

Maastricht \ 5 oktober 2022

Cursusavond 1



# Adresgegevens

- Gaat u akkoord met het bewaren van naam / adres / telefoon voor coronawaarschuwingen?
- Daarnaast gebruiken wij uw gegevens voor het informeren tijdens en na de cursus.
- Wij maken enkele foto's, ook voor promotiedoeleinden. Gaat u hiermee akkoord?

# welkom

## op deze cursus *Limburgse VvE's met Energie*

Arno van Tetering



Rianne van der Krogt



Cursusleiders

# VvE Energiebalie Maastricht

#missionzeromaastricht





#missionzeromaastricht

# Onderzoek onder de bewoners van Maastricht

“Hoe kunnen we als gemeente het  
inwoners gemakkelijker maken in  
de energietransitie”

- Ontzorging
- Inspiratie
- Onafhankelijke informatie
- Financiële instrumenten



#missionzeromaastricht

# Service – en dienstenpakket ontwikkeld

- Provinciale website
- Energiecoaches
- Zonatlas
- Website verduurzaming monumenten
- Advisering en ontzorgen bij offertes
- Voorbeeldwoning Enexishuis
- Oplaadpalen op aanvraag
- VvE Energiebalie Maastricht



zonatlas



Nieuwe Energie in Limburg



VvE Energiebalie Maastricht





## Omvang en complexiteit

# VvE's in Maastricht

- Aantal: 800 VvE's
- Grootte: 2 tot >300 woningen
- Van alle huishoudens in Maastricht woont ongeveer 17% in een VvE
- Overgrote deel heeft energielabel G



*bron: gemeente Maastricht*

VvE Energiebalie Maastricht

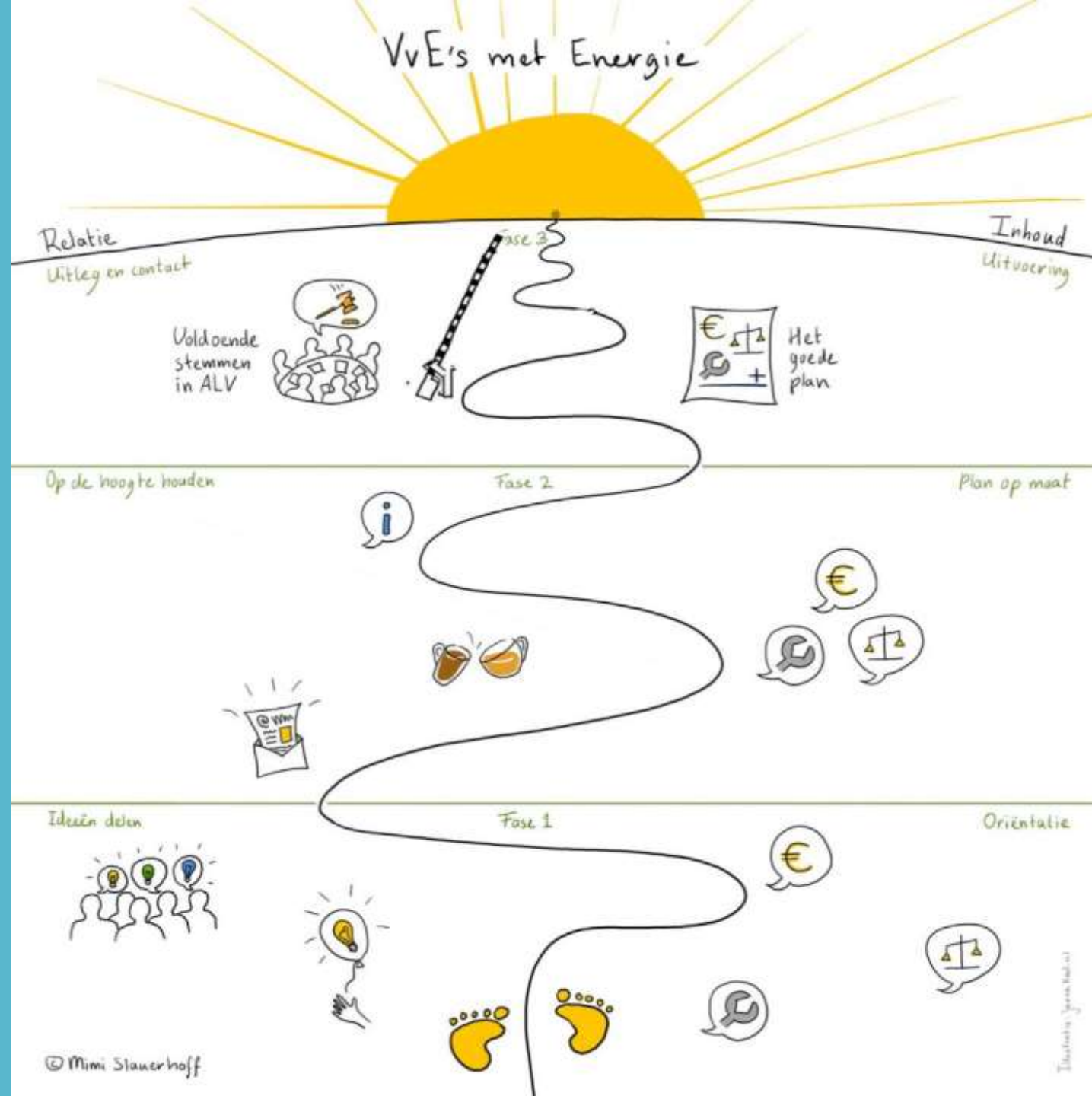
# Aanbod VvE Energiebalie



Maastricht \ 5 oktober 2022

Cursusavond 1





# opzet van de cursus

- onafhankelijke en betrouwbare informatie
- hoe pakken andere VvE's dit aan
- inspiratie
- instrumenten

# programma van de cursus

vandaag: inleiding, voorstellen en techniek

19 oktober: juridisch, draagvlak en financiën

5 november: warmtevisie Maastricht, energie in de  
toekomst, keuzemenu en hoe gaan  
we verder



# programma vandaag

pad en proces

voorstelronde vve's

pauze

stip op de horizon

plan van aanpak

# programma vandaag

pad en proces

voorstelronde vve's

pauze

stip op de horizon

plan van aanpak

# voorstelronde VvE's

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m<sup>3</sup> gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1<sup>e</sup> vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE Adelbert van Scharnlaan G 1 tot en met G 48

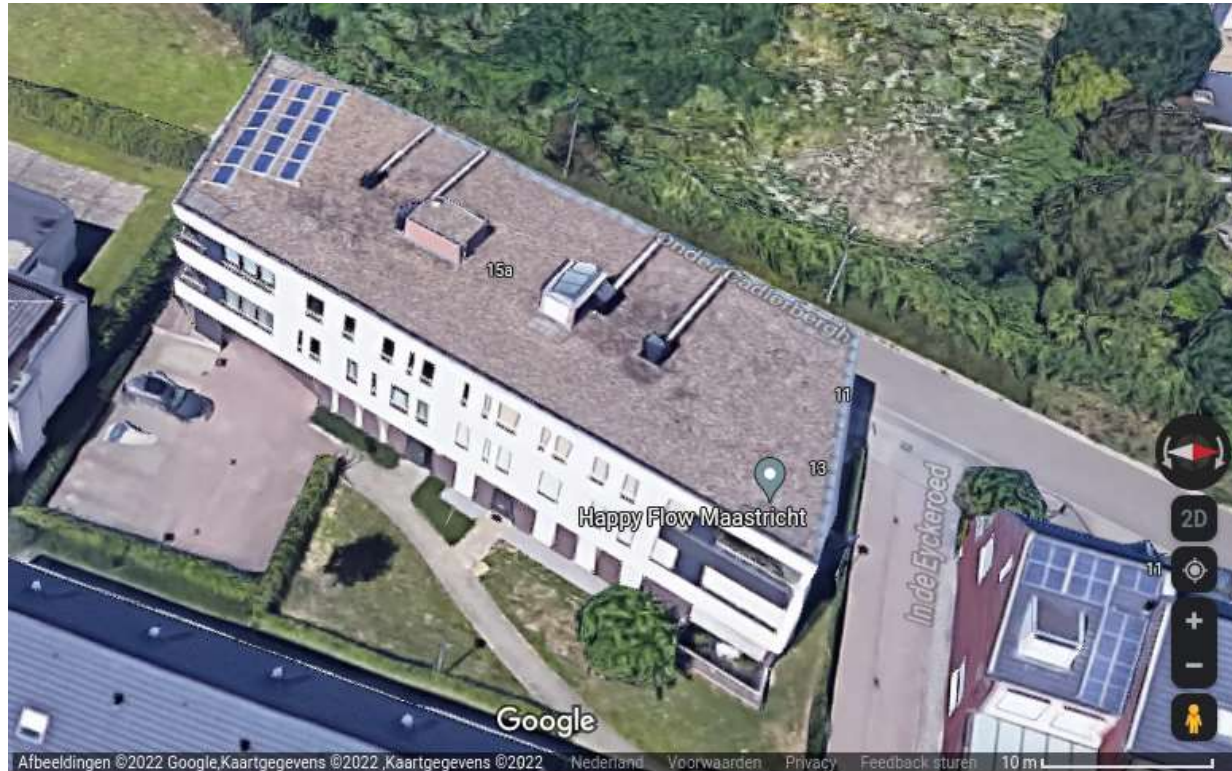
Dhr. Jan Rombout



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE complex Burghthof te Maastricht Onder Cadierbergh 13a t/m 19c (oneven)

Dhr. F. Frissen & Dhr. J. Maas



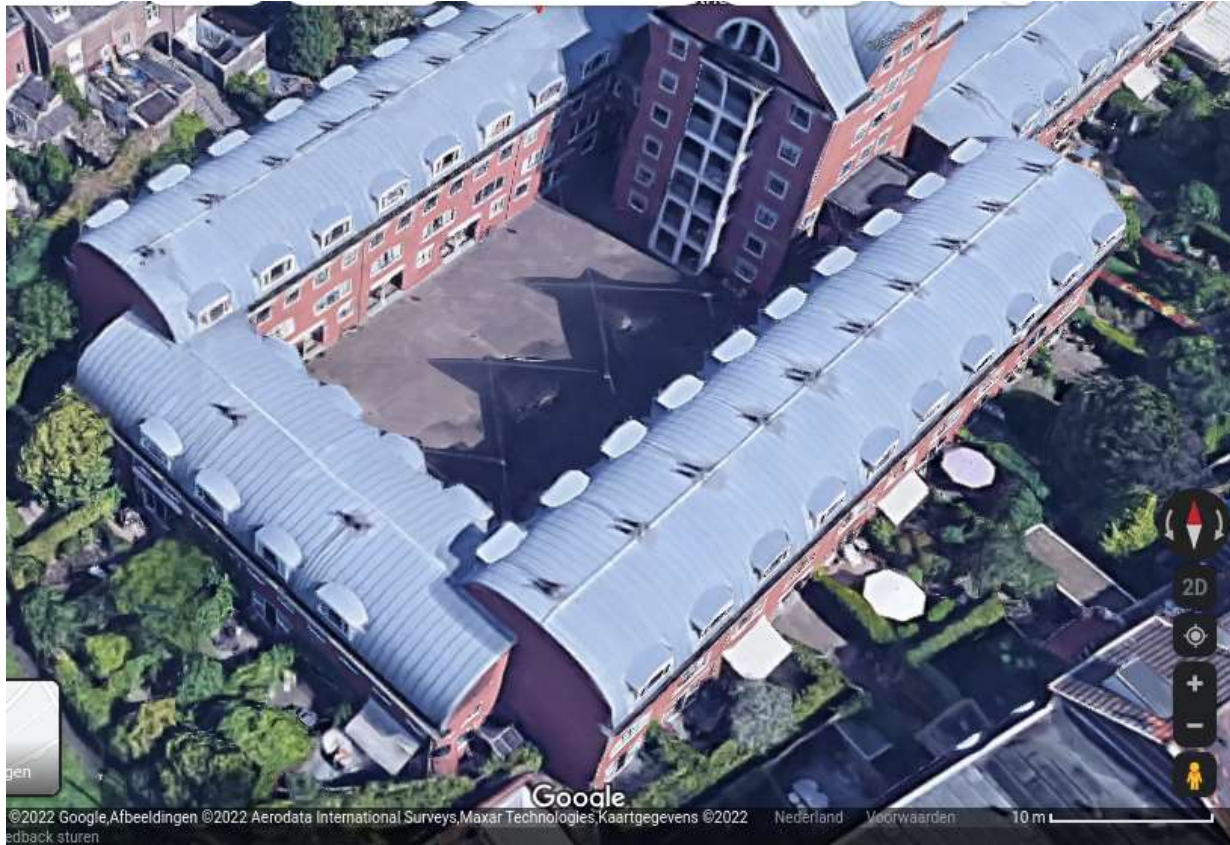
- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE complex Charles Vos-cour Maastricht

'VvE Maasvallei'

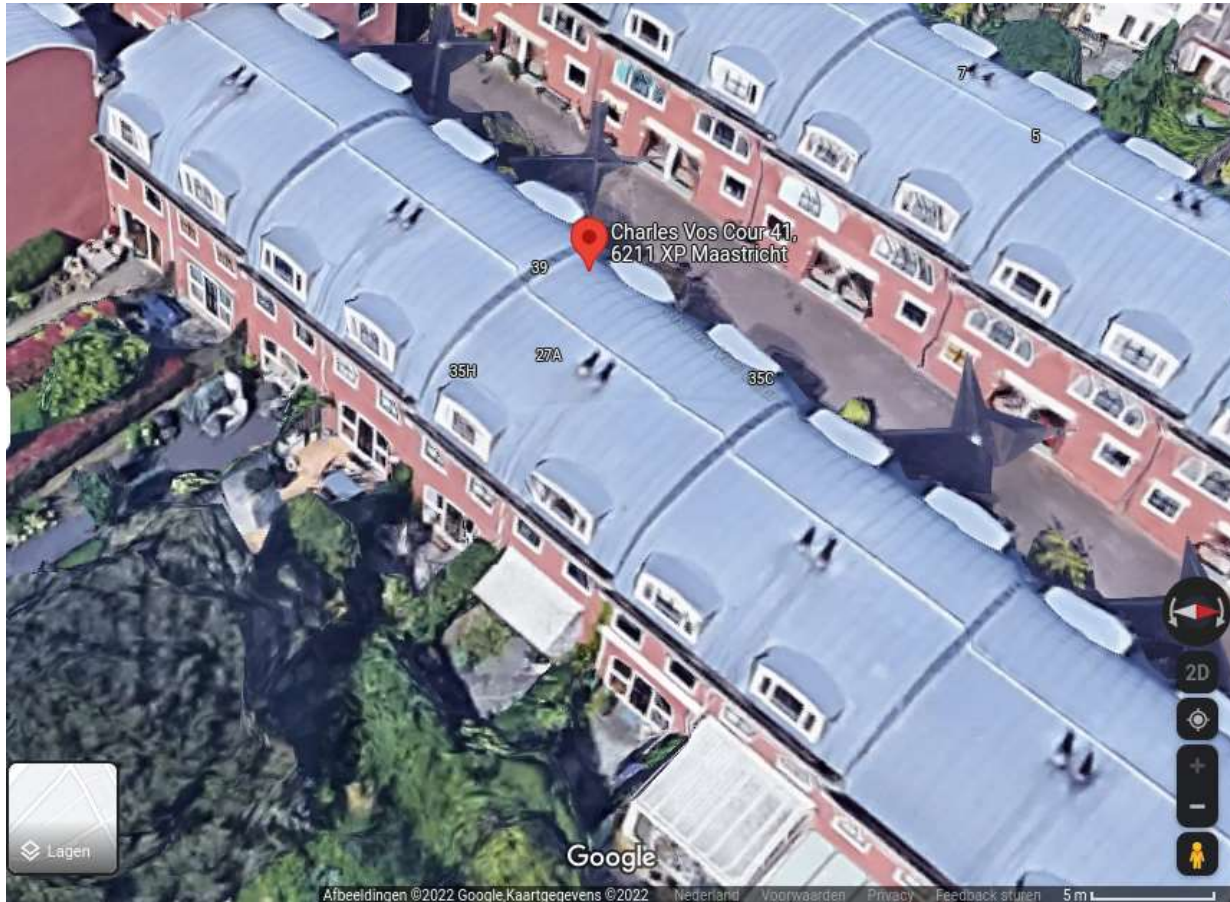
Mvr. Chiara Witte



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE complex Charles Vos-cour Maastricht

VvE Koop-woningen Charles Vos-cour / Hoogfrankrijk Maasticht  
Dhr. Willy Kyll



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE Annadalflat

Sint Annadal 10b t/m 20r

Mevr. Monique Smeets



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE Residentie De Beemden Balsemienbeem 69b t/m 77c (oneven)

Mevr. Marjo Nelissen & Dhr. Léon Jacobs

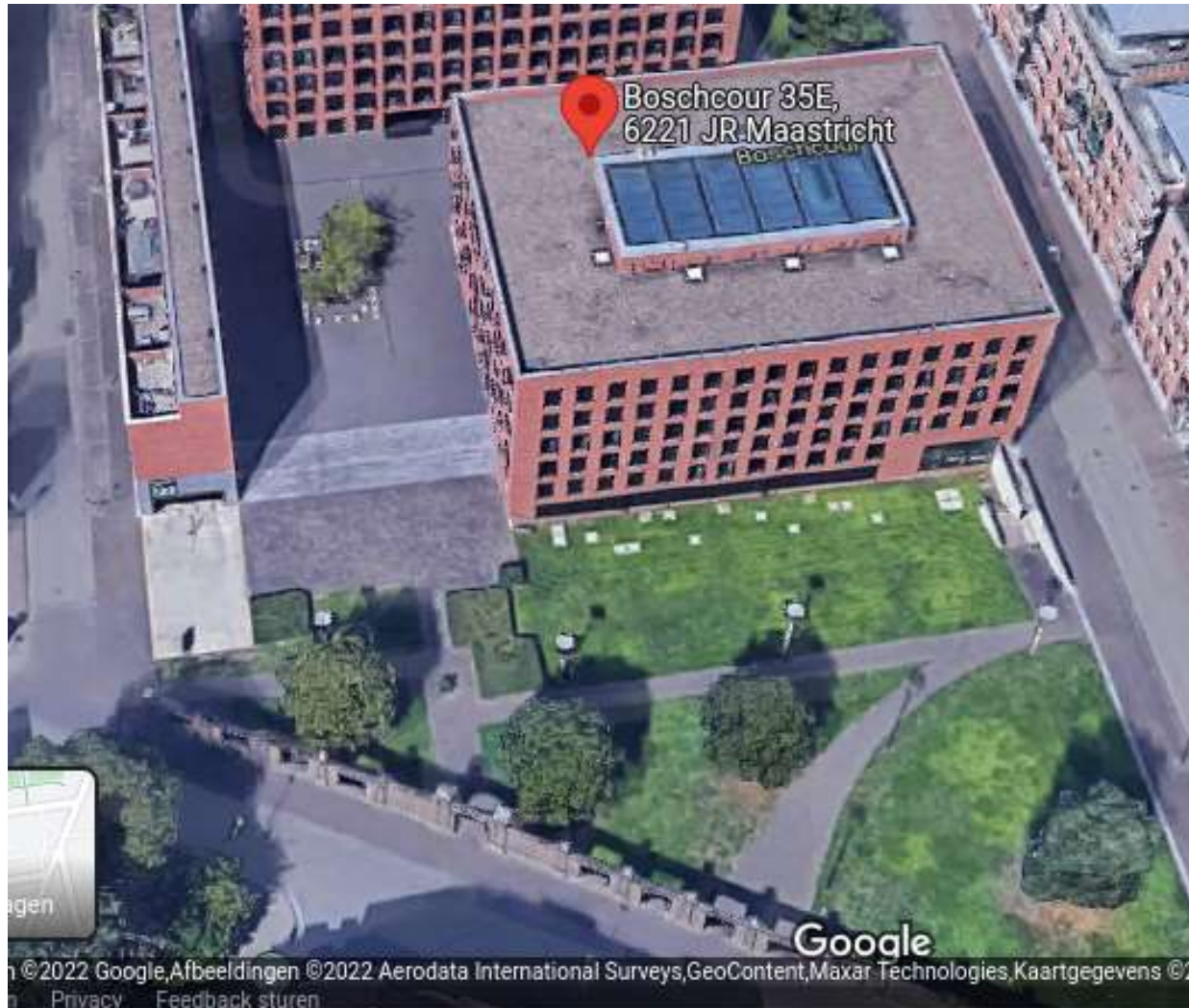


- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE Boschcour oost te Maastricht 20, 30a – 48a

Mevr./Dhr. W.D. van Weelderen



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE Overbunde

Huize Overbunde 1 t/m 10 te Bunde

Dhr. Peter Reijneveld & Dhr. Ralph Lemeer



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE Hoofdsplitsing Looiershof te Maastricht 4, 7, 9a01 t/m, 9d02, 11

VvE's Ondersplitsing Woningen Looiershof te Maastricht

Mevr./Dhr. GMH Janssen & Mevr./Dhr. W. Geraedts



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE Bloemendaelhof

Bloemendaelhofstraat 2a t/m 8d (even)

Dhr. Jos Candel, Mevr./Dhr. P. van den Berkmortel, Mevr./Dhr. J. Smeets & Dhr. Frank Bovens



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE Kerkuil 15 t/m 29 (oneven)

Dhr. Claessens, Dhr. Michel van Eijsden & Dhr. Jean Gubbels



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE Complex Arco-Iris en 'A'Fachada

VvE Woningen Arco-Iris, Hoge Barakken 1b - 11

Mevr. Mariëtte Vosmer & Dhr. Johan Rosier



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



# VvE Middensegment STOA, Bellefroidlunet 20A tot en met 34F, te Maastricht

Dhr. E. Leclercq



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# VvE EntreDeux

woningen Helmstraat 5B01 – 5E09,  
Dhr. Henny Putker & Dhr. Jules H. Gulikers



- Wat is het bouwjaar van de VvE?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Hoe is de eigendomsverhouding?
- Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m3 gas?
- Bestaat er een MJOP?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn mensen binnen de VvE op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

# programma vandaag

pad en proces  
voorstelronde vve's

pauze

stip op de horizon  
plan van aanpak

# programma vandaag

pad en proces  
voorstelronde vve's

pauze

stip op de horizon  
plan van aanpak



# stip op de horizon

- waarom verduurzamen?
- wat betekent dat voor VvE gebouwen?

# Parijs-akkoord (2016)

globaal

## Globaal:

- minder dan 2°C opwarming in 2100 einde maken aan stijging van de uitstoot van broeikasgassen

## Voor Nederland:

- CO<sub>2</sub> neutraal (gasloos) in 2050
- 49% minder uitstoot broeikasgassen in 2030 t.o.v. 1990



# klimaatakkoord NL

# nationaal



Klimaat-akkoord > Afspraken van het Klimaat-akkoord



- > Nieuws
- > Documenten
- > Activiteiten
- > Vraag en antwoord

- > Afspraken voor Elektriciteit
- > Afspraken voor Gebouwde omgeving
- > Afspraken voor Industrie
- > Afspraken voor Landbouw en landgebruik

- > Afspraken voor Mobiliteit
- > Samenhang tussen sectoren
- > Organisatie

<https://www.klimaat-akkoord.nl/gebouwde-omgeving>



# Regionale Energie Strategie **regionaal**



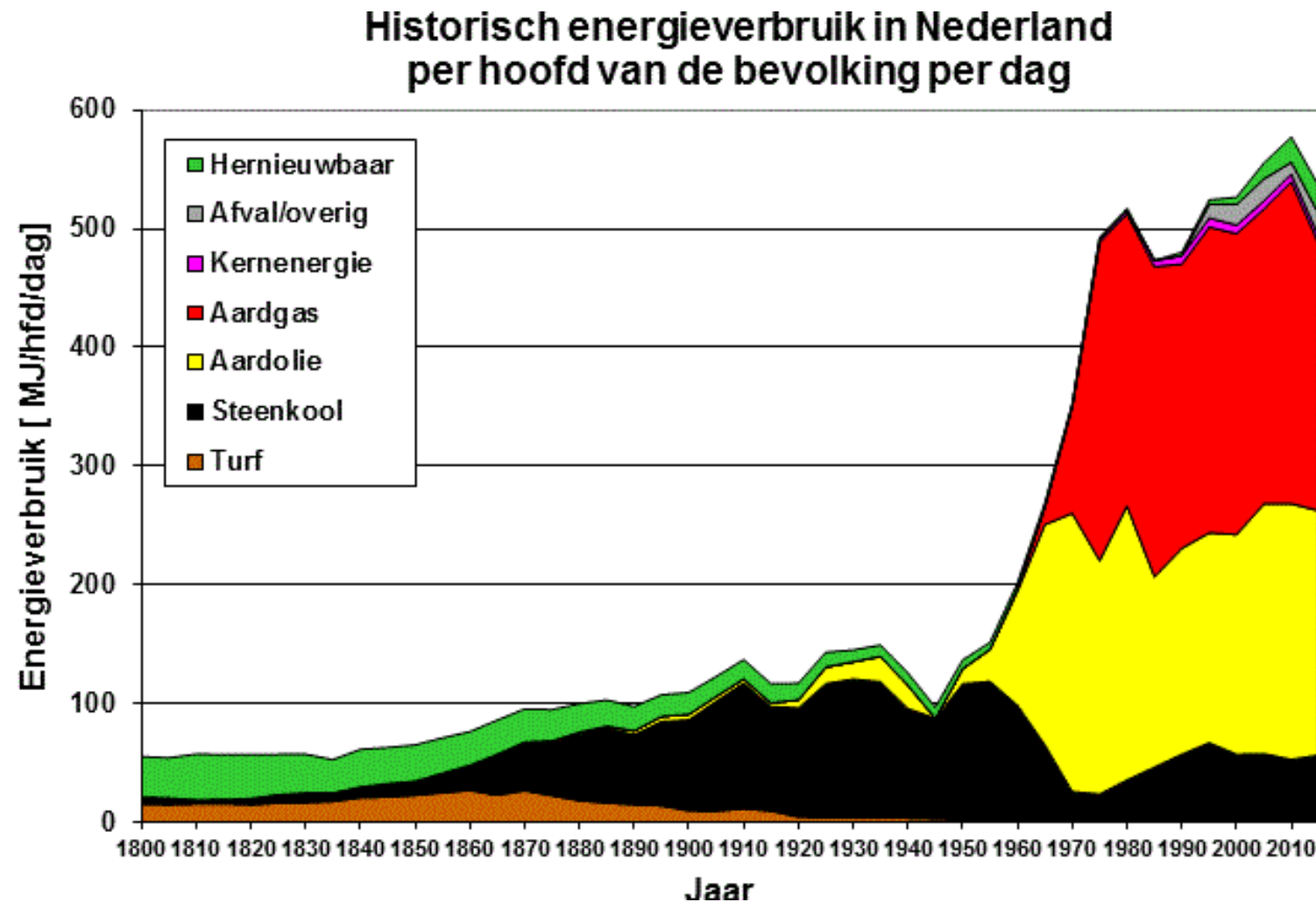


# plan wijkniveau - vanaf 2021 **lokaal**

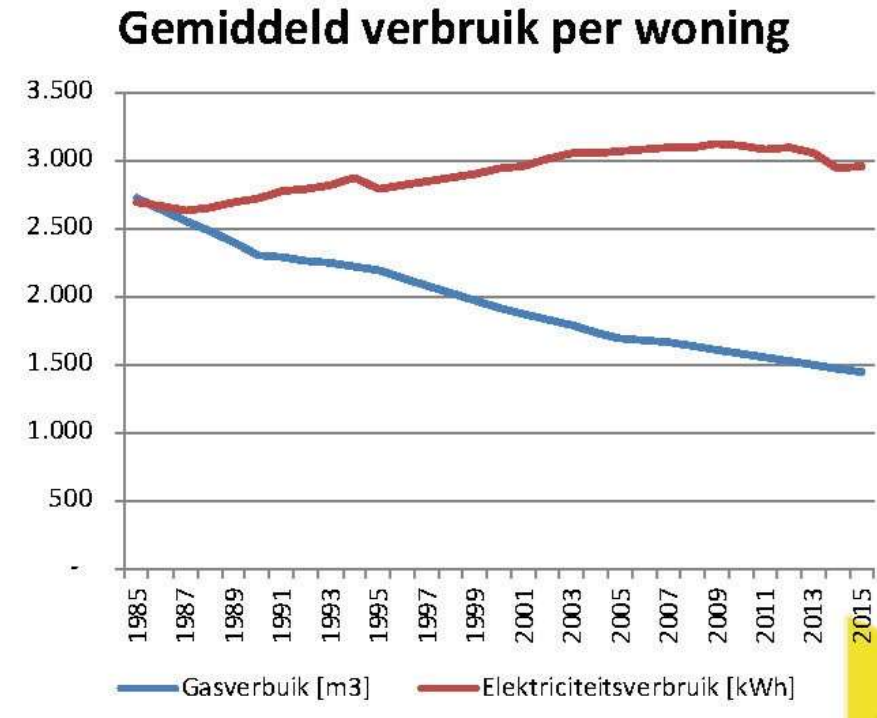
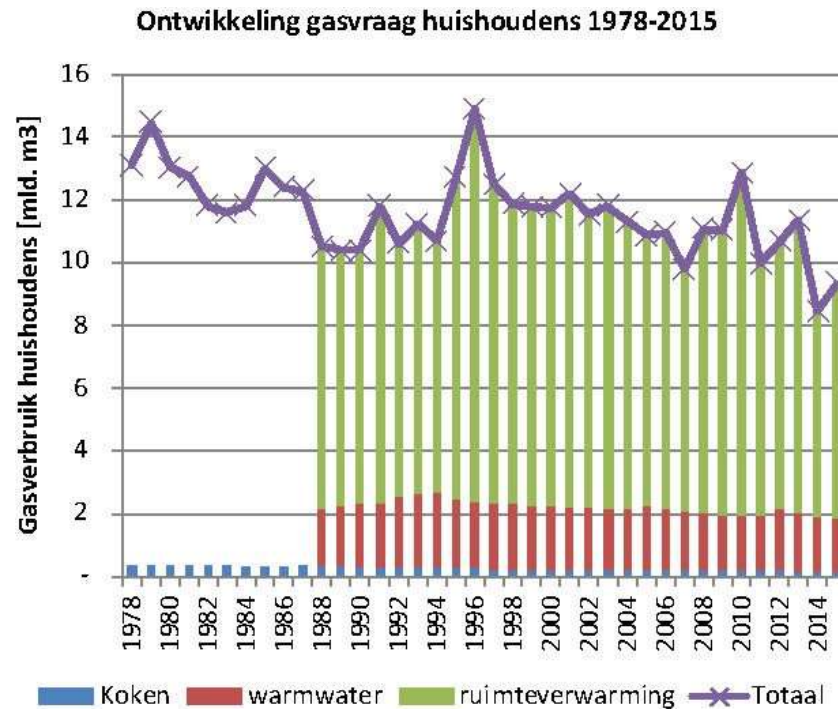
s t a r t n o t i t  
i e **R** e g i o n a  
l e **E** n e r g i e  
**S** t r a t e g i e  
**Z** u i d **L** i m b u  
r g

- Zuid-Limburg bestaat uit drie subregio's die samen RESZL vormen
- Maastricht is samen met vijf andere gemeenten vertegenwoordigd in de regio Maastricht & Heuvelland
- Maastricht heeft eind vorig jaar de Transitievisie Warmte vastgesteld. In deze Transitievisie Warmte wordt onderzocht op welke manier woningen in Maastricht in de toekomst aardgasvrij gemaakt kunnen worden.

# energietransitie vorige eeuw



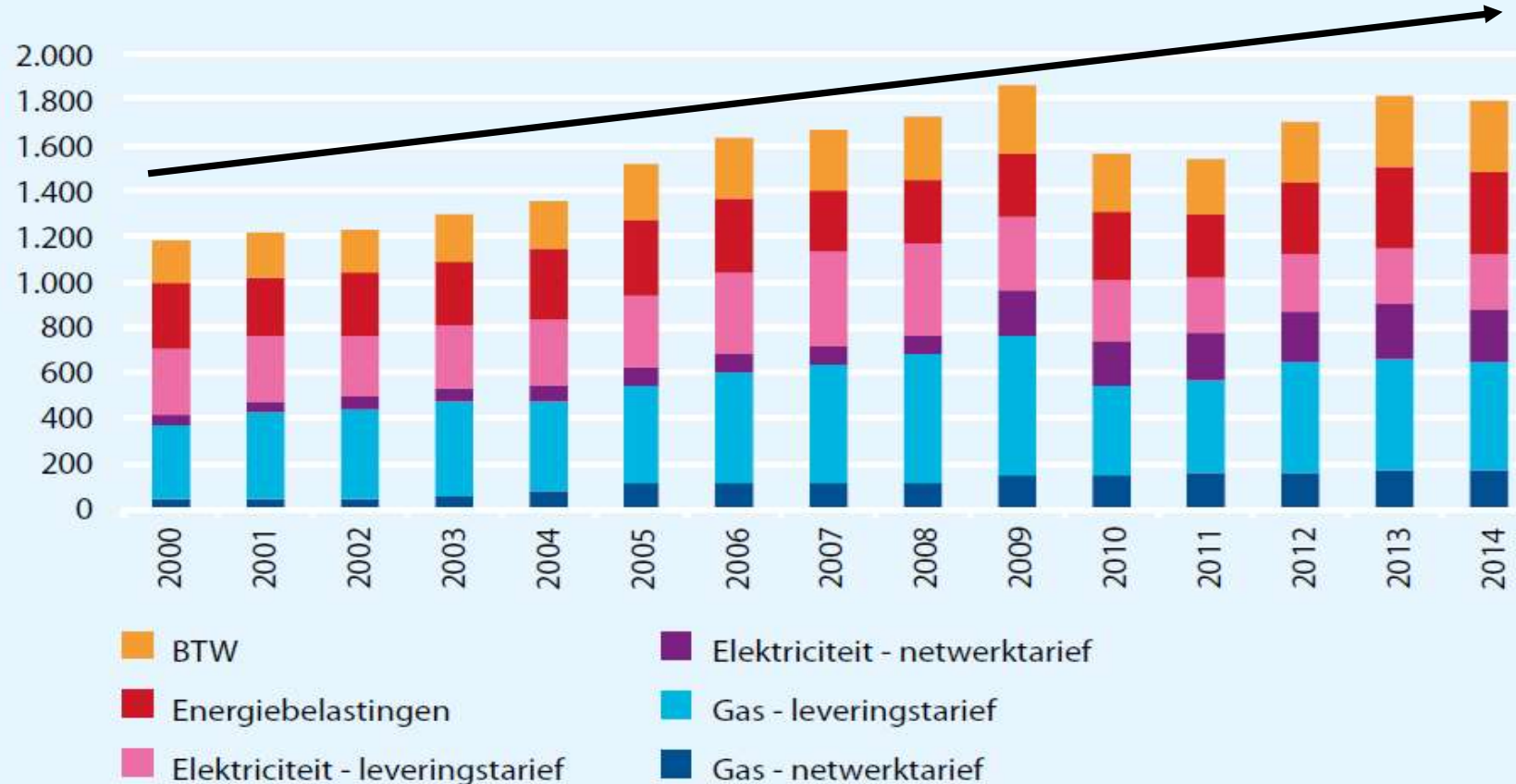
# energietransitie deze eeuw



# energierekeningen gemiddeld

Bron: Agentschap NL, ECN

## Energierkening gemiddeld huishouden



Bron: Agentschap NL, ECN



opgave

Steden bestaan in 2050 voor het grootste deel uit gebouwen die er nu al staan  
In Nederland is 50% van de woningen in steden verenigd in een VvE



# stip op de horizon

- waarom verduurzamen?
- wat betekent dat voor VvE gebouwen?

# energiebesparing VvE: pand als geheel beschouwen

- Je bent eigenaar van een deel van een grotere bouwkundige eenheid
- Je bent ook eigenaar van een deel van de collectieve installaties (meestal)
- Samen investeren in energiebesparing is:
  1. Wat een VvE al gewend is om te doen als het gaat om onderhoud
  2. Efficiënt, bijvoorbeeld de schil in 1 keer isoleren + meenemen onderhoud
  3. Goedkoper dan individueel

maatregelen op eigen initiatief?



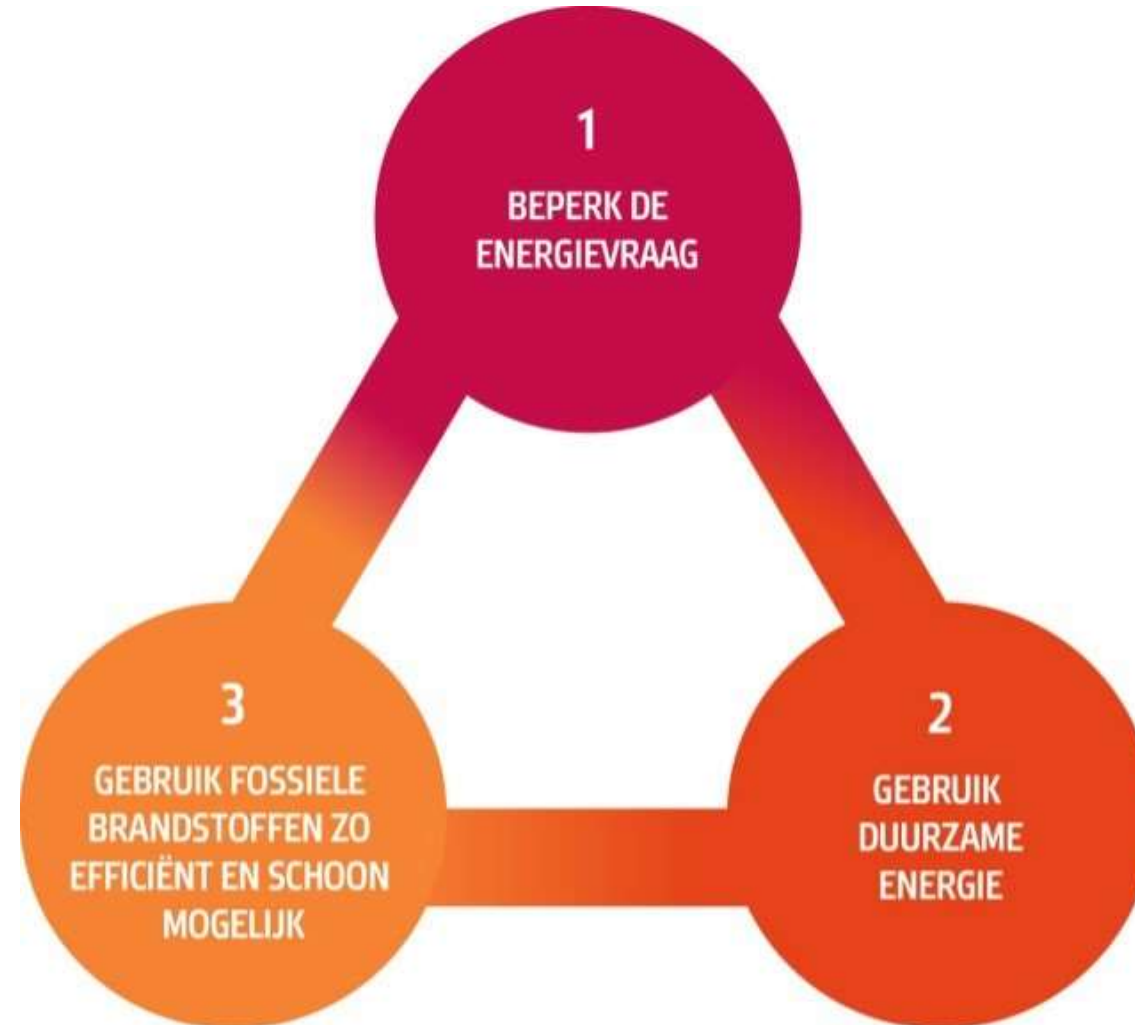


maatregelen op eigen initiatief?





# trias energetica



# 1. beperk de energievraag = isoleren





## 2. wek energie duurzaam op bijvoorbeeld pv panelen





### 3. optimaliseer je installaties en gebruik zo min mogelijk fossiele energie

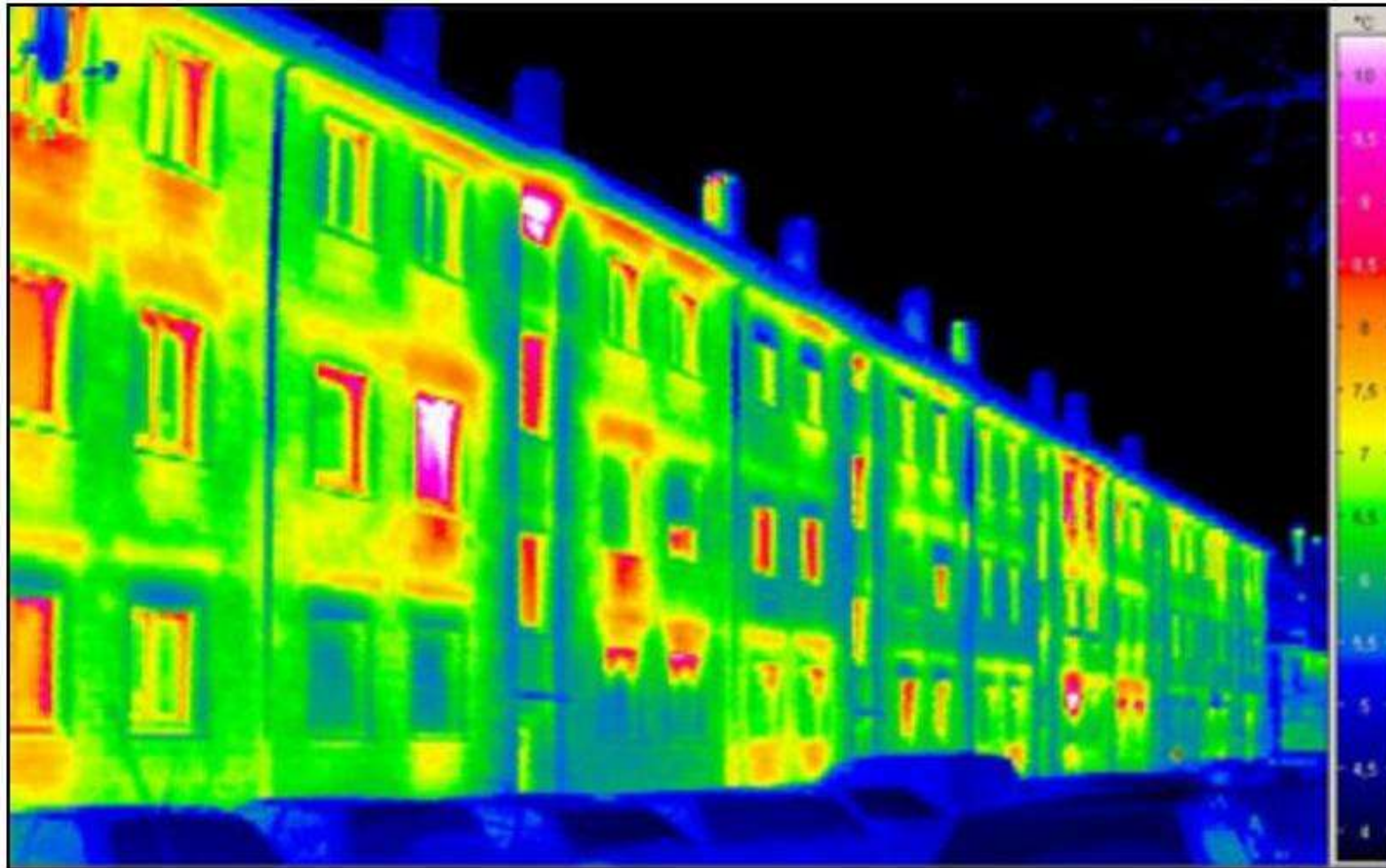


# voorbeeld isoleren in Duitsland





# voorbeeld isoleren in Duitsland



Thermographie vor...

# voorbeeld isoleren in Duitsland



... und nach der der Sanierung.



# renovatie Bosleeuw in Amsterdam





# renovatie Bosleeuw in Amsterdam



Bron: Synopel Architecture



# renovatie Voermanstraat Groningen





# renovatie Voermanstraat Groningen



*Bron: Stroomversnelling*



# renovatie Balijeweg Maastricht



# renovatie Balijeweg Maastricht



# programma vandaag

pad en proces  
voorstelronde vve's  
pauze  
stip op de horizon  
plan van aanpak



# plan van aanpak

- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
- hoe gaan we dat betalen

naar het gebouw kijken met een energiebril op

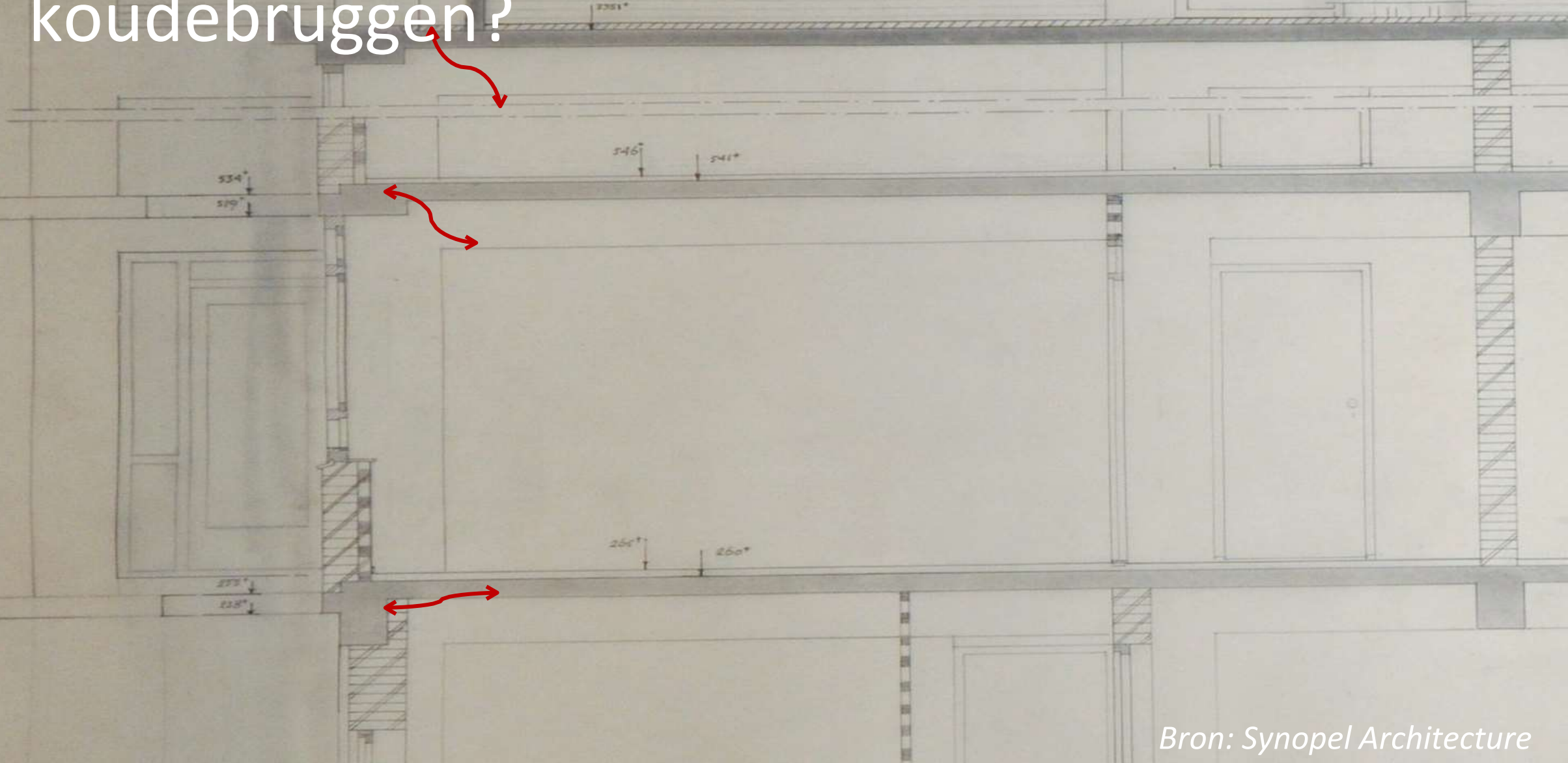


naar het archief voor bouwtekeningen





hoe is het gebouw geconstrueerd? isolatie?  
koudebruggen?





# vergelijking bestaand met tekeningen





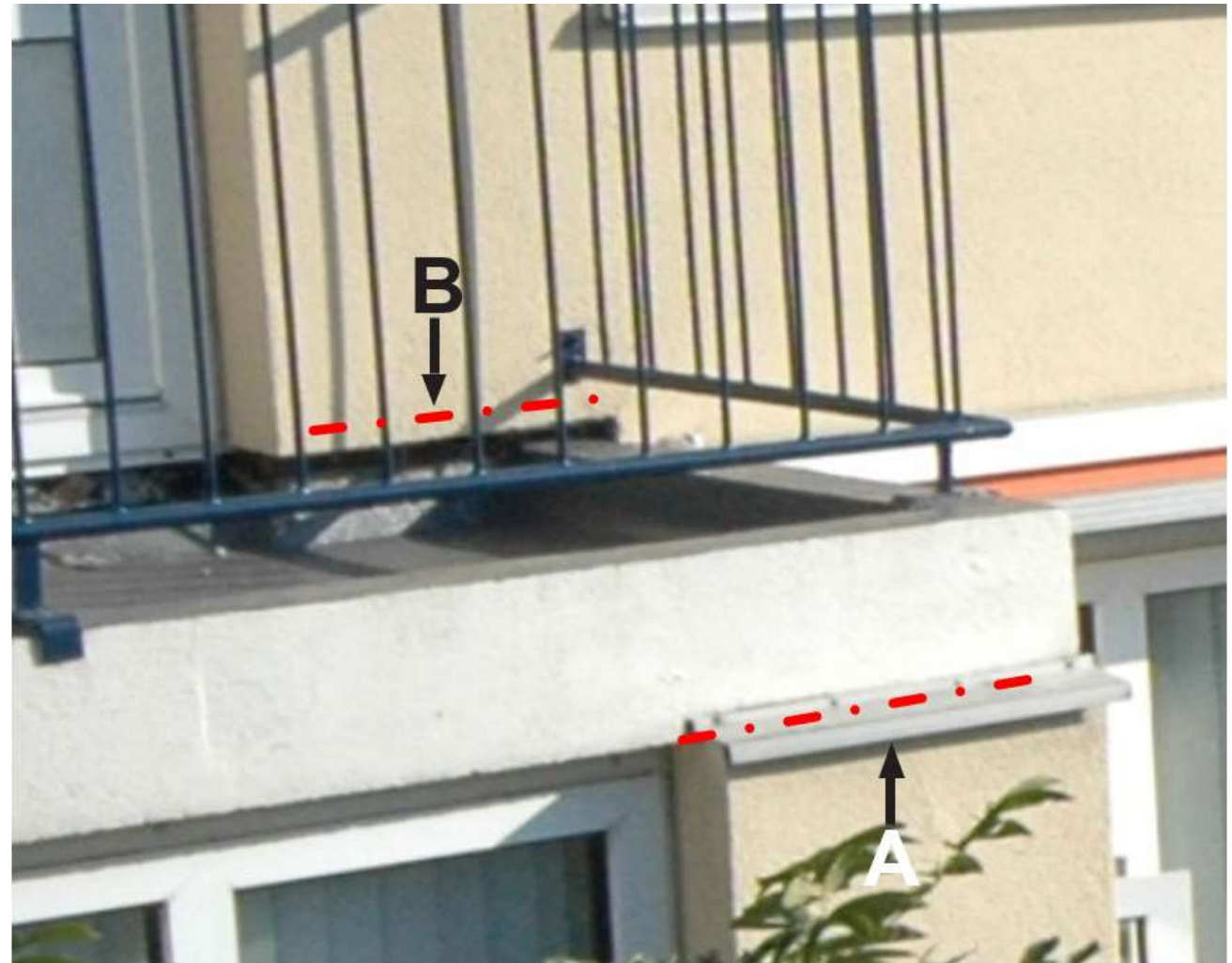
nieuwe kozijnen op eigen initiatief:  
alles = anders





## na-isolatie achtergevel: niet overal

- Balkon niet geïsoleerd
- Isolatie stopt onder balkonbak (A, onder plafond) en gaat pas boven balkonbak (B, boven vloer) verder



## na-isolatie achtergevel: niet overal

- Loggia's niet geïsoleerd, ook op de 3e etage  
Zie A.



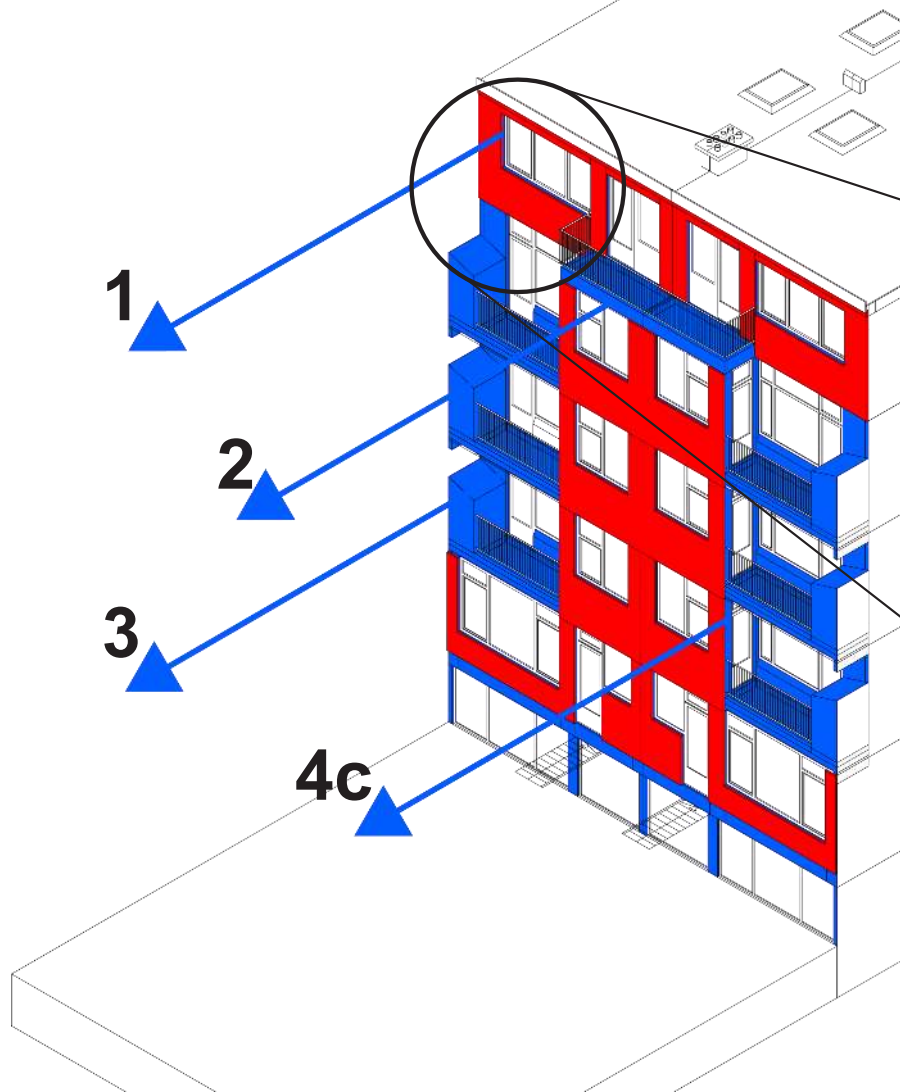


## na-isolatie achtergevel: niet overal

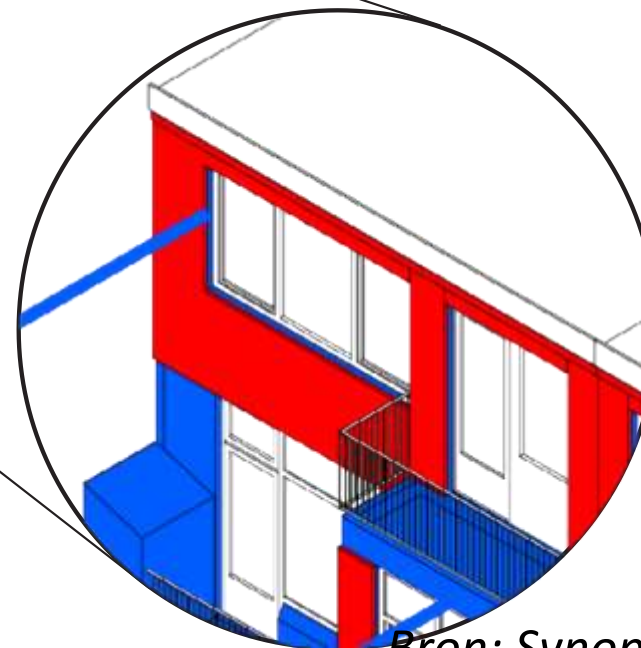
- Isolatie gaat niet de hoek om bij de loggia's  
Zie A.



# na-isolatie achtergevel: niet overal



De achtergevel is niet volledig geïsoleerd,  
te zien is **in rood de isolatie** en  
**in blauw alle 'lekken'** in de  
gevel waar de warmte buitenom  
de isolatie weg kan





installaties  
collectieve warmte; gasketels





# installaties collectieve warmte; warmtenet





# installaties individuele verwarmingssystemen



# installaties hydrofoorpomp voor waterdruk





# installaties ventilatieafvoer



via natuurlijke trek  
versterkt afgezogen via buisventilator  
of via centrale afzuiging op het dak



# installaties ventilatie toevoer dmv roosters





# installaties balansventilatie



Bron: Synopel Architecture



# installaties ruimte op het dak?

veel daklichten, ontluichtingskokers, schoorstenen, losse  
rookgasafvoeren, ontluchting standleiding



nieuwere gebouwen hebben vaak nog wel energie-verkwistende voorzieningen

- (geen onderdeel van de EnergiePrestatieCoëfficiënt)

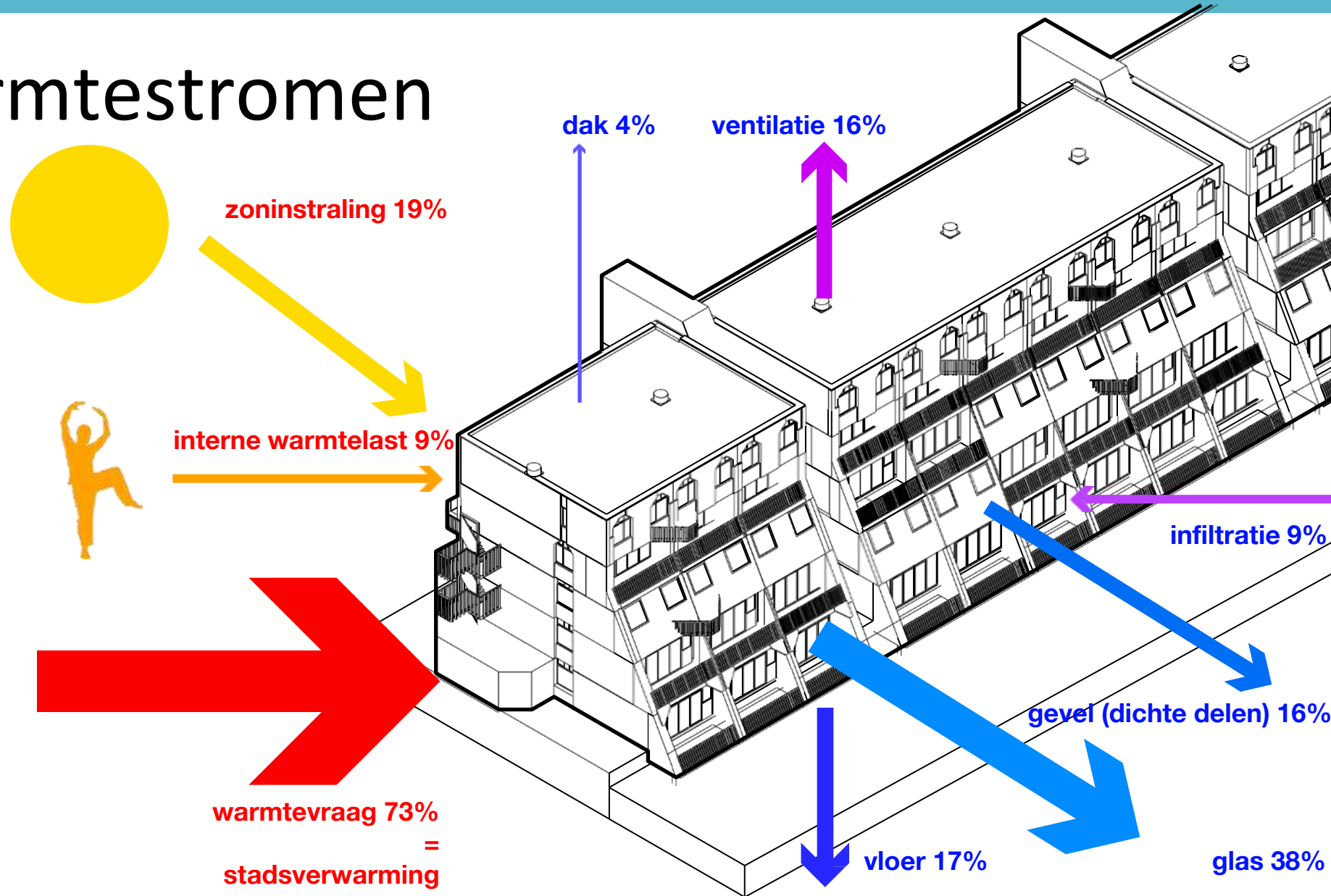


# plan van aanpak

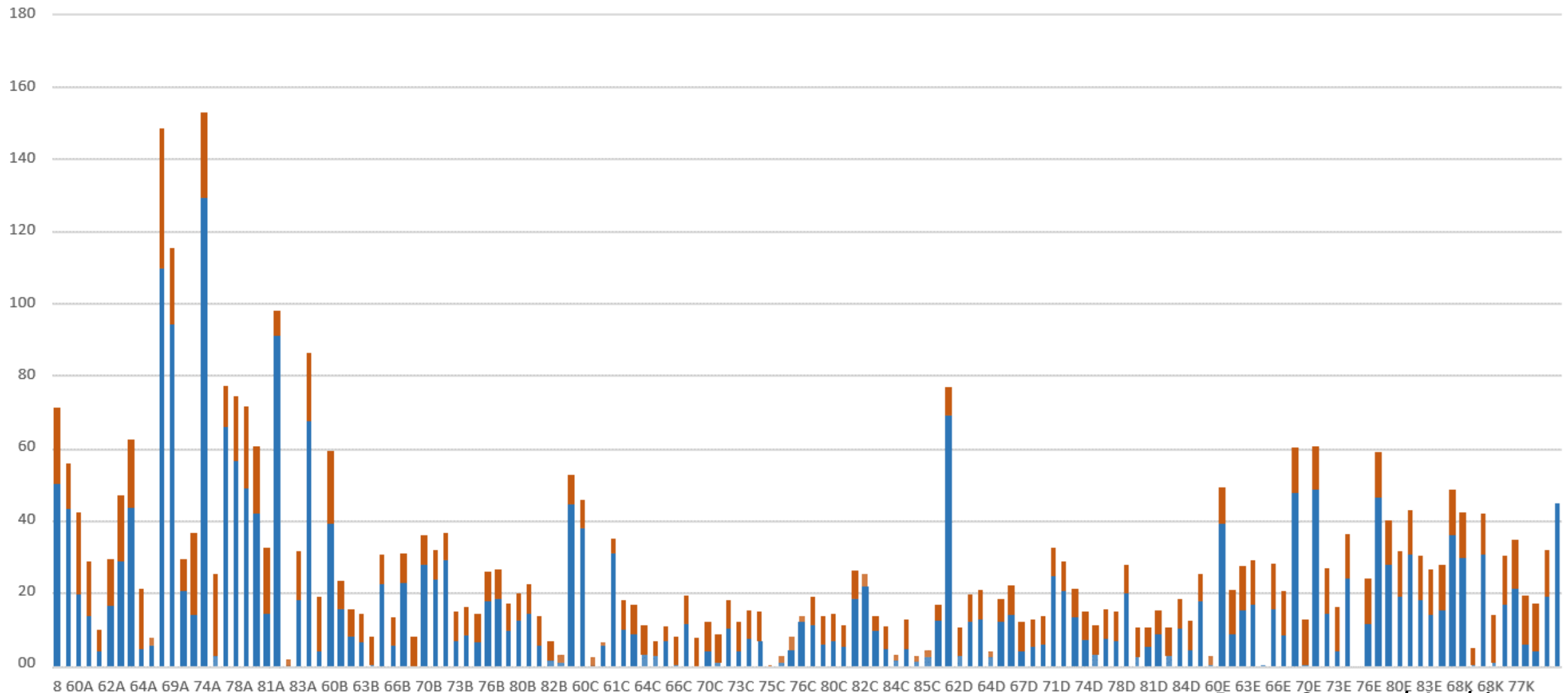
- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
- hoe gaan we dat betalen



# warmtestromen



# warmteverbruik per aansluiting wisselt sterk



Bron: Synopel Architecture

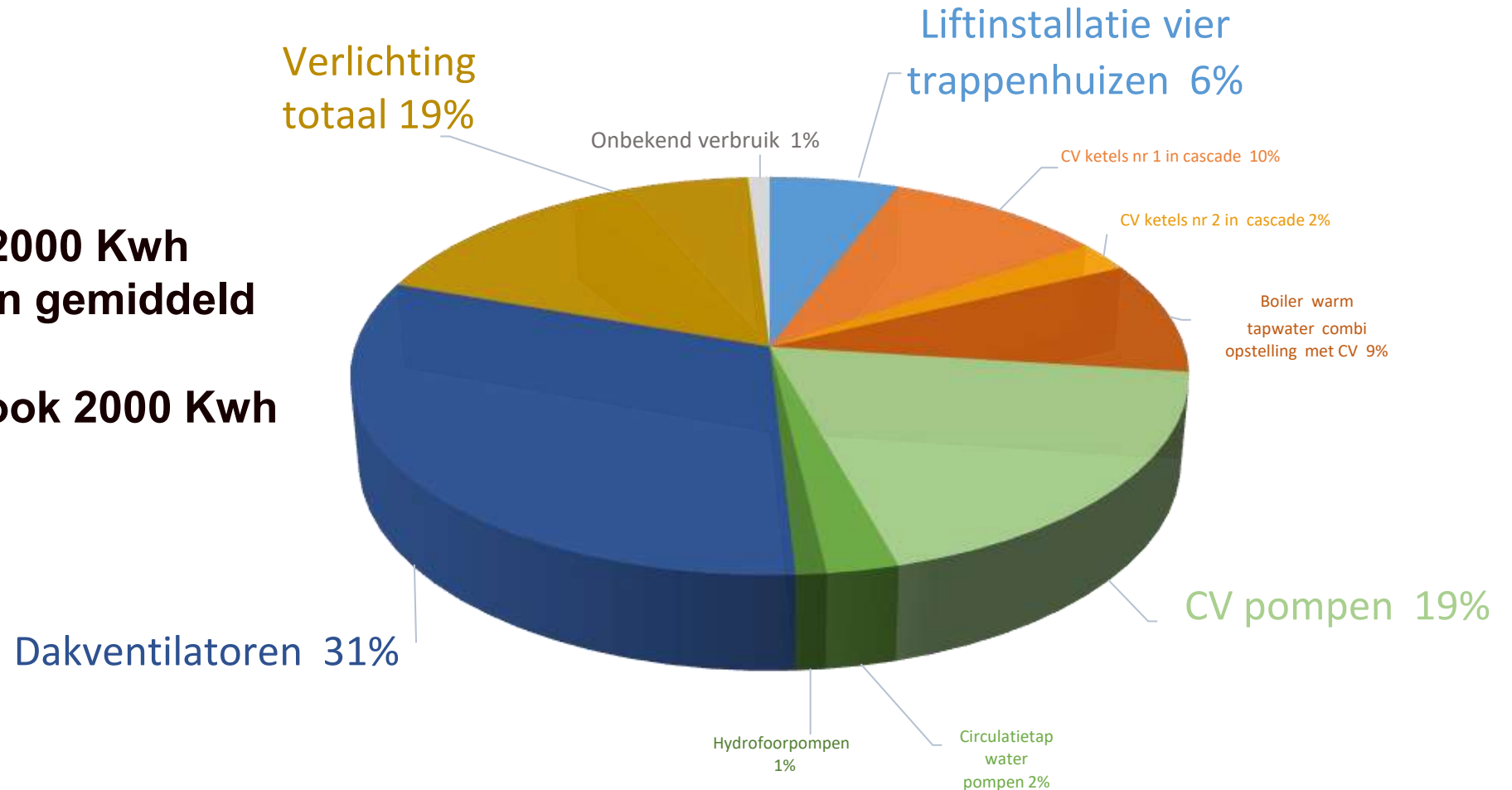


# collectief elektraverbruik

Collectief verbruik elektra - totaal gemiddeld 266.000 kWh/jaar

**extreem veel: 2000 Kwh  
per huishouden gemiddeld**

**individueel is ook 2000 Kwh**



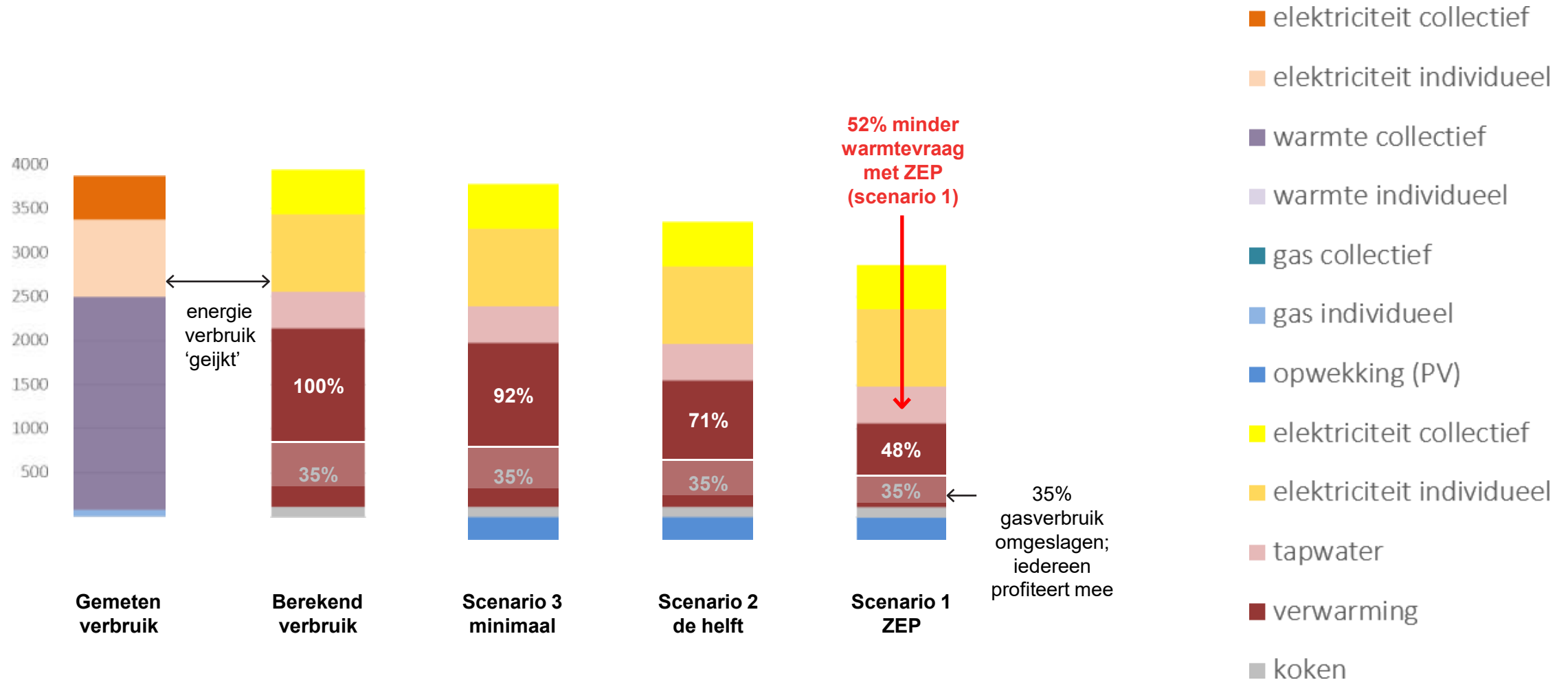
*Bron: Synopel Architecture*

# plan van aanpak

- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
- hoe gaan we dat betalen

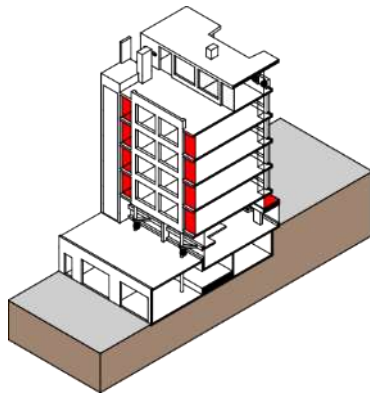


# energiebesparing per scenario in GJ



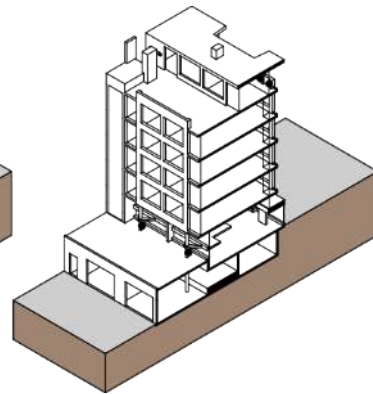
*NB. Alleen energieverbruik woningen*

# scenario's zijn 'zonder spijt' = voorkomen desinvesteringen



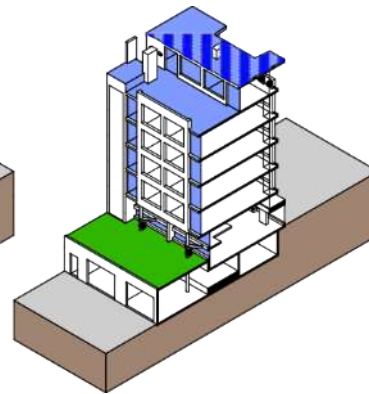
**huidige toestand**

achterstallig  
onderhoud



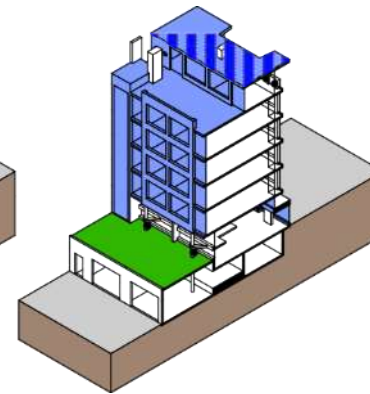
**scenario 0  
instandhouding**

achterstallig  
onderhoud verhelpen



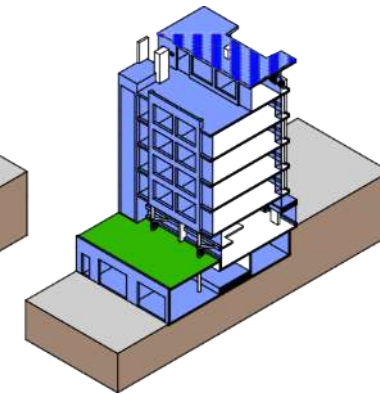
**scenario 3  
minimaal**

achterstallig onderhoud verhelpen  
+  
isoleren daken  
sedum dak  
zonnepanelen  
kozijnen woningen isoleren



**scenario 2  
de helft**

achterstallig onderhoud verhelpen  
+  
isoleren daken  
sedum dak  
zonnepanelen  
kozijnen woningen isoleren  
vraaggestuurde ventilatie  
isoleren achtergevel  
kozijnen straatzijde van de bedrijfsruimtes

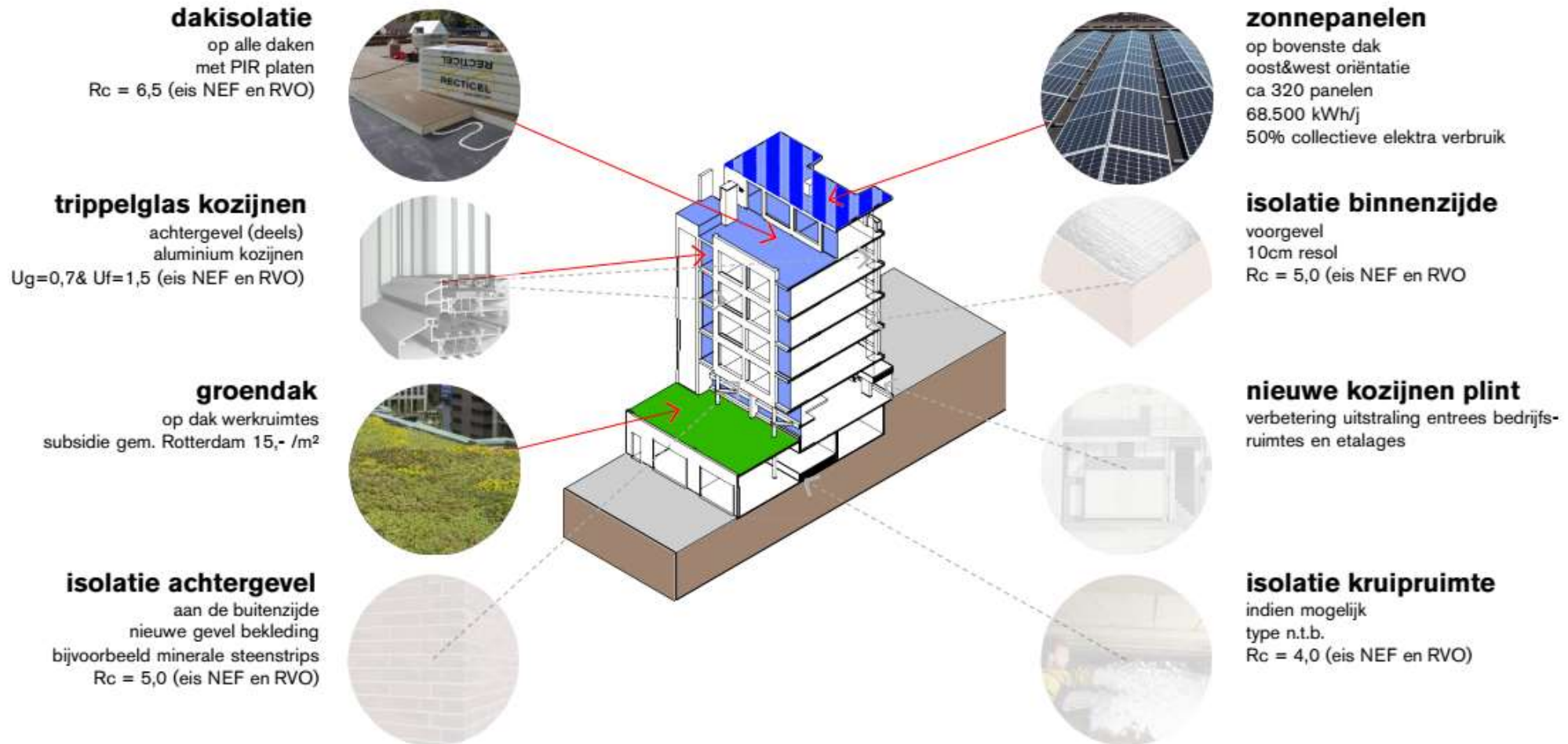


**scenario 1  
zeer energiezuinig**

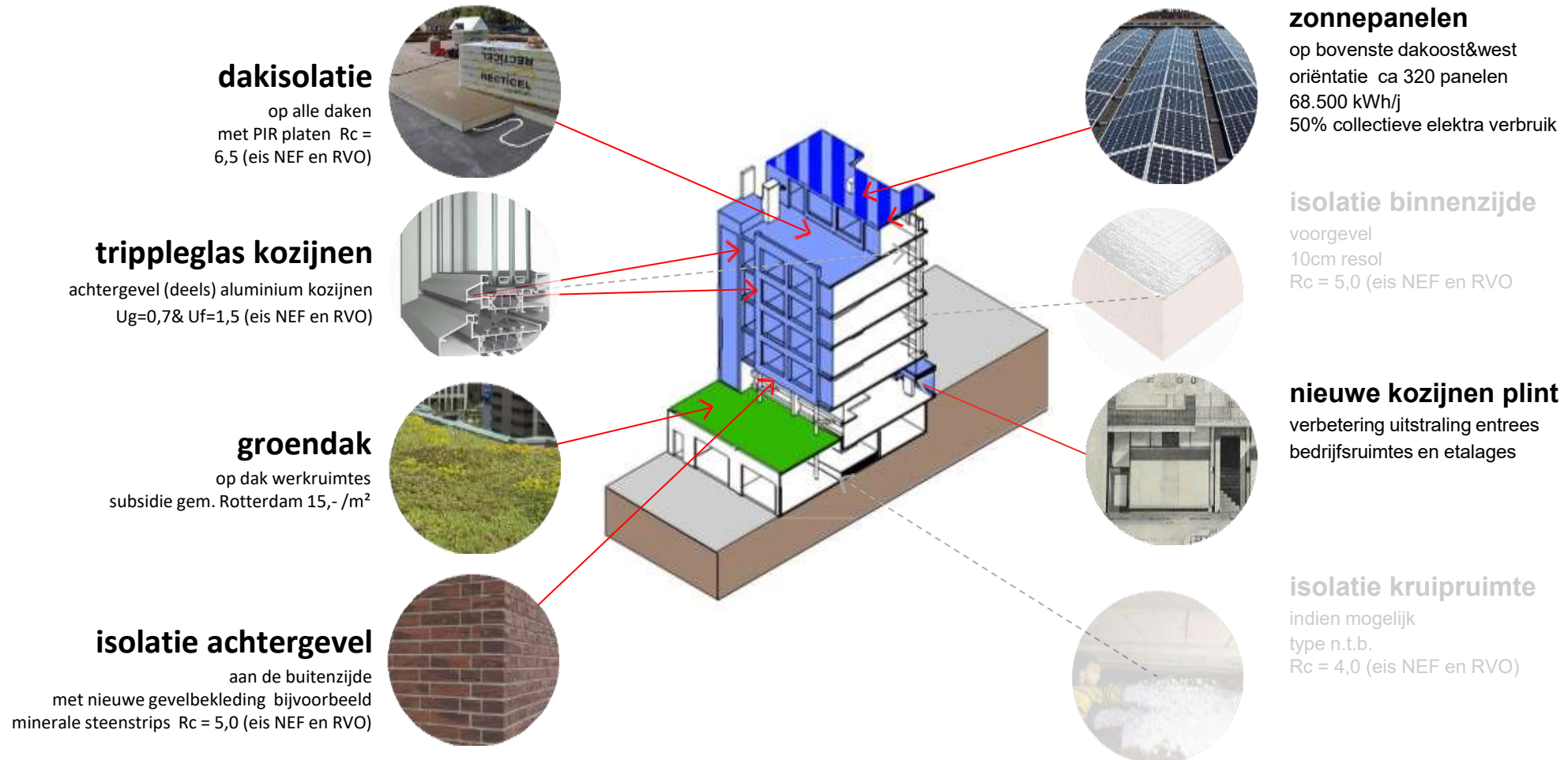
achterstallig onderhoud verhelpen  
+  
isoleren daken  
sedum dak  
zonnepanelen  
vraaggestuurde ventilatie  
isoleren alle gevels & kozijnen  
isoleren vloer



# scenario 3 'minimaal'

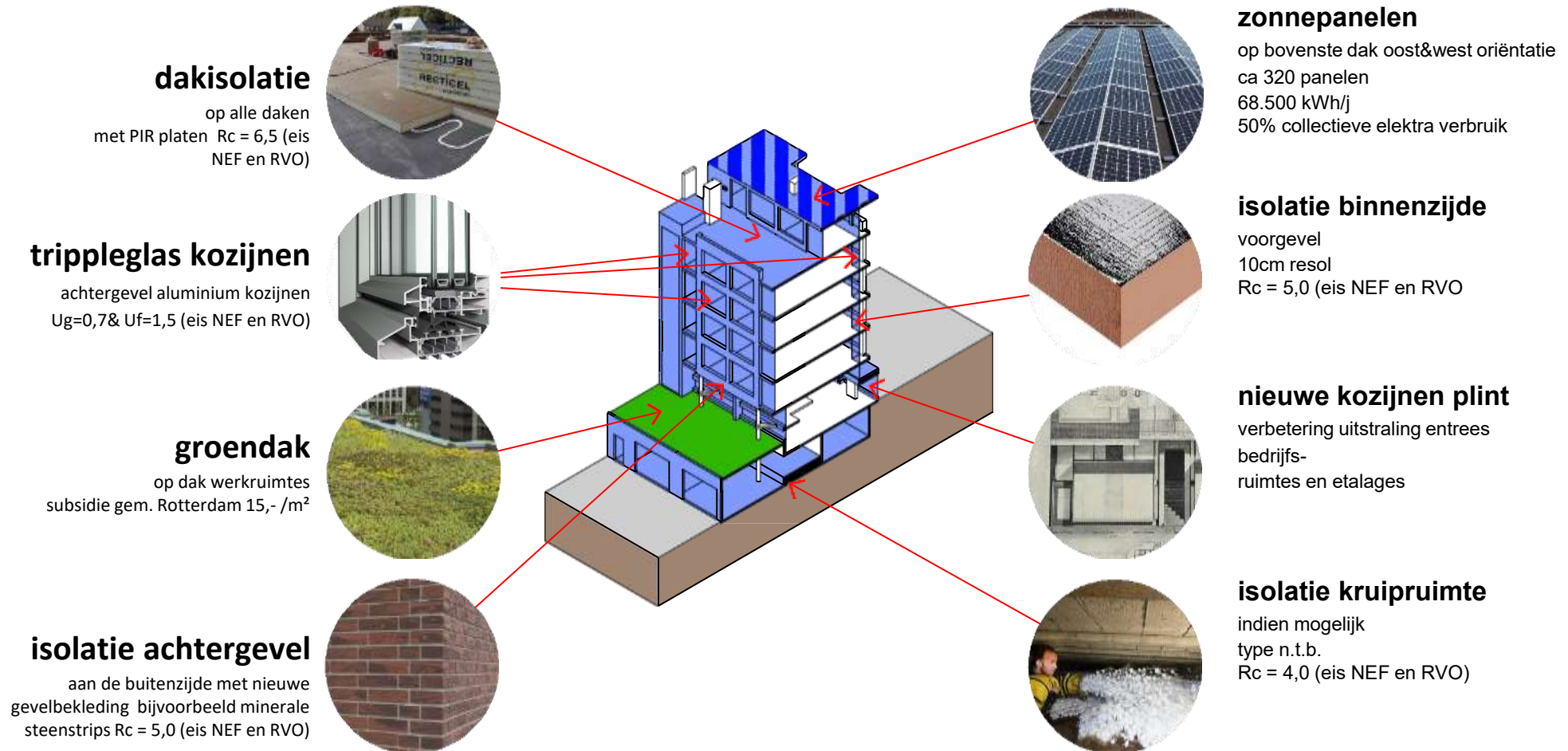


# scenario 2 'de helft'





# scenario 1 'zeer energiezuinig'



# maatregelen stap 1 (isolatie)



Dakisolatie  $R_c=6,5$



kozijnen  $U_f = 1,5$   $U_g = 0,8$



Buitengevelisolatie  $R_c = 5,0$



Vloerisolatie  $R_c=4,0$



Spouwisolatie  $R_c=1,2$



Binnengevelisolatie  $R_c=5,0$

*Bron: Synopel Architecture*



# veel soorten isolatiematerialen



Cellenbeton 22 cm



Hennep 20 cm



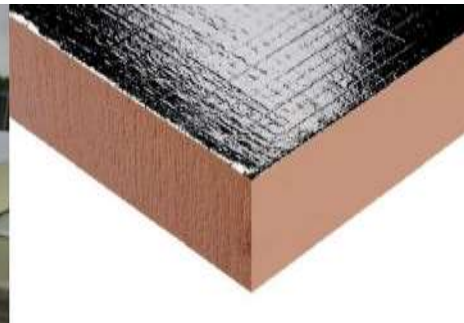
Steenwol 18 cm



EPS 18 cm



PIR 12 cm



Resol 10,5 cm

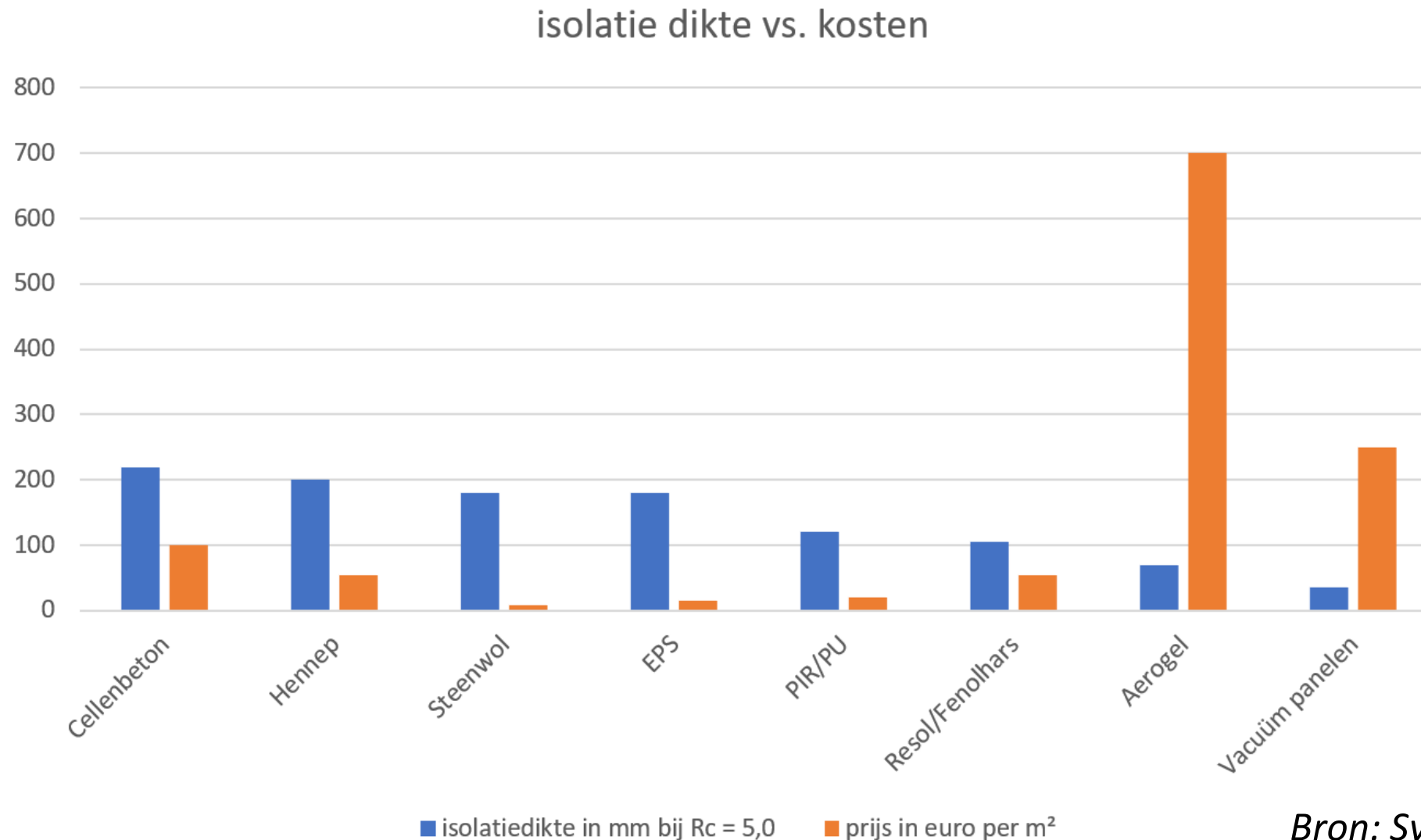


Aerogel 7 cm



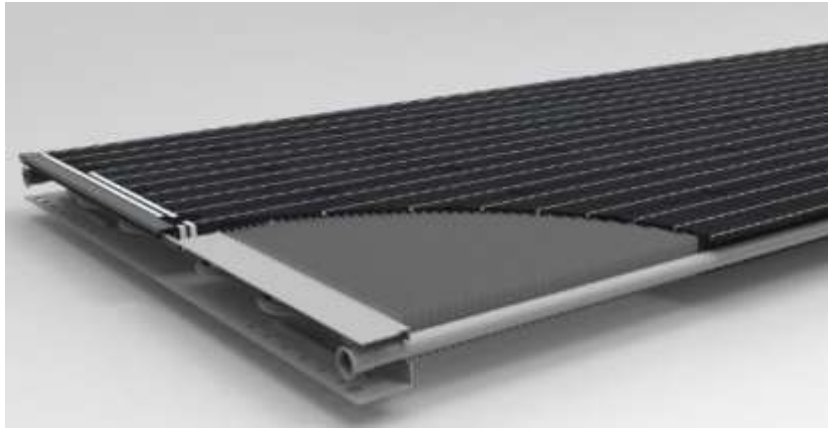
Vacuüm 3,5 cm

# vergelijking isolatiematerialen dikte vs. prijs





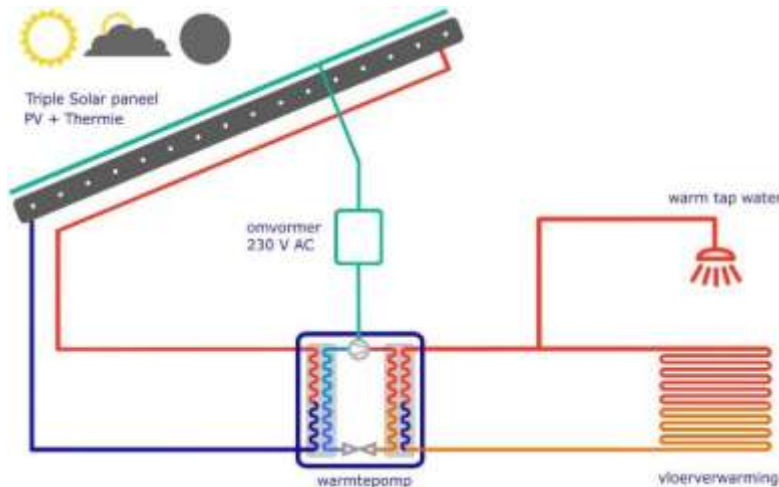
# maatregelen stap 2 (opwek)



zonnepaneel + thermie



zonnepanelen op sedumdak



systeem voor warmwater+verwarming+elektra



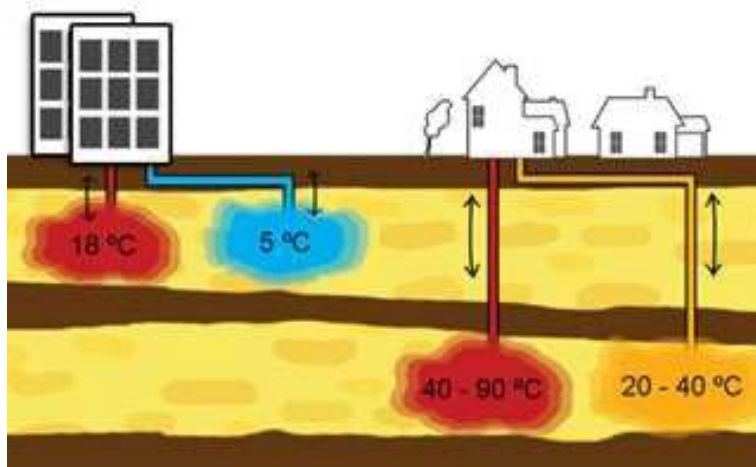
o-wind turbine voor in de stad

*Bron: Synopel Architecture*

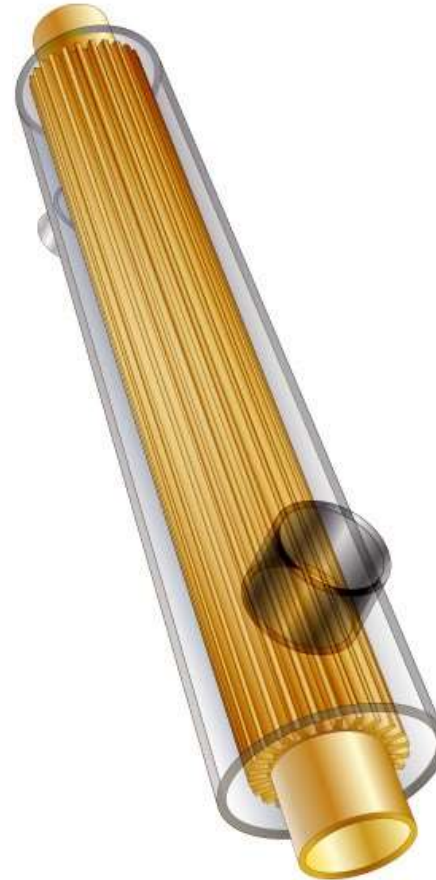
# maatregelen stap 3 (optimalisatie)



Lage temperatuur verwarming



aquifer Warmte Koude Opslag



Warmtewisselaar water  
verlagen stadswarmte  
temperatuur



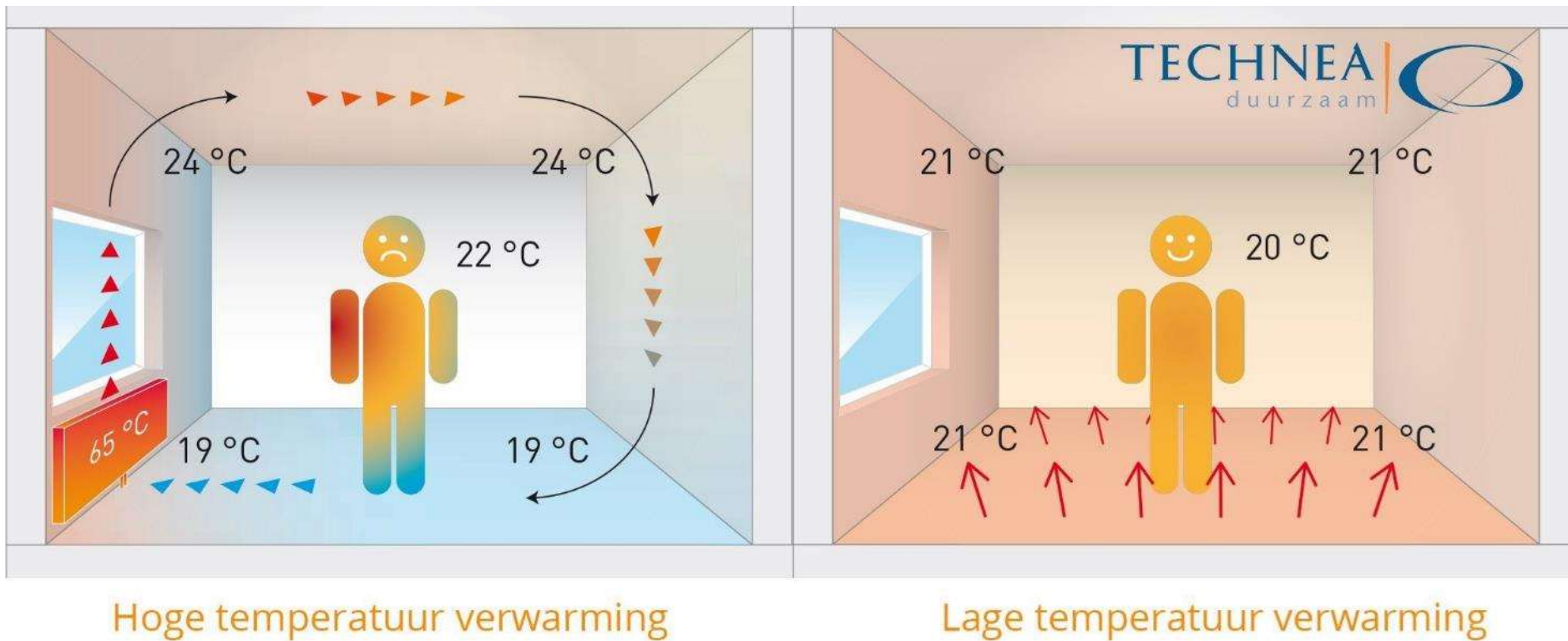
Balansventilatie



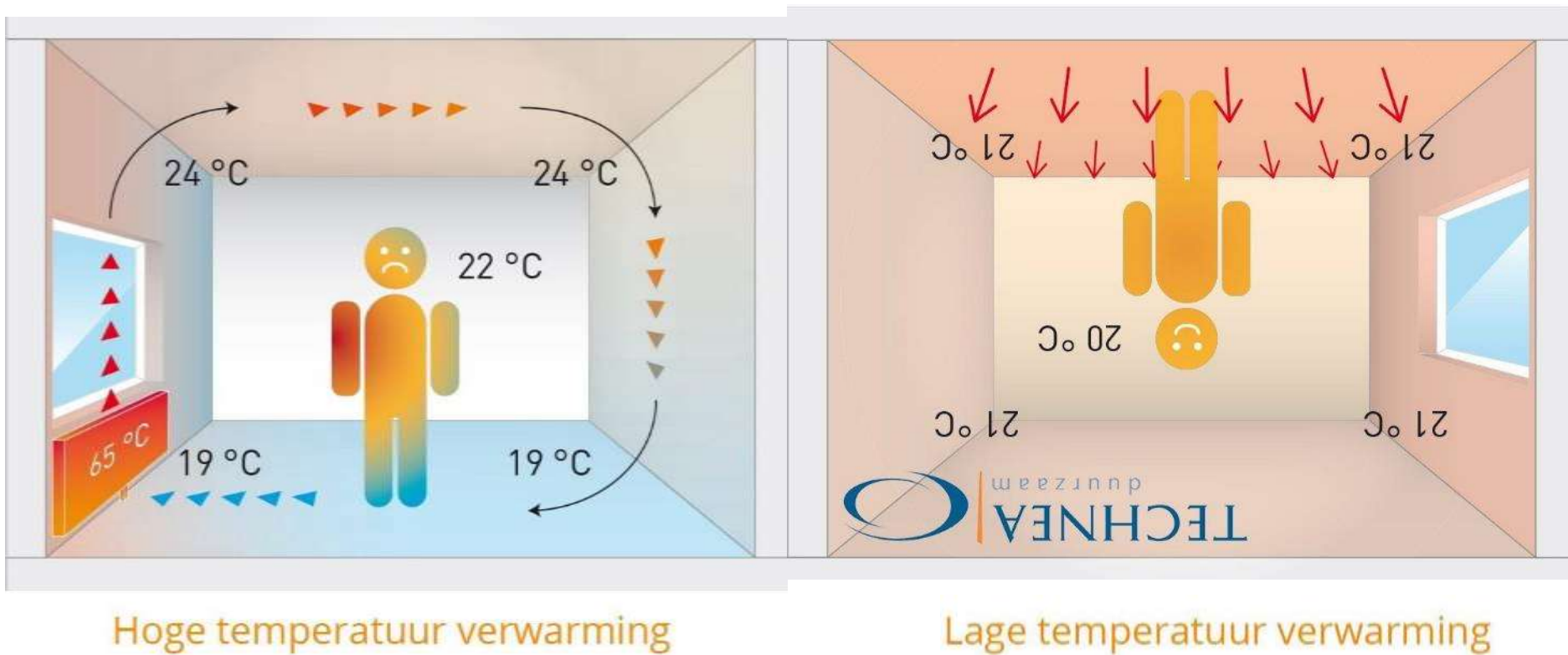
Warmtewisselaar lucht  
*Bron: Synopel Architecture*



# lage temperatuur verwarming kan in vloer, plafond en wand



# lage temperatuur verwarming kan in vloer, plafond en wand





# ophalen van behoeftes bij bewoners waarom woon je hier graag? wat kan er beter? wensen en kansen?

- Vocht, schimmel, tocht en beestjes (slakken, zilvertjes, lieveheersbeestjes, pissebedden, mieren, honden)
- Koudeval
- Koude vloer
- Woning is moeilijk warm te stoken
- Deuren klemmen in de winter door vocht, buitendeur fluit
- Schimmel in natte ruimtes
- Geluidsisolatie naar bovenburen, gehorigheid
- Ventilatie te hard / te laag

# ophalen van behoeftes bij bewoners

## waarom woon je hier graag? wat kan er beter? wensen en kansen?

- Zonnepanelen (op de kopgevels)
- Gelijkvloers balkon, breder
- Schuifpui, draai-kantelramen
- Pui naar achter plaatsen tbv groter balkon
- Leidingen in de muur infrezen
- Meer gebruik maken van groen, zitjes in de tuin
- Beveiligde voordeuren, voordeur zonder tocht, meer comfort
- Gezondheidscentrum



# samen ontwerpen





# samen ontwerpen en keuzes maken





# wat betekent dat voor de woningen?



# bestaand binnen





# nieuw frans balkon binnen





# referentie frans balkon ipv balkon





# referentie frans balkon ipv balkon



# voorbeeld Gemeenteflat Maastricht



Gebouwd in 1952  
Rijksmonument  
Jaren '80 verbouwd

*Foto: Mark Ahsmann*



# voorbeeld Gemeenteflat Maastricht

© Copyright 2017 Dagblad De Limburger / Limburgs Dagblad.  
Het auteursrecht, ook ten aanzien van artikel 15 AW,  
wordt uitdrukkelijk voorbehouden. Donderdag, 23 maart 2017



MAASTRICHT  
DOOR JOHN HOOPS

**A**mbitius, jawel. Maar aanvankelijk helemaal niet de bedoeling. De Gemeenteflat restaureren en tegelijkertijd aan energielabel A helpen? Renzo Goossens van eigenaar Mulleners Vastgoed peinsde er pakweg twee jaar geleden niet over, toen hij de flat kreeg aangeboden en de voorwaarden hoorde die consortium Avenue2 en de gemeente stelden aan verwerving van het rijksmonument van stadsarchitect Frans Dingemans. Zo authentiek mogelijk opknappen in combinatie met duurzaamheid? Een verloodend gebouws, een energieslurper bovendien? „Toen we begonnen te

## Monument uit 1952: A-label voor energie

wordt je wel opgelegd door de overheid. „We besloten er vol voor te gaan”, zegt Goossens. „Het wordt van je verwacht en nu hopen we dat de Gemeenteflat een visitekaartje zal worden voor onze portefeuille.”

### Investering

Circa 14 miljoen euro investeert Mulleners in warmtepompen, zonnepanelen, dakisolatie, ramisolatie, luchtwarmte, installaties, alles met het strengste duurzaamheids-certificaat. ING Real Estate Finance (samen met ING Groenbank) zet sterk in op verduurzaming van het Nederlandse vastgoedlandschap, en het plan voor de Gemeenteflat past perfect binnen dat streven. ING kon Mulleners „een mooie groenfinanciering aanbieden”, zegt Jordy Aerts van ING. De Gemeenteflat - die 88 appartementen zal tellen - gaat niet alleen

Impresie van de opgeknapte en verduurzaamde Gemeenteflat, met zicht op de Groene Loper die voor de deur komt.  
FOTO HUMBLÉ MARTENS, ARCHITECTUUR EN STEDELIJK ONTWERP

- 2017 verduurzaamd
- Label A
- 88 appartementen
- Aluminium kozijnen met HR++ glas
- Blokverwarming d.m.v. luchtwaterwarmtepomp
- MV
- Buitengevelisolatie
- 215 zonnepanelen
- Enkele kleine appartementen samengevoegd tot grote appartementen



# voorbeeld Sphinxgebouw

- Rijksmonument,
- Buitengevelisolatie,
- Deels nieuwe aluminium ramen met HR++glas,
- Deels oude stalen ramen met voorzetramen,
- Koeling gaat uit als raam openstaat,
- Mechanische afzuiging,
- Zonnepanelen op dak t.b.v. gem. ruimte VvE,
- Restwarmte van Sappi





# voorbeeld VvE l'Artisan



- Tinnegietersdreef in Maastricht

# voorbeeld VvE l'Artisan

49 woningen

Elektriciteit

Individueel gemiddeld 49 \* 1951

95.599

Gemeenschappelijk

26.000

Totaal

121.599 kWh

Gas

Individueel gemiddeld 49 \* 671

32.879 m<sup>3</sup>

Individuele HR+ ketels



# voorbeeld VvE l'Artisan





# voorbeeld VvE l'Artisan

- v.a. 01-08-2019
- 90 zonnepanelen
- 26.000 kWh
- Lift energiezuiniger
- Glas van 17 woningen vervangen door HR++ glas



Bron: Bert Dierick



# voorbeeld Residentie Gerlachus

## RESIDENTIE GERLACHUS

verhuur  
PRM

043 - 365 58 99

info@residentiegerlachus.nl

zorg

Envida

0900 - 22 33 440

info@envida.nl

PRM

WILKES  
VAN DER  
KOPPE

Envida

kijk op [residentiegerlachus.nl](http://residentiegerlachus.nl)  
voor meer informatie!

130 senior appartementen met zekerheid van zorg in maastricht

comfortabel wonen  
in het jekerdal

Start verhuur  
**maandag  
8 juni!**





# voorbeeld Residentie Gerlachus





# voorbeeld Residentie Gerlachus





# voorstel zonnepanelen op gevel flat in Sittard





# plan van aanpak

- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
  - Vragen?
- hoe gaan we dat betalen

# plan van aanpak

- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
  - Vragen?
- hoe gaan we dat betalen -> lesdag 2



# volgende keer 19 oktober 19:00-21:30 uur

- juridisch
- proces en draagvlak
- pluis - niet pluis
- financiën

# huiswerk

- Vul de vragen in van het “aan de slag document”.
- Dit sturen we per email aan u toe, samen met de presentatie van vandaag.



# meer informatie energietransitie

- [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)
  - cijfers en tips over energiebesparen
- [www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/seeh-vve](http://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/seeh-vve)
  - subsidies voor verduurzamen van VvE's
- [www.infographics.rvo.nl/subsidievoorvve/](http://www.infographics.rvo.nl/subsidievoorvve/)
  - subsidies energiebesparende maatregelen VvE's
- [www.energiebespaarlening.nl/vve/](http://www.energiebespaarlening.nl/vve/)
  - lening om energiebesparende maatregelen te financieren
- [www.limburg.nl/onderwerpen/duurzame-energie/lekta/](http://www.limburg.nl/onderwerpen/duurzame-energie/lekta/)
  - Limburgse Energie en Klimaat Transitie Aanpak

# meer informatie over de energie-transitie binnen de ruimtelijke kaders van NL

- [www.collegevanrijksadviseurs.nl/adviezen-publicaties/publicatie/2019/10/17/via-parijs](http://www.collegevanrijksadviseurs.nl/adviezen-publicaties/publicatie/2019/10/17/via-parijs)
- [www.deltametropool.nl/publicaties/energie-en-ruimte/](http://www.deltametropool.nl/publicaties/energie-en-ruimte/)
- [www.regionale-energiestrategie.nl/reszl](http://www.regionale-energiestrategie.nl/reszl)



# colofon

Deze presentatie is gemaakt ten behoeve van de cursus *Limburgse VvE's Met Energie*. Voorbeelden zijn ontwikkeld gedurende de begeleidingstrajecten voor VvE's met een verduurzamingsambitie in opdracht van:



Deze cursus wordt mogelijk gemaakt door:

- Gemeente Maastricht: [www.VvEEnergiebalieMaastricht.nl](http://www.VvEEnergiebalieMaastricht.nl) / [vve-balie@maastricht.nl](mailto:vve-balie@maastricht.nl)
- LVmE: Lysianne Starmans, Rianne van der Krogt, Arno van Tetering en Bert Dierick
- CNME Maastricht: [www.cnme.nl](http://www.cnme.nl) / [energiecoach@cnme.nl](mailto:energiecoach@cnme.nl)

Adviseurs VvE's Met Energie:

- Mimi Slauerhoff (antropoloog en procesbegeleider), Energiesprong VvE's NoM, VME
- Corine Erades (architect en docent Bouwtechnologie TUD), Synopel, Blijstroom, VME
- Wouter van den Acker, (bouwkundige en BRL 9500-2 gecert. energieadviseur), PKW

Meer informatie: [www.LVmE.nl](http://www.LVmE.nl) / [info@LVmE.nl](mailto:info@LVmE.nl)

# *Limburgse* **VvE's** *met energie*

*Training, advies en begeleiding van VvE's in de energietransitie*

