

Algemene Statutaire Vergadering 2025

Datum: 08 november 2025
Uur: 10.00u
Plaats: vergaderzaal hotel Andromeda – Westhelling 5 – 8400 Oostende

0* Controle van het dubbel aanwezigheidsquorum

Er zijn 49 van de 79 mede-eigenaars aanwezig en/of vertegenwoordigd, ofwel 1.929 van de 3.111 aandelen.
Er kan dus geldig vergaderd en beslist worden.

1* Aanstelling voorzitter, secretaris en stemopnemers

De vergadering kiest u [REDACTED] voorzitter.
De syndicus stelt voor om [REDACTED] te treden als secretaris. Dit wordt unaniem aanvaard.
Als stemopnemers worden [REDACTED] en [REDACTED] benoemd.

2* Aanstelling commissaris van de rekeningen

De commissaris is verantwoordelijk voor het nazicht van de boekhouding van de syndicus.
Vorige keer waren [REDACTED] en [REDACTED] aangesteld als commissaris.

Dhr. [REDACTED] is aangesteld als commissaris voor 1 jaar.

3* Goedkeuren van de afrekening en balans tot 30/09/25 en decharge aan de syndicus

Alle eigenaars hebben de afrekening van hun kavels ontvangen.

De afrekening wordt besproken.

Gedurende het huidige boekjaar werden er voor 12.018,80 euro waterdichtingswerken uitgevoerd aan het tussenstuk van het dak kant Vrijhavenstraat, zoals beslist op de vorige algemene vergaderingen. Deze werken werden met het reservefonds gefinancierd. Dit wordt nog toegelicht onder punt 6 van de vergadering.

In de Icon III zijn er dit jaar 2 grote problemen geweest met de lift. Eerst werden de leisloffen tegengewicht vernieuwd (2.382,39 euro) en nadien de deursturing (1.765,96 euro). Dit laatste gebeurde begin oktober en sindsdien zijn er geen nieuwe problemen meer gemeld met de lift. In de kantoren zijn er dit jaar problemen geweest met de gemeenschappelijke verwarming en werd er een compressor en print vervangen voor 5.864,92 euro.

Er wordt over de goedkeuring afrekening gestemd met stembrief 1.1
De afrekening wordt goedgekeurd met 1.810/1.810 aandelen.

[REDACTED]
Tegen: -

De balans werd samen met de uitnodiging overgemaakt aan alle eigenaars. De syndicus geeft toelichting bij de balans.
Er wordt gestemd met stembrief 1.2

De balans wordt goedgekeurd met 1.865/1.865 aandelen.

[REDACTED]
Tegen: -

De syndicus vraagt decharge.
Er wordt gestemd met stembrief 1.3.

Er wordt decharge gegeven aan de syndicus met 1.865/1.865 aandelen.

[REDACTED]
Tegen: -

4* Goedkeuren budget gewone en buitengewone kosten
De budgetten werden ook meegestuurd met de uitnodigingen.

De syndicus stelt voor om de voorschotten te behouden: voor de appartementen 3 x 50.000 euro en voor de kantoren 1 extra voorschot van 30.000 euro in de maand januari om hun privatieve kosten te financieren.

Er wordt gestemd met stembrief 2.
De budgetten worden goedgekeurd 1.865/ 1.865 aandelen.

[REDACTED]
Tegen: -

5* Evaluatie leveringscontracten
De residentie heeft momenteel volgende contracten:

Nazicht brandblussers + haspels:	Aquaflam
Brandpolis:	Allianz
Verzekering BA:	Allianz
Verzekering rechtsbijstand:	Euromex
Poetsen:	Vito
Liftonderhoud:	Otis voor Icon I, II, III Kone voor kantoren
Technische keuring lift:	AIB Vinçotte
Onderhoud brandcentrale garages:	Kingspan
Onderhoud septische pompen:	Eco Solutions
Onderhoud ventilatiesysteem:	SDB
Elektriciteit:	Engie
Water:	Farys
Containers:	Remondis
Brandcentrale kantoren:	Mylle Security
Poetsen ramen kantoren:	Chucky
Onderhoud klima-systeem kantoren:	Clima+

6* Stand van zaken herstellingswerken gebouw vochtinfiltraties

Vorig jaar werden er een aantal vochtproblemen verholpen via de gevel en ook dit jaar werden er werken uitgevoerd (periode 25/02 – 14/03) om de vochtproblemen te verhelpen. Dit keer werd de zone boven de mindervalide woningen aangepakt en ook herstellingswerken aan de voorzijde icon I om de vochtinfiltraties in het kantoor 1V op te lossen. Boven de mindervalide woningen is het probleem verholpen, maar de waterproblemen in de kantoren 1V zijn nog niet opgelost.

Er zal dus nog verder moeten gezocht worden hiervoor.

De vochtproblemen in de garages zijn vermoedelijk eindelijk opgelost geraakt. Tijdens de zomer is er een grote wolkbreuk geweest boven Oostende. Na afloop van deze wolkbreuk liep er niet alleen veel water binnen in de garages, maar liep er ook water over de straat afkomstig uit een “plantenbak” op het plein kant station. Hierdoor is stad Oostende/Fluvius eindelijk gaan zoeken naar de oorzaak. Blijkbaar zou men de waterafvoer van de nieuwe appartementsgebouwen gedeeltelijk aangesloten hebben aan rioleringen die niet meer in gebruik waren waardoor het water zijn weg moest vinden in de ondergrond rond de Icon. Dit werd intussen opgelost en we zien momenteel ook veel minder vochtproblemen in de garages. Enkel voor de ingang -2 van de Icon II staat er nog vocht.

Momenteel zijn er nog volgende vochtproblemen:

De waterinfiltratie in de kantoren van poetspunt zijn dus nog niet opgelost. We hebben hiervoor werken uitgevoerd op het terras van Icon I 702, maar blijkbaar zonder oplossing. In dezelfde zone hebben wij ook vochtproblemen in appartement I 403 en werd de afscherming van de bewuste afvoer vrijgemaakt in appartement I 503 om te kijken of we daar een oorzaak konden vinden. Dit is jammer genoeg niet het geval.

Ook in Icon II zijn er opnieuw waterinfiltraties geweest in appartement II 402 boven het keukenraam. Daar werd recent de voeg onder de dorpel raam keuken appartement II 502 verdict, maar met de storm van eind oktober is daar opnieuw een vochtinfiltratie geweest.

Ook in appartement Icon sokkel 0103 is er nog steeds een vochtprobleem dat vermoedelijk vergelijkbaar is met het probleem dat we vorig jaar hebben opgelost boven Icon sokkel 0102. Het gaat dan over de aansluiting tussen de toren Icon III en de lage dakzone tussen de torens.

Een ander terugkerend probleem situeert zich op het hoofddak Icon III. Ongeveer 30 % van het dakoppervlak komt terecht op een klein plat dakje met een kleine afvoer in het midden. Deze afvoer met een diameter van ongeveer 5 cm is voorzien van een chifon op ongeveer ½ meter onder het dakvlak. Deze chifon geraakt tegenwoordig zeer veel verstopt en het ontstoppen is zeer moeilijk. Deze afvoer aanpassen met een grotere diameter is niet mogelijk aangezien deze buis vanaf het dak 10v tot ergens in een koker op het glv (of 1^{ste} verdiep) loopt zonder aftakking. De enige oplossing die ons haalbaar lijkt is het plaatsen van een extra overloop afvoer van het dakje met een buis naar het terras van appartement 10.02. De eigenaar van 10.02 is van mening dat deze afvoer een storend element zou zijn op zijn terras. Ondertussen liet de eigenaar weten akkoord te gaan met het voorstel.

Ook dit jaar zal er verder gewerkt worden naar een oplossing voor deze problemen en de werken zullen met het reservefonds gefinancierd worden.

Er wordt aangedrongen bij de aannemer om verder te doen met de werken.

7* Stand van zaken ivm ombouw CLV-schouwen

Het gebouw beschikt over individuele CV-ketels op gas die aangesloten zijn op gemeenschappelijke dubbelwandige CLV-schouwen. Normaal zouden alle privatieve CV-ketels in het gebouw van het type niet-condenserend moeten zijn.

Het probleem is nu dat men een niet-condenserende ketel nog mag herstellen, maar volgens de normen niet meer mag vervangen door eenzelfde type. Men is dus verplicht om te opteren voor condenserende toestellen die werken met recuperatie van de warmte rookgassen. De uitgaande temperatuur van de rookgassen in de CLV-schouw liggen hierdoor merkkelijk lager waardoor het vocht in de rookgassen veel vlugger condenseert.

De regelgeving laat niet toe dat men zomaar condenserende ketels plaats op een bestaande CLV-schouw. Combinatie van niet-condenserende toestellen met condenserende toestellen op dezelfde CLV is theoretisch mogelijk als er een attest beschikbaar is van de fabrikant/installateur van de CLV-schouw. In de praktijk is dit attest bijna nooit beschikbaar/verkrijgbaar voor een bestaande schouw.

In het verleden gebeurde het dat bepaalde loodgieters zich niet hielden aan bovenstaande regels en toch nieuwe condenserende toestellen plaatsen op een bestaande schouw. Tegenwoordig zijn de meeste loodgieters zich hier wel meer een meer van bewust en weigeren zij plaatsing zonder overleg met het gebouw.

Zoals beslist op de vorige vergadering heeft de syndicus een deskundige aangesteld in samenspraak met de raad van mede-eigendom. De firma Via Energetica werd aangesteld om de situatie te komen bekijken. Een eerste plaatsbezoek heeft plaats gevonden op 16/09/25. Op basis van dit bezoek komt de deskundige tot volgende voorlopige conclusies:

- Vervangen bestaande individuele CV-ketels door nieuwe condenserende types
 - o Haalbaar en minst ingrijpende werken
- Vervangen bestaande individuele CV-ketels door individuele warmtepomp lucht/water
 - o Eigenlijk niet echt haalbaar en geen realistisch alternatief
- Vervangen bestaande individuele CV-ketels door omkeerbare warmtepompen (split-units)
 - o Niet echt haalbaar voor permanente bewoning in dit geval
- Vervangen bestaande individuele CV-ketels door aansluiting op warmtenet Oostende
 - o Technisch haalbaar, maar vrij ingrijpende werken waarbij het gaslokaal wordt omgevormd naar lokaal met warmtewisselaar en dan de warmte via nieuw aan te leggen leidingen aan te sluiten naar alle appartementen in een privaat afleverstation. Van hieruit kunnen dan de bestaande verwarmingstoestellen aangestuurd worden. Veel studiewerk vereist.
- Vervangen bestaande individuele CV-ketels door een of meerdere gemeenschappelijke warmtepompen.
 - o Technisch misschien haalbaar, maar vrij ingrijpende werken en erg duur

De meest realistische optie lijkt dus het aanpassen van de bestaande schouwen en plaatsen van nieuwe individuele condenserende toestellen op gas.

Recent werd er een onderzoek uitgevoerd van de bestaande gasschouwen om een eerste raming hiervoor op te maken. De eerste onderzoeken zorgen echter reeds onmiddellijk voor een aantal extra problemen.

- Bepaalde schouwen in de Icon III blijken met bochten te zijn uitgevoerd, waardoor enkel een (duurder) koussysteem kan toegepast worden.
- De belangrijkste schouw heeft 14 aansluitingen met een diameter die niet haalbaar is voor 14 condenserende toestellen. Deze schouw zou dus volledig vervangen moeten worden door 2 kleinere schouwen of 1 nog grotere schouw.

Dit project zal in de loop van 2025/26 verder worden uitgewerkt in overleg met de raad van mede-eigendom.

Tijdens de bovenstaande onderzoeken bleek ook dat er een probleem is met de afvoer van de grootste schouw van Icon III aangezien er water staat in deze schouw. We moeten nu op zoek

naar de locatie van deze afvoer om dit te herstellen. Dit zal ergens op het glv of eerste verdiep zijn.

De andere schouwen vertonen ook vuilophopingen onderaan de schouwen die best ook gereinigd zouden worden. Omdat er echter blijkbaar nergens toegangsluiken zichtbaar zijn is dit geen evidentie.

Het verslag van Via Energetica wordt meegestuurd met het verslag.

8* Bespreken en beslissen ivm vernieuwen videofooninstallatie Icon II

In de maand augustus waren er problemen met de videofonie installatie van de Icon II. Op 29/08 is er een tijdelijk oud vervangingsonderdeel (versterker) geplaatst in de centrale om voorlopig verder te kunnen. Het onderdeel zelf is niet meer voorradig bij de fabrikant. Daarom moet er overgaan worden tot de volledige vervanging van de installatie in icon II. De huidige privatieve toestellen in de appartementen zijn echter niet meer compatibel met de nieuwe centrale waardoor ieder appartement genoodzaakt is om ook een nieuw toestel te plaatsen in hun appartement. Herbruik van de huidige toestellen is dus NIET mogelijk.

De kostprijs voor een nieuwe centrale is 2.329,37 euro excl. BTW.

De eigenaars kunnen kiezen tussen volgende toestellen

Parlofoon	146,75 euro excl. BTW
Videfoon opbouw mini met of zonder hoorn	324,08 euro excl. BTW
Videfoon opbouw mini zonder hoorn + wifi	465,43 euro excl. BTW
Videfoon opbouw maxi zonder hoorn	554,40 euro excl. BTW

Er wordt hierover gestemd met stembrief 3 (enkel door de appartementen Icon II).

De vergadering beslist unaniem om de videofooninstallatie te laten vervangen.

Samen met het verslag zal voor de betrokken eigenaars een keuzebrief worden meegestuurd om de keuze te maken van privaat toestel. Indien we geen antwoord krijgen van de eigenaar wordt standaard een parlofoon voorzien (de goedkoopste oplossing). De camera moet wat meer naar beneden gericht worden.

Bepaalde eigenaars van de Icon I hebben ook aangegeven dat ze problemen hebben met hun toestellen. Het probleem is dat de personen die beneden staan niet goed gehoord worden.

9* Bespreken en beslissen plaatsing gsm repeaters in de garages

In het verleden werd soms de opmerking gemaakt dat er geen gsm-sigitaal is in de garages.

Op basis van de plannen van het gebouw heeft de firma 5G repeater shop uit Nederland een voorstel van materiaal gemaakt voor 3.602 euro excl. 21 % BTW.

De plaatsing en de bekabeling moet gebeuren door een plaatselijke elektricien in regie. (raming 7 à 8.000 euro excl. BTW).

Er wordt hierover gestemd met stembrief 4.

De vergadering beslist met 988/1.647 aandelen om dit niet uit te voeren.

10* Herinnering inhoud reglement van inwendige orde

We stellen vast dat meer en meer bewoners blijkbaar niet vertrouwd zijn met het reglement van inwendige orde. We zullen daarom in alle brievenbussen een kopie van dit reglement opnieuw bezorgen.

Er wordt op aangedrongen dat lekken van vuilniszakken opgekuist worden.

Er mag geen vuilnis op de balkons geplaatst worden.

Er mag geen was over de balustrades gehangen worden.

Vervuiling door honden moet opgekuist worden.

11* Bespreken en beslissen mbt het reservefonds

Het reservefonds van het gebouw bedraagt momenteel 63.137,84 euro. Het fonds werd afgelopen jaar aangevuld met 10.000 euro, maar er werd 12.0148,80 euro gebruikt voor de herstellingswerken waterinfiltraties.

De syndicus stelt daarom voor om het reservefonds met 10.000 euro aan te vullen per 30/09/26.

Er wordt gestemd met stembrief 5.

De vergadering beslist om het reservefonds aan te vullen met 10.000 euro met 1.784/1.784.

12* Verkiezing raad van mede-eigendom

Het afgelopen jaar is de raad van mede-eigendom verschillende keren samengekomen.

De raad bestond uit:

~ heeft laten weten geen kandidaat meer te zijn voor het volgende jaar.

~ stelt zich kandidaat.

Conform de wet moeten de leden per afzonderlijke stemming verkozen worden met eenvoudige meerderheid.

Er wordt dus hierover gestemd met stembrief 6.

~ 1.865/1.865 aandelen stemmen voor.

Onthouding ~

~ [REDACTED]
1.799/1.799 aandelen stemmen voor.

Onthoud [REDACTED]

~ Mevr. Lamayeur (Icon III)
1.833/1.833 Aandelen stemmen voor.

On [REDACTED]

~ Mevr. Van De Keere (Icon I)
1.799/1.799 aandelen stemmen voor.

Onthoud [REDACTED]

~ Dhr. Vermaeren (Icon III)
1.865/1.865 aandelen stemmen voor.

[REDACTED]
[REDACTED]

1.803/1.803 aandelen stemmen voor.

O [REDACTED]

Alle leden van de raad worden verkozen.

13* Verkiezing syndicus

Syndicus DIMVAN bv stelt zich opnieuw kandidaat voor 1 jaar maar met een nieuwe geschreven overeenkomst. De wetgeving ivm de aansprakelijkheidsregels zijn recent aanzienlijk gewijzigd waardoor wij, vanuit de beroepsfederatie, het advies gekregen hebben om onze schriftelijke overeenkomsten te vernieuwen rekening houdende met deze nieuwe wetgeving. Indien de vergadering akkoord gaat met de heraanstelling van Dimvan, dan zal de raad van mede-eigendom machtiging krijgen om het contract te ondertekenen namens de vme.

Er wordt hierover gestemd met stembrief 7.

De vergadering beslist unaniem om Dimvan bv opnieuw aan te stellen.

14* Rondvraag

- ~ De volgende vergadering is voorzien voor 07-11-2026.
- ~ Binnenkort zullen de kantoren glv in huur genomen worden door de universiteit van Brussel als opleidingscentrum.
- ~ De 2 hoekpanden tegenover Vrijhavenstraat 40 worden vanaf 12/11 tot 21/11 afgebroken waardoor er geen verkeer mogelijk zal zijn in de vrijhavenstraat
- ~ Er moet een nieuwe afspraak gemaakt worden met Window Care voor appartement 602 in Icon I. Dit wordt nagekeken.
- ~ Er wordt een offerte gevraagd voor herstel van de inrit naar de garages in de Oesterbankstraat.
- ~ Oplaadpunten voor elektrische auto's in de garages zijn toegelaten als voldaan worden aan de voorwaarden van de brandweer. De voorwaarden zijn erg streng. Bijkomend probleem is dat de stroomvoorziening ook vrij beperkt is. Er zijn op dit moment nog altijd geen uniforme regelingen voor het plaatsen van de laadpalen.
- ~ Indien er schade ontstaat door auto's die geladen worden, dan kan de verzekering verhaal uitoefenen op de veroorzaker.

Dimitri Vanhalst
Dimvan bv - syndicus

Appartementsgebouw VME ICON

Vrijhavenstraat 28-40, Oesterbankstraat 3 te Oostende

Technische nota aanpassen verwarmingsinstallatie

Situatieschets

Het appartementsgebouw VME ICON is een gebouw dat bestaat uit 65 appartementen en enkele commerciële ruimtes.

Het gebouw dateert uit 2010. Er werden bij de aanvang in de appartementen individuele gasketels geplaatst van het merk Vaillant type turboTEC VUW pro 242. Dit is een niet-condenserende gasketel met gesloten werking en met een doorstroomfunctie voor de bereiding van sanitair warm water. Rendement bij deellast vermogen Hi: 91%. Vermogensbereik bij 80/60°C: 8,1-24,0 kW. Label HR+ (hoogrendementsketel).

Deze ketels zijn momenteel 15 jaar oud en we mogen er van uit gaan dat deze ketels stelselmatig tussen dit en 5 jaar zullen moeten vervangen worden.

Gezien de steeds strenger wordende energienormen is het aangewezen dat de ketels, indien defect, zouden vervangen worden door een condenserende gasketel met een hoger rendement.

Het probleem is echter dat dit niet zomaar 1 op 1 kan gebeuren (d.w.z. HR+-ketel eruit, condenserende ketel in de plaats, aansluiten op de bestaande verbindingen en klaar).

Voor wat betreft de hydraulische en gastechnische aansluitingen zie ik niet direct een probleem. Er zal wel moeten nagekeken worden of de bestaande radiatoren voldoende groot gedimensioneerd zijn om de lagere regimewatertemperaturen van de condenserende ketel aan te kunnen.

Wat wel een probleem is, zijn de schouwaansluitingen. Een schouw die niet voorzien is voor werking met een condenserende gasketel, is hier meestal niet voor geschikt. Door de condensatietechniek (waarmee het hoger rendement wordt bereikt), wordt er via een warmtewisselaar extra warmte gehaald uit de rookgassen. Hierdoor koelen de rookgassen af, waardoor de aanwezige waterdamp in de rookgassen condenseert, neerslaat en moet afgevoerd worden.

Door de afkoeling van de rookgassen vermindert ook de thermische trek. Het is mogelijk dat de temperatuur van de rookgassen daalt tot onder het dauwpunt, alvorens deze rookgassen de schoorsteen kunnen verlaten. Dit kan leiden tot vochtafzetting tegen de wanden van de schoorsteen, loskomen van voegen en vochtproblemen en schimmelvorming in de appartementen ter hoogte van de gemeenschappelijke schouwen.

Indien er onvoldoende natuurlijke trek optreedt, is het ook mogelijk dat de rookgassen niet meer tot buiten het gebouw geraken en er terugslag optreedt, hetgeen gevaarlijk is i.v.m. CO-vergiftiging.

Verschillende redenen om hier dus verstandig en doordacht mee om te gaan.

In dit gebouw zijn er veel individuele eigenaars die waarschijnlijk voor een groot deel met verschillende installateurs werken voor nazicht en onderhoud van hun individuele installaties (wat hun goed recht is). Maar elke installateur heeft waarschijnlijk ook zijn eigen visie op de zaak van het vervangen van de ketels; sommigen zullen het probleem en de mogelijke gevolgen ervan begrijpen, anderen zullen het iets lichter opnemen en gemakkelijker tot eenvoudige 1 op 1 vervanging overgaan, met mogelijke problemen nadien.

Gezien het hierboven vermelde en gezien de gemeenschappelijke schoorstenen behoren tot de gemeenschappelijke delen van het gebouw, is het van het grootste belang dat deze zaak collectief wordt aangepakt en de neuzen van alle betrokkenen in dezelfde richting worden gezet.

In bijlage vindt u een casestudy over het vervangen van 1900 ketels door condensatieketels in de gebouwen van Europark in Antwerpen. Zeer interessant om te lezen hoe men met het systeem Furanflex erin geslaagd is om zonder al te veel kap-en-breekwerk en een minimum aan hinder voor de appartementsbewoners de schouwrenovaties en ketelvervanging te doen.

Er zal in elk geval een grondig schouwonderzoek door een gespecialiseerde firma moeten worden uitgevoerd. Al naargelang de resultaten, zullen we kunnen oordelen wat er mogelijk is qua ketelvervanging.

Er werd mij ook gevraagd of er eventueel andere energiezuinige mogelijkheden zijn als alternatief voor gasketels. Hieronder een overzicht van verschillende systemen, met voor- en nadelen.

1. Vervangen van de individuele gasketels door een individuele warmtepomp (lucht-water)



In dit gebouw kan enkel gewerkt worden met een lucht-water-warmtepomp, gezien de site er zich niet meer toe leent om grondboringen voor een grond-water-warmtepomp uit te voeren. Deze lucht-water-warmtepomp bestaat uit een binnenunit en een buitenunit. De binnenunit wordt aangesloten op de bestaande hydraulische leidingen (verwarming en sanitair warm water). De buitenunit dient buiten te worden opgesteld, omdat het systeem deels gebruik maakt van de warmte die in de buitenlucht aanwezig is, om het water voor verwarming en sanitair op te warmen.

Voordelen

- *werkt enkel op elektriciteit-de afrekening van de energiekosten blijft privaatief via privatieve elektriciteitsmeter
- *geen ketel nodig
- *geen gas nodig- de gasleidingen kunnen geëlimineerd worden
- *geen schouw nodig- geen uitstoot dus milieuvriendelijk
- *in appartementen met vloerverwarming kan de werking van de warmtepomp omgekeerd worden , zodat er in de zomer via de vloer kan gekoeld worden.
- *EPC-waarde verbetert

Nadelen

*de buitenunit moet buiten geplaatst worden en indien mogelijk zo dicht mogelijk tegen de binnenunit (vb. op het balkon van het appartement of opgehangen aan de buitengevel). Gezien dit gemeenschappelijke delen van het gebouw zijn, zal de algemene vergadering daarmee akkoord moeten gaan.

Zijn er eventueel verordeningen van de stad Oostende aangaande het ophangen van buitenunits van warmtepompen aan gevels? Esthetiek? Geluid? Dit moet nagegaan worden.

In de buitenunit zitten ook 1 of meerdere ventilatoren en deze zijn niet geruisloos. Dit kan voor geluidshinder zorgen t.o.v. burens in hetzelfde appartementsgebouw of in naburige appartementsgebouwen. Het geluidseffect van verschillende buitenunits die terzelfdertijd werken wordt nog versterkt. Men moet qua geluid alleszins voldoen aan de Vlare-normen. Sommige gemeentes of steden leggen daarboven nog extra strengere geluidsnormen op. Dit moet zeker nagegaan worden.

*de buitenunits moeten ook regelmatig ontdooien. Hierbij komt water vrij, dus men moet goed uitkijken waar hij wordt geplaatst om geen burenhinder te veroorzaken door lekkages (vb. water dat lekt van het ene balkon op het andere)

*jaarlijks onderhoud noodzakelijk

*tussen de binnenunits en de buitenunits moet een leidingsysteem van koelleidingen en elektrische leidingen worden aangelegd. Gezien we hier bestaande appartementen hebben die afgewerkt zijn, zal dit in opbouw moeten gebeuren, hetgeen esthetisch niet zo mooi is.

*opstelling van de buitenunits op het dak is mogelijk, maar er moet dan wel rekening worden gehouden dat de afstanden tussen binnen-unit en buitenunit niet te lang worden. Dit hangt af van toestel tot toestel, maar er is een beperkte afstand die kan overbrugd worden. Voor de laagbouw is dit mogelijk haalbaar, voor de hoogbouw niet. Daar is er trouwens een schuin dak, waar geen units kunnen opgesteld worden. Voor de verbindingsleidingen zal een traject moeten gezocht worden. Gezien de schachten gesloten zijn, zal het niet zo simpel zijn om met de leidingen tot op het dak te geraken.

*de buitenunits moeten ten allen tijde bereikbaar blijven voor onderhoud en herstellingen

*momenteel is het verbruik van elektriciteit nog altijd veel duurder dan het verbruik van gas, zelfs met een warmtepomp. Het is mogelijk dat dit in de toekomst verandert, maar we hebben geen glazen bol.

*gezien de lagere werkingstemperaturen van de warmtepompen is een instant-bereiding van sanitair warm water (doorstroomsysteem) niet mogelijk. Er zal dus een warmwateropslagvat (boiler) moeten worden gebruikt. De meeste merken kunnen wel de binnenunit en warmwaterreservoir in 1 blok aanbieden (zie bovenstaande foto-ongeveer de afmetingen van een grote hoge ijskast) maar dit neemt veel meer plaats

in dan de huidige verwarmingsketels. De meeste bergingen in de appartementen zijn zeer klein en hebben ook een opbergfunctie voor andere zaken, dus er zal moeten nagekeken worden of er voldoende ruimte is om deze toestellen te kunnen plaatsen.



*dit systeem heeft wel een bepaald gewicht en moet ook kunnen worden binnengebracht in de appartementen en de bergingen. Er moet nagekeken worden of dit mogelijk is.

Haalbaarheid

Naar mijn mening kan dit systeem haalbaar zijn voor de appartementen die momenteel een vloerverwarming hebben. De warmtepompen werken met lagere regimetemperaturen dan de ketels. Hoe lager de regimetemperatuur, hoe beter het rendement (COP) en hoe lager de stookkosten.

Vloerverwarming is een systeem dat werkt met een lage regimetemperatuur (vertrekwatertemperatuur verwarmingswater max. 45°C), dus dit kan rendabel zijn.

Let wel op volgende zaken:

*er dient een gedetailleerde warmteverliesberekening van het appartement te worden gemaakt om het juiste benodigd vermogen van de warmtepomp te bepalen. Dit gebouw dateert van 2010 en de bouwaanvraag dateert van voor 2008 (nog geen EPB-eisen). Er is wel isolatie, maar niet volgens de recentste normen. Bovendien zijn sommige appartementen wel onderhevig aan windaanval (vooral het torengedeelte).

*een warmtepomp met een groter vermogen is duurder dan de kleinere modellen.

*het aanwezige elektrisch leverbaar vermogen moet nagegaan worden. Mogelijk moet de elektriciteitsaansluiting van het appartement verzwakt worden. Sommige grotere modellen werken zelfs 3-fazig. Er moet nagegaan worden of dit mogelijk is.

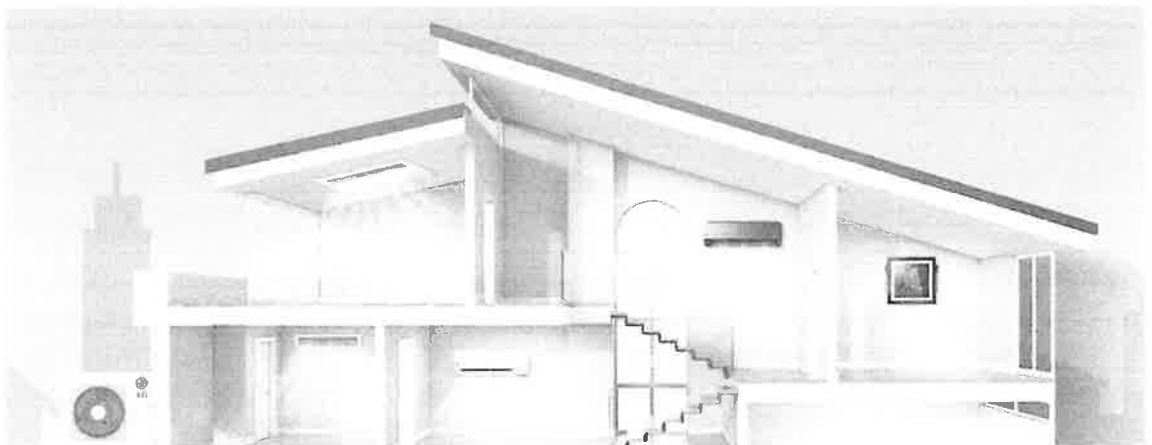
*de hydraulische installatie moet worden nagekeken qua diameters. Leidingen worden ook best gespoeld om corrosie en verstopping van de nieuwe warmtewisselaar in de warmtepomp te vermijden, voor een lange levensduur van de warmtepomp.

Voor de appartementen die momenteel radiatoren hebben, is dit systeem mijns inziens niet haalbaar. De radiatoren hebben een hoger waterregime nodig (naar mijn schatting vertrekwatertemperatuur 75°C). Indien zij gevoed worden met lagere watertemperaturen, halen zij hun afgifte niet en kan het appartement niet meer opgewarmd worden tot de nodige comforttemperaturen.

Om dezelfde afgifte te behalen, zouden de bestaande radiatoren moeten vervangen worden door veel grotere exemplaren. Om de juiste impact hiervan te kennen, dient ook een gedetailleerde warmteverliesberekening van het appartement te worden gemaakt en dienen de nieuwe radiatoren geselecteerd te worden volgens de nieuwe waterregimes.

Opgelet: de afgiftecures verlopen niet lineair, maar eerder kwadratisch. Het is mogelijk dat de radiatoren echt gigantisch groot moeten worden om dezelfde afgifte te kunnen behalen. In een bestaand ingericht appartement is dit niet zo evident.

2. Omkeerbare warmtepompen (split-units)



Dit is een lucht-lucht-warmtepomp.

In de belangrijkste ruimtes van het appartement (living, slaapkamers, badkamer,...) worden binnenunits opgesteld die verbonden zijn met een buitenunit. Per buitenunit kunnen er meerdere binnen-units worden aangesloten. Men spreekt van een multi-split-systeem.

De binnenunits blazen warme lucht (in verwarmingsmodus) en koude lucht (in koelmodus).

De binnen-units kunnen aan de wand (plafondhoogte) gemonteerd worden of eventueel in een vals plafond indien er voldoende hoogte aanwezig is.

Voordelen

*werkt enkel op elektriciteit-de afrekening van de energiekosten blijft privaatief via privatieve elektriciteitsmeter

*geen ketel nodig

*geen gas nodig-de gasleidingen kunnen geëlimineerd worden

*geen schouw nodig- geen uitstoot dus milieuvriendelijk

*je kan er in de winter mee verwarmen en in de zomer mee koelen

*de radiatoren kunnen uit de ruimtes verwijderd worden

*elke binnen-unit kan apart bediend worden

*EPC-waarde verbetert

Nadelen

*installatiekost voor privatieve rekening

*jaarlijks onderhoud noodzakelijk

*er moet een plaats gevonden worden voor opstelling van de buitenunits (minimum 1 per appartement). Zie bespreking van dit probleem onder punt 1 hierboven.

*Sommige EPC-deskundigen raden dit systeem aan omdat het EPC verbetert, maar dit is een heel ander systeem van verwarmen dan een systeem met radiatoren of vloerverwarming en veel minder comfortabel. De binnen-units blazen verwarmde of gekoelde lucht. Al naargelang de behoefte zal de ventilator op een hoger of lager toerental draaien en dit is niet geruisloos. Bovendien kunnen tochtverschijnselen optreden. Als het toestel stilvalt, is er niets meer van verwarming en koelt de ruimte snel terug af. Bij een systeem met radiatoren of vloerverwarming blijft de warmte nog

langer aanhouden omdat er nog een straling is van de verwarmingselementen en dat is wel een veel comfortabeler gevoel.

*tussen de binnen-units en de buiten-unit moeten leidingen gevuld met koelgas en elektrische leidingen worden aangelegd. In een bestaand afgewerkt appartement is dit niet zo evident en zal dit meestal in opbouw moeten gebeuren.

*elke binnen-unit moet verbonden worden met de riolering. Er zal dus ook een systeem van afvoerleidingen moeten aangelegd worden. Op sommige plaatsen waar het water niet onder natuurlijke helling kan afgevoerd worden, zullen condensaatpompjes moeten geïnstalleerd worden. Deze maken geluid als het condensaat wordt weggepompt en kunnen defect geraken, wat kan leiden tot wateroverlast in de kamers.

*dit systeem zorgt enkel voor verwarming /koeling maar niet voor sanitair warmwaterproductie. Er zal dus nog een elektrische boiler moeten voorzien worden. Deze zal ook moeten ingeplant worden in de berging, hetgeen niet evident is qua ruimte. Eventueel kan gekozen worden voor een warmtepompboiler, maar dit zijn zeer grote toestellen en er moet nagegaan worden of hiervoor wel plaats is in de krappe bergingen (ik vrees dat dit niet mogelijk is in dit gebouw)

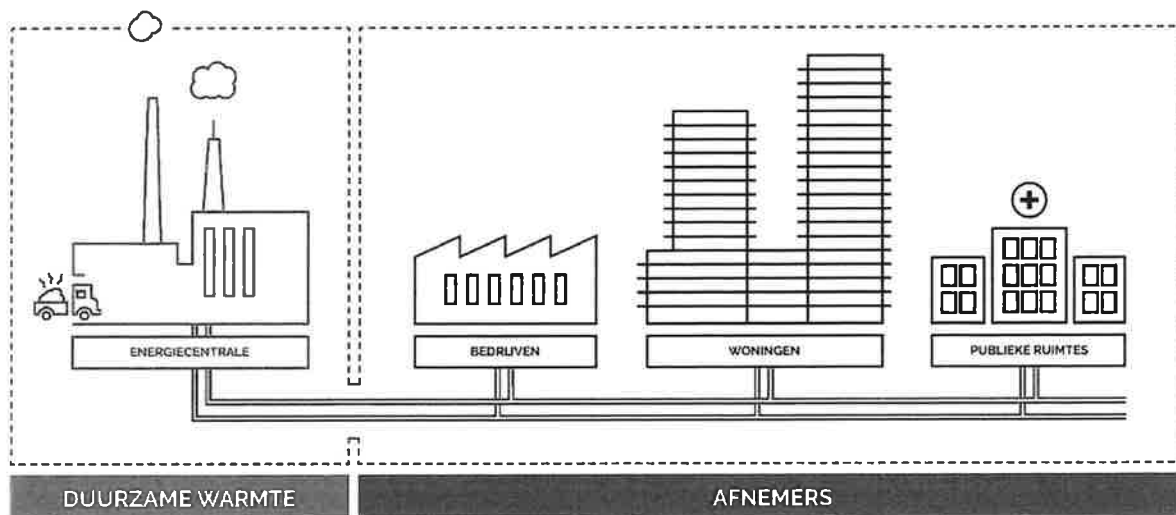
*er zal moeten nagegaan worden of de elektrische installatie van de appartementen voldoende zwaar is om dit bijkomend vermogen voor verwarming en warmwaterproductie te kunnen opvangen. Eventueel moet een zwaardere meter worden aangevraagd, hetgeen leidt tot bijkomende kosten.

*de elektriciteitsprijs is nog altijd veel hoger dan de gasprijs. Vooral in de winter, als de buitentemperatuur laag is, daalt het rendement van de warmtepompen en kan het toch nog zeer duur uitvallen als men hier permanent moet mee stoken.

Haalbaarheid

Dit lijkt mij een aanvaardbaar alternatief voor appartementen die vb. enkel in de vakantiemaanden bezet zijn, maar niet direct voor appartementen die permanent bewoond worden, gezien de stookkosten in de wintermaanden kunnen oplopen en men toch qua gebruik aan comfort inboet in verhouding met een centrale verwarming.

3. Aansluiting van het gebouw op het warmtenet van de stad Oostende



In Oostende is er op sommige plaatsen reeds een warmtenet aanwezig, en dit loopt ook door de Oesterbankstraat. Dit warmtenet brengt via ondergrondse geïsoleerde buizen een warmteoverschot van een energiecentrale (afvalverbrandingscentrale) naar plaatsen met een warmtevraag (in dit geval een appartementsgebouw).

Beauvent- contactpersoon Lobke Vermeire (lobke.vermeire@beauvent.be)

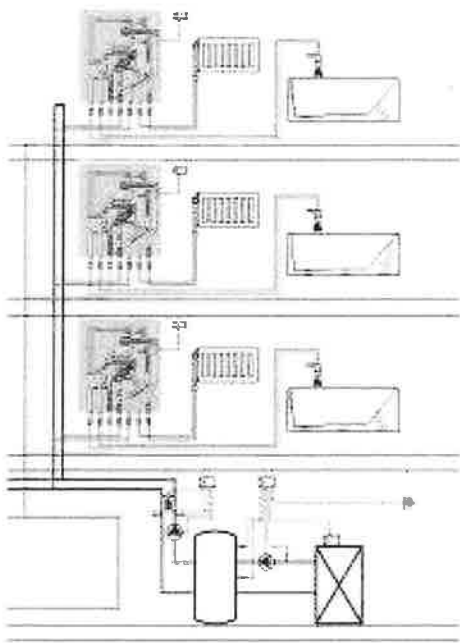
Bij Beauvent bevestigt men dat vanuit technisch oogpunt voor het gebouw Icon aansluiting op het warmtenet zeker mogelijk is.

Zij streven naar één aansluitpunt voor het ganse gebouw. Daar zou dan een gemeenschappelijke warmtewisselaar worden geplaatst die langs de primaire kant gevoed wordt met verwarmingswater uit het warmtenet. Er kan in de wintermaanden water geleverd worden aan een maximum temperatuur van 75°C. In de zomer laat men deze temperatuur zakken tot bv. 65°C uit energetisch oogpunt.

Langs de secundaire kant dient de verdere distributie in pandig door de VME Icon zelf te worden aangelegd.

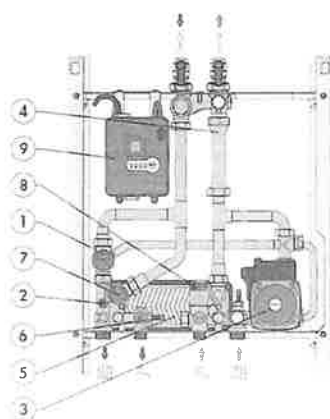
Hiertoe dient in de kelders van Icon een leidingsysteem van verwarmingsleidingen te worden aangelegd. Via een aantal stijpkolommen worden de leidingen aangelegd tot in de huidige privatieve stookplaatsen (bergingen) van de appartementen.

Er zijn verschillende systemen. Het meest aangewezen is een combilusinstallatie met een directe warmtewisselaar. In de plaats van elke huidige stookketel in de appartementen wordt dan een individuele afleverset geplaatst.



De bestaande collectoren voor verwarming en sanitair warm water worden aangesloten op het afleverstation. De platenwarmtewisselaar in het afleverstation zorgt ervoor dat de sanitair warmwaterbereiding instant gebeurt d.w.z. op het ogenblik dat men aftapt.

In het afleverstation is ook een warmtemeter aanwezig. Hiermee kan exact bepaald worden hoeveel warmte een bepaald appartement verbruikt en zo kan een exacte afrekening gemaakt worden. Er zal wel een bedrijf onder de arm moeten worden genomen dat deze afrekeningen opmaakt aan de hand van de meterstanden. Dit kan manueel, maar tegenwoordig gebeurt dit meestal elektronisch vanop afstand.



Figuur 6: Afleverstation met platenwarmtewisselaar, bv. Caleffi SATK202

- 1 modulerende klep cv
- 2 temperatuursensor cv
- 3 pomp
- 4 warmtemeter
- 5 platenwarmtewisselaar voor sww
- 6 temperatuursensor sww
- 7 modulerende klep sww (primaire zijde)
- 8 stromingsmeter sww (voorzijde sww)
- 9 regelaar

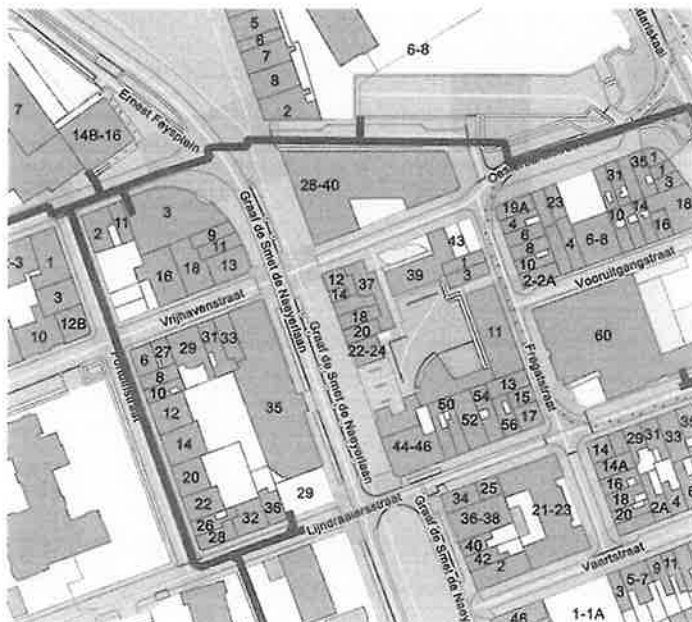
Voordelen

- *geen ketel nodig
- *geen gas nodig-de gasleidingen kunnen geëlimineerd worden
- *geen schouw nodig- geen uitstoot dus milieuvriendelijk
- *bestaande radiatoren en binneninstallatie van de appartementen kunnen behouden blijven-wel dient een controlerende warmteverliesberekening te worden uitgevoerd om de grootte van de huidige radiatoren na te kijken.
- *de warmte wordt op afstand geproduceerd. De levering verloopt brandveilig, zonder risicoproducten, rookafvoer of andere overlast
- *de EPC waarde van de appartementen verbetert.
- *de elektrische aansluitingen moeten niet verzwakt worden, omdat de warmteproductie volledig door derden en buiten het gebouw gebeurt.
- *de primaire hoofdwarmtewisselaar van Beauvent neemt niet gigantisch veel plaats in. Hij zou, samen met de nodige pompen, eventueel kunnen opgesteld worden in een gasmeterlokaal (dat dan buiten gebruik zou geraken)
- *geen individueel onderhoud meer van gasketels

Nadelen

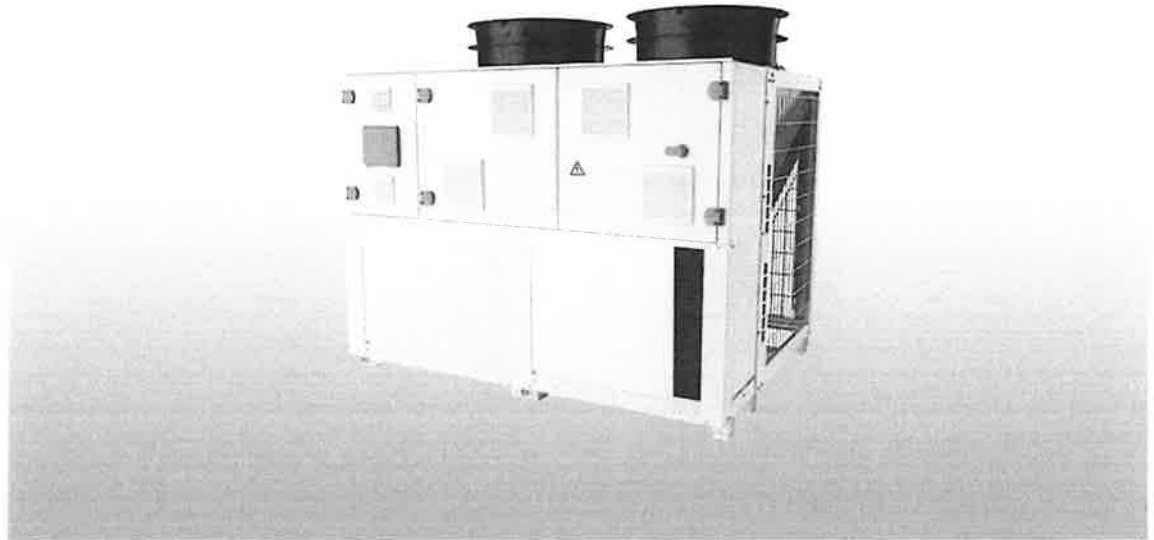
- *er zal moeten gewerkt worden met een externe firma voor meteropname en afrekening van de verbruikte warmte. Dit kan soms leiden tot discussies binnen de VME (eigenaars die niet akkoord gaan met hun afrekening), terwijl men nu gewoon is aan individuele afrekeningen
- *de aansluiting voor installatie van Beauvent in het gebouw moet worden uitgevoerd. Hier staat een kost tegenover die afhankelijk is van het benodigd vermogen, aansluitpunt, regime).
- *er zal een uitgebreide gedetailleerde studie moeten gemaakt worden: warmteverliesberekening voor het bepalen van het benodigd vermogen, dimensionering en uitbalanceren van het leidingnet enz...
- *het gemeenschappelijk leidingnet in het gebouw moet aangelegd worden. Hiervoor zullen een aantal breekwerken moeten uitgevoerd worden in het gebouw. Zo zal er onder andere een traject moeten uitgezocht worden voor aanleg van de stijgkolommen. Gezien de schachten momenteel volledig zijn afgesloten, zal dit niet eenvoudig zijn.

9



Voor de appartementen met radiatoren zal er een vertrekwatertemperatuur van minimum 70°C moeten kunnen voorzien worden.

Er bestaan warmtepompen die dit kunnen leveren, maar het gaat hier dan meer over de industriële types.



Deze zullen op het dak moeten geplaatst worden en dan zie ik al volgende mogelijke problemen: geluidsoverlast voor de buurt, stabiliteit van het dak? .

Bovendien zal zeker en vast de gemeenschappelijke elektriciteitsaansluiting van het gebouw moeten verzwaard worden.

Mij lijkt dit een dure, niet haalbare oplossing en ik raad aan om deze piste niet verder te bewandelen.

Opgesteld te Boom op 26 oktober 2025

