

metselwerk met gaten



metselwerk met gaten en ornamenten



# DUURZAAM RENOVEREN '45-'85

## INSPIRATIEBOEK MET VOORBEELDEN UIT AMSTERDAM

randen, penanten, invullingen



systeemgevel



# I. METSELWERK MET GATEN



oorspronkelijk



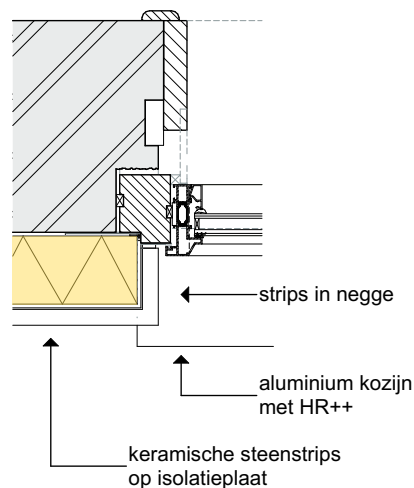
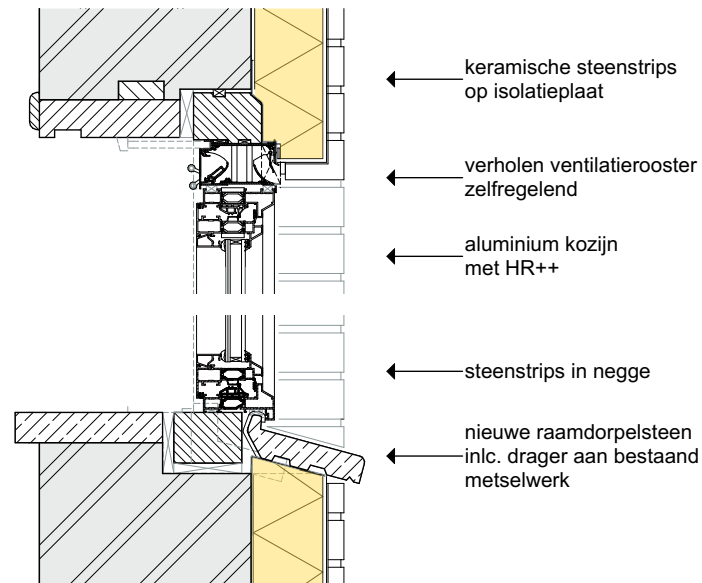
voor renovatie



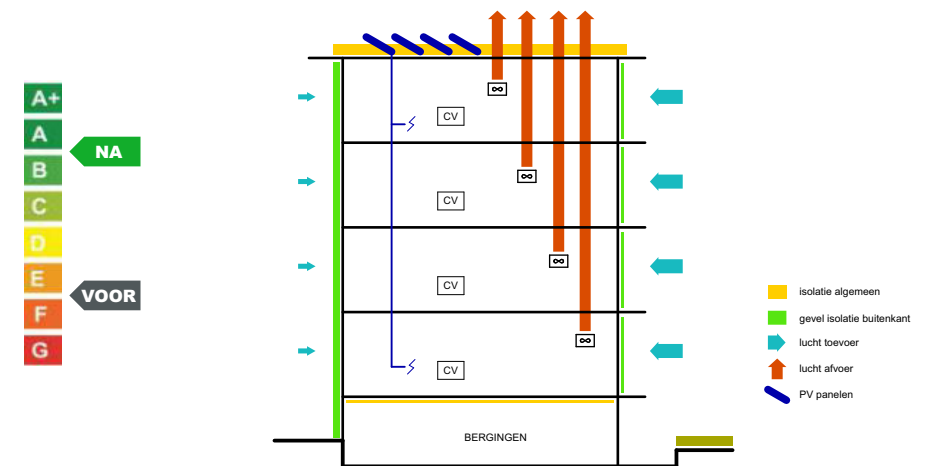
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Bosleeuw is een mooi voorbeeld van een zorgvuldige renovatie van een WA3-pand met buitengevelisolatie voorzien van steenstrips en nieuwe aluminium kozijnen die de oorspronkelijke ranke stalen kozijnen in uitstraling goed benaderen. De architectonische uitstraling en aansluiting met Bos en Lommer zijn daarmee behouden gebleven.

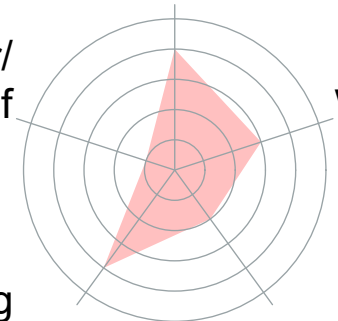


## I. METSELWERK MET GATEN - WA3 BOSLEEUW



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief



woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Stadgenoot
- Ontwerp: B.Merkelbach, 1941
- Renovatie: KAW Architecten, 2014
- Welstandsorde: Orde 2, WA 3

### Ingrepren renovatie

- kozijnvervanging, isoleren schil
- bewoonde staat

### Kenmerken verduurzaming

#### Straatzijde:

- nieuwe kozijnen aluminium v.v. HR++-glas
- isolatie en metselwerk strips aan buitenzijde
- verholten roosters

#### Tuinzijde:

- nieuwe isolerend glas in bestaande kunststof puien
- na-isolatie panelen/penanten

#### Algemeen:

- isolatie op dakvlak
- schotels collectief op dak
- CV, MV beide individueel
- E-label: standaard aanpak label B;
- PV panelen op dak (label A)





oorspronkelijk



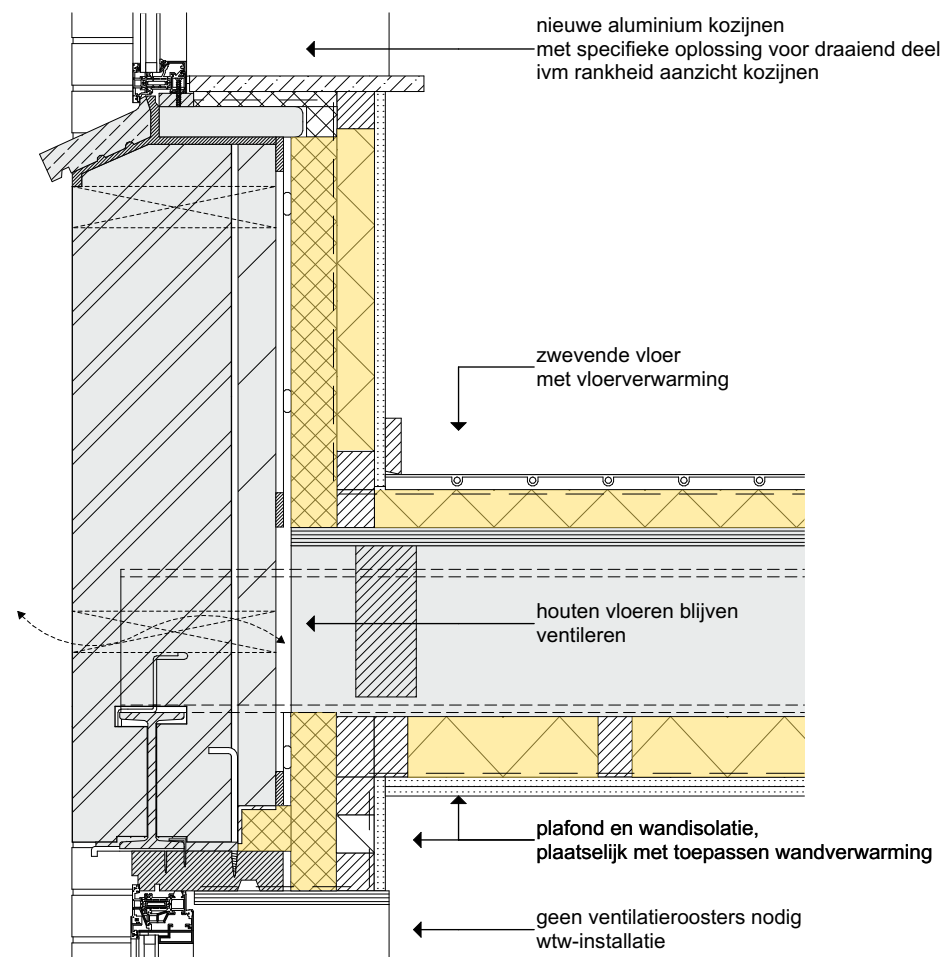
voor renovatie



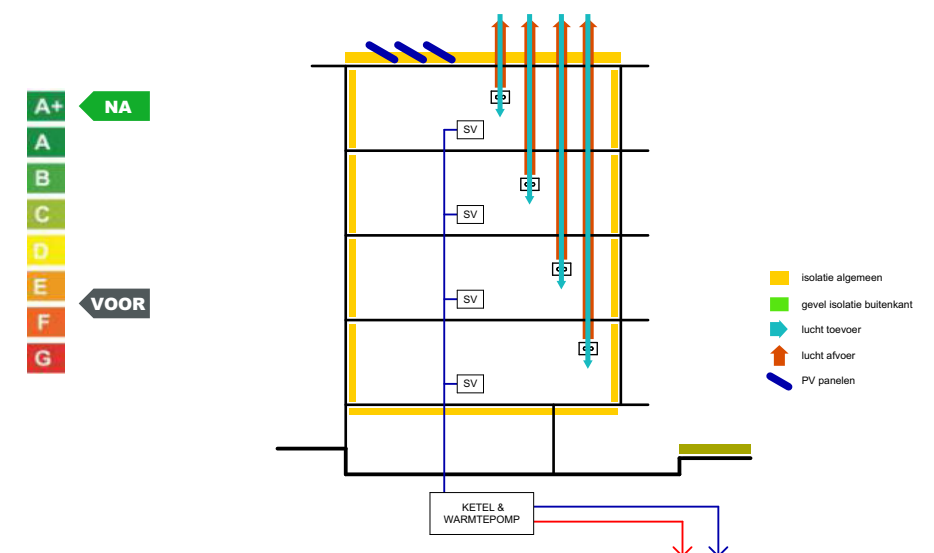
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Koningenvrouwen is een goed uitgevoerde renovatie van een orde 1 pand in het vooroorlogse deel van Bos en Lommer. Isoleren aan de buitenzijde was hier beleidsmatig niet toegestaan. Door toepassing van een compleet nieuw inbouwpakket en uitgekende installaties werd toch een label A+ bereikt. Door isoleren aan de binnenzijde is het patina van de oude gevel behouden gebleven.



## I. METSELWERK MET GATEN - ORDE 1 KONINGSVROUWEN LANDLUST



## architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Eigen Haard
- Ontwerp: G. Versteeg, 1934
- Renovatie: Archivolt Architecten, 2012
- Welstandsorte: Orde 1

### Ingerepen renovatie

- kozijnvervanging, isoleren schil, vernieuwen installaties, herindelen woningen
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- nieuwe kozijnen, glas U 1,1, aluminium aangepast profiel
- doos-in-doos constructie
- Warmte/koude opslag / warmtepomp
- WTW installatie
- isoleren complete schil
- E-label: label A+ na renovatie





oorspronkelijk



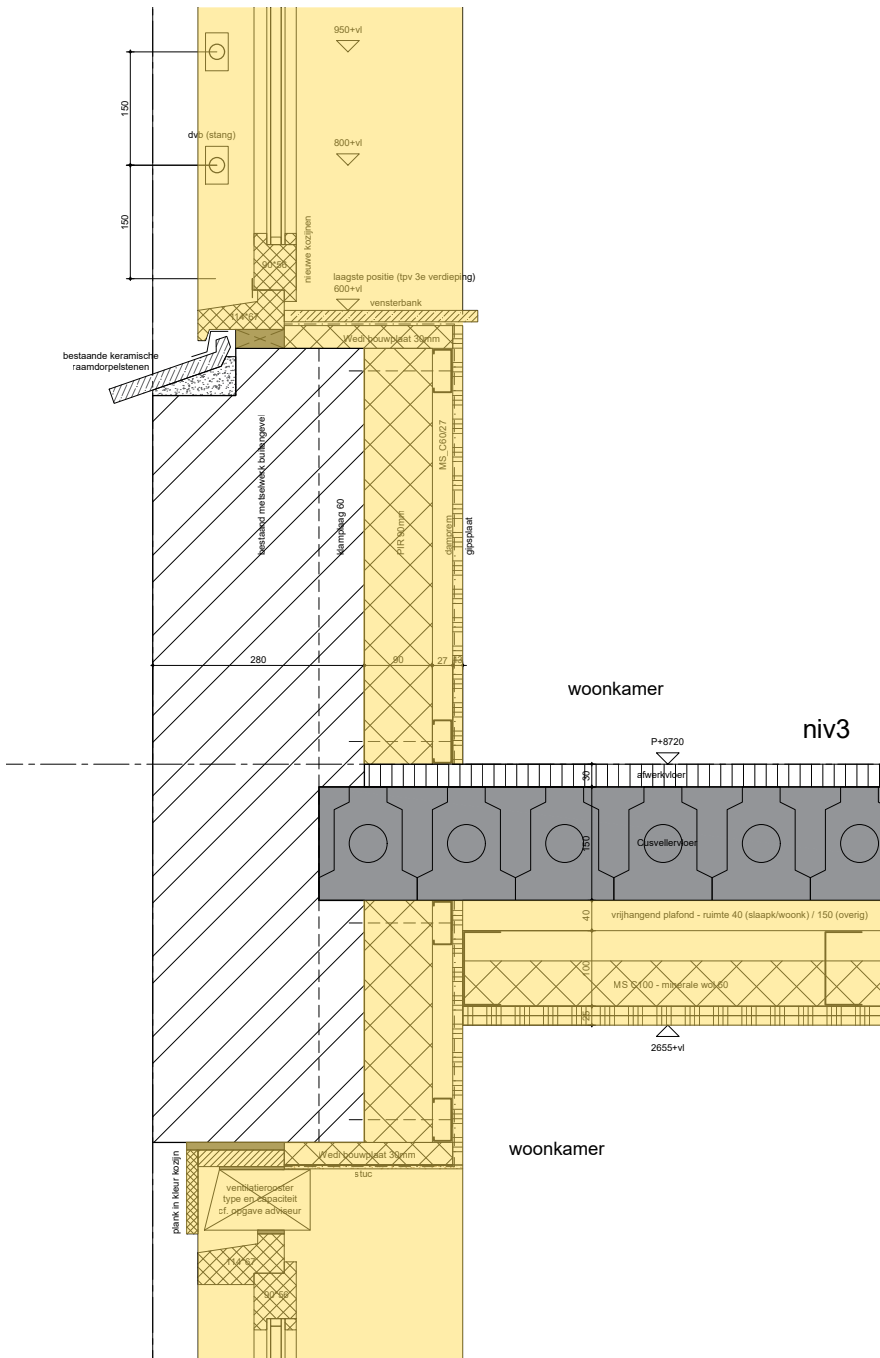
voor renovatie



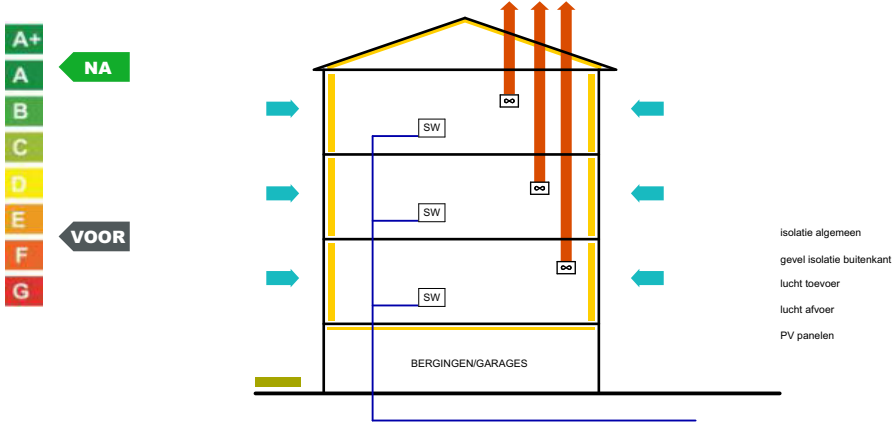
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

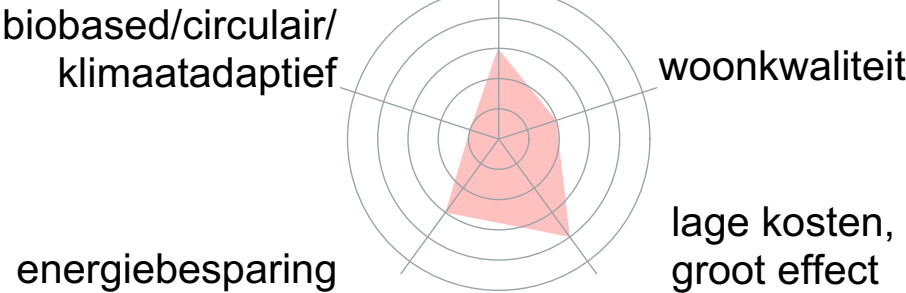
Immanuel Kanthof in de Filosofenbuurt is een voorbeeld van een bescheiden renovatie. Ondanks de relatief lage architectonische waardering is gekozen voor binnengevelisolatie. Door de toepassing van bloemkozijnen is de dieptewerking van de loggia's behouden gebleven.



## I. METSELWERK MET GATEN - WA3 IMMANUEL KANTHOF



### architectuur & stedenbouw



### Complexgegevens

- Eigenaar: Ymere
- Ontwerp: J. Brouwer, 1955
- Renovatie: INBO architecten, 2022
- Welstandsorte: Basisorte, WA-3

### Ingerepen renovatie

- extra woningen toegevoegd in zolderlaag en tpv garages op de begane grond
- loggia's toegevoegd aan keukens
- verbetering geluidsisolatie dmv verlaagd plafond en voorzetwanden
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- van E, F en G (soms C en D) naar minimaal A
- binnengevelisolatie met PIR-platen in voorzetwanden
- aansluiting op stadswarmte met midden-temperatuur radiatoren
- verbetering ventilatie met natuurlijke toevoer en co2-gestuurd mech. afzuiging





oorspronkelijk



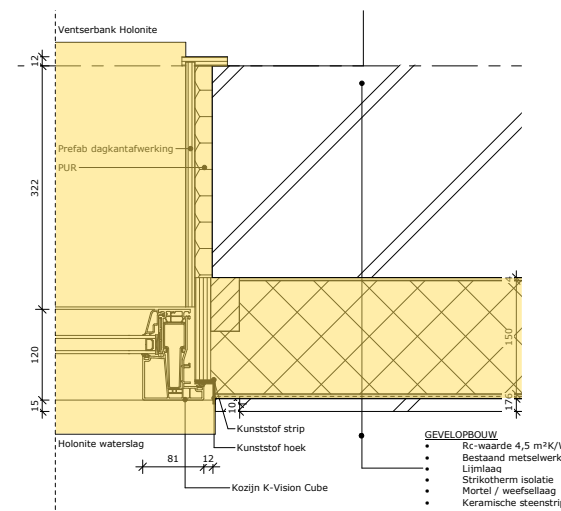
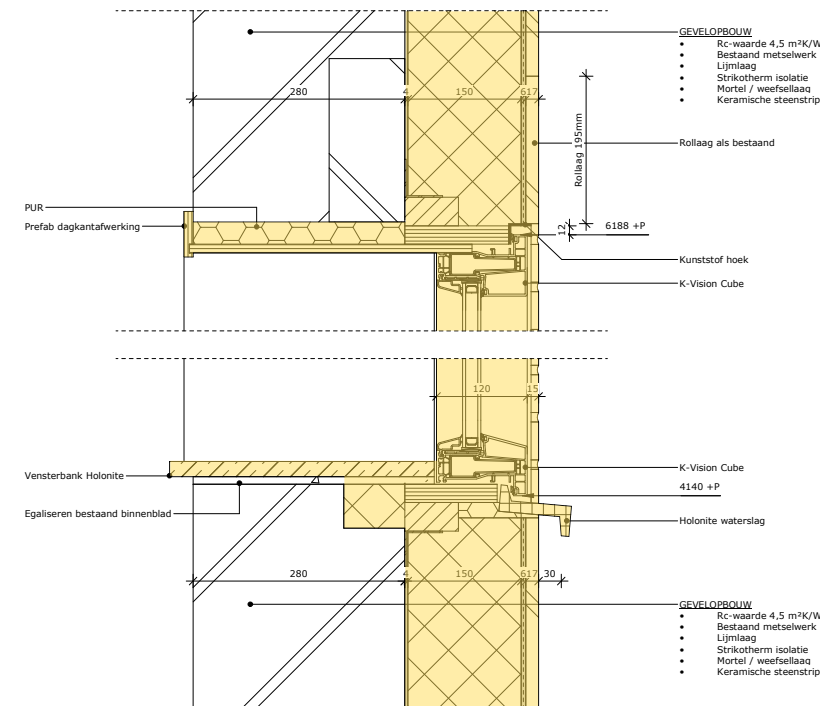
voor renovatie



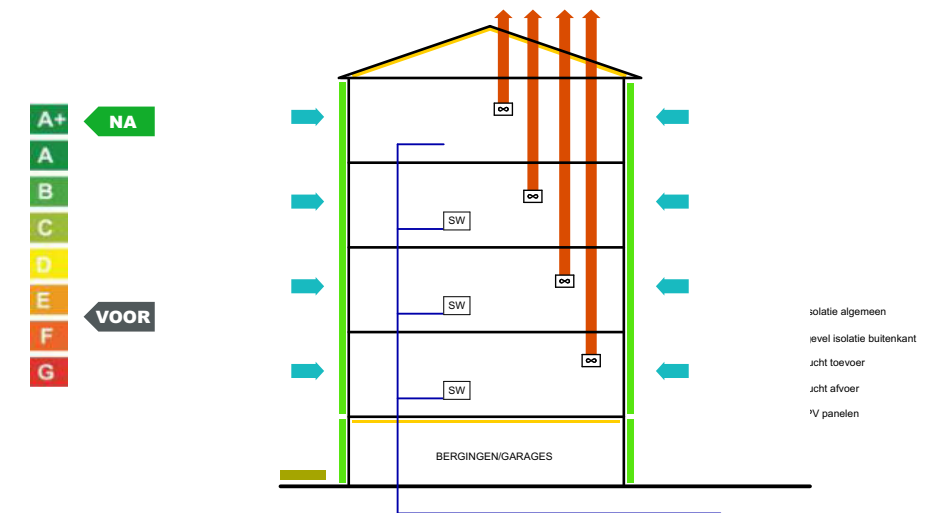
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

De hoge architectonische waardering en de ligging in beschermd stadsgezicht Van Eesterenmuseum maakte de keuze voor isolatie aan de buitenzijde voor de Staal-blokken aan de Burgemeester De Vlughtlaan tot een complexe opgave. Door de zorgvuldige uitvoering in keramische steenstrips is het sculpturale karakter van de blokken behouden gebleven.



## I. METSELWERK MET GATEN - WA2 BURGEMEESTER DE VLUGTLAAN



## architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Rochdale
- Ontwerp: A. Staal, 1953
- Renovatie: Hooyschuur, 2023
- Welstandsorte: Orde 2, WA-2 (beschermd stadsgezicht)

### Ingerepen renovatie

- loggia toegevoegd aan keuken
- toevoeging van studio's op de zolderlaag
- geluidsisolatie met zwevende dekvloer
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- buitengevelisolatie met PIR voorzien van keramische steenstrips
- balansventilatie met wtw
- verwarming met stadswarmte met LTV
- labelsprong van F naar A+ (gemiddeld)





oorspronkelijk



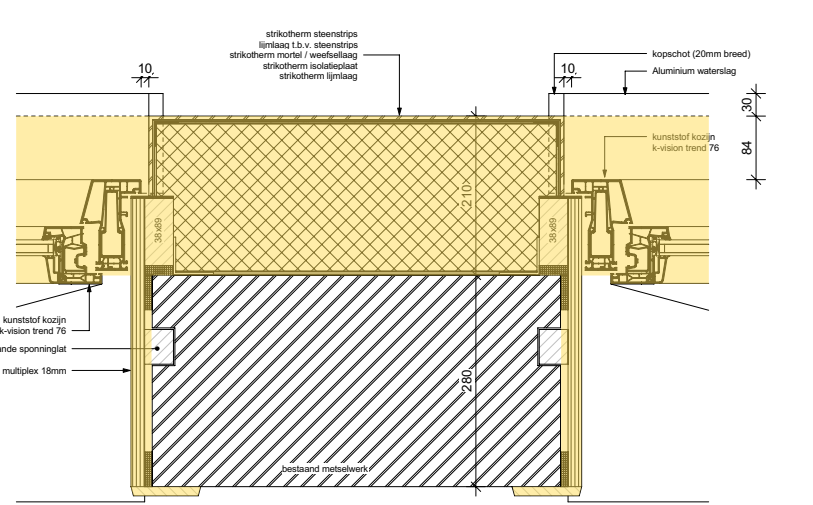
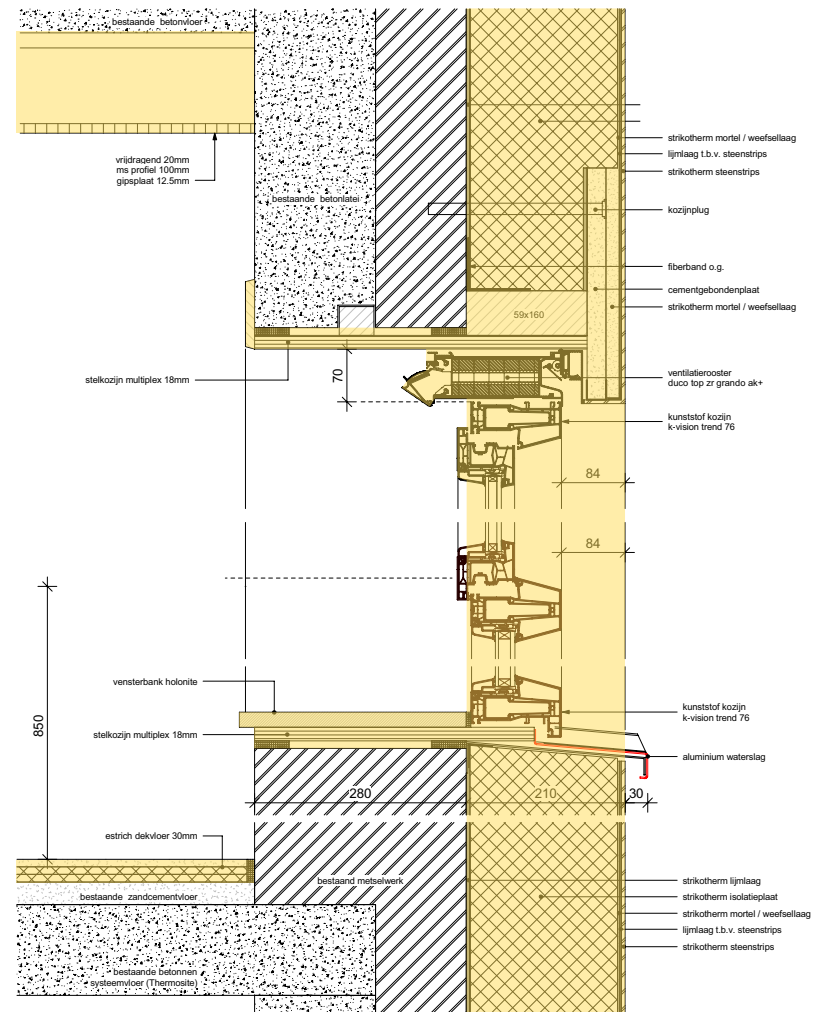
voor renovatie



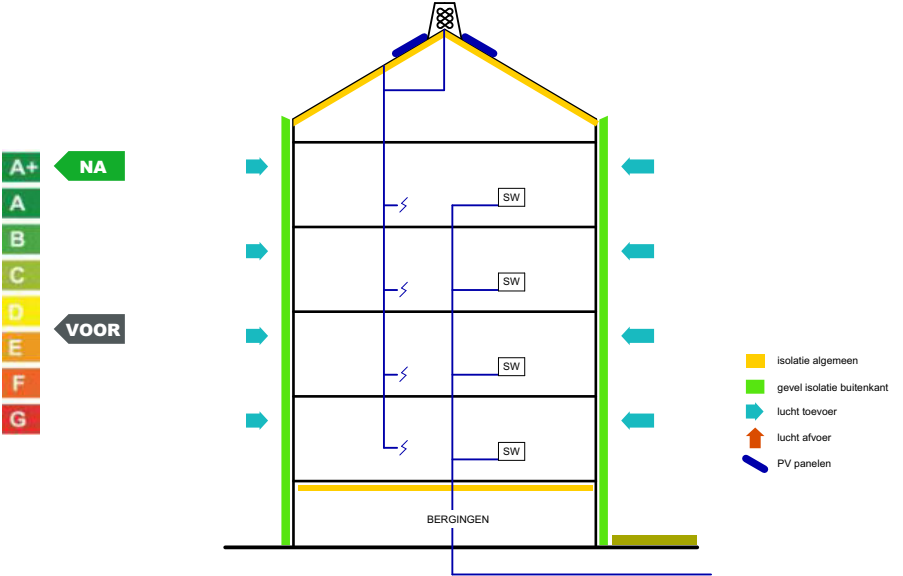
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

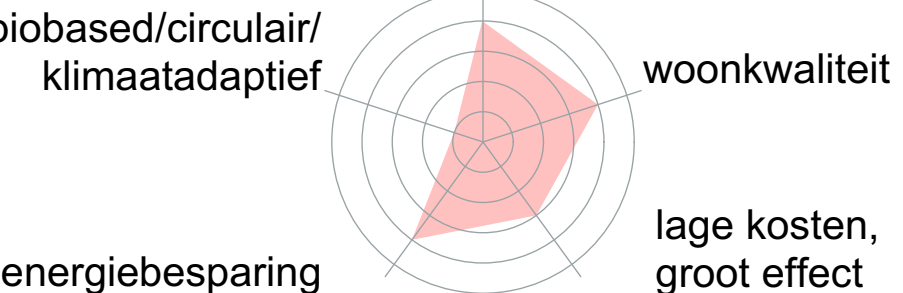
Door de toepassing van buitengevelisolatie bekleed met minerale gevelstrips is het gevelbeeld veranderd. Door een zorgvuldige keuze van de strip in reliëf en kleurverloop en een zorgvuldige verwerking ervan is de Theodorus Dobbestraat toch een voorbeeld voor van een geslaagde renovatie waarin een balans is bereikt tussen vernieuwing en beeldbehoud. De kelderplint is onbehandeld gebleven waarmee de goede aansluiting op het maaiveld is gehandhaafd en de onderste laag minder kwetsbaar is voor beschadiging.



## I. METSELWERK MET GATEN - WA3 THEODORUS DOBBESTRAAT



### architectuur & stedenbouw



### Complexgegevens

- Eigenaar: Rochdale
- Ontwerp: J.M. van Hardeveld en G.H.M. Holt, 1953
- Renovatie: Casa ism Hooyschuur, 2019
- Welstandsorte: WA-3

### Ingrepen renovatie

- buitengevelisolatie met minerale strips
- aanpassing plattegrond en vergroting woningen op de bovenste verdieping met de kap
- geluidsisolatie dmv droge zwevende dekvloer en vrijdragend plafond
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

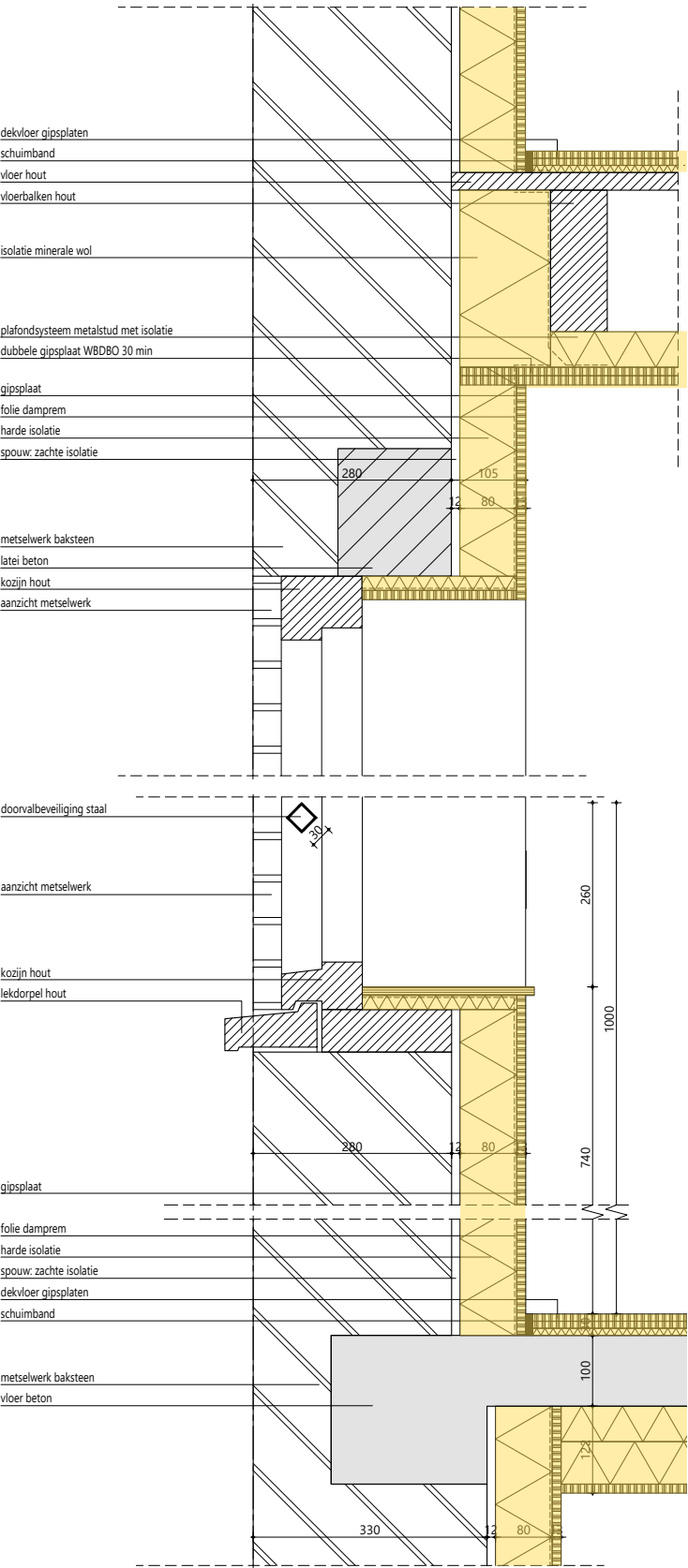
- aansluiting op stadswarmte
- ventilatietoevoer dmv climarad, afvoer mechanisch
- pv-panelen op het schuine dak
- van F naar A+ (gemiddeld)



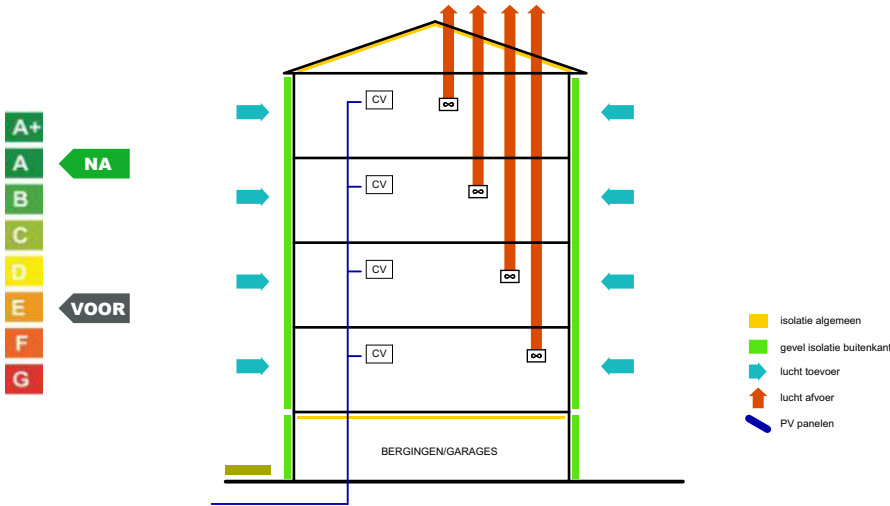


### Waarom dit voorbeeld?

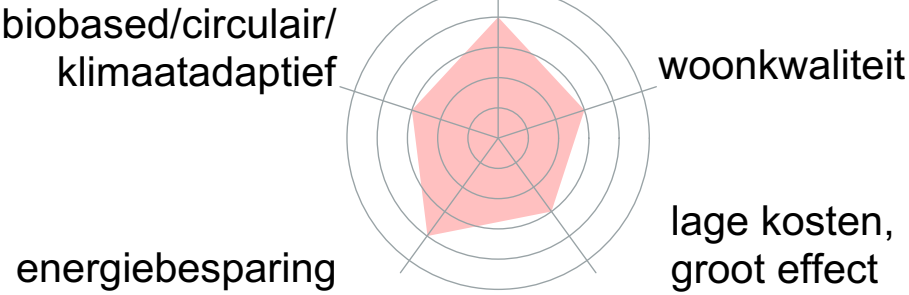
De Akbarblokken in de Kolenkitbuurt zijn een mooi voorbeeld van duurzaam renoveren door een flinke slag te slaan in isolatie aan de binnenzijde met behoud van de al eerder vervangen kozijnen. Door een reorganisatie van de begane grond zijn er grote maisonnettes toegevoegd met voordeur en woonkamer aan de straat.



## I. METSELWERK MET GATEN - WA2 AKBARBLOKKEN



### architectuur & stedenbouw



### Complexgegevens

- Eigenaar: Rochdale
- Ontwerp: Th. J. Lammers, 1952
- Renovatie: BureauVanEig, 2025
- Welstandsorte: Orde 2, WA-2

### Ingerepen renovatie

- enkele plattegrondswijzigingen, vooral in bg-maisonnettes die nu de woonkamer op de begane grond en doorzonkwaliteit hebben
- geluidsisolatie tussen woningen dmv zwevende dekvloer, verlaagd plafond en voorzetwanden
- uitvoering in onbewoonde toestand

### Kenmerken verduurzaming

- van gemiddeld label E naar gemiddeld label A
- handhaven van buitengevelkozijnen icm vervanging van glas, draaiende delen en roosters
- handhaven gasketels ivm onrust tav stadswarmte (bewoners, Vattenfal)
- binnengevelisolatie met PIR en glaswol; isolatie b.g.-vloer aan de bovenzijde; isolatie dak aan de bovenzijde (terugliggend tov bestaande dakrand)
- ventilatie via vernieuwde roosters in de kozijnen en vernieuwde mech. afzuiging



# II. METSELWERK MET GATEN EN ORNAMENTEN



oorspronkelijk



voor renovatie

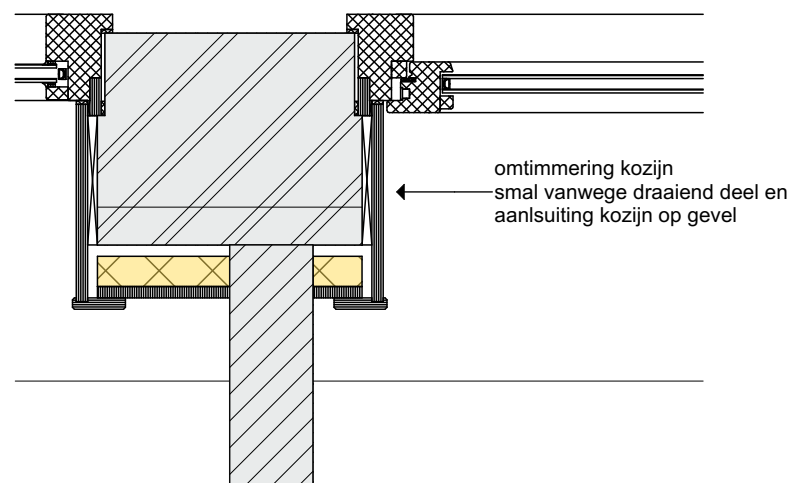
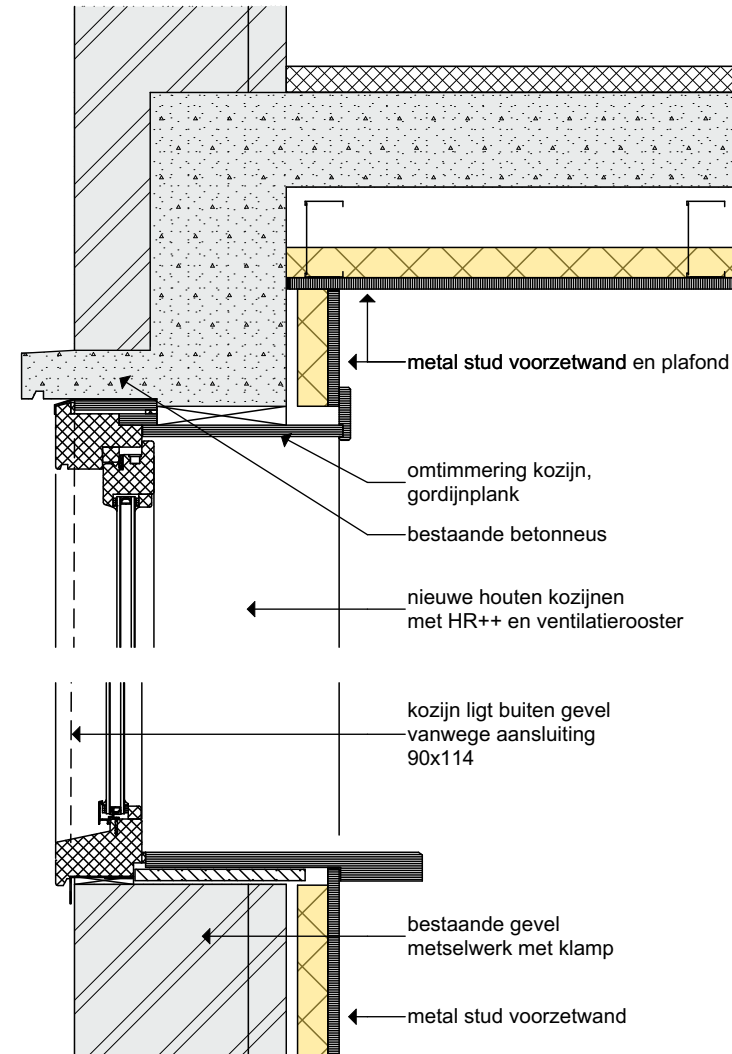


na renovatie

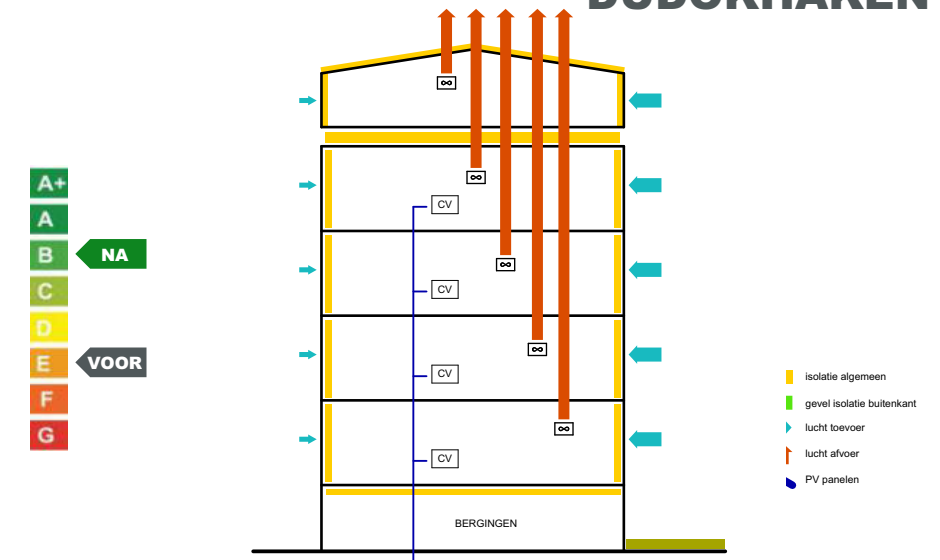
## II. METSELWERK MET GATEN EN ORNAMENT - WA2

### Waarom dit voorbeeld?

Dudokhaken in Geuzenveld laat een ingrijpende renovatie zien incl. een optopping met behoud van het oorspronkelijke beeld. Met de binnengevelisolatie blijft het patina van de gevel en het markante beeld van de bloemkozijnen intact. Daarmee is het ondanks de naar huidige maatstaven geringe energieambitie toch een inspirerend voorbeeld.



### DUDOKHAKEN



## architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Stadgenoot en VVE
- Ontwerp: W.M. Dudok, 1956
- Renovatie: Vanschagen Architecten, 2010

### Welstandsorte

- Orde 2, WA 2

### Ingerepen renovatie

- Optoppen, lift bijplaatsing, herindelen woningen, kozijnvervanging, isoleren schil
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- schil is aan binnenzijde geïsoleerd
- eerder aangebrachte kopgevelisolatie aan buitenzijde is gehandhaafd. verwijderen leverde teveel schade op aan achterliggende metselwerk
- onderste woonvloer geïsoleerd aan onderzijde
- dak geïsoleerd d.m.v. nieuwe daklaag
- houten kozijnen met daarin ventilatieroosters.
- suskasten en grotere roosters opgenomen in puien loggia's en aan binnentuin
- mechanische ventilatie
- stadsverwarming
- Energielabel B na renovatie





oorspronkelijk



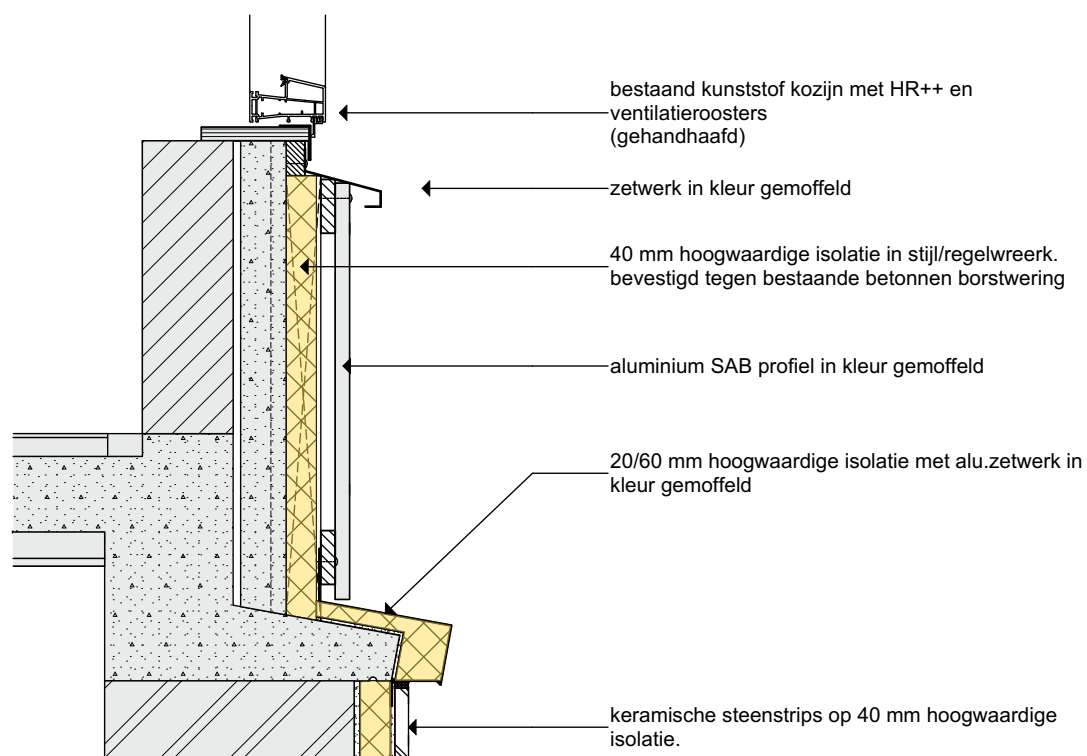
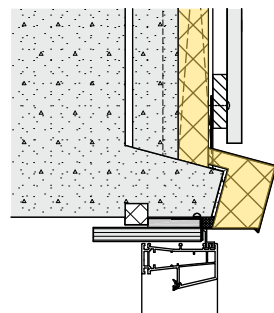
voor renovatie



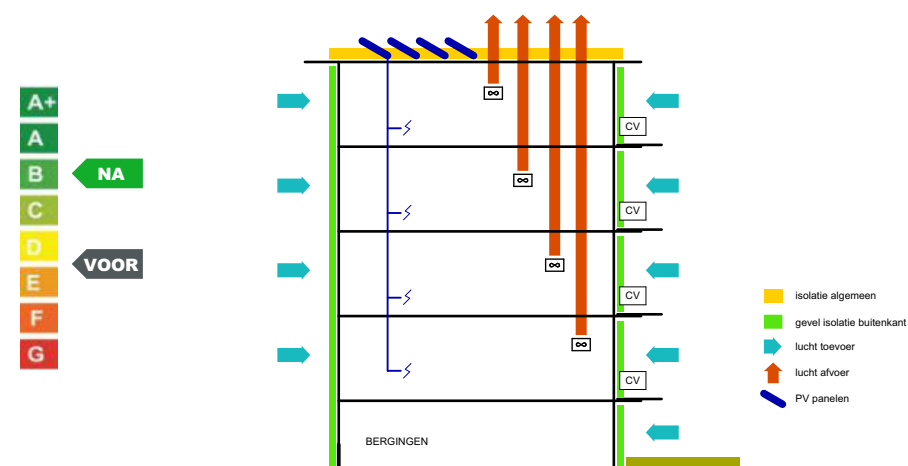
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Met de keuze van de keramische steenstrip en de zorgvuldige verwerking ervan in combinatie met een ingetogen kleurstelling van de overige onderdelen is de renovatie van de Louis Couperusstraat in de Couperusbuurt een ondanks de niet al te hoge energieambitie (label b) een mooi voorbeeld van duurzaam renoveren met behoud van architectonische kwaliteit.



## II. METSELWERK MET GATEN EN ORNAMENT - WA1 LOUIS COUPERUSSTRAAT



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Stadgenoot
- Ontwerp: C. Keesman, 1956
- Renovatie: Hooyschuur Architecten, 2014

### Welstandsorte

- Orde 2, WA 1

### Ingerepen renovatie

- Isoleren, vernieuwen entrees, vergroten balkons
- bewoond

### Kenmerken verduurzaming

- schil is aan buitenzijde geïsoleerd
- kunststof kozijnen zijn gehandhaafd, incl. ventilatieroosters
- dak geïsoleerd
- mechanische ventilatie
- cv ketels op balkons
- PV panelen op dakvlak
- Energielabel B na renovatie





oorspronkelijk



voor renovatie

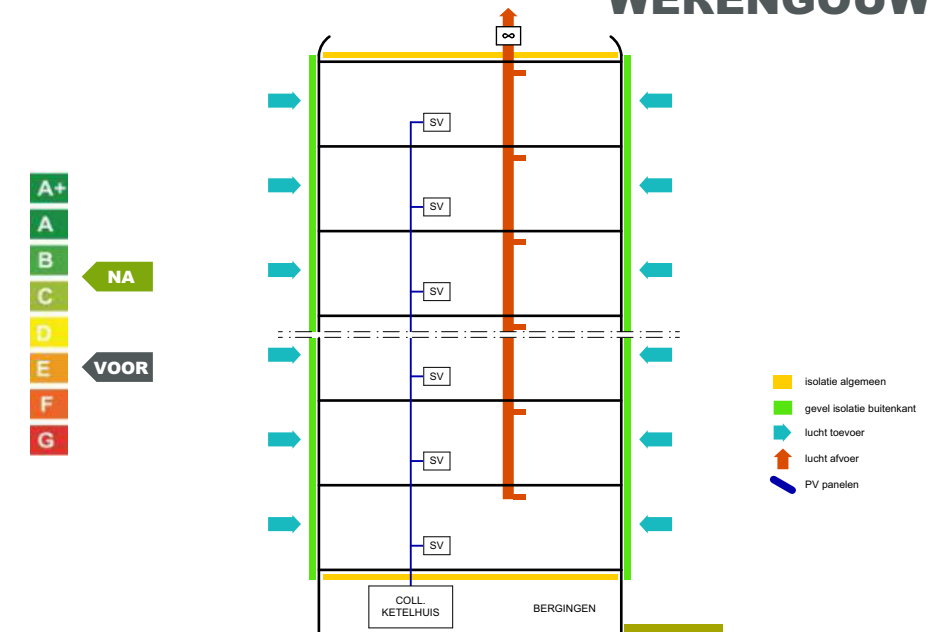


na renovatie

## II. METSELWERK MET GATEN EN ORNAMENT - WA3 WERENGOUW

### Waarom dit voorbeeld?

De relatief lage architectonische waardering maakte een ingrijpende aanpak van deze hoogbouw uit 1970 in de Waterlandpleinbuurt mogelijk. Het buitenspouwblad werd vervangen door isolatie, voorzien van minerale strips en decostuc elementen ter plaatse van de betonbanden. Vervanging van het buitenspouwblad was noodzakelijk vanwege ernstige schade (met gevaarlijke situaties op de straat tot gevolg). De uitvoering heeft te wensen overgelaten gezien de vele scheuren in de decostuc elementen. Toch is dit een mooi voorbeeld van hoe een grote VVE de verduurzaming van hun gebouw heeft opgepakt.



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: VVE
- Ontwerp: F. van Gool, 1970
- Renovatie: Vanschagen Architecten, 2010

### welstandsorte

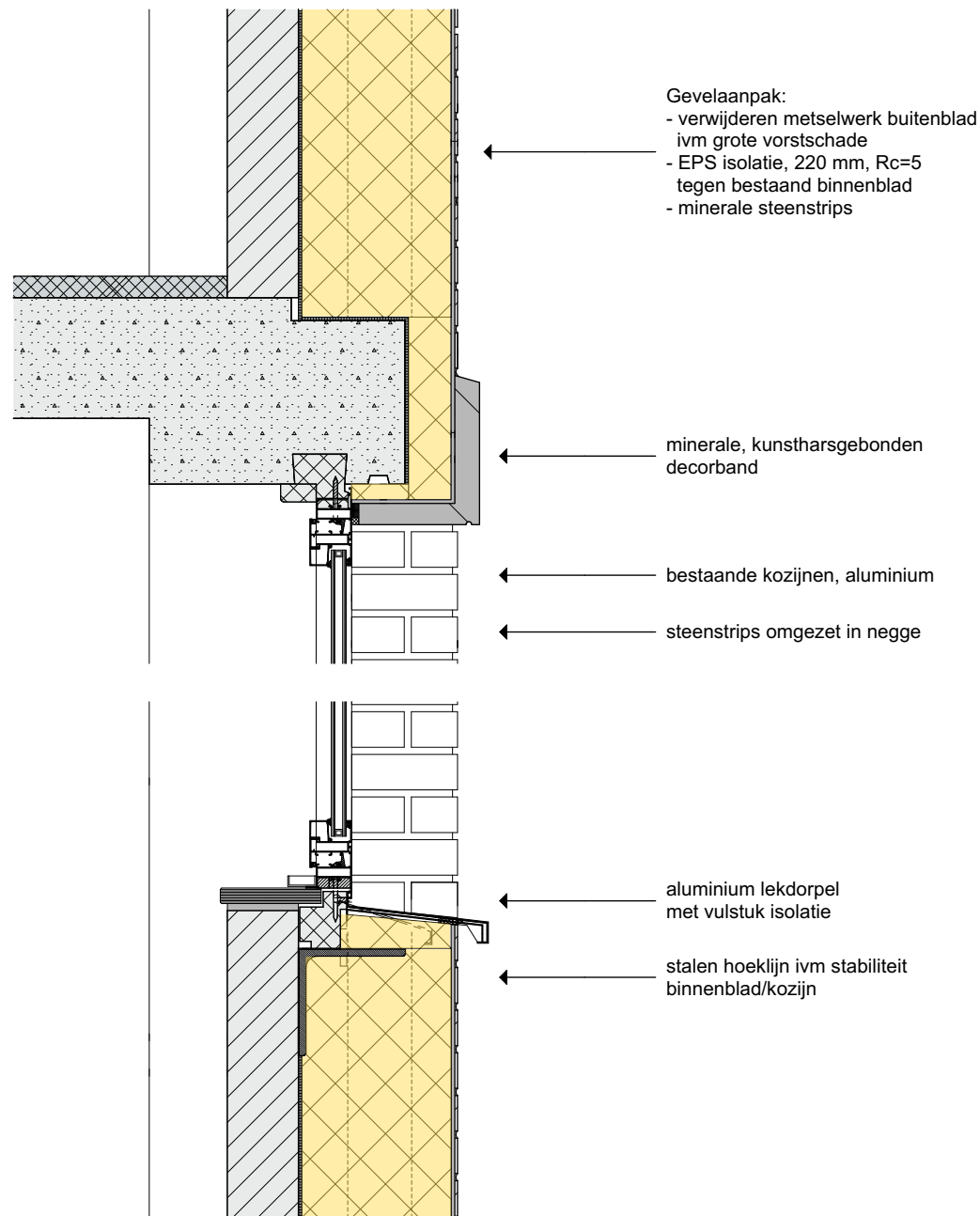
- Orde 3, WA 3

### Ingerepen renovatie

- gevelisolatie, vernieuwen installaties
- optioneel dichtzetten loggia
- bewoond

### Kenmerken verduurzaming

- verwijderen buitenblad
- isolatie buitenzijde
- minerale gevelstrips
- minerale kunsthars gebonden decorband
- optioneel: nieuwe kozijnen
- Energielabel C/B na renovatie





oorspronkelijk



voor renovatie

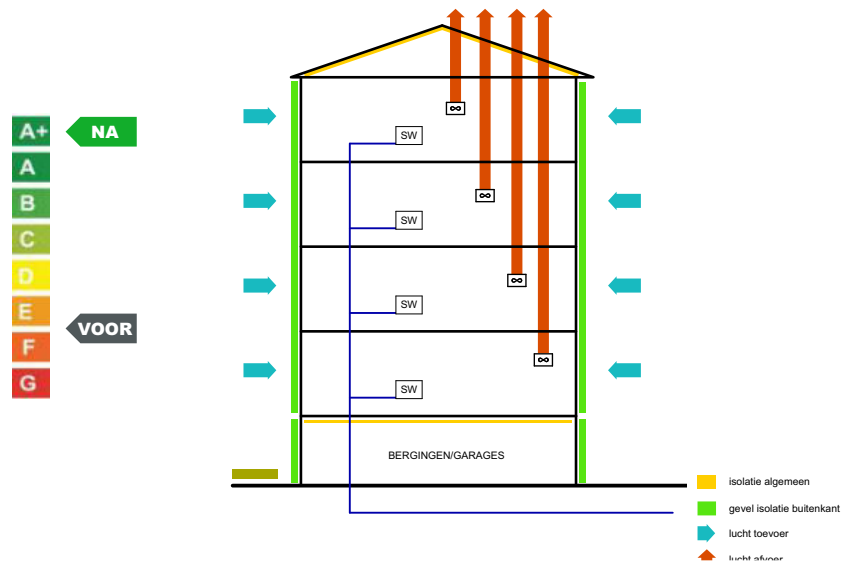
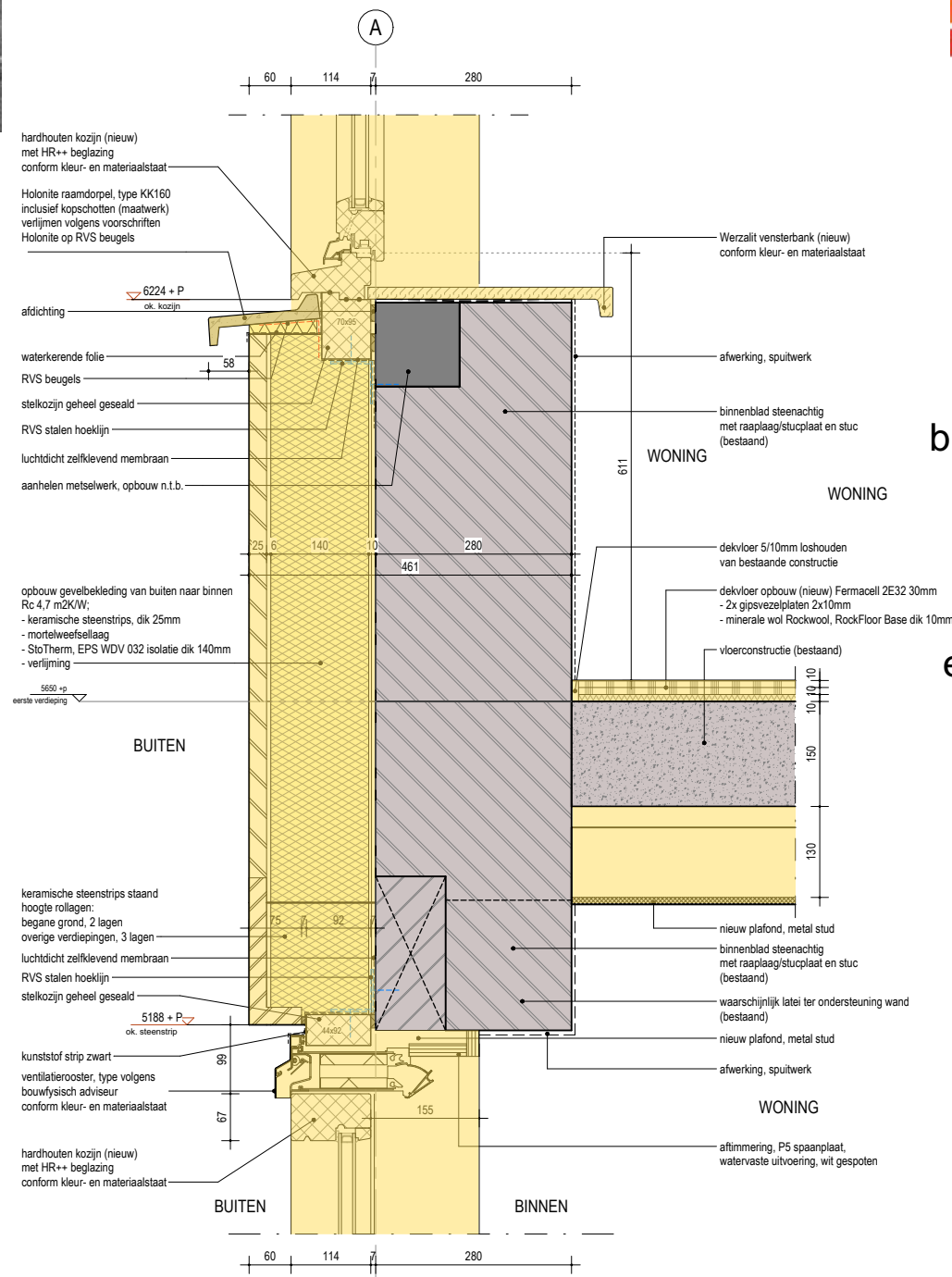


na renovatie

## II. METSELWERK MET GATEN EN ORNAMENT - WA1 VAN KOETVELDSTRAAT

### Waarom dit voorbeeld?

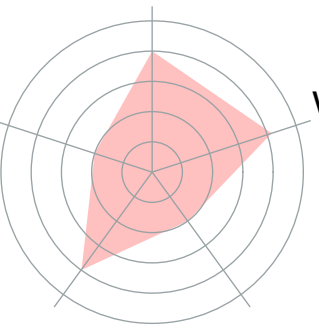
Ondanks de WA-1 waardering is voor de Van Koetsveldstraat in de Lodewijk van Deysselbuurt gekozen voor buitengevelisolatie voorzien van keramische steenstrips en houten kozijnen in combinatie met het terugbrengen van de (betonnen) ornamentiek. Behoud van de architectonische uitstraling was belangrijk omdat een groot deel van de buurt wordt vervangen door nieuwbouw.



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

energiebesparing



woonkwaliteit

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Rochdale
- Ontwerp: A. Eibink, 1954
- Renovatie: KAW, 2024
- Welstandsorte: Orde 2, WA-1

### Ingerepen renovatie

- buitengevelisolatie met keramische strips
- geluidsisolatie tussen woningen
- nieuwe woningindeling
- extra woningen in de daklaag
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- schilisolatie: gevel Rc=4,8, dak Rc=6,3, bg-vloer Rc=3,7
- mechanische afzuiging, natuurlijke toevoer
- aansluiting op stadswarmte
- ca. 0,6 pv-paneel per woning



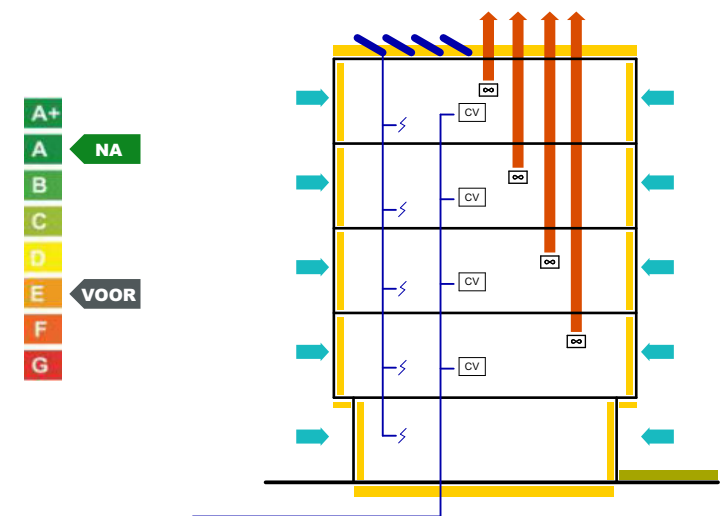
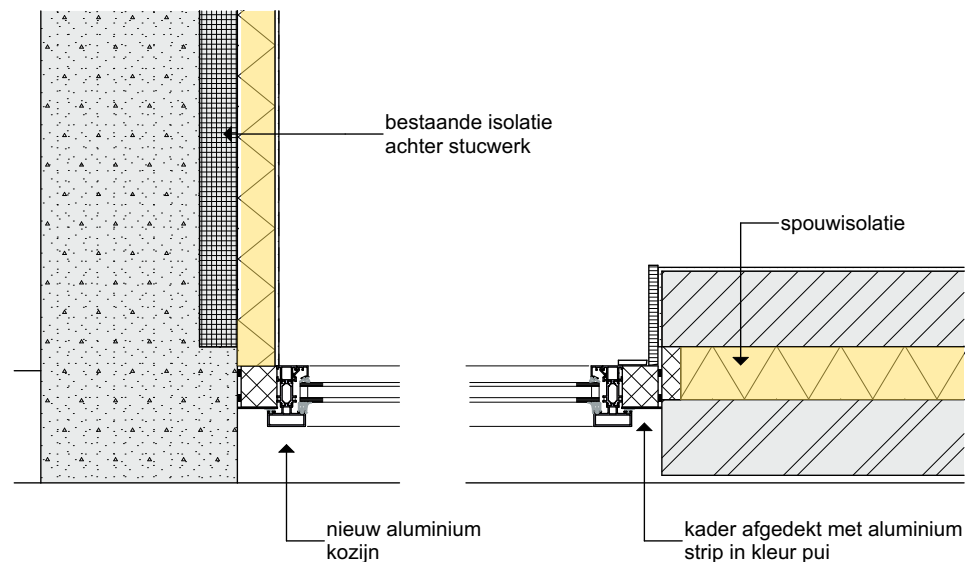
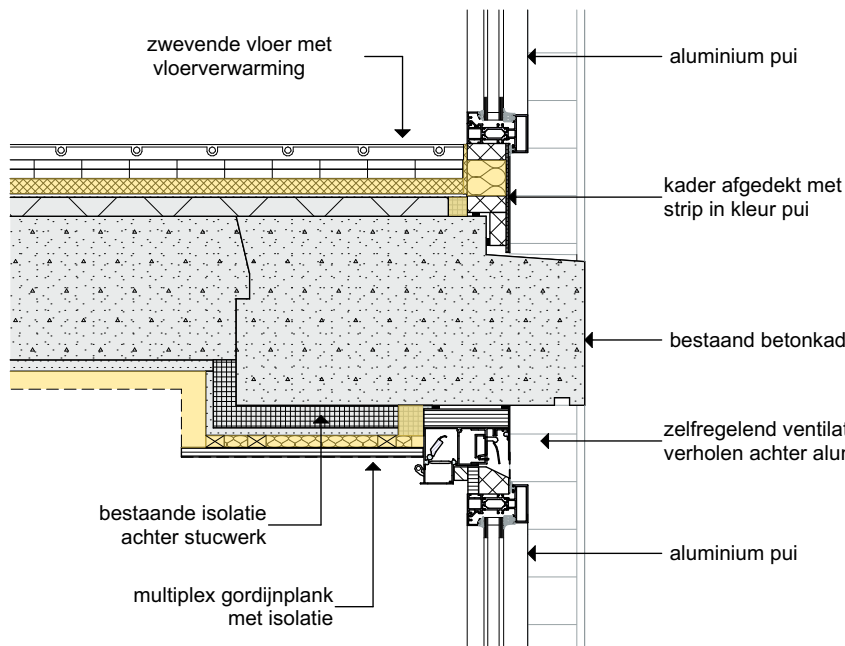
# III. RANDEN, PENANTEN EN INVULLINGEN



### III. RANDEN, PENANTEN EN INVULLINGEN - GEEN ORDE KLARENSTRAAT

#### Waarom dit voorbeeld?

De U.J. Klarenstraat in Slotervaart is een ingrijpende transformatie van een sociale huurflat naar een gedifferentieerd koopblok waarbij met gebruik van casco-eigenschappen voldoende isolatie kon worden gerealiseerd en het buitenbeeld geheel intact bleef.



#### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

#### Complexgegevens

- Eigenaar: VVE (voormalig Alliantie)
- Ontwerp: E. Groosman, 1958
- Renovatie: Vanschagen Architecten, 2014

#### Welstandsorte

- n.v.t., vernieuwingsgebied

#### Ingerepen renovatie

- herindelen woningen, kozijnvervanging, isoleren schil, toevoegen balkons en dakterrassen
- onbewoond

#### Kenmerken verduurzaming

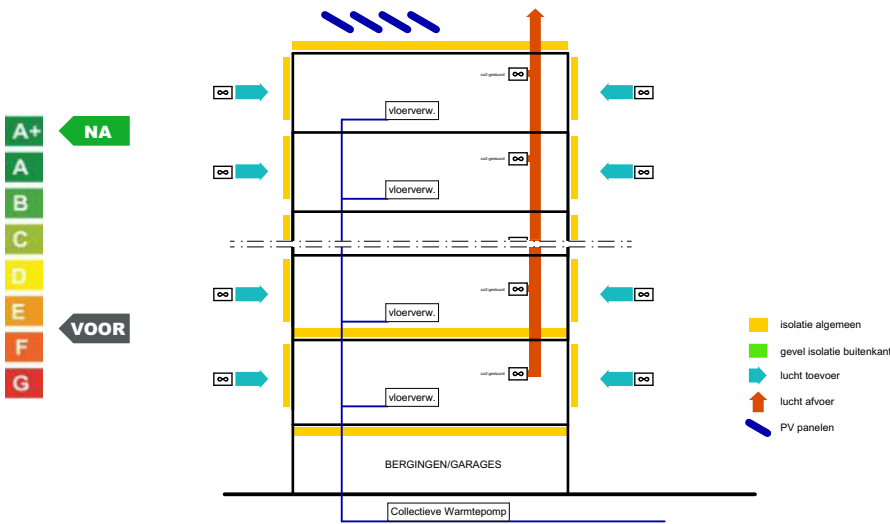
- hoogwaardige puien met HR++ glas
- spouwisolatie metselwerk
- betonkader isoleren aan binnenzijde
- onderste woonvloer geïsoleerd aan onderzijde
- dakisolatie
- aluminium kozijnen in kader met verholn rooster
- mechanische ventilatie
- individuele CV ketels
- PV panelen
- Energielabel A na renovatie



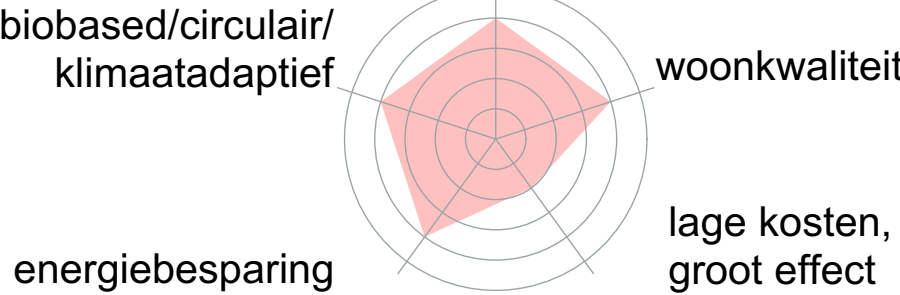


### III. RANDEN, PENANTEN EN INVULLINGEN - WA1 HET RIVIERENHUIS

**Waarom dit voorbeeld?**  
Het Rivierenhuis aan de President Kennedylaan in Zuid is ingrijpend vernieuwd met een goed resultaat. Het is een zeldzaam voorbeeld waarin zoveel mogelijk circulair en biobased is gewerkt. De technisch beste oplossing voor de buitengevelisolatie was in dit geval deze te voorzien van minerale gevelstrips. In de plint werden woningen en andere ruimten toegevoegd door deze aan de tuinzijde te voorzien van een uitbouw in houtskeletbouw en de garages aan de voorzijde op te heffen.



### architectuur & stedenbouw



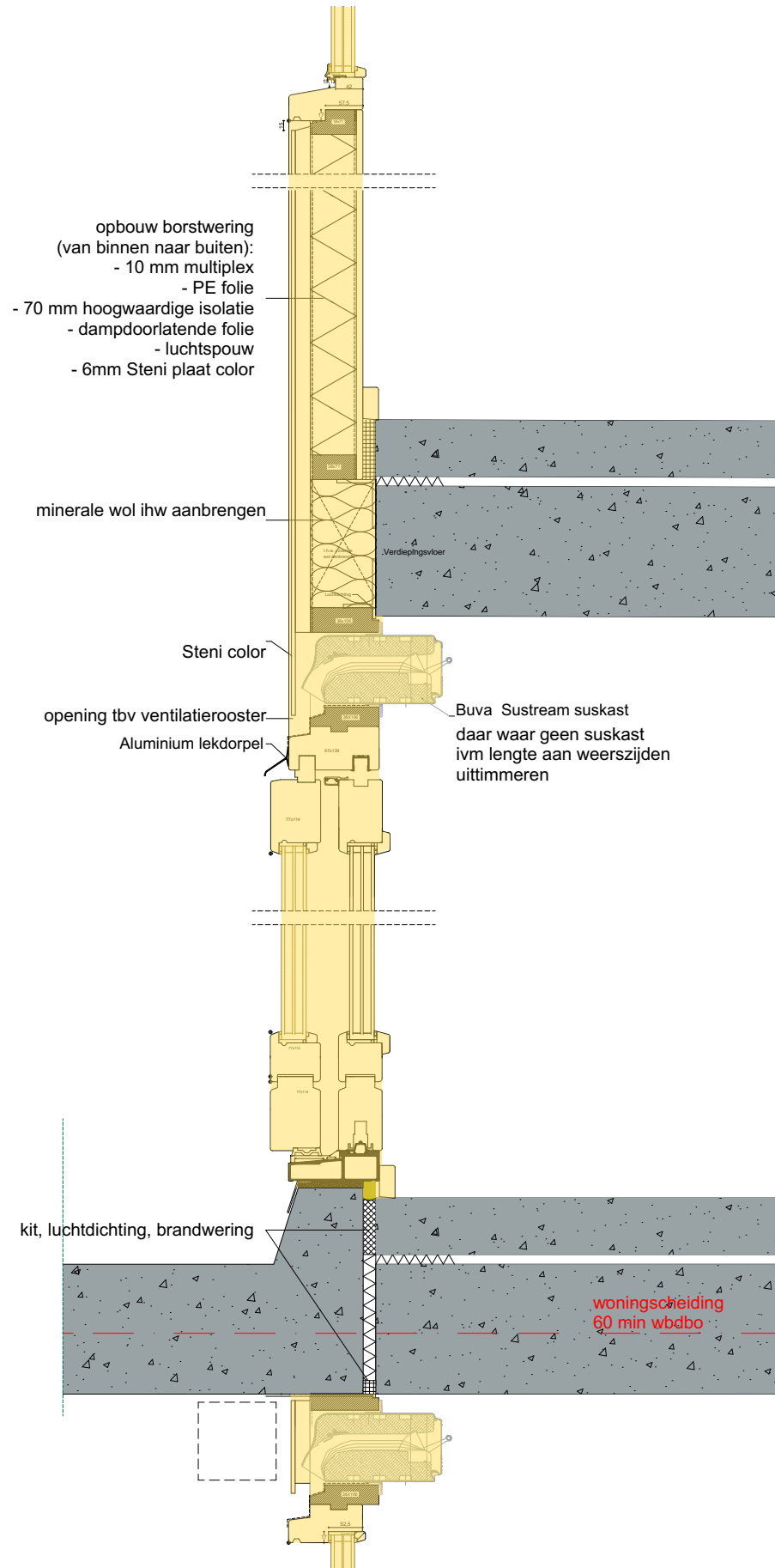
- Complexgegevens**
- Eigenaar: Eigen Haard
  - Ontwerp: J. Schipper, 1963
  - Renovatie: DOOR architecten, 2024-2026
- welstandsorte**
- Orde 2, WA-1
- Ingerepen renovatie**
- isolatie woningen en installaties vernieuwen tot all-electric; geluidsisolatie tussen woningen
  - nieuwe BKT
  - opheffen onzelfstandige eenheden en toevoegen van woningen bg en 1e verd.
  - onbewoond
- Kenmerken verduurzaming**
- isolatie gevel buitenzijde v.v. minerale gevelstrips, isolatie dak en plafond bergingen
  - handhaven kozijnen met plaatsing circulair HR++-glas
  - gasketelinstallatie vervangen door collectieve warmtepompen
  - vloerverwarming icm Climarad
  - zonwering bij met zonbelaste gevels
  - deels circulair en biobased: refurbished BKT ipv nieuw en FAAY wanden



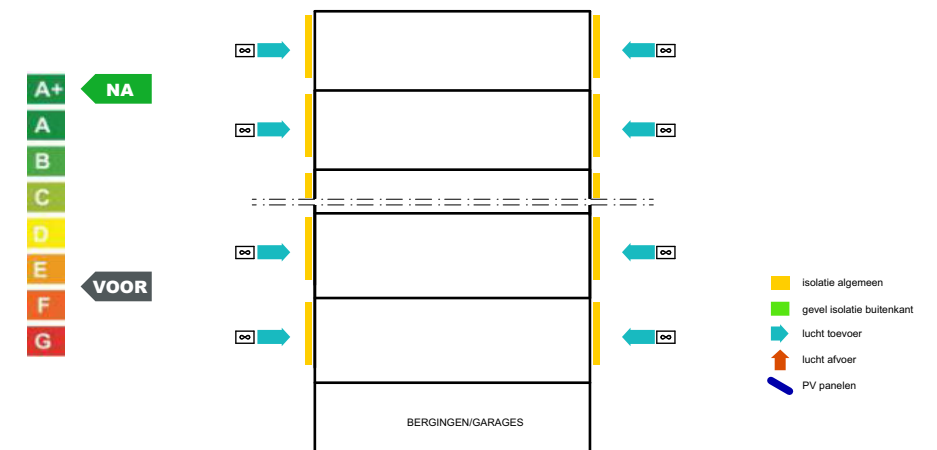


### Waarom dit voorbeeld?

De aanpak van de Anslijnflat in Osdorp is een voorbeeld van een geslaagde renovatie in opdracht van een VVE. Met gerichte ingrepen is de energieprestatie verbeterd met behoud van de architectonische kwaliteit.



## III. RANDEN, PENANTEN EN INVULLINGEN - WA2 NICOLAAS ANSLIJNSTRAAT



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: eigenaar-bewoners (vve)
- Ontwerp: A. Staal, 1965
- Renovatie: Vanschagen Architecten, 2024-2025

### welstandsorde

- Orde 2, WA-2

### Ingrepen renovatie

- los van de verduurzaming geen extra maatregelen

### Kenmerken verduurzaming

- hr++ beglazing in de nieuwe puien
- isolatie kopgevel buitenzijde v.v.
- minerale gevelstrips





oorspronkelijk



voort

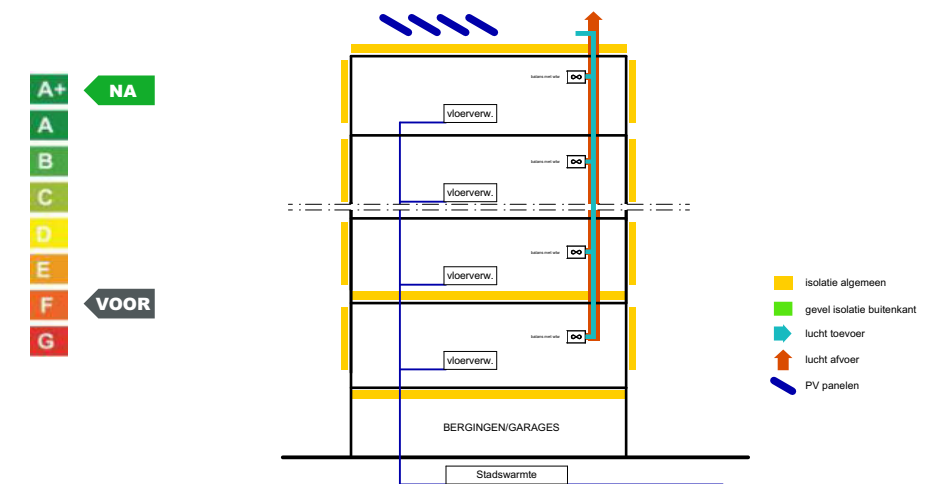


na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Waldorp&Bauer is een ingrijpende renovatie die leidt tot nieuwbouwkwaliteit met deels (bij nieuwe hsb-gevels) biobased gevelopbouw. Extra woningen en ontsluiting hechten de gebouwen sterker in de omgeving.

## III. RANDEN, PENANTEN EN INVULLINGEN - WA2 WALDORP&BAUER



## architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

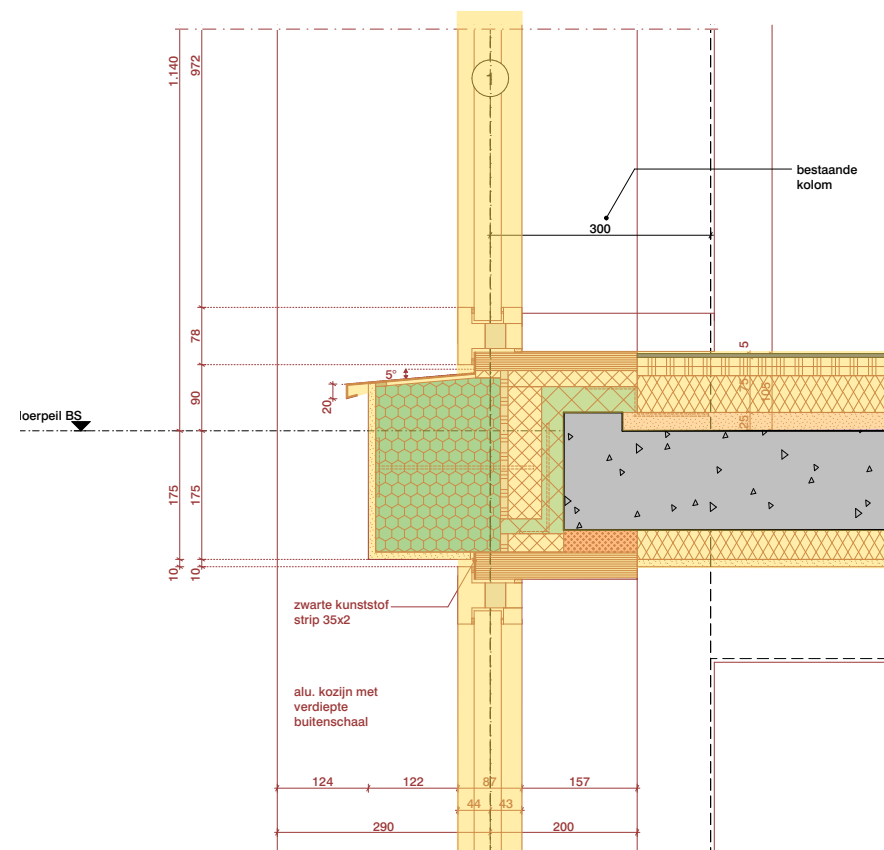
- Eigenaar: Lieven de Key
- Ontwerp: A. Eibink en Joh. Brouwer
- Renovatie: Office Winhov, 2026
- Welstandsorte: WA2

### Ingrepen renovatie

- nieuwe plattegronden incl. nieuwe balkons
- geluidsisolatie tussen woningen dmv voorzetwanden (waar nodig), zwevende dekvloer en akoestisch plafond
- ingreep in onbewoonde toestand
- toevoeging van trappenhuis (met lift) en extra woningen op de kop en extra bouwlaag
- geluidwerende voorzieningen (tegen A10)

### Kenmerken verduurzaming

- van gemiddeld F naar gemiddeld A+
- isoleren gevels aan de buitenzijde met eps en hennep ( $R_c > 4,7$ ) en dak ( $R_c > 6,3$ )
- galerijen afgesloten, maar buiten thermische schil
- kozijnen v.v. HR++-beglazing
- vloerverwarming in de woningen aangesloten op stadswarmte
- balansventilatie
- pv-panelen op het dak



# IV. SYSTEEMGEVEL



oorspronkelijk



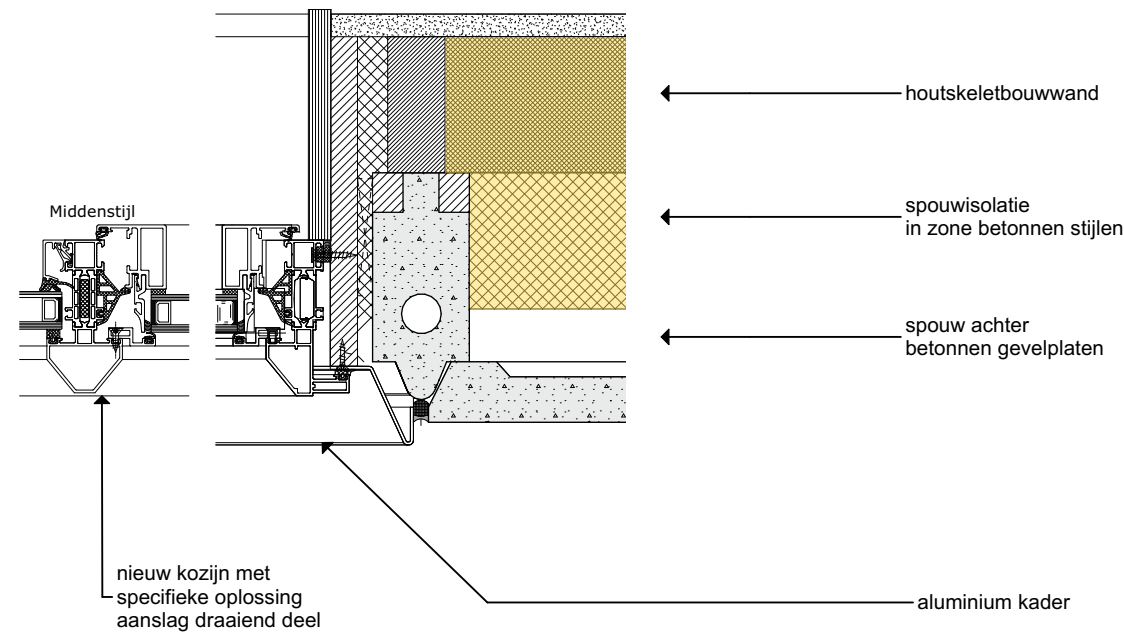
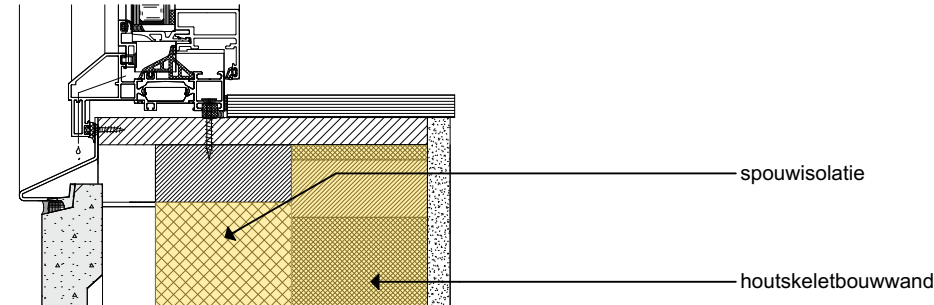
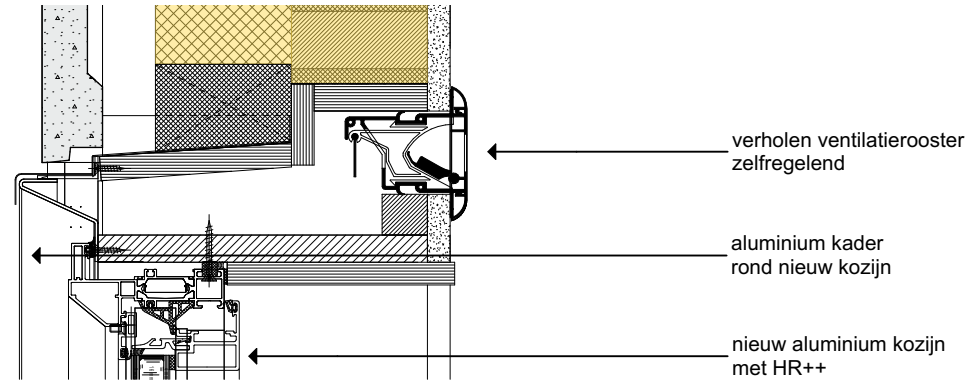
voor renovatie



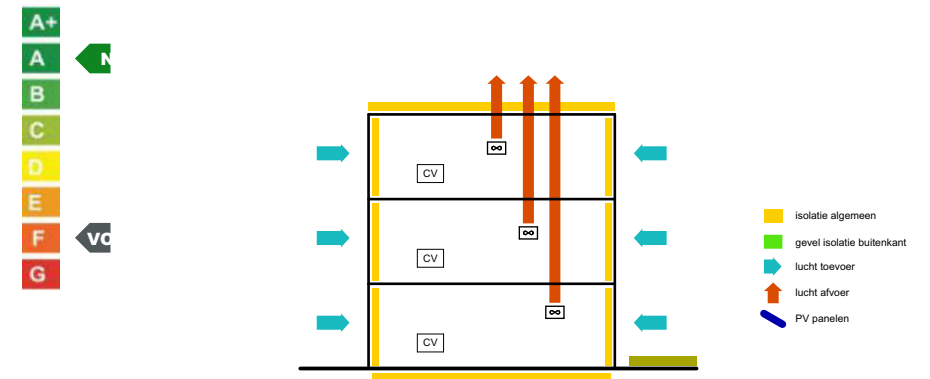
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

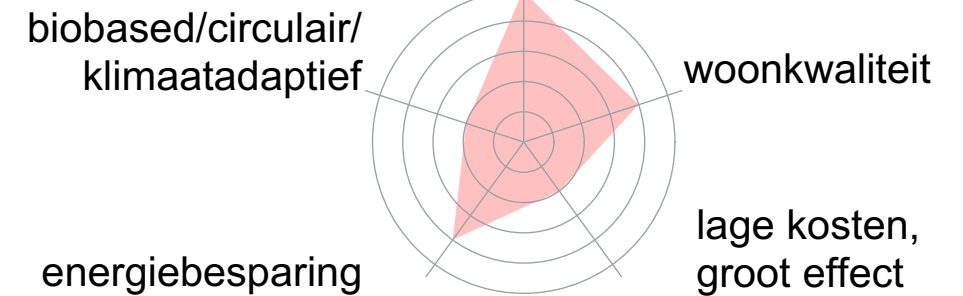
Bij de renovatie van deze Aireystrook in Slotermeer is het originele beeld behouden door volledig van binnenuit te werken. Dit was mede mogelijk door het Airey-bouwsysteem waarbij de betonnen gevelelementen zijn aangebracht in een metalen frame.



## IV. SYSTEEMGEVEL - WA1 AIREY STROOK



### architectuur & stedenbouw



### Complexgegevens

- Eigenaar: Eigen Haard
- Ontwerp: J.F. Berghoef, 1950
- Renovatie: Hooyschuur Architecten, 2016

### welstandsorde

- Orde 2, WA 1

### Ingrepen renovatie

- herindelen woningen, gevelaanpak, vernieuwen installaties
- onbewoond

### Kenmerken verduurzaming

- nieuwe kozijnen aluminium in aluminium kader, HR++
- isolatie spouw en binnenblad
- verholten ventilatieroosters
- isolatie op dakvlak en plafonds collectieve delen
- doos in doos constructie woningen
- CV individueel
- mechanische ventilatie
- Energielabel A na renovatie





oorspronkelijk



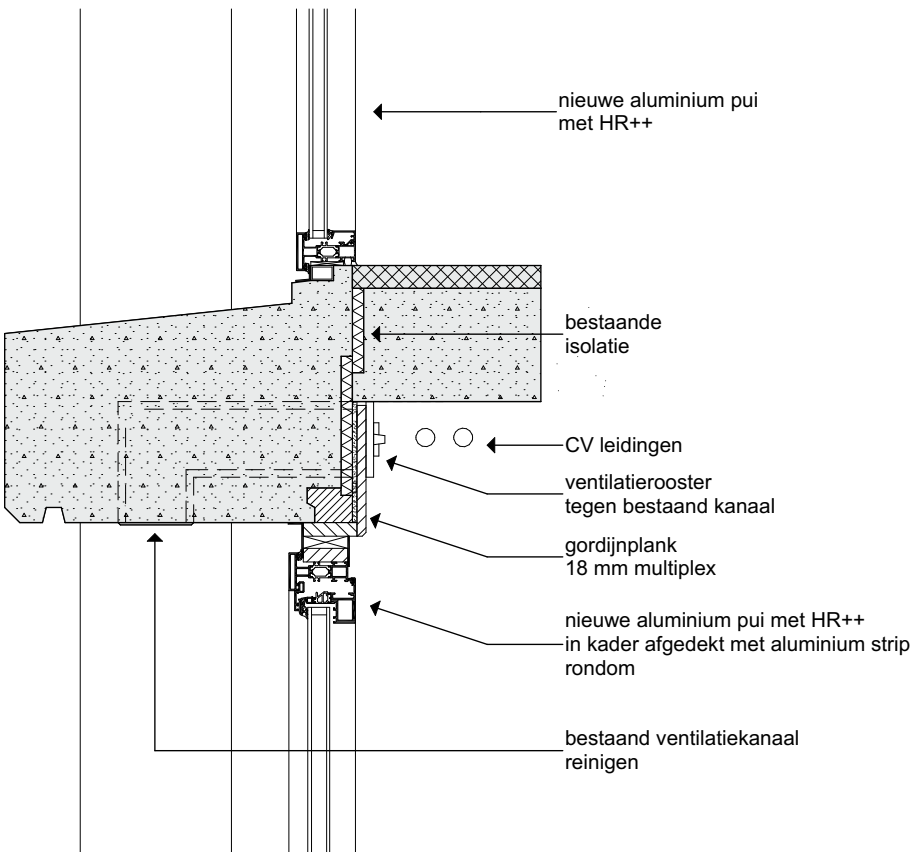
voor renovatie



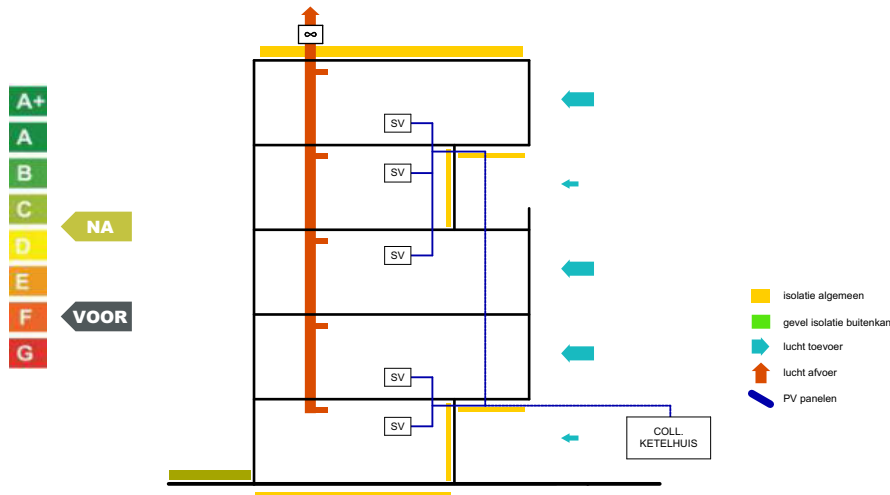
na renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Het Breed in de Buikslotermeerpolder in Amsterdam Noord is terughoudend gerenoveerd met veel effect voor een relatief lage investering. De buurt uit 1968-1970 is inmiddels een gemeentelijk beschermd stadsgezicht.



## IV. SYSTEEMGEVEL - WA1 HET BREED



## architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

woonkwaliteit

energiebesparing

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: Ymere en Eigen Haard
- Ontwerp: F. van Gool, 1970
- Renovatie: Architecten Cie, 2007-2014

### welstandsorde

- Orde 1, WA 1

### Ingrepen renovatie

- kozijnvervanging, gevelrenovatie, vernieuwen installaties
- bewoond

### Kenmerken verduurzaming

- nieuwe kozijnen aluminium
- verholten roosters conform bestaande principe
- overige roosters in terugliggende geveldelen
- isolatie op dakvlak en plafonds collectieve delen
- nieuwe ketels (collectief systeem), individueel LTV systeem (n.b. maat radiatoren bij puien).
- op een klein deel van het complex (1 haak) zijn PV panelen toegepast
- Energielabel D/C na renovatie





oorspronkelijk

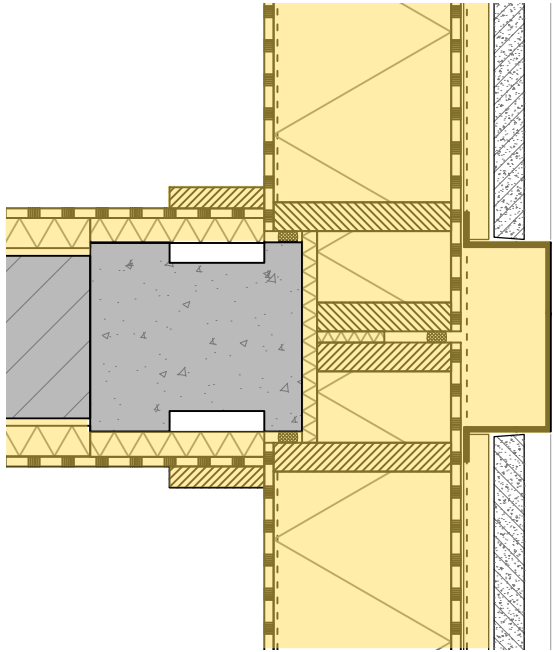
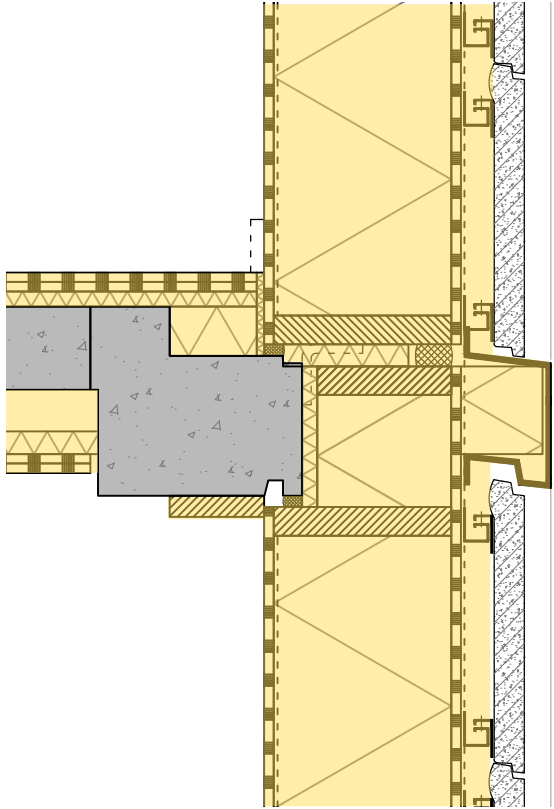


voor renovatie

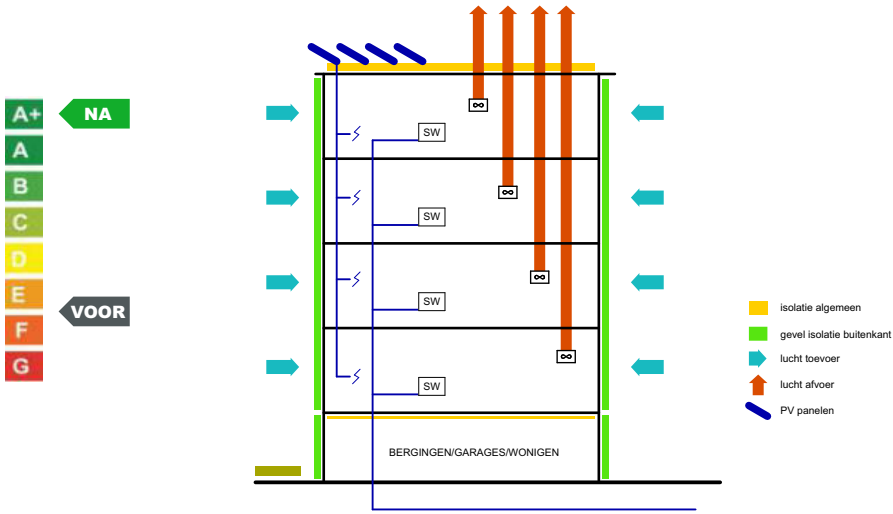


na renovatie (foto Temp.architecture.urbanism)

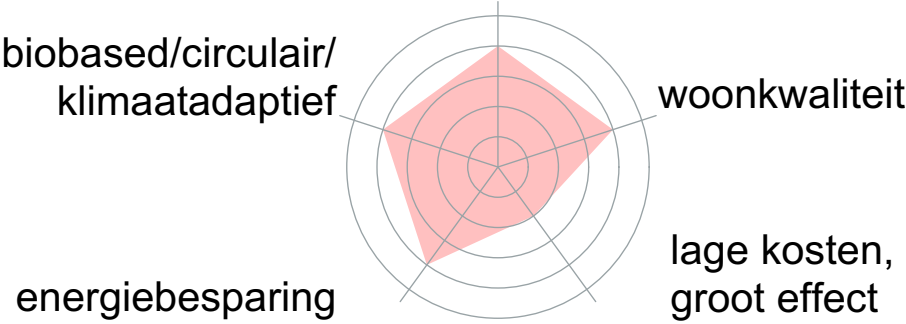
**Waarom dit voorbeeld?**  
 Met het terugplaatsen (met alle problemen van dien) van de bestaande betontegels kon de uitstraling van deze Aireyblokken in Osdorp behouden blijven. Het betonnen kader is vervangen door een kunststof kader. Al met al een zorgvuldig en afgewogen renovatieplan met voor een deel toepassing van biobased materialen.



# IV. SYSTEEMGEVEL - GEEN ORDE INGELANDENWEG



## architectuur & stedenbouw



- Complexgegevens**
- Eigenaar: Ymere
  - Ontwerp: J.F. Berghoef en H. Klarenbeek, 1950
  - Bouwsysteem: Airey
  - Renovatie: Temp.architecture, 2024
  - Welstandsorte: geen orde
- Ingerepen renovatie**
- nieuwe plattegrondindeling
  - geluidsisolatie tussen woningen dmv voorzetwanden, geluidwerend plafond en zwevende dekvloer
  - nieuwe balkons
  - onbewoond
- Kenmerken verduurzaming**
- hergebruik bestaande betontegels, houten kozijnen en betonkader
  - isolerende hsb-gevelpanelen
  - van label F naar tenminste label A
  - ventilatie: natuurlijke toevoer via de gevel en mechanische afvoer
  - stadswarmte
  - pv op het dak





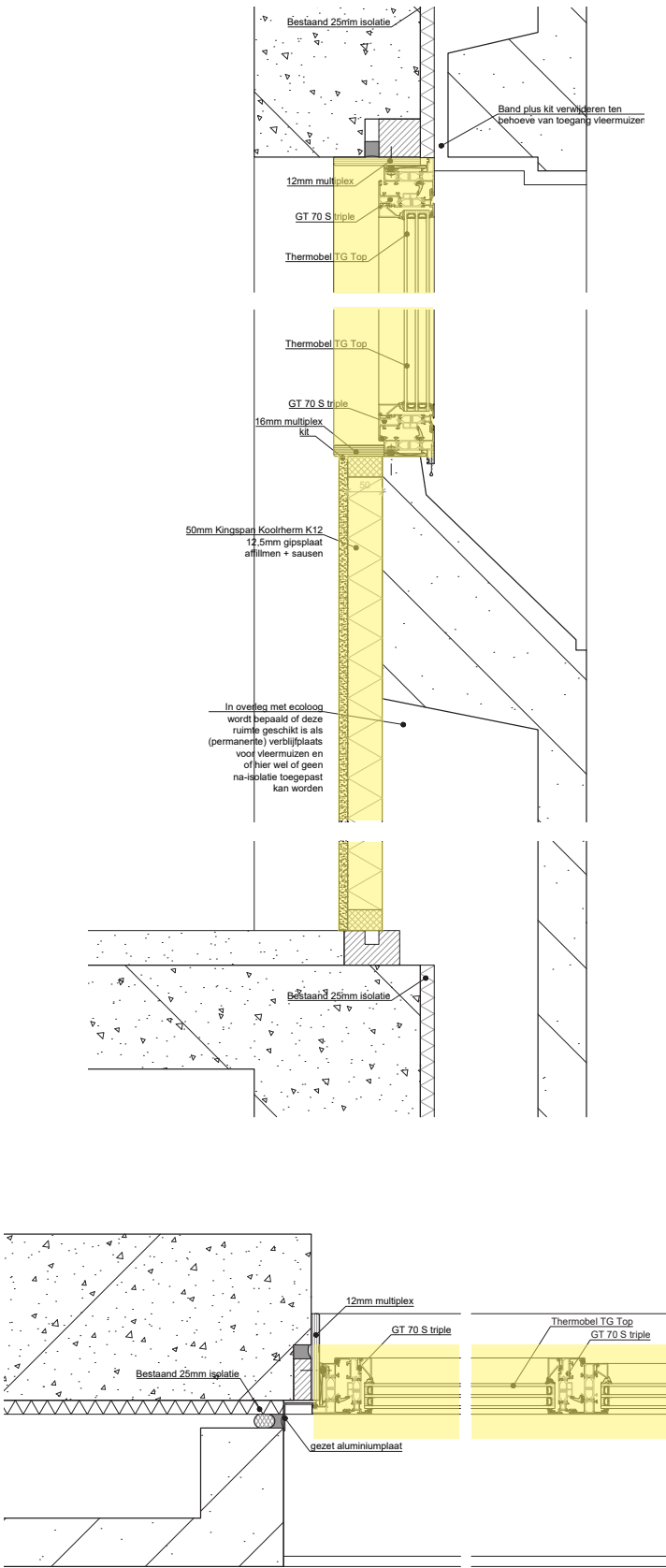
oorspronkelijk (let op: Gouden Leeuw toen, niet Groenhoven)



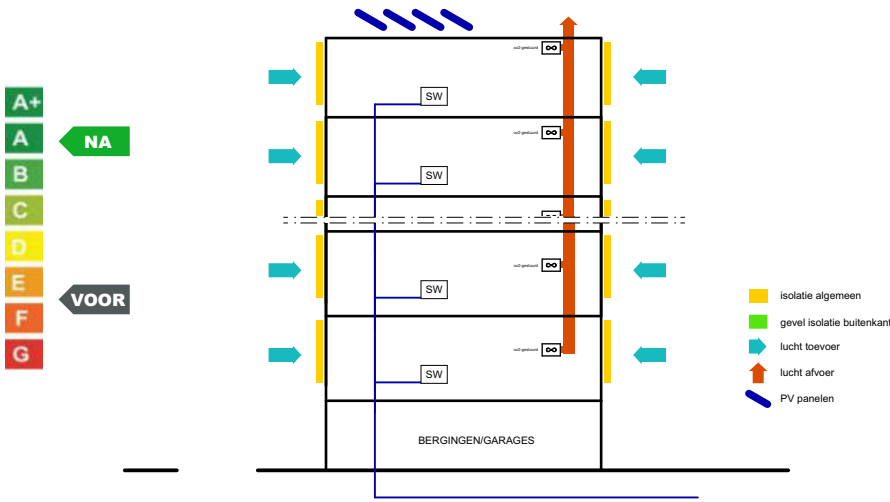
Groenhoven voor renovatie

### Waarom dit voorbeeld?

Met een ingetogen en doelgerichte renovatie in opdracht van een VVE van de Groenhovenflat in Amsterdam Zuidoost werd veel effect bereikt met een relatief lage investering. Het resultaat van zorgvuldig onderzoek en een zorgvuldige afweging! Bovendien wordt de uniformiteit in het in de loop der tijd verrommelde aanzicht weer hersteld.



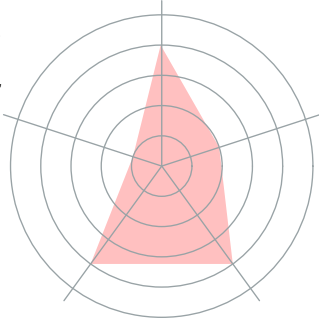
## IV. SYSTEEMGEVEL - ORDE 1 GROENHOVEN



### architectuur & stedenbouw

biobased/circulair/  
klimaatadaptief

energiebesparing



woonkwaliteit

lage kosten,  
groot effect

### Complexgegevens

- Eigenaar: VvE Groenhoven
- Ontwerp: Joop van Stigt, 1975
- Renovatie: Buro Van Stigt, 2025
- Welstandsorde: gemeentelijk monument

### Ingerepen renovatie

- geen maatregelen los van de verduurzaming

### Kenmerken verduurzaming

- vervangen kozijnen, ramen en deuren v.v. triple beglazing
- van gasgestookt naar stadsverwarming
- plaatsing pv-panelen
- label A

