

NR. 193 - MAART 2021

TRIMESTRIËLE UITGAVE VAN INFORMATIEMAASDE

1^{STE} TRIMESTER 2021 - AFGIFTEKANTOOR LEUVEN MASSPOST - P608369

VERWARMINGSINFO

Het magazine van de markt voor verwarmingssector



Dossier

EUROPESE GREEN DEAL: WAT ZIJN DE GEVOLGEN VOOR ONZE SECTOR?

EDITO

**2021,
HET SCHARNIERJAAR**

INNOVATIE

**PRAKTIJKTESTEN MET KOOLSTOFARME
VLOEIBARE BRANDSTOFFEN:
CONCLUSIES NA 1 JAAR**

CASE

**EEN GOEDE
ENERGIE-EFFICIËNTIE
MET STOOKOLIE**

2021, het scharnierjaar

Welkom in de eerste editie van Verwarmingsinfo van 2021. Dit jaar belooft er opnieuw heel wat te gebeuren op het vlak van energie en klimaat, en dus ook op het gebied van de verwarming van gebouwen. Zo verwachten we dit jaar verschillende richtlijnen op Europees niveau die op termijn een impact zullen hebben op het klimaat- en energiebeleid in ons land.

Daarom gaan we in deze editie iets dieper in op de Europese, politieke ambities op het vlak van energie en klimaat. We geven alvast mee dat de Europese Unie zeer ambitieuze plannen heeft om de CO₂-emissies met 55% te reduceren tegen 2030 en dat vergeleken met 1990. Deze ambities werden vertaald in het vijfjarige actieplan (2019-2024) van de European Green Deal. De Green Deal focust vooral op economisch herstel en de energietransitie is daar een belangrijk onderdeel van, waarbij deze zich moet vertalen in economische kansen. Wij blijven deze ontwikkelingen, die naar verwachting grote gevolgen zullen hebben voor onze sector, dan ook op de voet volgen en pleiten voor een technologisch neutrale aanpak van de energietransitie.

“2021 wordt het jaar van verschillende richtlijnen en wetswijzigingen op Europees niveau in verband met energie en klimaat.”

Een jaar geleden begonnen we een mix van stookolie en koolstofarme vloeibare brandstoffen te testen in verwarmingsinstallaties in België. Een overzicht van de conclusies van deze veldproeven na een volledig stookseizoen kan je terugvinden in het hoofdstuk Innovatie van deze editie. Met deze installaties willen wij aantonen wat de langetermijnvooruitzichten kunnen zijn voor olieverwarmings-

systemen binnen de energietransitie. Dit naast de oplossingen die vandaag al beschikbaar zijn zoals hoogrendementscondensatieketels en de mogelijkheden om deze te combineren met hernieuwbare energiebronnen voor de productie van sanitair warm water of als volwaardig hybride verwarmingssysteem.

Wij zijn niet de enigen die deze logica volgen, aangezien EHI en Eurofuel momenteel een honderdtal veldproeven met hernieuwbare brandstoffen begeleiden in heel Europa. Hun doel is om aan te tonen dat de huidige verwarmingssystemen klaar zijn om te functioneren met een mix van stookolie en hernieuwbare brandstoffen.

“Er is duidelijk plaats op de markt voor koolstofarme vloeibare brandstoffen.”

Met dit in het achterhoofd heeft Informazout een eerste consumentenonderzoek uitgevoerd om te weten te komen wat consumenten denken over koolstofarme vloeibare brandstoffen. De resultaten zijn veelbelovend: 20% van de consumenten zou onmiddellijk overstappen naar koolstofarme vloeibare brandstoffen en 60% zou binnen drie jaar overstappen. Er is dus duidelijk plaats op de markt voor koolstofarme, vloeibare brandstoffen. 2021 wordt met andere woorden andermaal een cruciaal jaar voor onze sector.

Ik wens u veel leesplezier.

Willem Voets
General Manager



Brussel: Facilitator Duurzame Gebouwen voor uw vragen over de EPB-regelgeving voor verwarming

Vragen over de EPB-regelgeving voor verwarming in Brussel? Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest biedt u gratis hulp en begeleiding via de Facilitator Duurzame Gebouwen.

Voor wie?

De dienst werd opgericht door Leefmilieu Brussel en richt zich tot professionals uit de bouwsector (bouwheren, ontwerpers, beheerders, technisch verantwoordelijken, installateurs of ondernemingen), mede-eigenaars van meer dan 6 wooneenheden en syndici van gebouwen.

Waarvoor?

Neem contact op met de Facilitator Duurzame Gebouwen voor alle vragen over het begrijpen, interpreteren en toepassen van de EPB-regelgeving voor verwarming in Brussel. De medewerkers kunnen de meeste van uw vragen beantwoorden. Voor gespecialiseerde vragen verwijzen ze u door naar experts.

Hoe?

Telefonisch of per mail: 0800/85 775 of facilitator@leefmilieu.brussels

Deadline verlengd voor bijscholing Brusselse EPB-verwarmingstechnici

Bent u een erkend EPB-technicus voor verwarming in Brussel en moest u een bijscholing volgen voor 31 maart 2021? De regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft besloten de deadline voor de bijscholingen te verlengen tot 30 juni 2022.

Word MazoutExpert!



Onze sector staat meer dan ooit voor grote veranderingen en die roepen bij uw klanten ongetwijfeld heel wat vragen op. Met het MazoutExpert-kwaliteitslabel stelt u uw klanten gerust en profileert u zich als een ervaren en betrouwbare technicus, die altijd op de hoogte is van de laatste ontwikkelingen op het gebied

van verwarming en de betreffende wetgeving.

Dit label is de garantie voor kwaliteitsvol werk volgens de geldende wetgeving.

Een uitstekende manier om uw vakmanschap in de kijker te zetten en nieuwe klanten aan te trekken!

Hoe wordt u MazoutExpert? Vraag het label aan op <https://pro.informazout.be/nl/mazoutexpert>



Nieuwe vloeibare brandstoffen: wat vindt de consument ervan?

Informazout bevroeg 800 stookolieconsumenten over koolstofarme vloeibare brandstoffen, die de sector kunnen helpen de Europese doelstelling van klimaatneutrale verwarming tegen 2050 te behalen. Hoe denken zij hierover?



kosten • gemak betrouwbaarheid

Voor meer dan 70% zijn de aankoop- en verbruikskosten, het gebruiks- en onderhoudsgemak en de betrouwbaarheid de voornaamste criteria bij de keuze van een energiebron voor verwarming.



Hoe zit het met de interesse voor koolstofarme vloeibare brandstoffen?

20 %	60 %	20 %
zou ze meteen gebruiken	zou ze op termijn gebruiken	is niet geïnteresseerd



3 jaar

De algemeen aanvaarde termijn voor het gebruik van deze koolstofarme brandstoffen.

Jongeren en 55+'ers

Jongeren en 55+'ers zijn het meest geïnteresseerd, net als Franstaligen in landelijk gebied.



Ja!

Hernieuwbare vloeibare brandstoffen zijn een geloofwaardige oplossing volgens onze klanten.

Er is dus duidelijk een markt voor koolstofarme vloeibare brandstoffen. De meeste stookolieconsumenten overwegen deze hernieuwbare brandstoffen te gebruiken binnen dit en 3 jaar. Spreek er dus nu al met uw klanten over: koolstofarme vloeibare brandstoffen zijn een duurzame oplossing die ze zullen kunnen gebruiken in hun bestaande verwarmingsketel.

PRAKTIJKTESTEN MET KOOLSTOFARME VLOEIBARE BRANDSTOFFEN

CONCLUSIES NA 1 JAAR

In december 2019 organiseerde Informazout een eerste praktijktest met FAME in de showroom van Geert De Decker van Forceville in Boom. Een tweede test, met HVO, volgde in februari 2020 bij een particulier, Jeroen Van Der Kelen, Managing Director van Testo. Het doel: de betrouwbaarheid van koolstofarme vloeibare brandstoffen aantonen. Wij polsten naar de conclusies van gebruikers en technici na één jaar gebruik.

TEST B20 IN BOOM

Stookoliedistributeur en verwarmingsinstallateur Forceville in Boom stelde zich kandidaat om een mengsel van stookolie en FAME te testen in hun Weishaupt verwarmingsketel. Weishaupt verbond zich er op zijn beurt toe om de verbrandingsparameters te registreren en de toestand van de verwarmingsketel te controleren. Geert De Decker, gedelegeerd bestuurder van Forceville, deelt zijn ervaring na een jaar gebruik. Guido Saenen, Technical Advisor van Informazout, analyseerde het verslag.



Geert De Decker
gedelegeerd bestuurder
van Forceville



Guido Saenen
Technical Advisor
van Informazout



◀ De
vuurhaard



De
warmte-
wisselaar
▶

De vuurhaard en warmtewisselaar waren bijzonder schoon vóór het onderhoud.

Hoe verliep de test?

Geert De Decker: "In december 2019 hebben we in samenwerking met Cargill een mengsel van 1.600 liter normale stookolie (*gasolie verwarming 50S, nvdv*) en 400 liter FAME laten leveren. Dat betekent een verhouding van 20% hernieuwbare brandstof, wat we een B20-mengsel noemen. Met dit mengsel hebben we één jaar lang onze showroom en kantoren verwarmd met een Weishaupt Thermo condensatieketel WTC-OB. Na een jaar verwarmen merkten we geen verschil met 'traditionele' stookolie."

De conclusies zijn dus positief?

Guido Saenen: "Absoluut. Zowel in termen van ervaring als techniek. Het serviceraapport van Weishaupt na één jaar liegt er niet om: de verwarmingsketel werkt probleemloos en veilig. De metingen geven 2,65 mg/kWh aan voor CO, wat uitstekend is gezien de wettelijke limiet van 150 mg/kWh, een rookindex van 1 en een verbrandingsrendement bij vollast van 99,2% Hi. Het verbrandingsrendement is dus bijna perfect en ligt ruim boven de wettelijk vereiste 90 % Hi."

Wat blijkt uit de foto's van de installatie?

Geert De Decker: "Ook daar niets te melden. De warmtewisselaar is zelfs schoner dan we verwacht hadden. De ketel had geen extra instellingen of onderhoud nodig in vergelijking met 'traditionele' stookolie. Wat ons betreft zijn de conclusies duidelijk: de B20 kan zonder problemen in onze verwarmingsinstallatie worden gebruikt, zonder de parameters van de ketel te wijzigen. Het is echt een drop-in product."

Hoe ziet u het vervolg?

Geert De Decker: "In december hebben we een nieuwe bestelling B20 geplaatst van 1.600 liter extra stookolie (*gasolie-diesel voor verwarmingsdoeleinden 10S, nvdr*) en 400 liter FAME. Het FAME-gehalte kan dus iets meer dan 20 procent bedragen, aangezien de extra stookolie gemiddeld al 2,5 procent FAME bevat. We zijn weer vertrokken voor een jaar.

Wij hopen echter vooral dat het mengsel zal worden gestandaardiseerd, zodat B20 op nationaal niveau kan worden geleverd. Het is tijd voor actie. We zien het regelmatig in onze showroom: klanten zijn nieuwsgierig, maar het is moeilijk hen te informeren omdat de wetgeving onduidelijk is."

20 % HVO BIJ PARTICULIER

Werken hernieuwbare vloeibare brandstoffen even goed in oudere verwarmingsketels? Dat is de vraag die Informazout wilde beantwoorden door een mengsel van HVO en stookolie te testen in de particuliere woning van Testo's Managing Director Jeroen Van Der Kelen. Een jaar later bekeek Stijn Hendrickx, Training Coordinator en Technical Operations van Cedicol, de verbrandingsparameters en de toestand van de cv-ketel.

Jeroen, hebben jullie anders verwarmd met de HVO-mengeling?

Jeroen Van Der Kelen: "Ik merkte geen verschil. Dejap leverde in februari en juni 2020 in totaal 4.000 liter van een mengsel van 20% HVO en 80% stookolie voor onze ACV-lagetemperatuurketel uit 1996 en de Riello-brander uit 2006. Ons verbruik is hetzelfde gebleven, ook al zet ik de thermostaat in de woonkamer wel eens op 23 graden."

Stijn, wat zeggen de verbrandingsparameters na een jaar verwarmen?

Stijn Hendrickx: "De verbrandingsmetingen bij het opstarten zijn goed. De CO₂-uitstoot is met 0,5% gedaald en het verbrandingsrendement bij volle belasting is gelijk gebleven: 92% Hi dit jaar bij een omgevingstemperatuur van 13 °C en 93,4% Hi in 2020 bij een omgevingstemperatuur van 23 °C. Opmerkelijker is de sterke daling van de CO-uitstoot: van 33 mg/kWh vorig jaar naar 8,3 mg/kWh bij dezelfde rookgastemperatuur. Enkel de O₂ is iets gestegen, wat geen probleem is in een lagetemperatuurketel, maar wellicht moet worden bijgesteld tijdens het jaarlijkse onderhoud. Alle parameters zijn dus in orde."

Was er slijtage of vuil te zien?

Stijn Hendrickx: "Ik heb de brander, de verbrandingskamer, de pompdruk en de filter gecontroleerd. Ik vond wat roet op de vlammenhaker van de brander, maar niets abnormaals voor een conventionele brander na een jaar gebruik. Bovendien zit het roet niet vast en is het zeer gemakkelijk schoon te maken. De verbrandingskamer is zeer schoon en bevat niet meer roet dan normaal. Ook de filter, de pompdruk en de viscositeit vormen geen probleem. Als ik niet wist dat het systeem op 20% HVO werkt, zou ik het niet merken!"

Hebben jullie tips voor het gebruik van HVO in een verwarmingsinstallatie?

Jeroen Van Der Kelen: "Ik vind deze test zeer interessant voor de toekomst van onze verwarmingsinstallaties. Voor mij als gebruiker is er na een jaar gebruik niets veranderd. Het is dus perfect mogelijk over te schakelen op koolstofarme vloeibare brandstoffen zonder de installatie



Jeroen Van Der Kelen
Managing Director
van Testo



Stijn Hendrickx
Training Coordinator en
Technical Operations van Cedicol

aan te passen."

Stijn Hendrickx: "Mijn beste advies voor technici die in de toekomst met HVO gaan werken: blijf doen wat je al deed. Voor deze test hebben we niets moeten aanpassen, en na een jaar is een eenvoudige standaardcontrole - en eventueel een paar logische instellingen - voldoende, ongeacht het gebruikte percentage HVO."



De ACV-lagetemperatuurketel uit 1996 en de Riello-brander uit 2006 hadden geen aanpassingen nodig.

EUROPESE GREEN DEAL: WAT ZIJN DE GEVOLGEN VOOR ONZE SECTOR?

2021 heeft heel wat verandering in petto voor onze sector. Verschillende richtlijnen zullen worden herzien in het kader van de Green Deal, het vijfjarige klimaatactieplan van de Europese Commissie. Sandrine Devos, Secretary General van Eurofuel, geeft uitleg bij enkele voorstellen die momenteel op de tafel liggen.

Wat is de Green Deal ?

De Green Deal is het vijfjarige actieplan van de nieuwe Europese wetgeving (2019-2024). In 2020 kregen de grote ambities van de Green Deal concreet vorm: er kwam een plan om de uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 met 55% te verminderen ten opzichte van 1990. In 2021 is het dan tijd voor administratieve veranderingen. "In juni en december zullen heel wat wetten hervormd worden. We moeten dus goed opletten voor onze sector," legt Sandrine Devos uit.

Wat zijn de principes van de Green Deal ?

De Green Deal omvat 7 actiepunten: biodiversiteit, duurzame industrie, vervuiling, duurzame mobiliteit, schone energie, duurzame landbouw, en bouwen en renoveren. "Nieuw is echter de bijzondere aandacht voor de economie", vervolgt Sandrine Devos. "De energietransitie is daarom niet langer alleen een uitdaging, maar ook een kans. Ik denk hierbij aan de mogelijkheden voor omscholing, met name voor de steenkoolsector. Die sector krijgt een overgangsfonds om werknemers te compenseren en op te leiden."

Welke veranderingen mogen we verwachten in 2021 ?

In juni komt er een herziening van de richtlijnen inzake energiebelasting (ETD), energie-efficiëntie (EED), hernieuwbare energie (RED), ecodesign en energielabels. Een herziening van de richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD) is gepland voor eind 2021. "Onze sector wordt ook geraakt door het *Renovation Wave*-programma, dat de



grondige renovatie van gebouwen wil versnellen, en door de herziening van de regeling voor de emissiehandel van de Europese Unie (EU-ETS)", voegt Sandrine Devos eraan toe.

Wat is het standpunt van Eurofuel en Informazout ?

"Onze belangrijkste boodschap is om niet de ene energie te kiezen boven de andere. Elektrificatie is geen magische oplossing", zegt Sandrine Devos. "Elke verwarmingsoplossing moet haar plaats hebben in de enorme uitdaging van de energietransitie." De organisatie is ook bezorgd over mogelijke beperkingen of verboden voor onze sector. "Dergelijke maatregelen zouden contraproductief zijn", beaamt Willem Voets, algemeen directeur van Informazout. "Verbieden maakt een einde aan innovatie. We weten nu dat we niet alleen de efficiëntie kunnen verhogen, maar ook hernieuwbare vloeibare brandstoffen in onze verwarmingsinstallaties kunnen integreren." Eurofuel wil daarom samen met alle leden deze boodschap overbrengen aan de Commissie en de leden van het Europees Parlement. "We werken ook samen met andere organisaties om meer specifieke aspecten, zoals innovatie, te bevorderen. In ieder geval proberen we bij alle onderhandelingen aan tafel te zitten om de stem van onze sector te laten horen."



« De energietransitie is niet langer alleen een uitdaging, maar ook een kans. »

Sandrine Devos, Secretary General van Eurofuel

Welke voorstellen liggen momenteel op tafel?

Hoewel het voorlopig nog om speculaties gaat, tekenen er zich toch al enkele trends af.

1. Elektriciteit op kop

De Commissie zou elektriciteit zoveel mogelijk willen bevorderen en lijkt te geloven dat dit ook voor verwarming grotendeels mogelijk is. "Wij hebben hier een grote rol te spelen", zegt Sandrine Devos. "Deze maatregel zou contraproductief zijn, omdat overschakeling op een 100% elektrische oplossing een volledig nieuwe installatie betekent. Het risico bestaat dus dat mensen om financiële redenen gaan wachten met het vervangen van hun verwarming."

2. Duw in de rug voor renovatie

"Europa ziet dit niet alleen als een manier om de energie-efficiëntie te verbeteren, maar ook als groeikansen, aangezien de bouw altijd een sector is geweest die banen creëerde", legt Sandrine Devos uit. "We moeten echter bekijken hoe gezinnen deze renovaties kunnen financieren om te voorkomen dat ze in financiële moeilijkheden geraken."

3. Herziening van energielabels

Een werkgroep van de Europese Commissie houdt zich momenteel bezig met ecodesign. "Er is een akkoord bereikt over een nieuwe indeling van de labels in 2026. De labels zouden leesbaarder moeten worden, van letter A tot letter G. De criteria liggen echter nog niet vast. Hybride systemen zijn dus stof tot discussie: hoe moeten we ze indelen, afzonderlijk of als systeem?"



4. Nieuwe CO₂-taks

"Veel sectororganisaties zijn het erover eens dat een op volume gebaseerde belasting niet langer van deze tijd is. Maar we weten nog niet welke richting we uit zullen gaan. Het risico bestaat dus dat de belastingen op fossiele brandstoffen zullen stijgen, maar we kunnen ook de belasting op hernieuwbare vloeibare brandstoffen herzien zodat de sector daarin gestimuleerd wordt om te investeren en de consumenten ze kunnen aanschaffen."

5. Herziening van de regeling voor de emissiehandel

De verwarming van gebouwen maakt momenteel slechts gedeeltelijk deel uit van dit systeem. Elektriciteit zit in het pakket, vloeibare brandstoffen niet. Er liggen nu voorstellen op tafel om ze ook op te nemen.

6. Nieuwe terminologie voor hernieuwbare brandstoffen

"In 2021 zullen nieuwe definities van hernieuwbare en koolstofarme brandstoffen worden opgesteld", zegt Sandrine Devos. "Op het eerste gezicht lijkt dat meer beperkingen mee te brengen, maar zo kunnen we wel naar een certificeringssysteem gaan dat onze sector alleen maar ten goede kan komen."

CODE VAN GOEDE PRAKTIJK VAN MEETTOESTELLEN (3/3)

In onze reeks over goede praktijken geven we deze keer enkele tips voor brandstof- en luchtdrukmetingen. Een gewaarschuwd installateur is er immers twee waard.

Welke types meettoestellen zijn er?

Er bestaan verschillende soorten toestellen om luchtdrukmetingen uit te voeren:

- een elektronisch rookgasanalysestoestel
- een manometer (manueel of elektronisch)

Meestal gebruiken installateurs voor luchtdrukmetingen een rookgas-analyser, maar een elektronische of manuele manometer is zeker ook mogelijk.

Procedure voor een elektronische rookgasanalyser

Begin met het elektronische meettoestel te nullen op atmosferische druk. Dit betekent dat u altijd moet controleren of de druk op nul staat voordat u het toestel op de meetnippel aansluit.

Controleer daarna visueel de aansluiting op lekken en op een correcte koppeling.



Metten met een rookgasanalyser



Procedure voor een manometer

Om een buisveermanometer (Bourdon-manometer) gebruiksklaar te maken, controleert u de naaldpositie op het toestel met de meetaansluiting blootgesteld aan de omgeving. De naald moet precies op nul staan.

Is de manometer gebufferd in een glycolmengsel, open dan het rubberen dopje dat de manometer bovenaan afsluit. Op die manier wordt het drukverschil intern (vaak te wijten aan temperatuurschommelingen) en extern weggewerkt en komt de naald automatisch terug op nul te staan.

Controleer daarnaast de aansluiting visueel op lekken en op een correcte koppeling.



Metten met een elektronische drukmeter



Metten met een Bourdon-manometer

Meting van de ventilatordruk op geblazen branders

Bij een geblazen brander (stookolie of gas) meet u de statische ventilatordruk. Daarvoor is de geblazen brander uitgerust met een meetnippel.



Meetnippel

Let daarbij op de voorgeschreven waarden in de fabriekshandleiding van de brander.

? **Waarom dient de druk gemeten op de meetnippel, met uitzondering van marge, te voldoen aan de voorschriften van de fabrikant?**

Om drie redenen:

1. om schade aan de branderkop te vermijden
2. om de juiste mengverhouding te garanderen
3. om eventueel de recirculatie van de rookgassen te garanderen

Meten van de pompdruk en het vacuüm op een brander met vloeibare brandstof (stookolie)

De metingen gebeuren met een Bourdon-manometer. Controleer ook hier altijd of de naald bij aanvang op 0 staat. Is dat niet het geval, dan is de manometer gebufferd in een glycolmengsel. Open het rubberen dopje dat de manometer bovenaan afsluit om zo het drukverschil op te heffen.



Meten van de pompdruk

Om een correcte regeling uit te kunnen voeren op een brander met vloeibare brandstof, dient u altijd de pompdruk te meten.

Dit kan met een manometer die op de meetopening 'P' van de pomp wordt bevestigd. Gebruik hiervoor bv. teflon om lekken te vermijden. Start dan de brander op en regel de pompdruk met behulp van tabellen of regellat.



Meten van het vacuüm

Een branderpomp dient brandstof aan te zuigen met een beperkte onderdruk. Deze onderdruk noemen wij vacuüm. Voor het meten gebruiken we een vacuümmeter die op de meetopening 'V' van de pomp wordt bevestigd. Gebruik hiervoor bv. teflon om luchtlekken te vermijden.

Start de brander op en controleer de waarde. Het vacuüm ligt normaal tussen -0,2 en -0,4 bar.

Wanneer de waarde te groot is (-0,4 tot -1 bar) kan er cavitatie optreden. In plaats van vloeistof zuigt de installatie dan gasbellen aan en finaal stopt de brander, met mogelijke pompschade tot gevolg.

? **Wat zijn de mogelijke oorzaken van een te hoge waarde?**

- te lange aanzuigleiding
- te smalle aanzuigleiding
- verstopping van leiding of filter
- te groot hoogteverschil tussen voetklep en pomp
- kraantje (bijna) gesloten
- voetklep geblokkeerd

? **Wat zijn de mogelijke oorzaken van een meting van 0 bar?**

Dit kan duiden op een luchtlek mits de brander hoger staat dan de opslagtank of als ze net naast elkaar staan. Is dit niet het geval, controleer de installatie dan op luchtlekken.



Dit artikel werd geschreven op basis van de Code van Goede Praktijk voor meettoestellen van Cedicol. U kan het document downloaden op www.cedicol.be/nl/publicaties.

“Stookolie bood beste prijs-kwaliteits-verhouding”

De renovatie van dit oude gebouw in het dorp Graux (provincie Namen) is een langetermijnproject. De jonge eigenaars zijn beiden architect. Ze zetten de deuren van hun huis voor ons open en legden uit waarom ze kozen voor stookolieverwarming. Met aandacht voor energie-efficiëntie.

Volgens officiële documenten dateert het gebouw in het hart van het dorp uit 1775. Toen Maxime en zijn vriendin Amandine het pand in februari 2019 kochten, verkeerde het in verval. Er was geen centrale verwarming, het woongedeelte werd verwarmd met een kolenkachel en alles moest opnieuw worden gedaan.

Het indrukwekkende pand is 14 meter hoog en telt vier verdiepingen. Het kan bovendien opgesplitst worden in verschillende woningen volgens de overspanningen van het dak. Om de kosten van de renovatie te beperken, richtten de eigenaars zich aanvankelijk op het eerste rechterkwartier van het gebouw. Wanneer dit deel volledig gerenoveerd is, beginnen ze aan het tweede deel, dat precies dezelfde indeling heeft. Op termijn willen ze de twee woningen verhuren en zelf verhuizen naar de huidige schuur, onder de twee linkeroverspanningen.

Totaalrenovatie met beperkt budget

Met frisse moed gingen ze aan de slag. Alleen de bouwschil mocht blijven: het interieur werd volledig gesloopt, zelfs de vloeren. “Ons budget



liet niet toe om alles uit te besteden, dus hebben we de handen uit de mouwen gestoken en zoveel mogelijk zelf gedaan,” vertelt eigenaar en architect Maxime Rouart. Er kwam heel wat bij kijken om het pand aan de huidige normen te laten voldoen: afbraak, elektriciteit, sanitair, ventilatie, isolatie...

“We hebben alles langs binnen geïsoleerd. Op de gevel kwam 15 cm polyurethaan, ongeveer hetzelfde op de vloer, en 12 cm op het dak. Alleen de stenen binnenmuur tussen de eerste twee overspanningen hebben we zo gelaten. Het hoofddoel van een dergelijke renovatie is de koudebruggen wegwerken om de energiebehoeften te beperken. Daarmee geraken we ongeveer tot een EPC-certificaat klasse B, wat zeer goed is voor zulk gebouw. De energiefactuur zou dus beperkt moeten blijven,” vervolgt hij.

Op zoek naar de beste prijs-kwaliteit

De zoektocht naar de beste prijs-kwaliteitsverhouding vormde de rode draad in het project, ook voor de verwarming. Aardgas was niet



“Stookolie bleek de beste oplossing. Vooral omdat we een grote, makkelijk toegankelijke kelder hebben.”

Maxime Rouart, eigenaar en architect bij architectenbureau Lamy-Rouart



Dit project bewijst dat het perfect mogelijk is te streven naar energie-efficiëntie met een moderne stookolie-installatie.

beschikbaar in de straat, dus dat was geen optie. Een tank in de tuin kon ook niet, want de wet verbiedt de gasleverancier een buitentank te vullen via een bewoond en op elektriciteit aangesloten pand (wat op termijn het geval zal zijn wanneer de schuur tot woning wordt verbouwd); een probleem dat vaak voorkomt bij rijhuizen zonder een aparte toegang tot de tuin. Een warmtepomp was een te grote investering, en een pelletkachel was niet geschikt om de enorme ruimtevolumes op verschillende verdiepingen te verwarmen. “Een verwarmings- en warmwatersysteem met een energiezuinige stookolieketel bleek daarom de beste oplossing, vooral omdat we een grote kelder hebben, die ook gemakkelijk toegankelijk is voor de cv-ketel en de opslagtank. Het was bijna een luxe voor de verwarmingsinstallateur”, voegt de architect eraan toe.

Technisch gezien leverde de installatie van de verwarming geen grote moeilijkheden op. De basisprincipes waren duidelijk omschreven en alles werd uitgevoerd volgens de regels van de kunst: condensatieketel met een beperkt vermogen, éénpijpsinstallatie, aansluiting op de schoorsteen in type C, condensafvoerpomp enz. Vloerverwarming was geen optie omdat de vloer oneffen was en de beschikbare vloerdiepte in de leefruimte van het huis niet overal voldoende was. De architecten dachten vooruit en hadden het goede idee om een technische leiding over de gehele hoogte van het gebouw te leggen, om op termijn ook fotovoltaïsche zonnepanelen te kunnen plaatsen. De tweede woning zal waarschijnlijk een gelijkaardige renovatie krijgen. “Voor ons huis in de schuur hebben we nog een paar jaar te gaan. We zullen daartegen de situatie opnieuw bekijken. Misschien zijn nieuwe technologieën of combinaties van verwarmingssystemen dan interessanter”, zegt Maxime.

Consument geïnteresseerd in renovatie

Eind oktober openden de eigenaars de deuren van hun werf voor de Renovatiedag in Wallonië. Tot hun verbazing kregen ze zo'n 50 bezoekers over de vloer – een bewijs dat dit soort renovatie een breed publiek aanspreekt. “Voor ons als architecten is dit huis ook ons visitekaartje. De kijkdag heeft ons een paar interessante contacten en offerteaanvragen opgeleverd. We kregen veel vragen over de keuze van de isolatie en de verwarming. Dit project bewijst dat het perfect mogelijk is te streven naar energie-efficiëntie met een moderne stookolie-installatie. Het publiek is op zoek naar praktische informatie en ons project heeft renovatiekandidaten zichtbaar geïnspireerd”.

Tip van de architect

“Wij zijn het voor onze job gewoon om in de toekomst te denken, maar veel mensen vinden het moeilijk om zich een andere indeling van de ruimte of nieuwe mogelijkheden voor te stellen. Een moderne renovatie betekent niet altijd dat je alles moet uitbreken. Wij deden het omdat de basis niet goed zat. Een gezond gebouw kan je echter vaak renoveren zonder zulke ingrijpende werkzaamheden als bij ons”, aldus Maxime Rouart van architectenbureau Lamy-Rouart.

Tip van Informazout

Zelfs voor zo'n groot pand is het mogelijk om te kiezen voor een stookolieketel met een klein vermogen, zolang de schil van het gebouw goed geïsoleerd is.

TECHNISCHE FICHE

Verwarmingsinstallatie

- Stookoliecondensatieketel:
Remeha Hera Condens 3-19 van 18,2 kW (80/60 °C)
- SWW: Bulex-FE 150 BM boiler

Opslag stookolie

2.000 liter in bovengrondse tank

Installateur

Iacovelli Gael
Boignée (Sombrefte)



U COMBINEERT OOK SERVICE EN EXPERTISE?



MAANDAG 14:53

Dirk Maes

Dag mr. De Smet, ik ben klant van uw verwarmingsbedrijf en ik heb een vraag voor u.

Piet De Smet

Hoe kan ik u helpen?

Dirk Maes

We willen onze mazoutketel vervangen en zoeken een energiezuinige oplossing.

Piet De Smet

Ik bespreek het graag met jullie. Wanneer past het?

VRAAG
DAAROM HET
MAZOUTEXPERT-
LABEL AAN

<https://pro.informazout.be/nl/mazoutexpert>



Het MazoutExpert-label, dat is...



Een garantie voor kwaliteit

- Uw vakkennis is uw trots
- U engageert zich om de beste service te bieden



Een gratis label

- Uw ervaring en deskundigheid worden in de verf gezet
- Een erkenning van uw uitstekende klantenservice



Een betere visibiliteit

- Imago versterkend
- Klanten vinden gemakkelijk de weg naar u dankzij de adressengids op www.informazout.be

