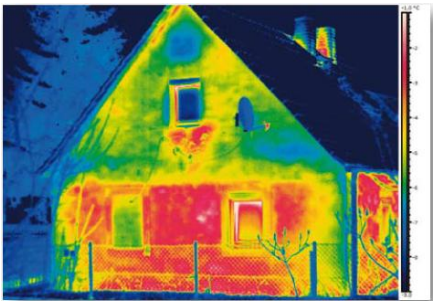
Prescanbouw® - Gevelscan - Mastering Air Leaks - Leakworx® - ITC IRT
Breda, Noord-Brabant, Nederland

www.ultragraphyx.com

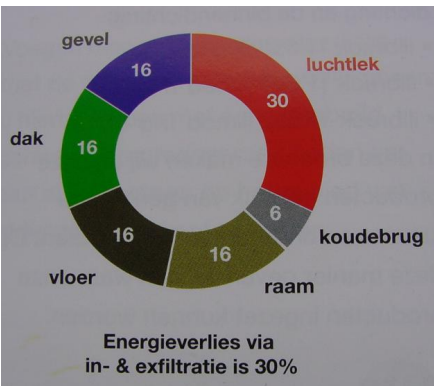


Zie internet, uitleg van techniek.

Ultragraphyx een ontwikkeling van Gevelscan bv Nu ook wereldwijd geïntroduceerd op beurzen door ACIN



Beeld gemaakt met een pixelresolutie van 640x480 en een thermische gevoeligheid <45mK. De verhoging van het aantal pixels leidt tot een duidelijker beeld waarin kleine details goed zichtbaar zijn.



De Thermosfles een prima vinding om comfortabel te kunnen genieten van een warme drank. Hoe het werkt? Hij spiegelt van binnen. Niet om het zichtbare licht terug te kaatsen, maar om de infraroodstraling van de warme vloeistof weer terug te kaatsen. Prima isolator toch? Maar . . Wat nu als de dop lekt?

3 zintuigcellen per cm² voelen de infraroodstraling

Bij het renoveren en verduurzamen van woningen komt heel wat denkwerk aan de orde. Welke isolatie? Waar aanbrengen? Warmtepomp? Zonnepanelen? Enz. Er kunnen hier, bij oude maar ook bij nieuwe woningen heel wat fouten gemaakt worden. Wij komen ze heel veel tegen. En helaas soms te laat. Lastig te herstellen.

Tussen de 15 en 30% van
warmte- en koelenergie
gaat verloren door onvoldoende kierdichting



Ervaring van deskundigen wereldwijd

15% a 30% verlies over alle gebouwen en woningen.

En dat verlies gaat alleen over kierdichting en nog niet eens over of er geen of matige isolatie is toegepast. Vele woningen in Zandberg en Breda zijn gebouwd met N A T U U R L I J K E ventilatie en deels verduurzaamd met verouderde materialen

Ervaringen van GEVELSCAN vanaf 2008 na circa > 65.000 warmtefoto's en adviezen.

1. Klachten over **T o c h t e n K o u d e s t r a l i n g** .
2. Klachten over onvoldoende warmte **c o m f o r t**
- 3 . Klachten over **k o u d e v o e t e n e n h a n d e n**
4. Klachten over **s c h i m m e l s e n h o u t r o t**
5. Klachten over een te hoge **e n e r g i e r e k e n i n g**
6. Klachten over **s t r a a t / B u r e n g e l u i d**





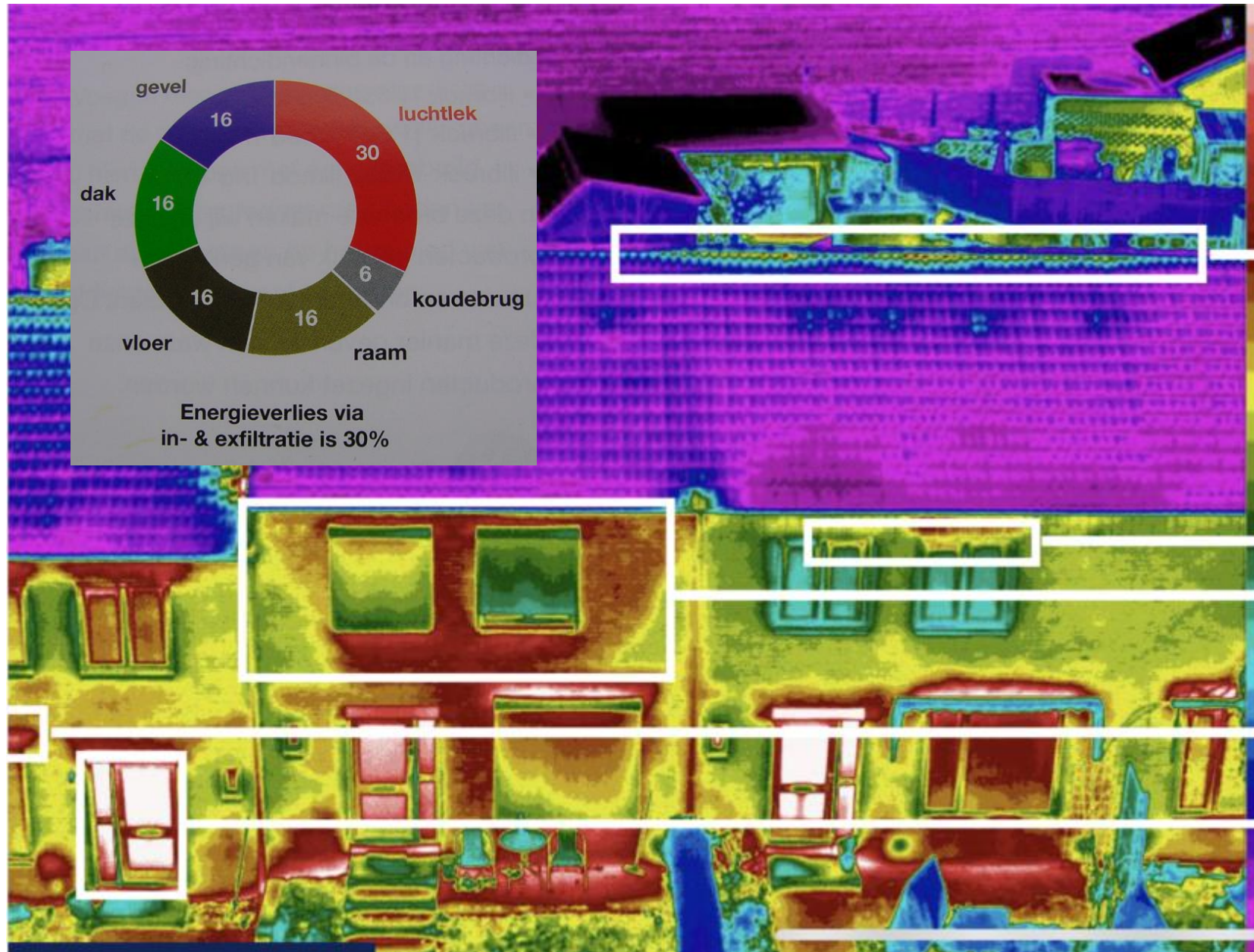
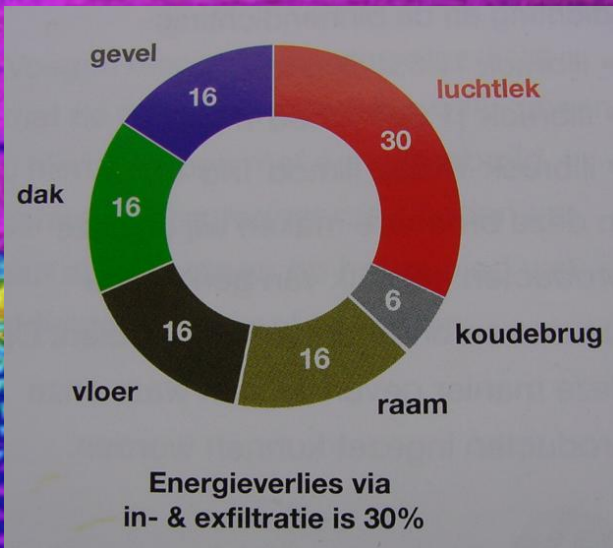
Met onze adviezen kunt u de kosten snel terugverdienen

1. Wat zijn de kosten voor uw gezondheid bij potentiële schimmels ?
2. Hoe veel hogere stookkosten maakt u om geen koude voeten en geen comfort te ervaren.
3. Tocht in beeld brengen, vinden en dichten met onze adviezen, geeft een spectaculaire geldbesparing.
4. Plekken, waar kozijnen al lekken en kunnen gaan rotten. In beeld brengen met Ultragraphyx.
5. Geluidlekken vanaf de straat aantonen, deze lekken zijn ook warmtelekken.
6. Stralingstemperaturen van vloeren wanden en plafonds – met warmtefoto's.

De 6 stappen brengen u naar meer COMFORT en lagere energiekosten

Maar vooral geven u snel inzicht wat er echt mogelijk is

BUITEN THERMOGRAFIE



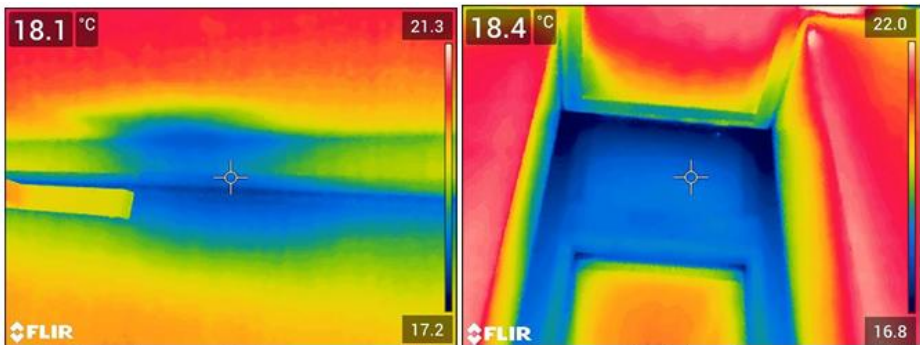
→ Luchtlekkages

→ Slecht sluitende ramen

→ Isolatieproblemen

→ Koudebruggen

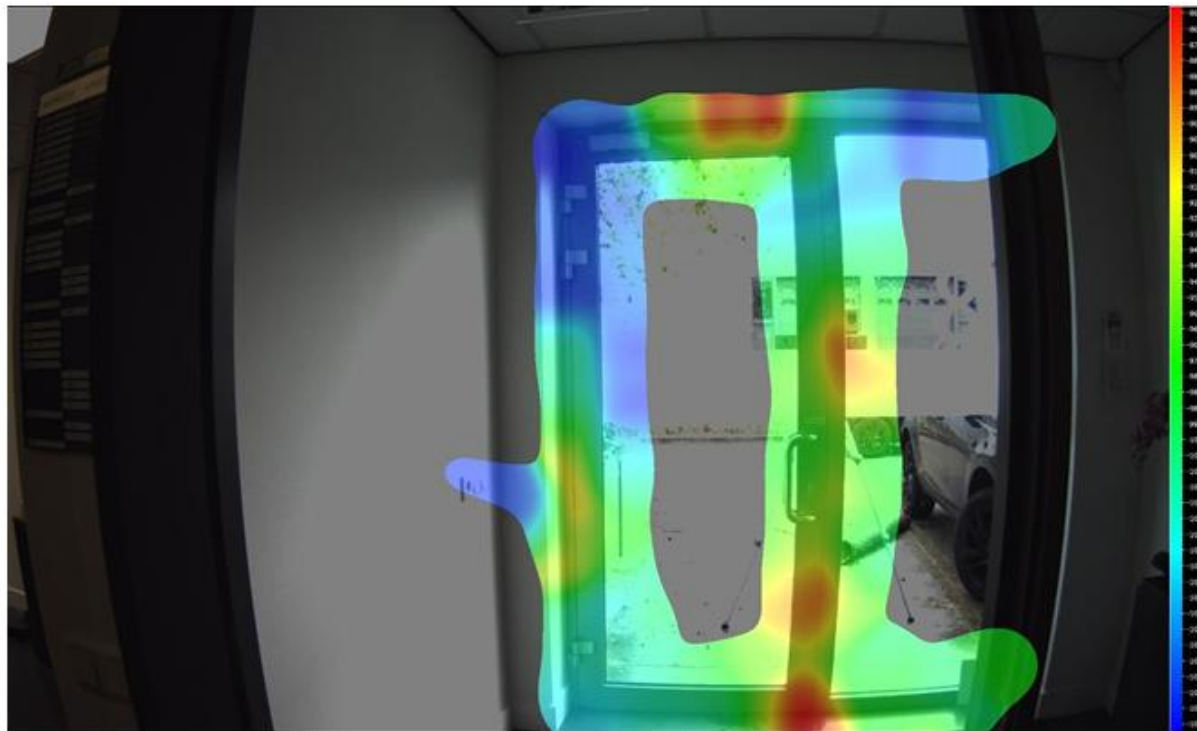
→ Slecht isolerende ruiten



IR foto links Thermografische opname onder bureau secretariaat, klacht koude voeten oorzaak geen vloerverwarming (17,2 °C). Foto rechts opname smal raam secretariaat. Bovenzijde 16,8 °C



IR foto links, Jarvi Jansen verwijdert plafondtegels, boven smal raam op blz. 2. Daar wordt een luchttemperatuur gemeten van 17,2 °C. Foto rechts opname temperatuur boven plafondplaat 14,9 °C



Entree buitendeur Op de verklarende geluidsbalk bij de foto een ultrasoon dB verschil van ca. 22 dB rood/oranje/ zijn luchtlekken.



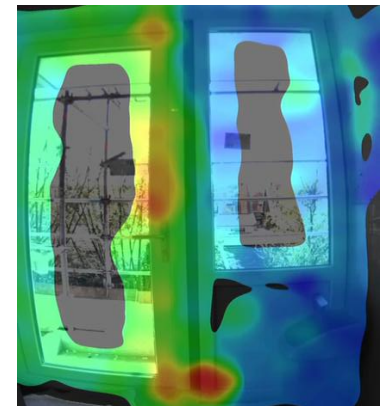
Wij passen Blowerdoor alleen toe bij recent gebouwde woningen gebouwd onder de nieuwe Kwaliteitborging wetgeving. En zelfs dan is **thermografie** gekoppeld met **Ultragraphyx** vaak nog Z E E R zinvol*. Wij praten u graag bij.

*** niet onbelangrijk!** Dan maken we ook gelijk het verlies zichtbaar van de buitendeur.



Ultragraphyx™

Zie www.ultragraphyx.com



Ultragraphyx wordt steeds meer toegepast door investeerders in grote bouwprojecten. Wijs geworden door soms hoge faalkosten en dure juridische trajecten wil men nu, **echte borging van kwaliteit.**

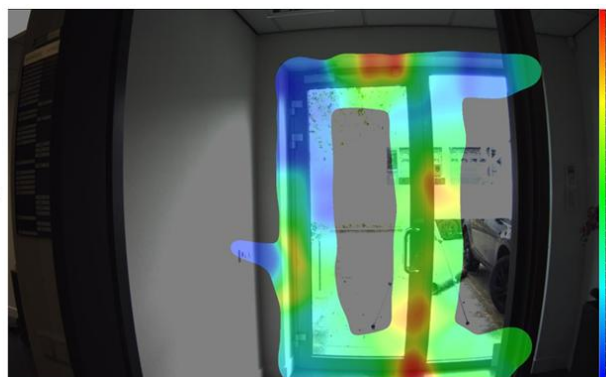
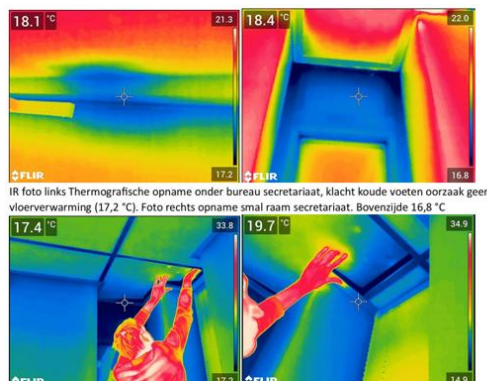
De High Rise Zalmhaven Rotterdam hoogste appartementengebouw in de Benelux, gebouwd door de BAM (215 mtr hoog 452 appartementen).



De Blowerdoortest (bij oplevering) was wel gehaald! Maar veel kieren werden nog gevonden met **Ultragraphyx** bij ramen en balkon deuren, die later aanleiding zijn voor comfortklachten van bewoners. Bij herstel moeten er letterlijk gevels worden afgebroken waardoor zeer hoge faalkosten kunnen ontstaan. Gevelscan kreeg deze opdracht van de projectontwikkelaar, om met de Ultragraphyx methode de kierdichting **opnieuw** te controleren.



thermografie en Ultragraphyx geven zichtbare adviezen over kwaliteit.



Ze laten zien waar problemen zijn en geld bespaard kan worden

VOORDELEN VAN ULTRAGRAPHYX

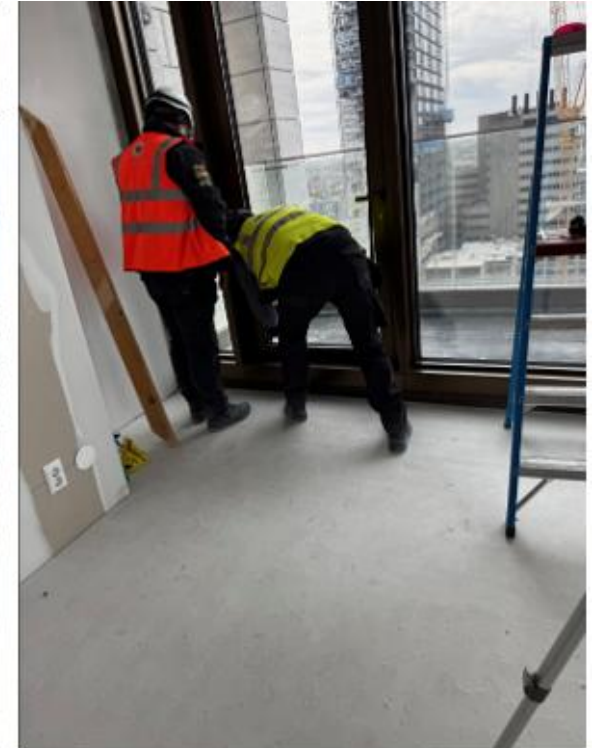
Nieuwbouw voormalig postkantoor Coolsingel naast stadhuis



Aleyna Öztürk student Bouwkunde bij het Techniek College Rotterdam en stagiaire uitvoerder bij BESIX heeft zich snel ingewerkt en zelf ervaring opgedaan met de Ultragraphyx meetmethode.



Na meerdere afstelling pogingen, alsmede vernieuwing van de kaderdichting goed resultaat gehaald.

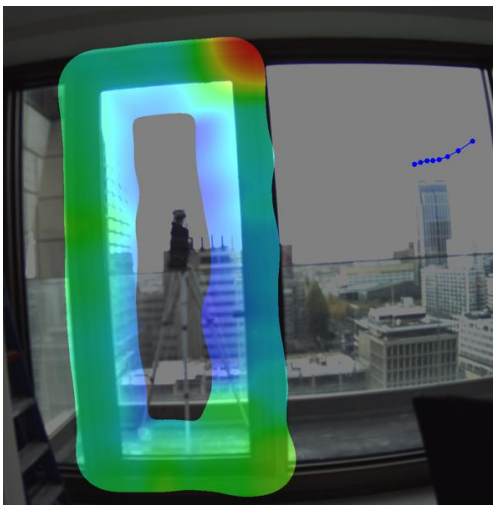


Meting bij oplevering

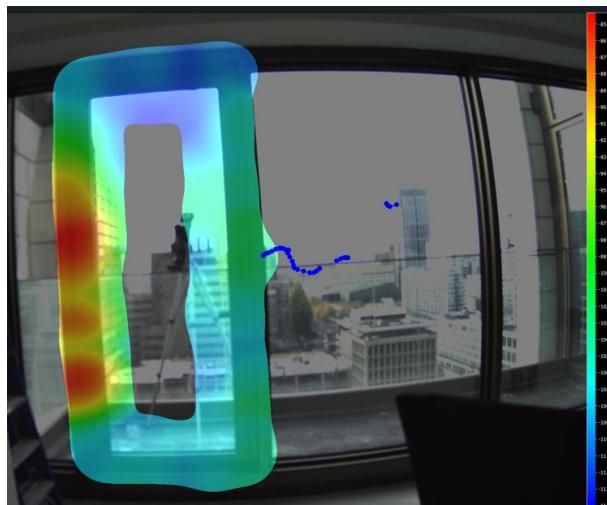
Gevonden lekken repareren

UltragraphyX

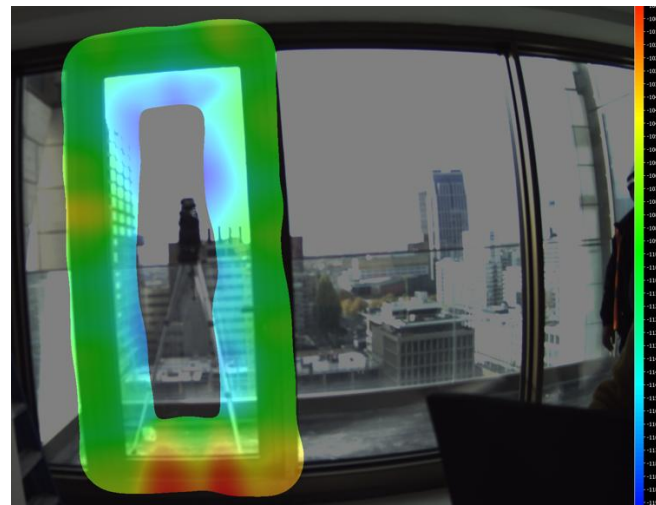
Bij Kwaliteitsborging - controle bij oplevering



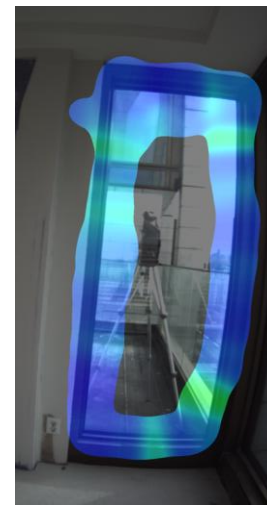
1^e meting –lek -



2^e meting – lek na afstellen deur

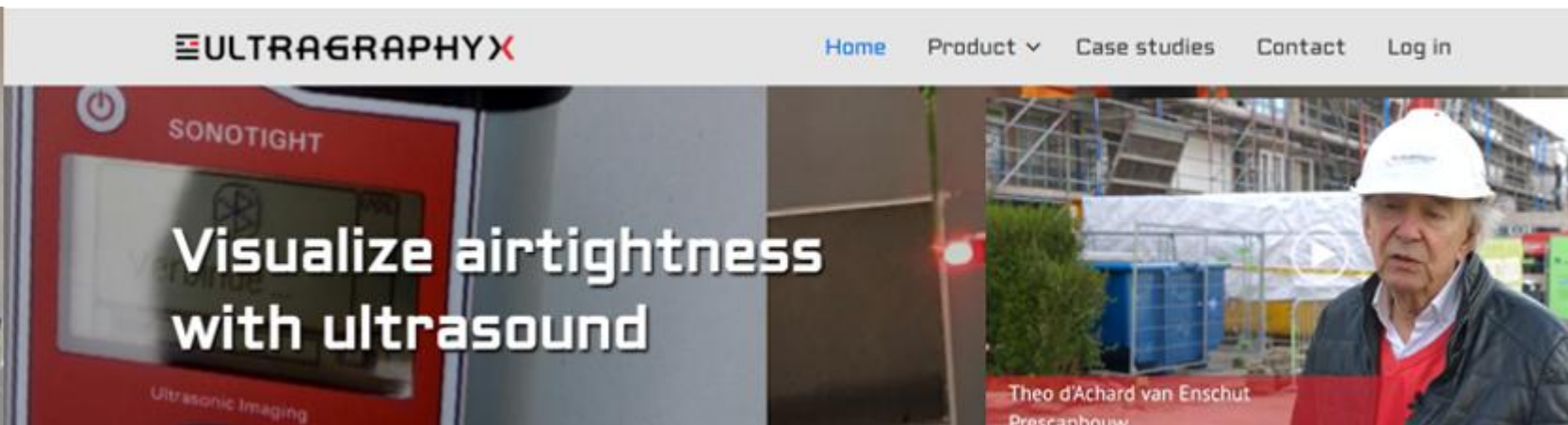


3^e meting –lek na opnieuw afstellen deur



4^e meting

4^e meting –lek na afstellen deur en nu luchtdicht !!



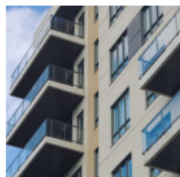
VvE wil alle kozijnen onderzocht hebben na gebreken bij enkele ramen

27 oktober 2025

Juridisch

RvA: Geen verplicht onderzoek naar alle niet-lekkende kozijnen

Wanneer enkele kozijnen lekken, mag je dan eisen dat alle – ook goed functionerende – kozijnen worden onderzocht? Dat was de inzet van een conflict tussen een VvE en een aannemer, dat uiteindelijk belandde bij de Raad van Arbitrage in bouwgeschillen (RvA). De VvE baseerde zich op eerdere lekkages en riep de garantie van de aannemer in, die tien jaar waterdichtheid had gegarandeerd.



De aannemer gaf gehoor aan de klacht en bezocht de betreffende appartementen. Hij stelde voor de ruiten aan de buitenzijde af te kappen en zag verder onderzoek niet direct als noodzakelijk. Wel werd in overleg één kozijn gedemonteerd om de opbouw van de waterkering en de rubbers te bekijken, in aanwezigheid van een deskundige van de VvE.

Gebreken vastgesteld, maar geen structureel probleem aangetoond

Het demontageonderzoek wees uit dat de onderzochte kozijnen niet voldeden aan de eisen van het Bouwbesluit. De kitvoegen bleken niet waterdicht en de buitenrubbers onvoldoende waterkerend. Ook de sluitnaden lieten te wensen over. De deskundige adviseerde om bij alle kozijnen het glas tijdelijk te verwijderen en structurele verbetermaatregelen door te voeren. Het idee: eerst testen bij één kozijn, daarna het volledige herstelproces uitrollen.

De aannemer ging deels mee in die aanpak en voerde het voorgestelde herstel uit bij enkele kozijnen op de bovenste verdiepingen. Daarnaast volgden nog een paar kleine reparaties. Vervolgens vond hij het voldoende. De VvE vond van niet en wilde dat *alle* kozijnen en ramen aan alle gevels zouden worden onderzocht en – indien nodig – hersteld. De zaak kwam voor de RvA.

Raad van Arbitrage oordeelt in voordeel van de aannemer

De arbiter stelde vast dat het toegepaste systeem voor de kozijnen op zichzelf niet ondeugdelijk is, maar wel montagegevoelig. Slechts twee kozijnen waren daadwerkelijk onderzocht – en dat waren precies de kozijnen die al lekten. Volgens de arbiter heeft de VvE daarmee onvoldoende aangetoond dat de andere, niet-lekkende kozijnen ook gebreken vertonen.

Daar komt bij dat die andere kozijnen al vijf jaar functioneren zonder problemen. De arbiter vond het dan ook redelijk om de aannemer het voordeel van de twijfel te geven. Zeker omdat hij had toegezegd eventuele nieuwe lekkages binnen de garantietermijn snel en adequaat aan te pakken.

Geen volledige inspectieplicht zonder concrete aanwijzingen

De eis van de VvE om alle kozijnen preventief te onderzoeken werd afgewezen. Volgens de arbiter is er geen juridische basis om dit te verlangen zolang niet blijkt dat het probleem zich breder voordoet dan bij de reeds herstelde kozijnen. De aannemer voldeed aan zijn verplichtingen en het werk voldoet aan de garantienormen, aldus het oordeel van de RvA.

Voor bouwpartijen en beheerders is deze uitspraak relevant: het vaststellen van gebreken bij enkele onderdelen leidt niet automatisch tot een inspectieplicht voor het geheel. Concreet bewijs blijft essentieel om aanvullende herstelacties juridisch af te dwingen.

Gebreken vastgesteld, maar geen structureel probleem aangetoond

Het demontageonderzoek wees uit dat de onderzochte kozijnen niet voldeden aan de eisen van het Bouwbesluit. De kitvoegen bleken niet waterdicht en de buitenrubbers onvoldoende waterkerend. Ook de sluitnaden lieten te wensen over. De deskundige adviseerde om bij alle kozijnen het glas tijdelijk te verwijderen en structurele verbetermaatregelen door te voeren. Het idee: eerst testen bij één kozijn, daarna het volledige herstelproces uitrollen.

De aannemer ging deels mee in die aanpak en voerde het voorgestelde herstel uit bij enkele kozijnen op de bovenste verdiepingen. Daarnaast volgden nog een paar kleine reparaties. Vervolgens vond hij het voldoende. De VvE vond van niet en wilde dat *alle* kozijnen en ramen aan alle gevels zouden worden onderzocht en – indien nodig – hersteld. De zaak kwam voor de RvA.

Raad van Arbitrage oordeelt in voordeel van de aannemer

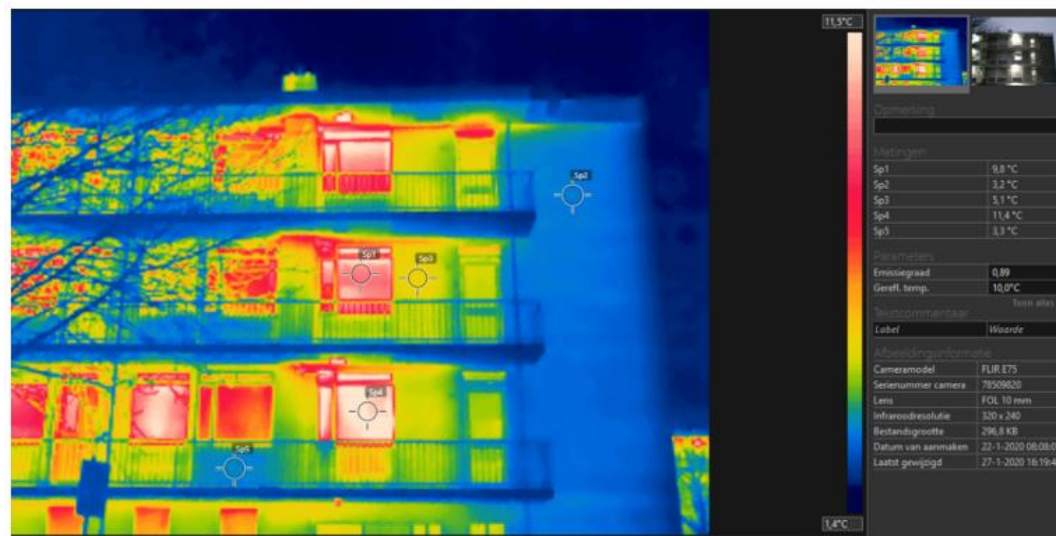
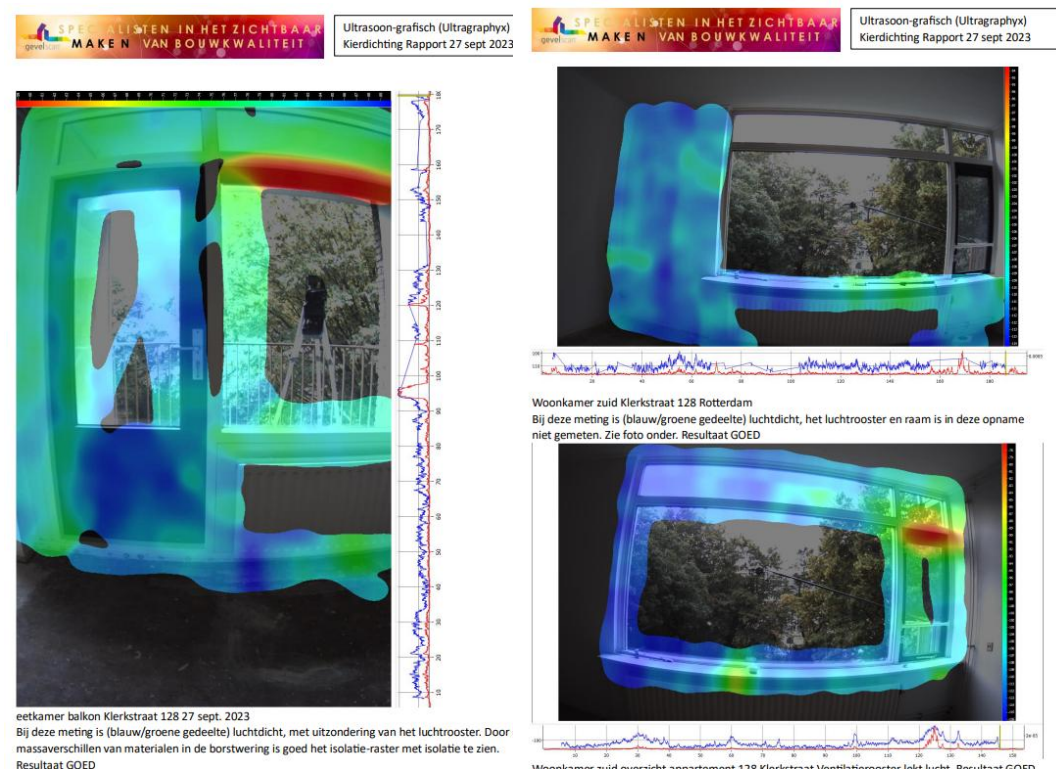
De arbiter stelde vast dat het toegepaste systeem voor de kozijnen op zichzelf niet ondeugdelijk is, maar wel montagegevoelig. Slechts twee kozijnen waren daadwerkelijk onderzocht – en dat waren precies de kozijnen die al lekten. Volgens de arbiter heeft de VvE daarmee onvoldoende aangetoond dat de andere, niet-lekkende kozijnen ook gebreken vertonen.

De Raad van Arbitrage had mogelijk de VvE wel de schade toegekend als men had beschikt over een Ultragraphyx rapportage.



Prescanbouw
de Gevelscan specialisatie bij
Renovatie en verduurzaming in
grote projecten maar ook voor
particulieren

16 jaar ervaring met alle
meettechnieken
Met Ultragraphyx meer
zekerheid voor echte kwaliteit.





Schoon, snel en betaalbaar maak een afspraak aan onze tafel
Instap meting buitenthermografie vanaf 75 euro