



---

**elegast dobbelaere**

BOUWKUNDIG STUDIE- & EXPERTISEBUREAU – BVBA

---

Bouwkundig studie- en expertisebureau  
Expert schadediagnose en herstelling van beton  
Vastgoedexpert / Deskundige bij rechtbanken – Advies & Expertise bij schadegevallen  
Erkend energiedeskundige type A/B/publieke gebouwen – EPB-verslaggever - Ventilatieverslaggever  
Veiligheidscoördinatie niveau A – Stabiliteit

---

PER E-MAIL

Ref. VME RES. LUXOR

**VME RES. LUXOR**  
**Noordzeelaan 6**  
**8434 Westende**

P.A. SYNDICUS ERA LA PLAGE  
Distellaan 34  
8434 Westende

---

**Betreft:** VME RES. LUXOR – technisch advies geveldelen (voorgevel/achtergevel), incl. technische verdiepingen

**Uw ref.:** Zie hierboven

**Mijn ref:** VME RES. LUXOR

---

Oostende, 27 oktober 2023.

Geachte,

Verwijzend naar het dossier welke in de rand is vermeld.

Aangaande de technische detaillering/opmeting van de in de rand vermelde residentie, kan volgende worden medegedeeld:

- Detailopmeting van de volledige voorgevel / achtergevel en aanhorigheden
- Detailopmeting van de platte daken technische verdieping vooraan en achteraan
- Visuele inspectie van de geveldelen
- Destructief onderzoek in de platte daken van de technische verdieping (terrasdaken)

## 1. AANWEZIG TIJDENS PLAATSBEZOEK

- Verschillende eigenaars/bewoners van entiteiten
- Dhr. Vanoverschelde, syndicus ERA LA PLAGE
- Aannemer BOEY mbt destructief onderzoek platte daken
- Dhr. Dobbelaere, deskundige + technisch tekenaar, medewerker studiebureau Elegast Dobbelaere bv

## 2. ALGEMENE BEMERKINGEN

Datum van de bouwplannen/architectuurplannen van de residentie vermeldt 1976.

Gelet de leeftijd van meer dan 45 jaar kan men zich wel voorstellen dat er bepaald verwerking/sleet aanwezig is op de bouwelementen/constructiedelen van o.a. de buitenschil.



Google maps

### 3. BESCHIKBARE INFO/DOCUMENTEN / INFO

Volgende documenten werden ter beschikking gesteld door de syndicus:

- Bouwplannen/architectuurplannen, met vermelde jaartal 1976



Voorgevel



Achtergevel

#### **4. TERRASDAK VERDIEPING +5 – VOORAAN EN ACHTERAAN**

Ter plaatse werd destructief onderzoek verricht in het platte dak, dit zowel in dakdeel terras aan de voorzijde en achterzijde.

Thermische isolatie werd vastgesteld tijdens destructief onderzoek, type PUR – dikte 30 mm

In beide dakdelen werd vochtigheid vastgesteld ONDER de toplagen (onder de dakhuid).

In dakdeel achteraan was de bestaande dakopbouw verzadigd met water.

Zie foto's verder in dit schrijven.

##### Destructief onderzoek

Bestaande opbouwpakket (van boven naar onder):

- Roofinglagen
- Thermische isolatie, type PUR, dikte 50 mm
- Dampscherm

Een VOCHTIGHEID werd vastgesteld onmiddellijk onder de toplagen op de thermische isolatie.

In terrasdeel achteraan is de thermische isolatie voldoende verzadigd met vocht (zie filmfragment).

##### **Volgende technische vaststellingen/opmerkingen en adviezen kunnen worden medegedeeld:**

De renovatie/vernieuwingen van een plat dak dient, in deze omstandigheden, steeds geadviseerd te worden in combinatie met renovatie/vernieuwing geveldelen, randaansluitingen en balustrades.

Een correcte waterkering/bekuijing thv de geveldelen, dorpels; randaansluitingen, muuropstanden en balustrades is van absoluut belang..

Een waterkering (ononderbroken waterdichte bekuijing in opstand) dient steeds aangebracht te worden onder/achter de dorpels opgetrokken en aansluitend ononderbroken in opstand te worden aangebracht tegen binnenspouwblad van de spouwmuur !

Eveneens is het technisch niet te adviseren thv de balustrades enkel de dekstenen waterdicht in te pakken zonder meer en dit rond de bestaande balustrades af te werken.

Er is op deze wijze geen enkele doorlopende waterdichting gerealiseerd. Onder andere de oude balustradeverankeringen blijven een niet geringe risico op hemelwaterinfiltraties.

Een waterdichting ten gronde met garantie is heden hier niet mogelijk !



In dergelijke “verouderde” residenties dient dit technisch te worden gerealiseerd in combinatie met gelijktijdige gevelrenovatie, vernieuwing balustrades, ...

Dit is de enige correcte technische aanpak om tot bevredigend resultaat te komen.

Omtrent adviezen gevel, dekstenen, balustrades, ....: zie verder.

## **5. GEVELDELEN EN AANHORIGHEDEN - VOORGEVEL**

Een destructief onderzoek werd niet uitgevoerd in de bestaande gevel, noch gevelinspectie met hoogwerker.

Enkel in vals plafond van balkon verd. +1 werd lokaal inkijk uitgevoerd ter visuele inspectie.

De elementen verder beschreven in onderstaand schrijven is op basis van de visuele vaststellingen ter plaatse en/of de ontvangen documenten en informatie.

De huidige gevelopbouw omvat o.a. de volgende kenmerken (niet limitatief):

- Buitenschrijnwerk, aluminium
- Beperkte aanwezigheid van luchtspouw
- Geen aanwezigheid van thermische isolatie
- Verouderd en verweerde elastische voegdichtingen tussen de gevelpanelen onderling, tussen de dorpelaansluitingen/dekstenen onderling en/of met buitenschrijnwerk, ...
- Verouderde aluminium balustrades op de balkondelen, gemonteerd op de balkonrand. Bijgevolg aldaar geen waterdichte garantie aanwezig.  
De bestaande hoogte is ongeveer 90 cm en aldus onveilig.  
De normering heden behelst een borstweringshoogte van 110 cm/120 cm, afhankelijk van hoogte valgevaar
- Barstvorming/scheurvorming in de betonnen balkonpanelen, incl. roestkleur.  
Schadebeeld aan beton aanwezig.  
Eveneens aftekening van gevolgschade door infiltrerend hemelwater.  
Eveneens is hier geen thermische isolatie aanwezig achter deze gevelbezetwerk.
- ...

Door de betonrot (wapeningscorrosie) gaat de wapening corroderen en deze expansieve reactie “duwt” de betondelen stuk.

Gelet alle bovenvermelde, kan worden medegedeeld dat enige lokale aanpak naar renovatie toe van de buitengevel/balkondelen technisch niet te adviseren is en allerminst duurzaam.

Men kan niet blijven herstellen en smeermiddelen op een verouderde gevel aanbrengen. Enige garantie op deze wijze is uitgesloten.

De enige correcte manier van een gevelrenovatie ten gronde omvat, rekening houdende met de huidige regelgeving en (thermische) duurzaamheid, de afbraak/verwijdering van de volledige buitenschilddelen.

Na gezond maken van de basisstructuur (al of niet met bijkomende stabilisatie van het binnenspouwblad) van de residentie kan een nieuwe gevelafwerking (incl. thermische isolatie) worden toegepast/gerealiseerd.

Deze werkzaamheden zijn omvangrijk en ingrijpend, doch technisch te adviseren in belang van instandhouding van de residentie.

Volgende items/fases zijn hier, bij een eventuele renovatie ten gronde, van toepassing (niet-limitatief):

## 1. Algemeenheden

- 1.1. Werfinrichting
- 1.2. Veiligheid
- 1.3. Taksen openbaar domein
- 1.4. Verzekering – BA – ABR
- 1.5. Reinigen site voor/tijdens/na de werken

## 2. Beschermingsmaatregelen

- 2.1. Buitenschrijnwerkdelen
- 2.2. Openbaar domein

## 3. Plaatsbeschrijving

- 3.1. Voor aanvang der werken
- 3.2. Controle na de werken

## 4. Steigerwerken

- 4.1. Steiger + bouwlift

## 5. Afbraakwerken/uitbraakwerken/verwijderen geveldelen

- 5.1. Huidige gevelbezetting / buitenschil

- 5.2. Elastische voegen
  - 5.3. RWA
  - 5.4. ...
- 
6. Afbraakwerken/uitbraakwerken/verwijderen terrasdelen/balkondelen
    - 6.1. Huidige balkonopbouw
    - 6.2. Balustrades
    - 6.3. ...
- 
7. Reinigen / afstomen / zandstralen
    - 7.1. Betondelen waar nodig
    - 7.2. Geveldelen waar nodig
- 
8. Structurele herstellingen
    - 8.1. Betondelen waar nodig
    - 8.2. Geveldelen waar nodig
    - 8.3. Stabilisatie waar nodig
    - 8.4. Cementeringen
    - 8.5. ...
- 
9. Gevelbescherming / afwerking
    - 9.1. Thermische isolatie
    - 9.2. Alle noodzakelijk elementen cfr keuze gevelafwerking
- 
10. Elastische voegen + RWA
    - 10.1. Alle noodzakelijk elementen
- 
11. Waterdichting balkondelen/terrasdaken en aanhorigheden
    - 11.1. Alle noodzakelijk elementen technische verdieping
    - 11.2. Dekstenen
    - 11.3. Tapbuizen
    - 11.4. RWA
    - 11.5. ...
- 
12. Balustrades / schermen
    - 12.1. Alle noodzakelijk elementen
- 
13. Regiewerken / bijsturingen

Als type gevelafwerking (incl. thermische isolatie) kan in principe gekozen worden voor:

- Een gevelafwerking met ontwateringspouw (luchtpouw), zoals bvb:
  - Gevelafwerking met natuursteen gevelpanelen
  - Gevelafwerking met dunwandig architectonisch beton
  - Gevelafwerking met dunwandig dekton
  - ...
  
- Een gevelafwerking zonder ontwateringspouw (luchtpouw), zoals bvb:
  - Silicoonharssierbepleistering (crépi)
  - Steenstrips
  - ...

Elk van de mogelijkheden heeft zijn voordelen/nadelen.

Eveneens is ook de bevoegde stadsdiensten die mogelijks, gelet de ligging, inspraak hebben in een type gevelafwerking.

De hieronder beschreven scenario betreft een vrij realistische procedure aangaande uitvoering van een gevelrenovatie van dergelijke omvang en technische vastgestelde situatie.

*Na afbraak van huidige buitenspouwblad en na sanering ten gronde van de basisstructuur (beton/metselwerk) kan de voorgevel worden bezet met thermische isolatie en een gevelafwerking in de vorm van een gevelpaneel of natuursteenpaneel, ...*

*Het is te adviseren een nieuwe gevelbezetting te voorzien waarbij een ontwateringspouw (luchtpouw) aanwezig is in de opbouw.*

*Bovenvermelde opbouw betreft het voordeel dat enige doorslagwater (via raampartijen of andere), condenswater,... via de luchtpouw opgevangen kan worden en ontwateren naar buiten toe via de gepaste te voorziene openingen.*

*Dit in tegenstelling tot bvb een sierpleister gevelbezetting welke een volledig gesloten systeem betreft. Hier is geen ontwateringsmogelijkheid. Hierbij kunnen wel randaansluitingen van het buitenschrijnwerk met de gevel, incl. dorpels, waterdicht worden afgesloten dmv gepaste waterdichtingslabben, doch buitenschrijnwerk zelf betreft een externe factor welke in orde dient te zijn om een correct samenhangend waterdichte geheel te bekomen.*

*Sierpleister is meer onderhoudsgevoeliger en minder duurzaam dan een afwerking in een harde plaatmateriaal.*



Beide gevelafwerkingen hebben voordelen en nadelen, welke vooral te zoeken zijn in prijszetting en technische duurzaamheid (incl. al of niet aanwezigheid van ontwateringsspouw !).

Verder in deze nota wordt melding gemaakt van een indicatieve raming der kosten van een mogelijke gevelrenovatie ten gronde.

Een exacte prijsvorming is enkel mogelijk mbt uitvoeren van een aanbesteding, opvragen van offertes.

Bij opvragen van de offertes aan de aannemers kunnen opties/variantes mee opgenomen worden (mbt gevelafwerking) waarbij aldus in latere fase nog definitieve beslissingen kunnen worden genomen.

Bij de komende bijeenkomst is het van belang volgende items aan te kaarten / te overleggen / te bespreken:

- Keuze mogelijkheid gevelafwerking, dit technisch nav de vaststellingen ter plaatse (zoals o.a. opbouwmogelijkheden
- Buitenschrijnwerkdelen ? Vernieuwen ?
- ...

## **6. GEVELDELEN EN AANHORIGHEDEN - ACHTERGEVEL**

Omtrent terrasdak van TV: zie eerder in deze nota.

Aangaande de huidige gevelopbouw.

De achtergeveldelen is opgebouwd uit een spouwmuur, waarbij de buitenschil bestaat uit een luchtspouw en een gevelafwerking in parement.

Volgende (niet-limitatief) te noteren:

- Buitenschrijnwerk, aluminium
- Raamdorpels in blauwsteen, zonder waterdichte randaansluiting/bekuijing er onder aanwezig
- Beperkte aanwezigheid van luchtspouw
- Geen aanwezigheid van thermische isolatie
- Verouderd en verweerde elastische voegdichtingen tussen de gevelpanelen onderling, tussen de dorpelaansluitingen/dekstenen onderling en/of met buitenschrijnwerk, ...

- Verouderde aluminium buitenschrijnwerk
- Barstvorming/scheurvorming in geveldelen.
- Schadebeeld in beton
- ...

Gelet dit een achtergevel betreft kan de gevelsanering en afwerking, omtrent deze type gevel en nav de vaststellingen ter plaatse, deels anders worden aangepakt dan de voorgevelzijde.

Behouden van baksteenmetselwerk (met mogelijks plaatselijke herfixatie) en sanering van de betondelen kan men de gevel afwerken bvb dmv onder andere:

- A. Thermische isolatie + sierpleisterafwerking
- B. OF thermische isolatie + bezetwerk dmv alterna lei op kaderwerk
- C. OF coatinglaag op bestaande baksteenmetselwerk

De meeste rechtstreekse bescherming tegen weersinvloeden en minst onderhoudsgevoelige afwerking betreft de optie B voor deze type residentie.

Er dient bijgevolg te worden geadviseerd om type B toe te passen.

Men dient er o.a. mee rekening te houden dat:

- de geveldelen moeilijk bereikbaar zijn voor latere onderhoud
- een coatinglaag beperkt scheuroverbruggend is
- Afwezigheid van een ontwateringsspuw in uitvoering type A of C
- ...

Alle bovenvermelde items betreffen in eerste instantie een aanzet tot verdere bespreking en wensen, dit in algemeen overleg met de RME en/of AV.

## 7. KOSTENRAMING DER WERKEN

Een exacte prijsvorming is enkel mogelijk mbt uitvoeren van een aanbesteding, en dus opvragen van gepaste detailoffertes.

Hieronder betreft indicatie/raming der kosten van een renovatie ten gronde van de residentie aangaande de besproken geveldelen.

Dit is eveneens te koppelen nog aan type/keuze gevelafwerking.

Verschillende type variantes gevelafwerking kunnen worden aanbesteed om prijsvorming te ontvangen.

Excl. privatieve buitenschrijnwerkdelen (demontage/montage en/of vernieuwen)

Incl. terrasdak/gevel van TV

- Voorgevel verd. +0 tem +5, incl. technische verdieping (terrasdak en gevel)
- + saamen met technische verdieping achteraan (terrasdak en gevel)

De achtergevel van verd. +0 tem +4 kan mogelijks worden uitgevoerd in een 2<sup>e</sup> fase en is bijgevolg niet ingerekend in onderstaande raming.

375 - 475.000,00 € + BTW

In meer met de achtergevel verd. +0 tem +4: +200k + BTW

### Opmerking:

De bovenvermelde cijfers betreffen enkel een indicatie !

Heden zijn de marktprijzen/kostprijzen sterk stijgend en labiel, zodoende niet geringe afwijkingen bij aanbesteding zeker van toepassing kan zijn.

## **8. DOWNLOAD FOTOMATERIAAL EN SCHETSEN BESTAANDE TOESTAND**

Schetsen van bestaande toestand en fotomateriaal kunnen worden gedownload via onderstaande wetransfer link.

<https://we.tl/t-7CMutennhz>

Indien verdere informatie en/of uitleg is gewenst, graag contact op te nemen aub.

Met de meeste hoogachting,



Elegast Dobbelaere