

RAPPORT

Inclusief uitgebreid technisch advies voor renovatie van het rookgasafvoersysteem

VvE Parel van Portland

Algemene gegevens

PROJECTLOCATIE	: Parel van Portland
DATUM OPNAME	: Geen opname (verslag op basis van informatie Hoftijzer)
OPDRACHTGEVER	: Hoftijzer vastgoed onderhoud
Contactgegevens	: A. Hokke, T: 010- 422 50 08
Aanwezig tijdens opname	
VvE	: nvt
Burgerhout	: nvt
Installateur	: nvt

Foto van het appartementencomplex



Inhoudsopgave:

1: Huidige situatie tijdens opname

2: Belangrijke aspecten die leiden tot dit advies

3: Advies rookgasafvoersysteem

4: Materiaaloverzicht

Aan de inhoud van dit rapport kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

Uitgangspunt voor de technische adviezen, uitgebracht door BURGERHOUT, is de door opdrachtgever of ketelleverancier aangeleverde informatie m.b.t. dimensionering rookgasafvoer en luchttoevoervoorziening. Indien deze informatie niet volledig is dient een en ander te worden getoetst aan officiële data (berekeningen, tekeningen, etc.). BURGERHOUT is derhalve niet aansprakelijk voor onjuiste werking ten gevolge van een foutieve toestelselectie.

Burgerhout bv.

Dr. A.F. Philipsweg 41 • 9403 AD Assen • The Netherlands • T: +31 (0) 592 34 30 43 • F: +31 (0) 592 34 08 25 • E: info@burgerhout.nl
CoC. 2057948 • VAT No. NL804756648B01 • IBAN NL12RABO0325136661 • BIC RABONL2U

1 HUIDIGE SITUATIE

Het appartementencomplex Parel van Portland is gebouwd in 2004 en bestaat uit 26 appartementen met gasgestookte CV ketels. Het complex heeft 4 CLV strengen waarvan 2 met 7 en 2 met 6 aansluitingen van fabricaat NB en bouwjaar 2004. Diameters van de CLV-systemen zijn NB/350 (RGA/LTV). De totale hoogte van het systeem is circa 21 meter. Het CLV-systeem is van het materiaal Aluminium.

Het systeem heeft aan de onderzijde een open verbinding tussen luchttoevoer en rookgasafvoer. (Zogenaamde trekonderbreker). Hiermee wordt het systeem gekenmerkt als een onderdruk systeem.

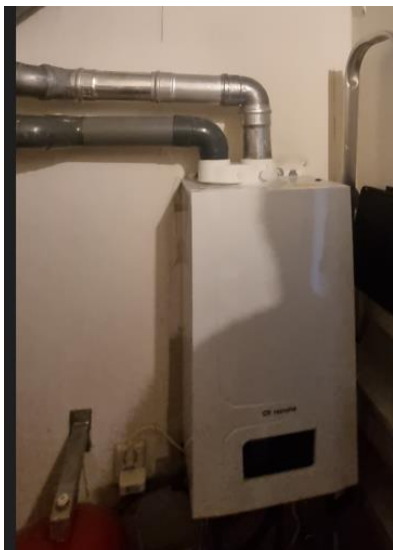
Op het dak zijn prefab schoorstenen aanwezig waar het CLV-systeem de rookgassen afvoert en de verbrandingslucht krijgt aangevoerd. De uitmondung is geplaatst in het vrije uitmondingsgebied.

De RGA en LTV zijn in de opstellingsruimtes 2 x 80 parallel aangesloten. Er zijn niet overal beugels toegepast op de RGA en LTV. Tevens zijn er geen brandmanchetten toegepast.

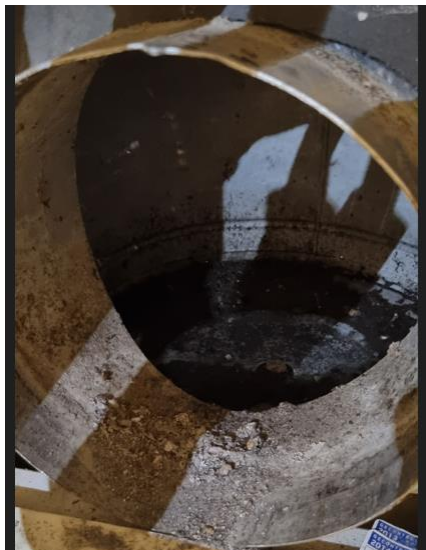
In het complex zijn er bestaande HR ketels aanwezig van diverse merken. Het is niet bekend of deze toestellen geschikt zijn om te werken op een overdruk CLV-systeem. (Terugslagklep aanwezig?).

Inventariseren of en welke toestellen voorzien zijn van een terugslagklep. Eventueel navraag doen bij desbetreffende fabrikant.

Ruimte voor foto's



Geen beugels toegepast



Open verbinding RGA-LTV

2. Belangrijkste aspecten die leiden tot het advies

- Een rookgasafvoersysteem is ontworpen voor de levensduur van één ketelleven. De gemiddelde levensduur van een toestel is gesteld op ca. 15 jaar.
- Er zijn bij het CLV-systeem diverse leksporen geconstateerd en afdichtringen zorgen niet meer voor de juiste lekdichtheid van het systeem
- De aansluitleidingen zijn onvoldoende gebeugeld (gefixeerd) en het systeem heeft onvoldoende afschot richting het c.v. toestel
- De verbrandingsluchttoevoer moet voldoen aan een luchtdichtheidseis. De eis is een maximale lek van 5m³ bij 50Pa. Voldoet het systeem hier niet aan dan dient ook de luchttoevoer vervangen te worden.
- Er is geen hinder of slechte werking t.g.v. bouwkundige obstakels of begroeiingen. De uitmonding zit in het juiste uitmondingsgebied
- Er zijn diverse storingen geweest bij enkele toestellen dit kan duiden op een niet goed functionerend rookgasafvoer systeem.

Conclusie:

De veilige werking van het CLV-systeem is (ver) overschreden en de technische hoedanigheid is het punt gepasseerd dat veilig functioneren niet meer te garanderen is.

Uitgangspunt is om de RGA-kanalen te vervangen op een zodanige manier dat deze weer voor een ketelleven lang veilig functioneren en zo efficiënt mogelijk vervangen kunnen worden. De vraag is om een advies uit te brengen voor het renoveren van het huidige RGA-systeem op een zo kosteneffectieve manier. Echter gezien de situatie is het raadzaam om op (zeer) korte termijn CO-melders te laten plaatsen door een vakkundige installateur.

3. Advies rookgasafvoersysteem

Op basis van de waarnemingen is het advies om het rookgasafvoer systeem te renoveren met het **Burgerhout MiniFlex® (kunststof flexibel) systeem 60mm**. Hiermee kan het bestaande rookgaskanaal van het CLV-systeem gevoerd worden. Gekeken naar de diameter het bestaande CLV systeem (LTV 350mm), is deze geschikt om gebundeld te voeren met Burgerhout MiniFlex. De Luchttoevoer van het CLV-systeem zal intact blijven. Door MiniFlex 60mm toe te passen is de rookgasafvoer van elk appartement individueel, dit betekent dat u niet systeem gebonden afhankelijk van elkaar bent en is latere toestelvervanging makkelijker uit te voeren (future ready). Hoofdstuk 4 geeft een gedetailleerd overzicht van de te gebruiken materialen.

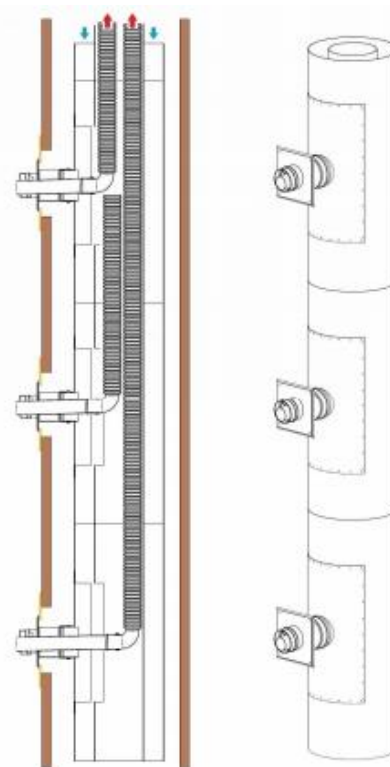
Echter alle CV-toestellen moeten wel geschikt zijn voor deze HP (High pressure) oplossing. Dit dient gecontroleerd te worden door de installateur. Hij bepaalt dan ook welke toestellen er vervangen dienen te worden op basis van levensduur en geschiktheid. Het advies is verder gebaseerd op een zo kosteneffectieve manier van vernieuwen. Tot slot is gekeken naar de geldende regelgeving zoals in NPR 3378-45 (2022) is aangegeven, zie onderstaand kader.



Burgerhout®

De conditie van het afvoersysteem moet zo goed zijn dat is gewaarborgd dat dit een ketellevens lang rookgasdicht blijft, het is dus niet voldoende om (optisch) te controleren of er geen gaten in het afvoersysteem zitten en of het afvoersysteem nog stevig in elkaar zit. Over de conditie van het afvoersysteem moet er ook een uitspraak worden gedaan voor de langere termijn. Bij toestelvervanging (VR of HR) behoort ook het afvoersysteem te worden vervangen, De levensduur van rookgasafvoersystemen is namelijk gelijk aan de verwachte levensduur van gastoestellen (15 Jaar)

LET OP! Het aansluiten van nieuwe HR- (condenserende) toestellen op een bestaand RGA-systeem kan leiden tot storingen en onveilige situaties! Alleen bij concentrische combinatie luchttoevoer en rookgasafvoersystemen (CLV) en uitpandige half-CLV-systemen is onder strikte voorwaarden een tijdelijk doorgebruik mogelijk (zie bijlage D, 3378-45)



Burgerhout bv.

Dr. A.F. Philipsweg 41 • 9403 AD Assen • The Netherlands • T: +31 (0) 592 34 30 43 • F: +31 (0) 592 34 08 25 • E: info@burgerhout.nl
CoC. 2057948 • VAT No. NL804756648B01 • IBAN NL12RABO0325136661 • BIC RABONL2U

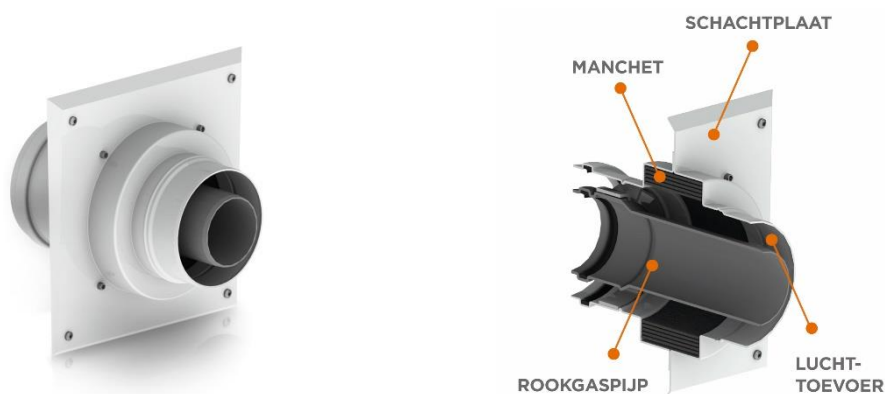
Uitmondung boven op dak

Op het dak zal de bestaande kap aangepast dienen te worden naar een MiniFlex uitmondung. De bovenkant van de bestaande kap zal worden afgezaagd (1) en worden voorzien van een op maat gemaakte uitmondung kap (2), zie afbeelding.



Brandwerendheid

Indien aan een 60 minuten brandvertraging op de schachtwand moet worden voldaan, kan dit in combinatie met de Burgerhout concentrische schachtaansluiting worden gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan de WBDBO eis welke wordt voorgeschreven vanuit de laatste richtlijn.








Afschot




Een afschot van 3° (= 5 cm meter) is essentieel voor de juiste afvoer van condens naar het cv-toestel. Het condenswater mag niet in het systeem blijven staan omdat hierdoor de afdichtingsringen in de rookgasafvoer worden aangetast.

Beugelen

Het rookgasafvoersysteem in de woning dient altijd volgens onze voorschriften te worden gebeugeld. Onze montagevoorschriften kunt u downloaden op onze website www.burgerhout.nl maar worden ook meegeleverd bij de belangrijkste onderdelen.

4. MATERIAAL OVERZICHT

Op aanvraag	Op maat gemaakte kap met .. aansluitingen	
40.075.58.00 40.047.03.47 40.075.58.01 40.047.03.32	Flexibele buis Ø 60mm lengte 6 meter Flexibele buis Ø 60mm lengte 10 meter Flexibele buis Ø 60mm lengte 15 meter Flexibele buis Ø 60mm lengte 25 meter	
40.047.03.36	Koppelset Ø 60mm 90° verlengde bocht (set) MiniFlex voor boven en onderaansluiting	
40.075.02.21	Afdekschaal luchttoevoer met afstandshouder (nieuw!)	
40.047.01.42	Schachtaansluiting concentrisch wit Ø 60/100mm incl. brandmanchet (WBDBO 60min.)	

<p>41.047.08.70 41.047.08.71 41.047.08.72</p>	<p>Verlengpijp EasySafe concentrisch PP 60/100 250mm Verlengpijp EasySafe concentrisch PP 60/100 500mm Verlengpijp EasySafe concentrisch PP 60/100 1000mm</p>	
<p>41.047.08.75 41.047.08.76</p>	<p>Bocht EasySafe concentrisch PP glad 60/100 90gr. Bocht EasySafe concentrisch PP glad 60/100 45gr</p>	
<p>40.045.22.70</p>	<p>Fixatiebeugel EasySafe PP 100</p>	

Opmerking

- Exacte aantallen en lengtes dient door de installateur berekend te worden.
- De opvoerhoogte is afhankelijk van de bestaande of de te vervangen cv-ketel, raadpleeg daarvoor altijd de desbetreffende ketel fabrikant

Voorafgaand aan de uitvoering zouden wij graag contact met de installateur hebben om deze door te spreken.

Mocht u hierover verder nog vragen hebben dan horen wij dit natuurlijk graag.

Met vriendelijke groeten,

Leon Peijen | Accountmanager (Zuid)

Burgerhout | M&G Group
Burg. Grollemanweg 14 | 9405 TN Assen
The Netherlands
T: +31 592 343 043
burgerhout.nl