

NR. 179 - SEPTEMBER 2017

TRIMESTRIËLE UITGAVE VAN INFORMATIEMAAS

3DE TRIMESTER 2017 - AFGIFTEKANTOOR LEUVEN MASSPOST - P608369

VERWARMINGSINFO

Het magazine van de mazout verwarmingssector



Dossier

EEN OUDE STOOKOLIEKETEL VERVANGEN

Wat is de meest rendabele optie?

CASE

**KETEL OP
AFSTANDBEDIENING**

DE PRAKTIJK

**MEEST VOORKOMENDE
OORZAKEN
VAN CORROSIE**

INNOVATIE

**INTERVIEW
LAURENT VERCRUYSSÉ
(VISSMANN)**

En de perfecte combinatie is...

Om u te verwarmen, zijn er originele combinaties, en er is de perfecte combinatie. In de snel veranderende wereld van energie is mazout een vaste waarde, die perfect combineerbaar is met hernieuwbare energie. Dat is het uitgangspunt van de splinternieuwe reclamecampagne die in oktober werd gelanceerd. Aan het eind van deze editie leest u er alles over. De nieuwe campagne zet alle mogelijkheden van mazout op een rijtje. Voor de gelegenheid kregen onze blog en onze website een volledige make-over, met tal van leerzame 'cases'.

“In de renovatiesector is een stookolieketel met condensatie financieel het voordeligst over een periode van 15 jaar.”

We publiceren in deze editie ook de resultaten van een onafhankelijke studie naar de totale kosten van verschillende verwarmingsinstallaties bij een renovatie. Die studie vergelijkt alleen wat te vergelijken valt en analyseert daarbij 8 scenario's. Wat blijkt? Een stookolieketel met condensatie is over een periode van 15 jaar het voordeligst. Combinaties van stookolie met hernieuwbare energie zijn financieel voor iedereen haalbaar en minstens even rendabel vergeleken met andere klassieke energiebronnen. Een brandstofswitch naar aardgas is ook niet significant voordeliger dan de optie stookolie condensatie.

“Overheid luistert naar onze argumenten”

Vorig jaar keurde het Vlaams Parlement een klimaatresolutie goed die onder andere pleit voor een afbouwscenario voor verwarmingsketels op fossiele brandstoffen. Niet veel later startten we gesprekken op met de Vlaamse beleidsmakers. Sindsdien stellen de parlementsleden ons regelmatig vragen over stookolie en over de frequentie van het onderhoud. Onze argumenten hebben dus effect! De overheid is gevoelig voor overtuigende argumenten. Zo kaart-

ten we de vooruitgang van de stookolietechnologie aan, en de energiebesparing en de milieuvordelen wanneer we ketels van meer dan 15 jaar oud (zo'n 50% van het huidige park) geleidelijk vervangen door hoogrendementsketels. Dat zou immers 30% minder verbruik betekenen en 934 Kt minder CO₂-uitstoot.

Aan Waalse kant legt het nieuwe regeringsakkoord de nadruk op energie-efficiëntie in woningen. De maatregelen daarvoor moeten wel realistisch zijn. Ook dat standpunt biedt interessante perspectieven voor een dialoog.

De financiële voordelen van condenserende stookolieketels in de renovatiesector en onze focus op efficiëntie en de koppeling aan hernieuwbare energie maken van ons een geloofwaardige partner voor politiek en consument.

Willem Voets
General Manager



Uw persoonsgegevens zijn opgenomen in de bestanden van Informazout en worden verwerkt voor de interne communicatie tussen onze organisaties en hun leden. Overeenkomstig de wet van 8 december 1992 kan u de betreffende gegevens inzien en desgevallend laten verbeteren door u te richten tot onderstaand adres. Voor verdere inlichtingen: (32) 02 558 52 20 • Met dank aan onze partners voor het bereidwillig uitlenen van illustraties voor dit nummer • De artikels in Verwarmingsinfo mogen overgenomen worden zonder voorafgaande toestemming mits de bron ervan wordt vermeld • **Verantwoordelijke uitgever:** Willem Voets, c/o Informazout, Dauwstraat 12, 1070 Brussel, tel: (32) 02 558 52 20, fax: (32) 02 523 97 88, info@informazout.be, www.informazout.be • **Ontwerp en realisatie:** Bold and pepper, t Hofveld 6C4, 1702 Groot-Bijgaarden, info@boldandpepper.be, www.boldandpepper.be

informazout.be

De website van
Informazout
in een nieuw
kleedje!



De consument zit met veel algemene vragen over verwarmen met mazout. Om hem te helpen (snel) de juiste antwoorden te vinden, stak Informazout zijn hele website in een nieuw kleedje. Die komt vanaf oktober online en dat gaat gepaard met de lancering van de nieuwe reclamecampagne.

“We hebben zowel aan de inhoud als aan de vorm gesleuteld”, vertelt Filip Lannoy, Marketing Manager Informazout. “Naast een dynamische en eigentijdse look wilden we de website vooral gebruiksvriendelijker maken voor de consument. Zo werd de inhoud logischer georganiseerd zodat de consument instinctief zijn weg vindt. Er werd ook rekening gehouden met onze nieuwe positionering: milieukwesties en de combinatie met hernieuwbare energieën krijgen een prominente plaats op de website.”

Getuigenissen van tevreden klanten

Wanneer de consument met vragen zit, is het belangrijk dat hij antwoorden krijgt waarin hij zichzelf en zijn persoonlijke situatie herkent. Informazout verzamelde dus een ruime waaier aan concrete getuigenissen van tevreden klanten. “Dit luik werken we mettertijd nog verder uit. Uw ideeën voor reportages zijn dus altijd welkom!”

Gedeelte voor professionelen

De nieuwe website omvat ook een luik voor professionelen. “Dit gedeelte richt zich tot installateurs, architecten en mazoutverdelers en bevat technische artikels, studies en nuttige documenten die hen helpen bij hun werk op het terrein. Net als de particulieren kunnen zij ook een blog lezen, weliswaar met andere artikels die relevanter zijn voor de professional.”

Cedicol

Vanaf januari 2018 avondopleidingen in Lokeren

Om tegemoet te komen aan de vraag van de installateurs, die zich niet altijd een hele dag kunnen vrijmaken om een Cedicol-opleiding te volgen, wordt een aantal ervan vanaf januari 2018 ook georganiseerd in avondopleiding, van 18.30 tot 22.15 uur. In eerste instantie vinden ze, uitsluitend in het Nederlands, plaats in het opleidingscentrum van Lokeren.

Opleidingen

Data

Hernieuwing brandertehnicus brandstoffen L	9 - 16 - 23 januari 2018
Hernieuwing brandertehnicus brandstoffen G	25 januari + 1 - 8 februari 2018
Hernieuwing brandertehnicus brandstoffen G	13 - 20 - 27 maart 2018
Module Gastehniciek GI	19 - 25 april 2018 + 3 - 17 - 24 - 31 mei 2018 + 7 - 14 - 28 juni 2018

Enige duiding van de Vlaamse overheid

VLAREM: particuliere stookolietank of niet

In Vlaanderen wordt in de regelgeving over de opslag van stookolie een onderscheid gemaakt tussen ‘niet-ingedeelde opslagtanks’ (particuliere opslagtanks minder dan 5.000 kg) en ingedeelde opslagtanks. Een definitie van het begrip ‘particulier’ is echter niet aanwezig in de VLAREM waardoor op het terrein daarover discussie kan ontstaan. Bv. een woongelegenheden waar een zelfstandige is gevestigd (onder NV-of BVBA-vorm) mag je dat catalogeren als particulier of niet?

Recent ontvingen wij van de Vlaamse overheid Departement Omgeving meer duiding bij dit onderdeel van de VLAREM. Om als een particuliere tank minder dan 5.000 kg te worden gecatalogeerd moet GELIJKTIJDIG aan 4 voorwaarden worden voldaan:

1. Stookolie is de brandstof.
2. Er moet een rechtstreekse verbinding zijn tussen de ketel/brander en de opslaghouders (dus geen aftakpunten zoals kranen of vulpistool).
3. De brandstof moet dienen om het verwarmen van een onroerend goed.
4. Het onroerend goed moet in hoofdzaak gebruikt worden voor bewoning.

Onder ‘in hoofdzaak voor bewoning’ (niet gedefinieerd in VLAREM) wordt verstaan dat men er meer dan de helft van de tijd aanwezig is en er overnacht wordt.

Hoe moeten we dit nu lezen? Aan de hand van een paar concrete voorbeelden wordt het duidelijk:

Een tank van minder dan 5.000 kg:

- In een gebouw waarin een NV of BVBA is gevestigd= niet-particulier tenzij er aan de 4 bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, dan wordt deze toch beschouwd als ‘particulier’.
- In een werkplek/magazijn/loods waar er geen overnachting (bed) is = niet-particulier.
- In een gebouw met 1 tank die gelijktijdig een kantoor (gelijkvloers) en bovenliggende de appartementen verwarmt = particulier.
- In een zuiver kantoorgebouw = niet-particulier.
- In een school = niet-particulier.
- In een school/internaat waar kinderen overnachten = particuliere tank.



HET WOORD AAN DE FABRIKANTEN - VISSMANN

ZEG NIET "PLAATSING" MAAR "INTEGRATIE" VAN EEN VERWARMINGSINSTALLATIE

In deze rubriek vragen we fabrikanten naar hun visie op de evolutie van markt. Deze keer is het de beurt aan Laurent Vercruysse, technisch directeur bij Viessmann. Hij is ervan overtuigd dat klanten in de toekomst vooral warmte zullen kopen.

Verwarmingsinfo: Wat is uw visie op de markt van de warmtegeneratoren?

Laurent Vercruysse: De markt van warmtegeneratoren valt uiteen in twee delen: de renovatiemarkt (80 - 85%) en de nieuwbouw (15 - 20%). In de nieuwbouwsector is e-shopping aan een sterke opmars bezig. Consumenten zijn duidelijk op zoek naar de interessantste oplossing voor zo weinig mogelijk geld. Voor dat soort klanten komt techniek op de tweede plaats. Ze willen vooral dat de energie-efficiëntie op papier voldoet aan de wetgeving.

Dat is een kortetermijnvisie op besparen.

Inderdaad. In dezelfde lijn liggen de recente grootschalige nieuwbouwprojecten, die een eenvoudige en compacte verwarmingsinstallatie willen.

Merkt u dezelfde evolutie in de renovatiesector?

Hoewel warmtepompen steeds meer voet aan wal krijgen, blijven verwarmingsketels het goed doen bij renovaties. Nieuw is hier dat energieleveranciers zoals Electrabel en Luminus prospectie doen via de onderhoudsbeurten. Ze bieden intussen een hele reeks diensten aan op het gebied van verwarming en sporen hun klanten indien nodig aan om de ketel te vervangen. Dat is een grote verandering. Nu koopt de consument energie en een verwarmingsketel. In de toekomst zal hij waarschijnlijk een 'pakket' warmte aankopen, waarvan de ketel slechts een onderdeel is.

Hoe zit het met de installatie van stookolieketels?

Stookolie heeft het grootste succes in de renovatiesector. Gezien de structuur van het aardgasnet heeft die meer potentieel in Wallonië. De prijs van mazout is op dit moment erg gunstig, en dat kan mensen die hun installatie moeten vervangen overtuigen om bij stookolie te blijven. Over het algemeen kiest men voor een andere energiebron wanneer er een probleem is met de tank.

Hoe kan verwarming op mazout gecombineerd worden met hernieuwbare energie?

Wij kiezen uiteraard altijd voor duurzame installaties. Toch even preciseren dat hernieuwbare energie altijd gecombineerd kan worden met een ander verwarmingssysteem. Een combinatie van mazout en zonne-energie is erg interessant. In de zomer zorgt de zon voor het warme water. Het gietijzer of staal van de stookolieketel opwarmen voor warm water heeft dan slechts een laag rendement. We kunnen nog verder gaan door aan die combinatie een verwarmingsondersteuning op basis van thermische zonne-energie toe te voegen. Onze verwarmingscentrale Vitosolar 300-F (zie kader) toont aan hoeveel belang we hechten aan de combinatie thermische en zonne-energie.

Evolueert de technologie van stookolieketels nog?

Tot op zekere hoogte, want de technologie staat al behoorlijk op punt, en we kunnen het rendement van de condensatieketels niet verhogen. Ook voor de blauwevlambranders die weinig verontreinigende stoffen (NOx en CO) uitstoten, kunnen we niet veel beter doen. De nieuwste ontwikkelingen zijn niet specifiek voor de stookolietechnologie. Het gaat vooral over de aanpassing van het vermogen en de intelligente thermostaat. Via internet heeft de installateur rechtstreeks toegang tot de ketel, waardoor hij de installatie van op afstand kan analyseren en de parameters meteen kan bijstellen om het systeem zo zuinig mogelijk te maken.



Laurent Vercruysse, technisch directeur bij Viessmann.

Welke rol spelen installateurs volgens u op de markt van de warmtegeneratoren?

Gezien het aantal warmtegeneratoren dat verkocht wordt, zal de installateur zeker een belangrijke rol blijven spelen. Hij blijft essentieel voor de integratie van verwarmingssystemen in woningen, of het nu gaat om een klein of groot vermogen. Uiteraard staat de bekwaamheid van de installateurs daarbij voorop. Ze scholen zich bij via verplichte opleidingen (bv. voor installatie en onderhoud in de verschillende regio's), maar kunnen ook nog extra vormen volgen (bv. over thermische of fotovoltaïsche zonnepanelen of over warmtepompen). Installateurs moeten experts zijn in hun domein.

Dat is niets nieuws.

Wel nieuw is dat installateurs tegenwoordig met een hele reeks parameters rekening moeten houden. Kiezen voor een bepaalde technologie hangt niet meer alleen af van de beslissing van de klant, maar ook van de omgeving waarin het materiaal geïntegreerd moet worden. Er zijn meerdere oplossingen mogelijk.

Zijn particulieren daar goed van op de hoogte?

Ook hier speelt de installateur een belangrijke rol. De klant denkt dat zijn verwarmingsketel moeiteloos 30 jaar meegaat. Maar al die nieuwe technologie vereist een nauwkeurige plaatsing en een onderhoud met kennis van zaken. Nadat de installatie correct gebeurd is – en dat is essentieel! –, moet de installateur de klant informeren over de levensduur van de verwarmingsinstallatie en het comfort dat hij mag verwachten.



Goed om te weten

Vitosolar 300-F lanceerde onlangs de Vitosolar 300-F, een krachtige verwarmingscentrale voor verwarmingsondersteuning door de zon en de verwarming van sanitair water. Ze bestaat uit een combiboiler met een inhoud van 750 liter en wordt geleverd met een stookoliecondensatieketel Vitoladens 300-W of een gascondensatieketel Vitodens 200-W. De Vitosolar 300-F wordt bediend via één regeling, die alle functies vervult die nodig zijn voor het regelen van de warmtebronnen en zonnepanelen. De bijdrage van de zonne-energie wordt op het display van de regeling weergegeven.

Vitosolar 300-F met mazoutcondensatieketel Vitoladens 300-W.

Meer dan 2.000 vormingsdagen per jaar

Installateurs worden geconfronteerd met steeds complexere technieken en regels. Daarnaast dragen ze ook de kosten van de officiële erkenningen die ze nodig hebben om hun beroep te mogen uitoefenen. Viessmann geeft hen de nodige knowhow en organiseert elke jaar het equivalent van meer dan 2.000 opleidingsdagen.

“Die opleidingen gaan over specifieke producten, maar we bieden ook algemene opleidingen aan, bv. basiscursussen over loodgieterij of een gecertificeerde opleiding voor warmtepompen”, legt Laurent Vercruysse uit. “Dat heeft niets te maken met onze producten, maar het is belangrijk dat installateurs correcte informatie krijgen over die thema’s.”

Technische ondersteuning

Op het vlak van verkoop en dienst na verkoop biedt Viessmann ondersteuning aan de installateurs via zijn eigen technische dienst, die bestaat uit een dertigtal technici, stuk voor stuk opgeleid en gecertificeerd door Cedicol. “De rol van de installateur is het plaatsen en in werking stellen van een verwarmingssysteem. Voor sommige producttypes kunnen ze een beroep op ons doen voor het in werking stellen en bij problemen ook voor herstellingen. We beschikken ook over een onderhoudsdienst, die geen concurrentie is voor onze installateurs, want de dienst behandelt alleen 'ketels zonder contract'. Dat is bijvoorbeeld het geval bij een installatie in appartementen waarvoor de projectontwikkelaar geen onderhoudscontract heeft afgesloten met een particuliere installateur.” De Viessmann-installateurs krijgen ook verkooptraining. “Klanten zijn almaar beter op de hoogte. Daarom moeten onze installateurs met gefundeerde argumenten het verschil maken met de concurrentie.”

Viessmann in cijfers

Marktaandeel condenserende stookolieketels:

± 36 à 40%

—

± 150

Medewerkers in België

—

Technische dienst na verkoop met

± 50

technici, waarvan 10 verkoopingenieurs en 30 technici op de baan

VIESSMANN

ONAFHANKELIJKE STUDIE VAN DE TOTALE KOSTEN VAN NIEUWE VERWARMINGSSYSTEMEN BIJ VERVANGING

CONDENSATIEKETEL OP STOOKOLIE IS FINANCIËEL INTERESSANTST

Wie zijn stookolieketel wil vervangen, zit terecht met heel wat vragen. Wat is de beste investering? Stookolie of toch een andere energiebron? Informazout zocht het uit en gaf het onafhankelijk onderzoeksbureau Ph. Deplasse & Associés de opdracht om de verschillende opties naast elkaar te leggen. Hieronder bespreken we de voornaamste conclusies.

De grootste uitdaging: vergelijken wat te vergelijken valt

Om de verschillende vervangingsscenario's te vergelijken, stelden de auteurs van de studie een zo realistisch mogelijk kader op. Bij zo'n berekening komen heel wat variabelen kijken. Ze probeerden dus een typewoning te bepalen die van toepassing is op het grootste aantal woningen in België. Als bron werd de kadastrale statistiek van het gebouwenpark van de FOD economie gebruikt.

8 vervangingsscenario's

Voor elk van de vervangingsscenario's houdt men rekening met parameters zoals de kosten voor aankoop en onderhoud van de installatie, de brandstofkost en de kosten van de investering (en de restwaarde) van de installatie, op basis van volgende **werkhypothese's**:

- Een **gemiddelde prijs** voor elke **brandstof** werd bepaald op basis van een marktanalyse.
- De **evolutie van de energieprijzen** is gebaseerd op het Ministerieel Besluit van 24 juli 2008 (Brussels Gewest) tot vaststelling van de energetische hypothesen te gebruiken bij het uitvoeren van de haalbaarheidsstudies.
- De **terugkerende kosten** voor de verschillende scenario's worden bekeken voor een periode van 15 jaar – met een inflatiepercentage van 1%.
- **Levensduur van een installatie**, volgens norm NBN EN 15459 – Energie-efficiëntie van de gebouwen – Procedure voor economische evaluatie van de energiesystemen van de gebouwen.
- Om de scenario's te vergelijken, werd een **netto contante waarde** toegepast met een disconteringsvoet van 2%.

Volledige informatie over de hypothesen

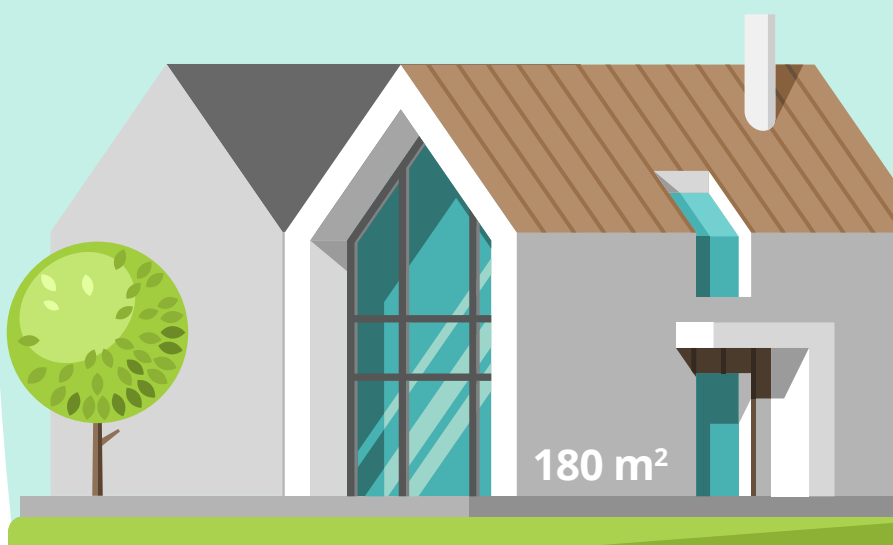
<https://pro.informazout.be/nl/bibliotheek/studies>



Warmtebehoefte
28.000 kWh/jaar –
vermogen 26 kW



Warm waterbehoefte
3 tot 4 personen –
35 l van 65°C per persoon –
2100 kWh/jaar



180 m²



TYPEWONING

- halfopen
- 2 verdiepingen

Hoeveel kost elk verwarmingssysteem?

Installatie, verbruik, onderhoud en financieringskosten over 15 jaar



DE BESTE
KEUZE!

5 conclusies

- 1 Bij de vervanging van de installatie is een condensatieketel op stookolie financieel het voordeligst over een periode van 15 jaar.
- 2 De combinatie condensatieketel op stookolie en een zonneboiler levert een nog lagere jaarlijkse verbruikskosten op, maar dat weegt niet op tegen de hogere investeringskosten. Met hulp van een premie wordt deze optie toch financieel interessanter.
- 3 Een switch naar een 100% elektrische warmtepomp of een verwarmingsketel op propaan zijn financieel de minst interessante opties.
- 4 Een brandstofswitch naar aardgas is ook niet significant voordeliger dan de optie stookolie condensatie.
- 5 Overschakelen naar pellets vraagt een grote basisinvestering en je moet over de nodige opslagruimte beschikken.

WATERKWALITEIT VAN CV-INSTALLATIES

DE GELEGENHEID MAAKT DE DIEF

Over het belang van een goede waterkwaliteit van CV-installaties is al menig woordje geschreven. Terwijl dat woord niet eens de lading dekt. In vorige artikels werden de chemische en fysische mogelijkheden voor systeemwaterbehandeling besproken. Vandaag leggen we de meest voorkomende oorzaken voor corrosie bloot, en die hebben niks met waterbehandeling te maken, ze kunnen zelfs amper onder de noemer 'waterkwaliteit' geplaatst worden.

Water kan zuurstof bevatten

Water kan gassen oplossen, kijk maar naar spuitwater. Maar, als je een fles spuitwater enkele dagen open laat, bevat het geen gas meer. Het gas blijft namelijk alleen opgelost onder druk, en als de druk wegvalt daalt de capaciteit van het water om gassen op te lossen aanzienlijk. Omgekeerd met de temperatuur: als je water opwarmt komen de opgeloste gassen ook tevoorschijn (kijk naar de bodem van een pot opwarmend water in de keuken).

Is er zuurstof of niet?

Dat water gassen kan oplossen onder bepaalde omstandigheden van druk en temperatuur, betekent NIET dat die gassen er ook altijd in zitten. Het is niet omdat een emmer 10 liter water kan bevatten, dat hij ook altijd met 10 liter gevuld is. Als de omstandigheden waarin het water zich bevindt stabiel zijn, zal het water en de hoeveelheid opgelost gas een evenwichtstoestand bereiken. Maar in een verwarmingsinstallatie is de temperatuur nooit stabiel, en de druk onder in een installatie is alleszins lager dan op het hoogste punt. Bovendien kan de opgeloste zuurstof sowieso nooit opgelost blijven in het water, want de zuurstofrovers halen in géén tijd alle zuurstof weg! Zuurstofrovers zijn alle moleculen ijzer (en soms ook andere metalen), die maar wat graag terug in hun natuurlijke toestand zouden willen terugkeren toen ze nog onder de vorm van ijzererts (=roest) onder de grond zaten.



Schuim van ontgassend CV water bij de leeglaat: alleen maar stikstofbellen, de zuurstof is al lang weg.

Corrosie op staal is bliksemsnel

Zuurstof reageert onmiddellijk met staal tot diverse vormen van corrosie (roest en/of magnetiet). Zeggen dat een ontluchter of luchtafscheider dus corrosie vermindert of zelfs verhindert (omdat hij lucht afvoert uit het systeem) is absoluut onjuist. Een ontluchter of luchtafscheider scheidt namelijk stikstof af, de zuurstof is al lang verbonden met het

ijzer! In een normale installatie zal je dus nooit opgeloste zuurstof kunnen aantreffen. Zou je die toch vinden (let op: het meten van opgeloste zuurstof is een zeer ingewikkelde zaak, kan enkel ter plaatse onder de juiste omstandigheden IN het systeem), dan wil dat zeggen dat er zoveel zuurstof is, dat het ijzer zich als het ware verslijt in de grote hoeveelheden zuurstof. Of ... er is héél weinig ijzer. In dat geval komt er meer zuurstof naar binnen dan dat het weinige staal zo snel kan consumeren/corroderen. Het resultaat is altijd catastrofaal: ofwel krijg je een lek, ofwel vorm je grote hoeveelheden corrosieslijk.

Nultolerantie voor verse binnendringende zuurstof

Het komt er dus op aan het binnendringen van verse zuurstof te vermijden (zie ook EN14868).

Hoeveelheid magnetiet, gevormd door welke oorzaak

Zuurstofintrede veroorzaakt corrosie		
Magnetietvorming in een installatie van 1000 l water, expansievat 150 l		
Afkomstig van :	Corrosie (g)	Corrosie (cm ³)
Initiële vulling met water	36,25	7,01
10% restlucht ingesloten	76,13	14,72
Drukkussen expansievat (diffusie)	374,88	72,51
Veroorzaakt door onderduk :		
Eén nacht afkoelen 70-20	39,83	7,70
Stookseizoen (30-20/55-20/70-20)	3657,65	707,48
Eén stookseizoen met slecht drukbehoud veroorzaakt honderd keer zoveel corrosie als de eerste vulling		

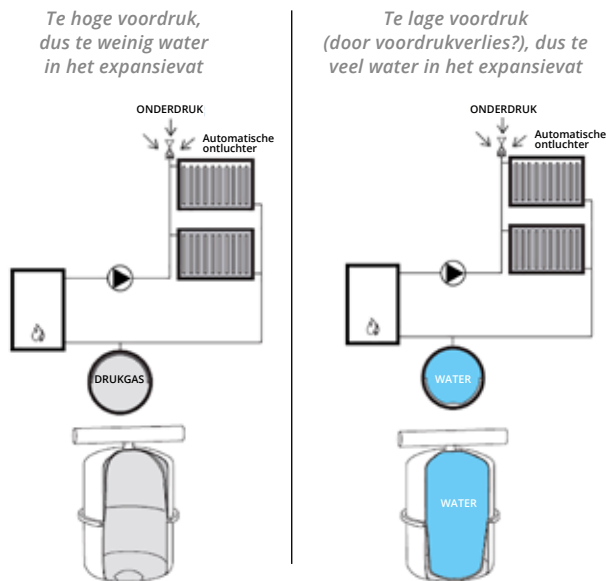
90% van de problemen = expansievat

Als je niet ALTIJD overdruk kan garanderen, vraag je uiteraard om problemen. Bijna altijd is het expansievat de hoofdschuldige voor corrosie en slijk Vorming. Expansievaten zijn héél vaak te klein, staan soms op de verkeerde plaats t.o.v. de circulatiepomp, hebben een verkeerde voor- of achterdruk, en nog wat andere straffe stommiteiten. En elk expansievat verliest voordruk, sommige types zelfs meer dan de helft in minder dan een jaar! Grote problemen hebben vaak een heel eenvoudige oorzaak. Het expansievat is daar het beste voorbeeld van.

Onthoud:

- Expansievat aan de zuigzijde van de circulatiepomp.
- Expansievat op de retour, nooit aan het vertrek.
- Voordruk instellen, d.w.z. aflaten of bijpompen, naargelang de waterkolom boven het vat (hoogte + 0,3 bar). Als het vat het hoogste punt is: min 0,5 bar. Als de ketel het hoogste punt is en het vat er vlakbij staat: 0,8 bar. Voordruk kan je alleen instellen bij een leeg vat. Te hoge voordruk is fout. Te lage voordruk ook.
- Kapventiel is verplicht, om jaarlijkse controle mogelijk te maken.
- Liever een maatje groter (kan NOOIT té groot zijn). Een groter expansievat is de goedkoopste levensduur-verlenger van je hele installatie. Nergens koop je voor zo weinig geld zoveel extra comfort en bedrijfszekerheid.
- Inhibitoren kunnen geen defect expansievat herstellen.

**Drukbehoud door het expansievat:
voordruk te hoog / voordruk te laag zijn beide fout.**



30% van de problemen = bijvullen

Nogal wat installaties moeten héél af en toe worden bijgevuld, terwijl ze toch geen lek hebben. Dat komt door het voordrukverlies van het expansievat. Het membraan van het expansievat is nooit hélemaal gasdicht. Vergelijk het met een (fiets- of) autoband die na vele jaren ook eens bijgepompt moet worden. Het drukgas van het expansievat verdwijnt heel langzaam doorheen het membraan om door het water opgenomen te worden – het CV-water in het expansievat wordt op die manier een soort van gashoudend spuitwater. Na verloop van tijd zal het opgeloste gas ook elders weer vrijkomen, altijd op een plaats in de installatie met hoge temperatuur en lage druk (dikwijls de badkamerradiator). Daar zal men af en toe eens een beetje ontlichten. Het gas dat men daar ontlicht komt eigenlijk dus uit het expansievat, via het systeemwater. Maar zo groeit er een onzichtbaar probleem: bij het ontlichten wordt water bijgevuld om de druk weer op peil te brengen, in

plaats van drukgas in het expansievat. Het expansievat wordt op die manier met de jaren eigenlijk kleiner en kleiner (er zit alsmaar minder gas in), tot het op de duur quasi helemaal met water gevuld is. Dan is het natuurlijk al lang te laat. Een jaarlijkse controle van de voordruk van het vat is absoluut nodig, om een goede levensduur (en geen corrosie) te verkrijgen. Is een jaarlijkse voordrukmeting niet haalbaar, neem dan een groter expansievat.

Onthoud:

- Een installatie die niet lekt, hoeft niet te worden bijgevuld, water verversen is nooit goed.
- Bijvullen wijst vaak op een probleem van voordrukverlies: de voordruk van het expansievat jaarlijks controleren en aanpassen, zoniet een groter expansievat plaatsen.
- Ontlichten wijst vaak op een probleem met het expansievat, ontlichten is symptomen bestrijden.

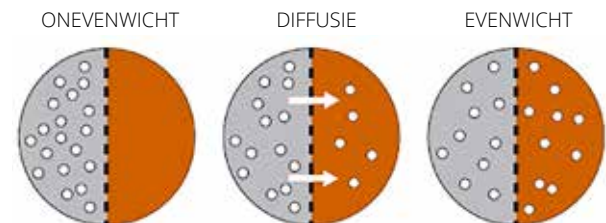
10% van de problemen = zuurstofdiffusie

Moderne installaties bevatten veel kunststoffen. De moderne kunststofbuizen hebben een anti-diffusiescherm (5-lagen buis of 3-lagen buis, PEX, er zijn véél verschillende benamingen), die bijna geheel zuurstofdicht zijn. Bijna. Als je héél veel dergelijke buizen in een systeem hebt, die slechts héél weinig staal of ander corrodeerbaar materiaal bevatten, kan dat een probleem worden, maar dat komt niet zo vaak voor. Veel belangrijker is rubber. Omdat de partiële druk voor zuurstof binnen in het systeem altijd veel lager is dan in de lucht rond het systeem, wordt de zuurstof dus naar binnen gedrukt. Gegolfde inox flexibels zijn dus veel beter dan rubberen en die uit butylrubber zijn minder slecht dan andere rubbersoorten.

Onthoud:

- Vermijd altijd rubber slangen of leidingen.
- Installaties met alleen maar kunststofleidingen en amper corrodeerbaar materiaal om de zuurstof te binden, zijn voorgeprogrammeerd om problemen te hebben.

Diffusie



De gelegenheid maakt de dief

Als er zuurstof in je installatie komt, krijg je slijkvorming. Als je de zuurstofintrede vermijdt, leg je de basis voor een betrouwbare, corrosievrije installatie. Dat begint bij een expansievat dat groot genoeg is en de juiste voordruk heeft. Dat weten we eigenlijk al tientallen jaren, maar dat waren we misschien een beetje uit het oog verloren.

CASE

“AFSTANDSBEDIENING IS ONMISKENBARE TROEF”

Na veertig jaar trouwe dienst werd de verwarming van deze villa vervangen door een condensatieketel in combinatie met zonnepanelen. Het systeem werkt volledig op afstandsbediening.

Het vrijstaande huis in het Vlaams-Brabantse Hekelgem werd gebouwd halverwege de jaren 70. In de loop van de jaren onderging het heel wat aanpassingen. Kort na de aankoop in de jaren 90 startten de huidige eigenaren met uitgebreide verbouwingswerken. Het oorspronkelijke platte dak maakte plaats voor een zadeldak met ruimte voor slaapkamers. Er kwam isolatie, nieuwe elektriciteit en verwarming op de eerste verdieping. Kortom, alle klassieke ingrediënten van een comfortabele woning voor een jong gezin.

Correcte dimensionering

Zoals vaak na verbouwingen deden de eigenaars het achteraf wat rustiger aan. Tijd om te genieten van het leven. “De verwarming werkte goed en was dus niet meteen een prioriteit”, vertelt eigenaresse Annick Matelier. “Twee jaar geleden besloten we ze te vernieuwen. Ik werk bij Weishaupt en vroeg dus raad aan een collega van de techni-

sche dienst. Hij heeft ons geholpen om te berekenen wat de ideale dimensionering was, zowel voor de verwarming als voor het sanitair warm water. Daarbij hield hij rekening met onze levensstijl.”

De oorspronkelijke radiatoren waren veel te klein. Dat is relatief zeldzaam voor een woning uit de jaren 70. Een kleine radiator heeft warmer water nodig om meer vermogen te halen, maar bij een condensatieketel is dat niet aan te raden. De eigenaren besloten dus om bijna overal nieuwe radiatoren te plaatsen. Ze maakten van de gelegenheid gebruik om ineens alles in huis te herzien.

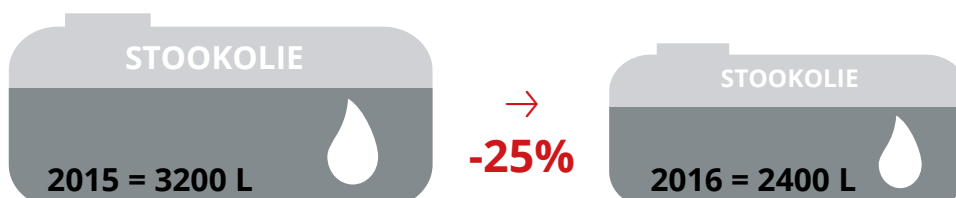
Stookolie en hernieuwbare energie

Bij de zoektocht naar een nieuwe verwarmingsinstallatie was één ding duidelijk: de eigenaars wilden stookolie behouden en combineren met hernieuwbare energie. “Voor zover ik weet is onze straat niet aangesloten op het aardgasnet. En zelfs al was dat wel zo, dan nog had-

Besparing

Stookolieverbruik = - 800 liter

Cijfers voor het jaar 2016



< Voor de renovatie van hun verwarmingsinstallatie kozen de eigenaars resoluut voor de combinatie stookolie en zonne-energie.

Goed idee

Bij de renovatie van hun verwarming lieten de eigenaars ook een WCM-COM-communicatiemodule plaatsen. Dat is een interface waarmee je de verwarming op afstand kan bedienen. Annick Matelier kan dus op haar tablet allerlei parameters instellen en de statistieken van haar verbruik opvragen. Een handig instrument voor meer comfort en een lager verbruik.



den we een geul moeten graven in onze oprit en hoge aansluitingskosten betalen gezien de afstand tussen ons huis en de weg. We zagen trouwens geen enkele reden om over te stappen op aardgas. Hernieuwbare energie is de toekomst, dus daarin investeren leek ons evident." Twee zonnecollectoren voorzien het koppel en hun twee tieners nu van warm water.

Leien op het dak

De installateur had geen ervaring met dakleien en wou dus geen risico nemen bij het installeren van de zonnepanelen. "Hij ging te rade bij een gespecialiseerd dakwerker. Samen brachten ze de werken tot een goed einde. Dat noem ik een professionele aanpak. En het resultaat mag er zijn", besluit Annick Matelier.

De kat vindt die nieuwe ketel maar niks

De nieuwe verwarmingsketel bracht onverwacht ook meer comfort op een ander vlak. "We waren gewend geraakt aan het geluid van de oude ketel, maar bezoekers schrokken er altijd van als hij aansloeg. Wat een verschil met de nieuwe ketel! We horen hem niet meer. De enige die teleurgesteld is, is onze kat. Ze sliep graag op de oude ketel omdat die altijd warm stond. Helaas voor haar is de nieuwe installatie beter geïsoleerd en staat ze niet meer zo warm. De kat moet zich nu tevreden stellen met haar mandje."

Tip van onze specialist

Niet alle installateurs hebben ervaring met dakwerken. Ben je niet zeker of je de nodige kwaliteit kan garanderen, stel dan voor om samen te werken met een specialist. Informazout kan deze installateur alleen maar feliciteren voor zijn professionele aanpak. Ook het imago van onze sector staat immers op het spel.

TECHNISCHE FICHE

Verwarmingsketel

Weishaupt WTC-OB 20 W-PEA van 20 kW – condensatieketel

Warmwaterboiler

Zonneboiler 310 liter

Opslag stookolie

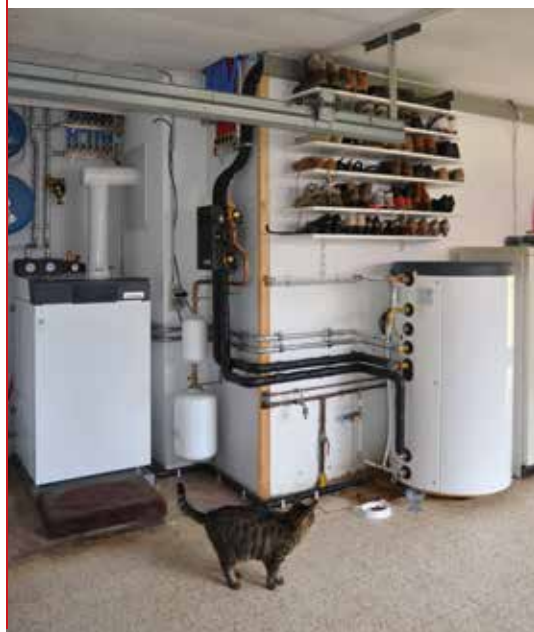
Ondergrondse tank van 5000 liter

Installateur

Heatec, Wetteren

Plaats

Affligem (Vlaams-Brabant)



NIEUWE
CAMPAGNE

NIEUWE RADIO- EN PRINTCAMPAGNE

NET ZO VERRASSEND ALS MAZOUT!

Over enkele weken lanceren we onze splinternieuwe reclamecampagne. Met radiospotjes en advertenties in professionele magazines alsook in bouw- en renovatiemagazines voor particulieren willen we stookolie bij het grote publiek in een ander daglicht stellen. We reiken de consument nieuwe ideeën aan en promoten een rationeel gebruik van mazout via 'hybride' oplossingen. Hier alvast een voorsmaakje.

De boodschap beter verpakken

De nieuwe campagne vertrekt vanuit een belangrijke vaststelling. Filip Lannoy, Informazout Marketing Manager, legt uit: "Onze klanten zijn steeds meer begaan met hun energieverbruik en met het milieu. Bovendien willen ze besparen op hun energiefactuur. Ze zien absoluut toekomst in een energiemix, maar zijn slechts zelden op de hoogte van **'hybride oplossingen' op basis van stookolie**. Met deze campagne willen we hen de ogen openen en nieuwe ideeën aanreiken. "We willen al onze klanten bereiken", zegt Filip Lannoy, "en zeker zij die op het punt staan om hun verwarmingsinstallatie te vernieuwen. We richten ons ook tot jonge mensen die net een huis gekocht hebben. Vaak hebben zij niet zelf voor stookolie gekozen, maar vragen ze zich af wat ze moeten doen met de bestaande installatie in hun nieuwe woning. De campagne maakt hen duidelijk dat stookolie een vaste waarde blijft die vandaag perfect te combineren valt met een andere duurzame energiebron."

Combineren kan je leren

Om de nieuwe mogelijkheden van stookolie in combinatie met andere energiebronnen op een ludieke manier voor te stellen, vertrekt de



campagne van het concept 'matchmaker' – de combinatie van twee verwante zaken. In dit geval zijn dat stookolie en hernieuwbare energie. Er werden verschillende scenario's uitgewerkt: stookolie en zonnecollectoren, stookolie en warmtepomp, stookolie en zonneboiler... Zo kiest de klant zelf een **combinatie die bij hem past** en die hem niet alleen warm houdt, maar ook innovatief, milieuvriendelijk en zuinig is.

SLOGAN BLIJFT

Mazout heeft ook in de toekomst een belangrijke plaats in de energiemix. **"Warm voor de toekomst"** blijft dus onze slogan, want hij past perfect binnen de strategie van onze nieuwe campagne. In een wereld waarin energie voortdurend evolueert, blijft stookolie immers een vaste waarde.

Tegelijk beklemtonen we met dit concept dat stookolie absoluut een plaats verdient in de energiemix.

Mensen laten nadenken

Bereid u voor op het onverwachte. De campagne wil mensen laten nadenken. Wanneer mazout dan eindelijk ter sprake komt, lijkt het een logische oplossing. De luisteraar verrassen, daar draait het om.

De radiospotjes hebben de vorm van een sketch. Een voorbeeld: heb je het koud? Wat dacht je van een jas met kersenpitten? Knuffel je liever een sint-bernard? Of misschien kan je gewoon kiezen voor een voorgestelde oplossing met mazout... De sketches vertrekken vanuit een concrete, gekke situatie, en trekken zo de aandacht van de luisteraars terwijl ze aan het begin en aan het einde van de spot ook hun aandacht vestigen op de website www.informazout.be. Het ritme en de lichtvoetige toon maken ze bovendien zeer herkenbaar.



OVERTUIGENDE PRETESTS

In juni werden de radiospotjes en de advertenties beoordeeld door een kwalitatief panel van mannen en vrouwen, zowel Nederlandstaligen als Franstaligen. De feedback was over het algemeen zeer positief. De respondenten waren enthousiast over de sketches, en vonden ze grappig en creatief. De boodschap komt aantrekkelijk, interessant en geloofwaardig over. Iedereen was het erover eens dat de campagne de combinatie van mazout met andere hernieuwbare energiebronnen promoot en de financiële en ecologische

voordelen in de verf zet. De sketches trekken de aandacht van de luisteraar en laten niemand onverschillig. De spotjes en de advertenties spreken aan: ze zijn uniek in hun soort en maken klanten bewust van de nieuwe mogelijkheden op het vlak van energie en sterken hen in hun keuze voor mazout. De panelleden bleken trouwens geïntrigeerd en zeiden dat ze meer informatie gingen opzoeken over onze hybride oplossingen. De kwalitatieve pretest werd gevolgd door een kwantitatieve pretest, die de positieve resultaten bevestigde. Lees zelf maar!

WAT DENKEN DE CONSUMENTEN ERVAN?

"De media doen ons nadenken over onze manier van consumeren en ik vind dat deze campagne daarbij helpt."

"Je leert dat je je niet schuldig hoeft te voelen omdat je mazout gebruikt. Wat een opluchting!"

"Ik krijg meteen zin om op hun site te gaan kijken naar de mogelijkheden. Ik heb een stookolieketel en ik zou graag weten wat ik daarmee kan doen."

"Als ik mazout kan combineren, zou ik mijn ketel houden en niet overstappen op een andere energiebron."



OM U TE VERWARMEN
ZIJN ER ORIGINELE
COMBINATIES...



EN IS ER
DE PERFECTE
COMBINATIE.

Mazoutketel

Zonnepaneel

In een wereld waarin energie voortdurend evolueert, blijft mazout een vaste waarde voor uw klanten. U stelt hen immers een energiebron van de toekomst voor, want mazout laat zich perfect combineren met andere hernieuwbare energiebronnen. Hun verwarmingssysteem gaat daardoor maximaal renderen. Als u uw klanten mazout en deze duurzame combinaties aanbiedt, helpt u ze een keuze te maken voor comfortabele energie. En een comfortabele factuur. Meer info op informmazout.be


informmazout
Warm voor de toekomst