

Maastricht \ 10 Oktober 2023

Cursusdeel 1 (van 3)



Adresgegevens en foto's

- Wij gebruiken uw gegevens voor het informeren tijdens en na de cursus
 - Ook vanuit de VvE Energiebalie Maastricht (ve-balie@maastricht.nl)
- Wij maken enkele foto's, ook voor promotiedoeleinden.

Gaat u hiermee akkoord?

Welkom

op deze cursus *Limburgse VvE's met Energie*

Begeleiders

Lysianne Starmans



Rianne van der Krogt



Arno van Tetering

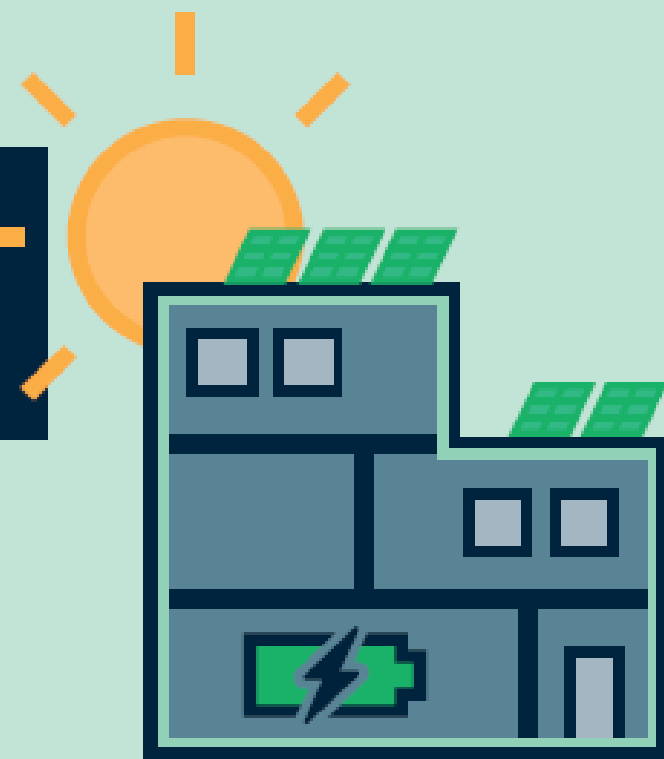


#missionzeromaastricht

VvE-energiebalie

Maastricht

Verduurzaamt u mee met uw VvE?



#missionzeromaastricht

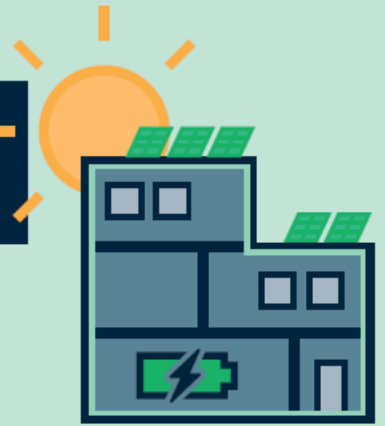
Introductie VvE Energiebalie



VvE-energiebalie

Maastricht

Verduurzaamt u mee met uw VvE?



Hoe krijg ik de
andere eigenaren
mee?

Waar begin
ik?

Hoe doen
andere VvE's
dat?

Waar halen
we het geld
vandaan?

- Inspiratie
- Onafhankelijke informatie
- Ontzorging
- Financiële instrumenten

#missionzeromaastricht

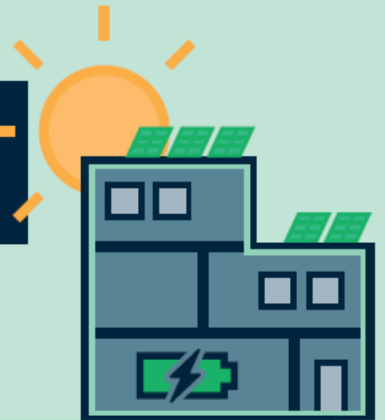
Introductie VvE Energiebalie



VvE-energiebalie

Maastricht

Verduurzaamt u mee met uw VvE?



Kijk voor informatie
en handige links op
vveenergiebalieMaastricht.nl

Cursussen, workshops,
themabijeenkomsten, speciaal
gericht op de vragen die bij u
en leden van uw VvE spelen.

Heeft u een **vraag** die
u graag persoonlijk wilt
bespreken? Of wilt u **op
weg** geholpen worden?
Maak een afspraak via
vve-balie@maastricht.nl.



Kom in **contact** met
andere VvE's die
al stappen hebben
gezet.

Alle activiteiten van de VvE
Energiebalie Maastricht zijn gratis.
U hoeft zich alleen aan te melden:
www.vveenergiebalieMaastricht.nl of
vve-balie@maastricht.nl.

Abonneer u op de **nieuwsbrief** van de
gemeente Maastricht voor het laatste
nieuws:
www.gemeentemaastricht.nl/nieuwsbrief

#missionzeromaastricht

Introductie VvE Energiebalie

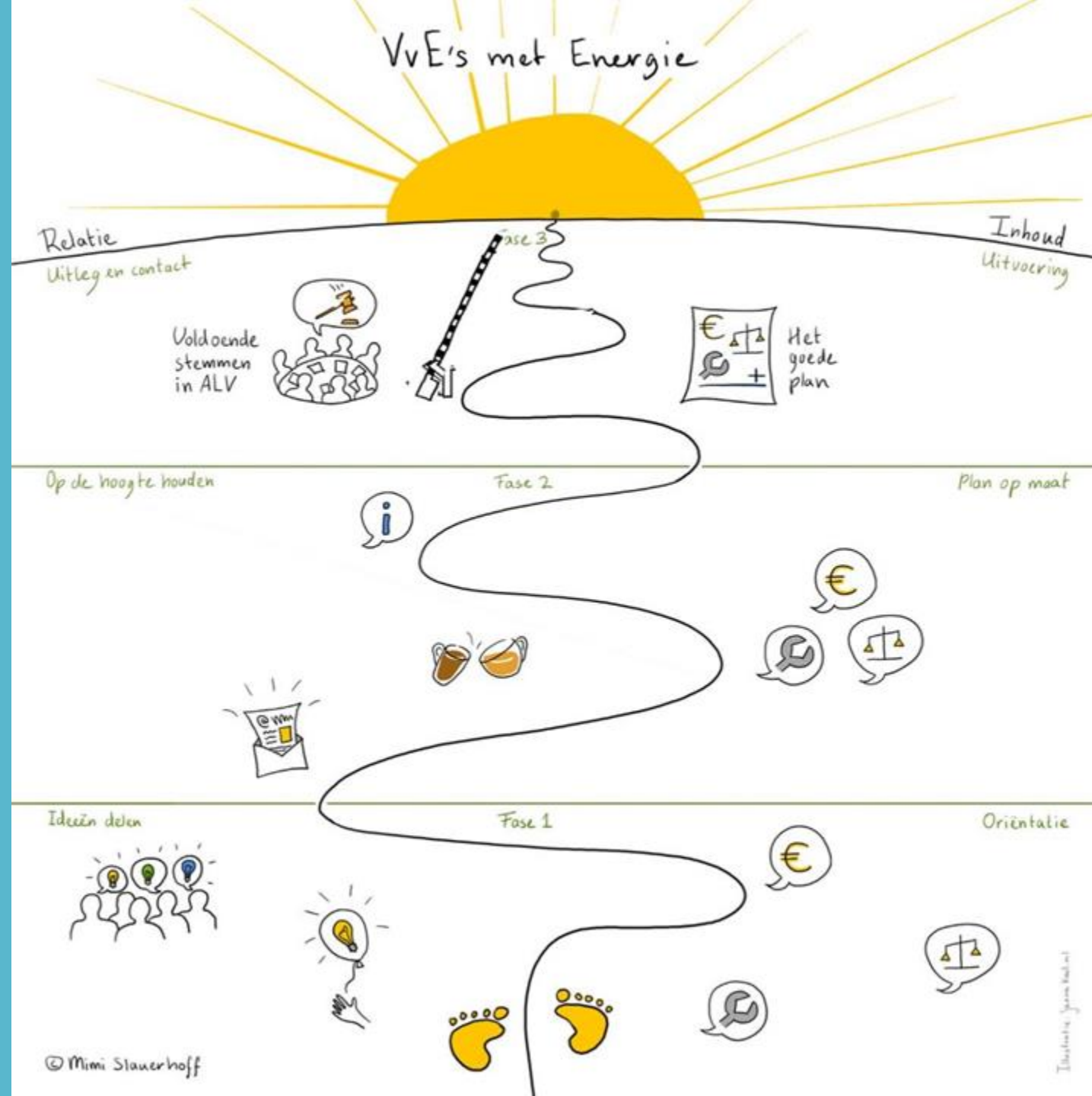


Datum / Tijd / Locatie	Activiteit
Informatiebijeenkomst Subsidies en leningen 26 januari, 15.00-17.00 uur Stayokay Maastricht (Maasboulevard 101)	Is er subsidie voor het isoleren van een appartementsgebouw? Kan een VvE geld lenen om energie te besparen? Tijdens deze bijeenkomst krijgt u uitleg over subsidies en leningen waar uw VvE gebruik van kan maken. Die uitleg krijgt u van experts van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het Warmtefonds.
Informatiebijeenkomst Isoleren 8 februari, 19.00-21.00 uur Klimaat huis (President Rooseveltlaan 217)	Wilt u besparen op uw energierekening en een 1e stap zetten naar een energiezuinig huis? Tijdens deze bijeenkomst krijgt u uitleg over de verschillende soorten van isolatie. U krijgt ook meer informatie over subsidies voor isolatie.
Cursus Limburgse VvE's met Energie 1, 15 en 29 maart 19.00-21.30 uur Aanmelden via: cnme.nl/vvemaart2023	U wilt uw appartementencomplex verduurzamen? Dan moeten de andere eigenaren het daar ook mee eens zijn. In 3 avonden bespreken we technische, financiële en juridische aspecten waar u mee te maken krijgt als uw VvE wilt verduurzamen. Daarbij staan we uitgebreid stil bij het zorgen voor draagvlak voor de plannen in de VvE.
Informatiebijeenkomst De businesscase: hoe gaan we dat betalen? 9 mei, 19.00-21.00 uur Klimaat huis (President Rooseveltlaan 217)	Hoe betaalt u de investeringen die nodig zijn om te verduurzamen? Er kan meer dan u denkt. Wij vertellen u hoe u op een slimme manier meer duurzame maatregelen betaalbaarder kunt maken. We bespreken stap voor stap hoe u het financiële plan voor de verduurzaming nog beter kunt maken.
Netwerkbijeenkomst VvE Café 22 juni, 19.00-21.00 uur Klimaat huis (President Rooseveltlaan 217)	U hoeft het wiel niet opnieuw uit te vinden. Uw VvE heeft plannen om te verduurzamen. Voordat u begint, wilt u graag horen hoe andere VvE's dat aanpakken. Graag brengen wij u met elkaar in contact. Tijdens de bijeenkomst presenteren VvE's hun casus. We gaan in gesprek bij een kop koffie.
Informatiebijeenkomst De kleine VvE 27 september 19.00-21.00 uur Klimaat huis (President Rooseveltlaan 217)	Deze informatiebijeenkomst is speciaal voor kleine VvE's (2 tot ongeveer 10 appartementen). Thema's zijn: energieadvies, (achterstallig) onderhoud, juridische aspecten, het eens worden met elkaar, betaalbaarheid, leningen en subsidies. U hoort van andere kleine VvE's welke vragen zij hebben en wat de antwoorden op die vragen zijn.
Cursus Limburgse VvE's met Energie 10 en 24 oktober en 7 november, 14.00-16.30 uur Aanmelden via: cnme.nl/vveoktober2023	U wilt uw appartementencomplex verduurzamen? Dan moeten de andere eigenaren het daar ook mee eens zijn. In 3 avonden bespreken we technische, financiële en juridische aspecten waar u mee te maken krijgt als uw VvE wilt verduurzamen. Daarbij staan we uitgebreid stil bij het zorgen voor draagvlak in de VvE.
Netwerkbijeenkomst VvE Café 23 november 19.00-21.00 uur Klimaat huis (President Rooseveltlaan 217)	U hoeft het wiel niet opnieuw uit te vinden. Uw VvE heeft plannen om te verduurzamen. Voordat u begint, wilt u graag horen hoe andere VvE's dat aanpakken. Graag brengen wij u met elkaar in contact. Tijdens de bijeenkomst presenteren VvE's hun casus. We gaan in gesprek bij een kop koffie.

Maastricht \ 10 Oktober 2023

Cursusdeel 1 (van 3)





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

24 oktober: juridisch, draagvlak en financiën

7 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: in groepjes

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

VvE RESIDENCE "LE DUC"

AAN DE HERTOGSINGEL TE MAASTRICHT, 59, 59a, 59b, 59c, 59d, 61, 61a, 61b, 61c,

61d

Yvonne Stevens

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE appartementseigendom Koepelstraat, 1a, 1b, 1c, 1d, 3a, 3b, 3c, 3d, 5a, 5b, 5c, 7a, 7b, 7c

H. Ramaekers, Erica van Wunnik

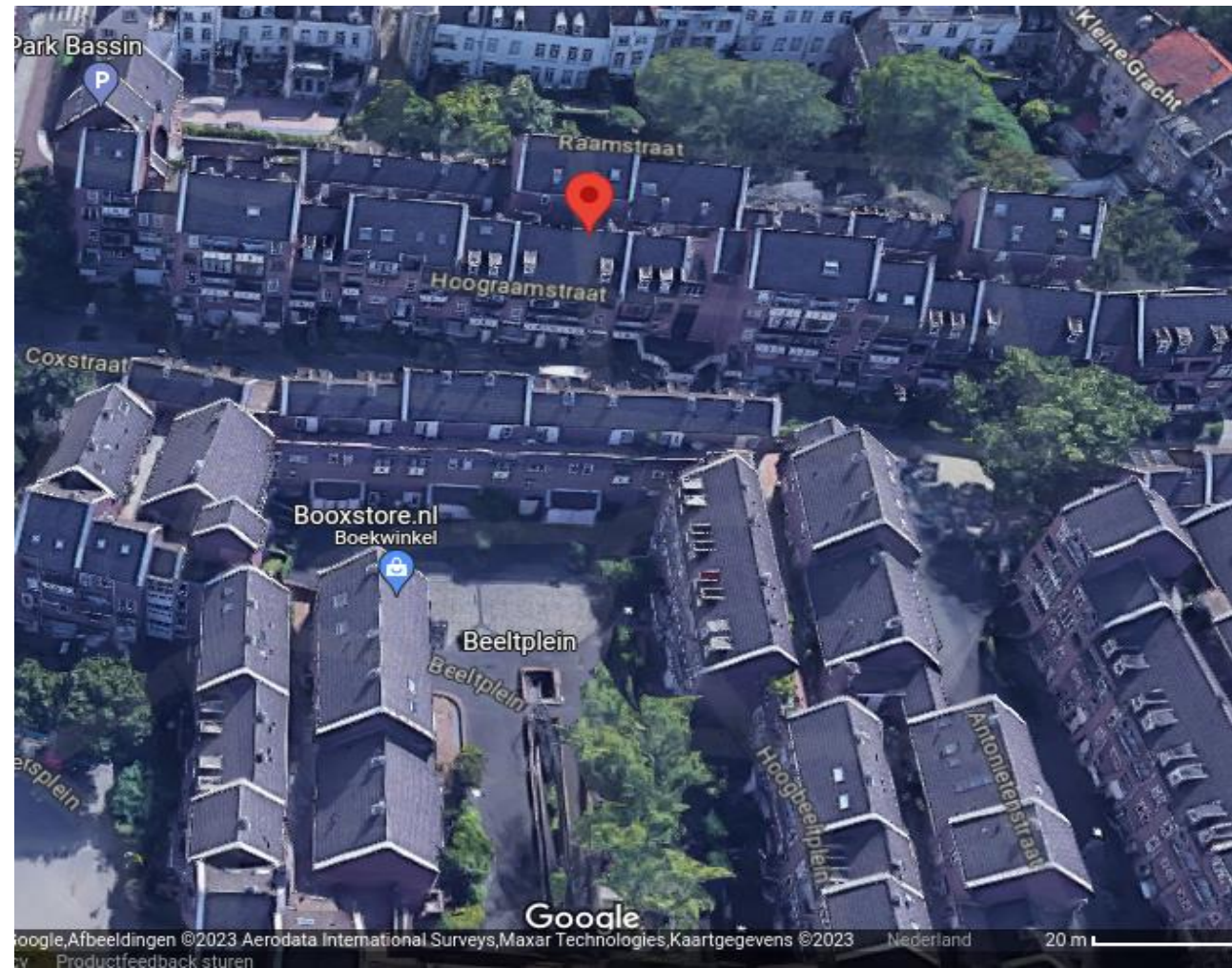
- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing? Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Boschstraat-Oost, woningblok ?1.4? te Maastricht

Tom van den Eertwegh

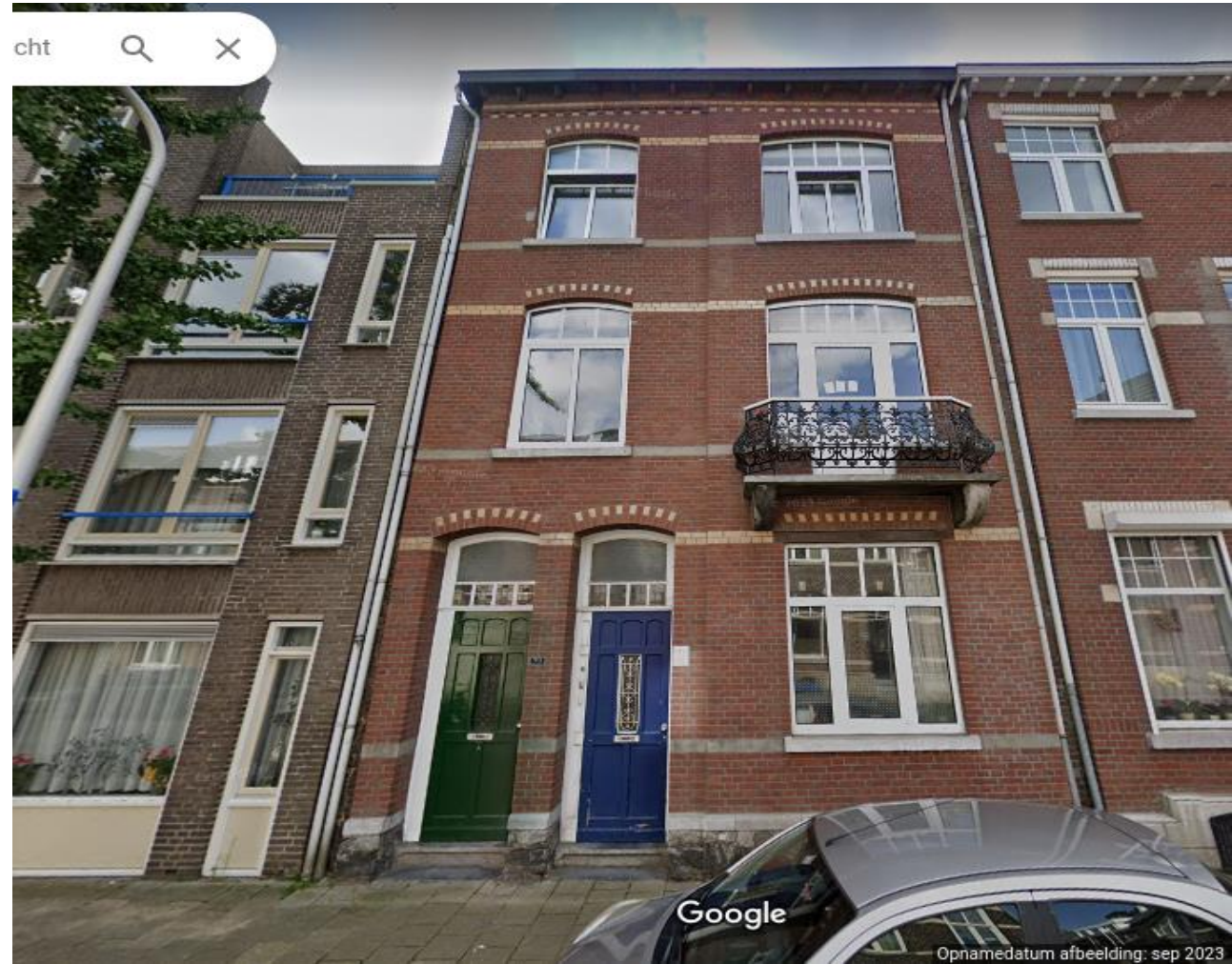
- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Sint Antoniuslaan 55A en 55B te Maastricht

Patricia Alvarez

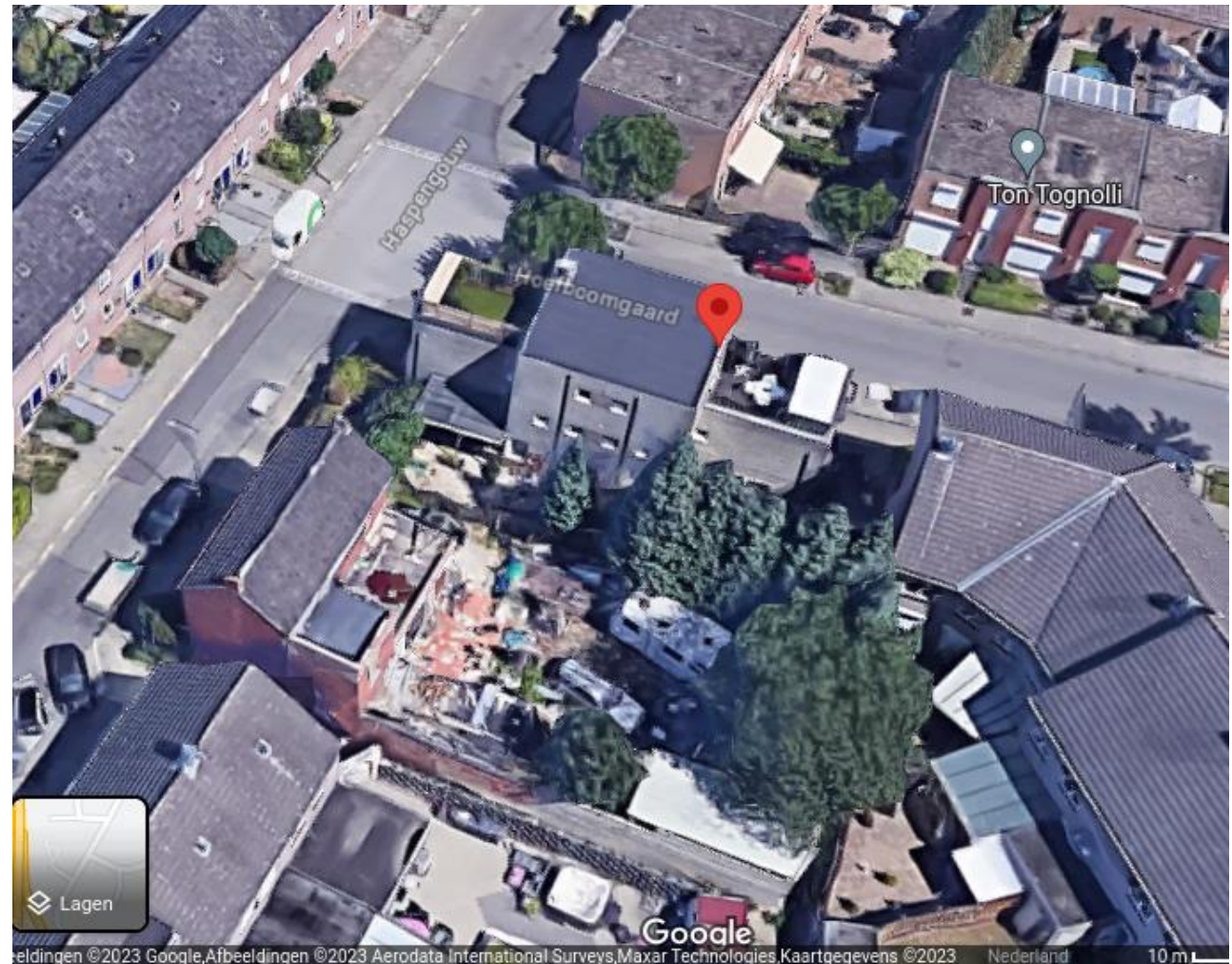
- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Appartementen Hoefboomgaard te Maastricht, 21a, 21b

Jessica Essers

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Moesdaal 105A en B en 107A en B te Maastricht

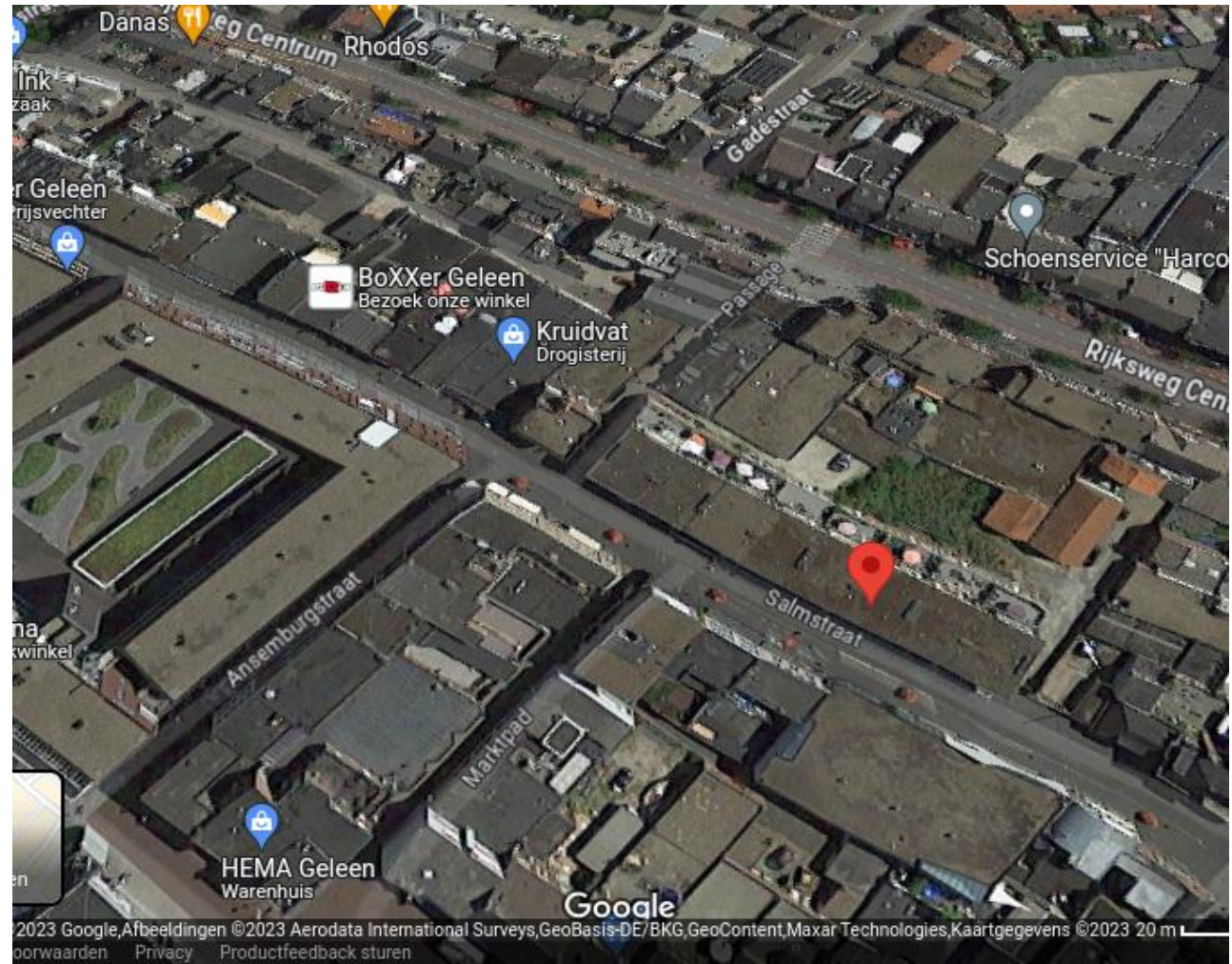
Esther Silbernagel

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Salmstraat 4 tot en met 32 (even nummers) te Geleen Marinus van Kroonenburgh en Ruud van Aubel

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE "Koning Clovisstraat 57a-b te Maastricht" Jan Willms

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?



VvE Statensingel 191 te Maastricht

Olga Puts

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- Hoeveel appartementen zijn er?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
Hoeveel bedraagt het (collectieve) energieverbruik in kWh en m³ gas?
- 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:

- CO₂ neutraal (gasloos) in 2050
- 49% minder uitstoot broeikasgassen in 2030 t.o.v. 1990



klimaatakkoord NL



nationaal

Klimaatakkoord > **Afspraken voor Gebouwde omgeving**



Beeld: ©EZK

› Gebouwde omgeving: Wat kan jij doen?
Wanneer? En hoe?

› Nieuws

› Documenten

› Activiteiten

› Vraag en antwoord

› Afspraken van het Klimaatakkoord

› Samenhang tussen sectoren

<https://www.klimaatakkoord.nl/gebouwde-omgeving>

regionale energie strategie regionaal

Zuid-Limburg RES Regionale Energie Strategie

Documenten | Veelgestelde vragen

Zoeken naar...

De RES | Ambities | Participatie | Tijdspad | Nieuws | Contact

Samen werken aan een duurzaam Zuid-Limburg

De 16 gemeenten in Zuid-Limburg, de Provincie, het waterschap en Enexis werken samen aan een duurzaam Zuid-Limburg. Dit gebeurt in drie deelregio's: Parkstad Limburg, Westelijke Mijnstreek en Maastricht-Heuvelland. Samen met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties onderzoeken we hoe we meer energie kunnen besparen, waar we duurzame elektriciteit kunnen opwekken met zon en wind en hoe we stap voor stap van het aardgas kunnen...

<https://www.regionale-energiestrategie.nl/>

<https://www.reszuidlimburg.nl/>

Documenten →

Veelgestelde vragen →

regionale energie strategie

regionaal



Zuid-Limburg

De 16 gemeenten in Zuid-Limburg, de Provincie, het waterschap en Enexis werken samen aan een duurzaam Zuid-Limburg. Dit gebeurt in drie deelregio's: Parkstad Limburg, Westelijke Mijnstreek en Maastricht-Heuvelland. Samen met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties onderzoeken we hoe we meer energie kunnen besparen, waar we duurzame elektriciteit kunnen opwekken met zon en wind en hoe we stap voor stap van het aardgas kunnen



Documenten



Veelgestelde vragen



<https://www.reszuidlimburg.nl/>

BIJLAGE 2

plan wijkniveau



Transitievisie Warmte 1.0

Naar een aardgasvrij Maastricht

Kansen in de periode tot 2030



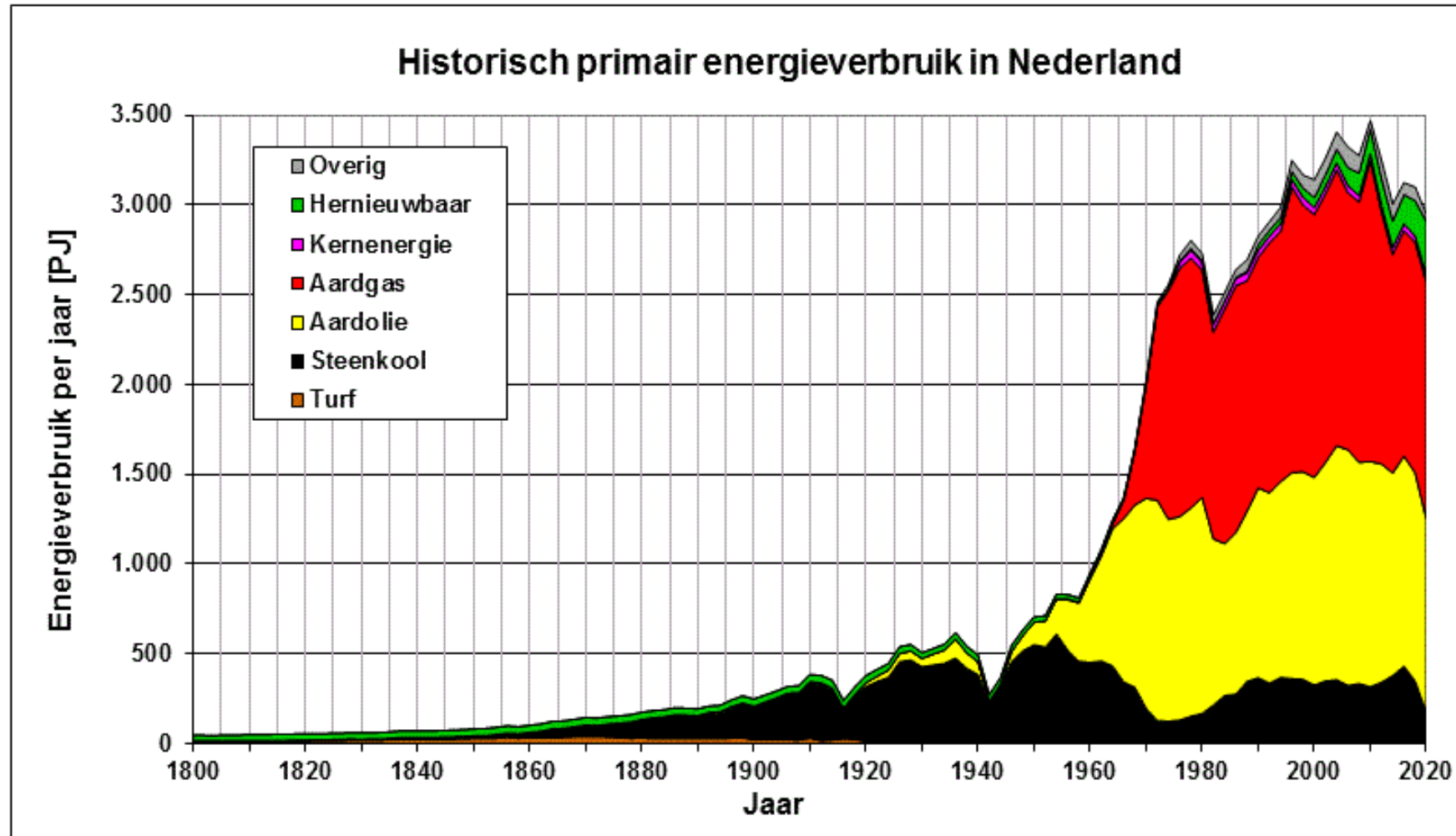
lokaal

- Maastricht heeft eind 2021 de Transitievisie Warmte vastgesteld. In deze TVW wordt onderzocht op welke manier woningen in Maastricht in de toekomst aardgasvrij gemaakt kunnen worden. Maastricht heeft de ambitie om voor 2030 20% van alle woningen (12.000 stuks) aardgasvrij te maken. In de TVW is deze ambitie uitgesplitst naar drie sporen: isolatie, warmtenetten en volledig elektrisch.
- Op de laatste cursusavond krijgt u hier meer informatie over

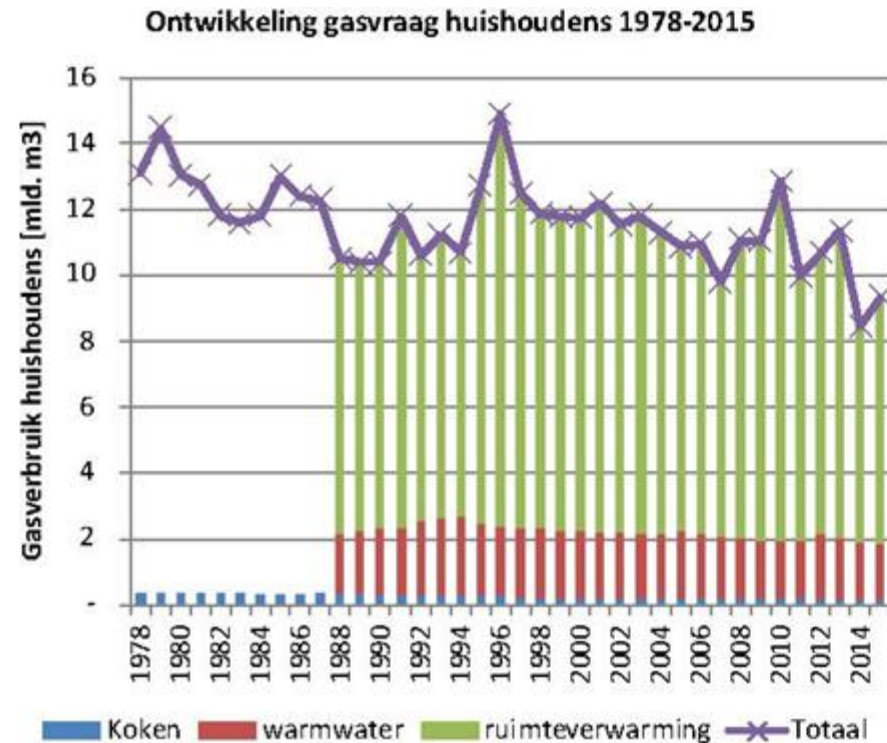
<https://www.gemeentemaastricht.nl/bouwen-en-verbouwen/energie-en-klimaat/een-klimaatneutrale-stad>

<https://www.gemeentemaastricht.nl/bouwen-en-verbouwen/energie-en-klimaat/aardgasvrij>

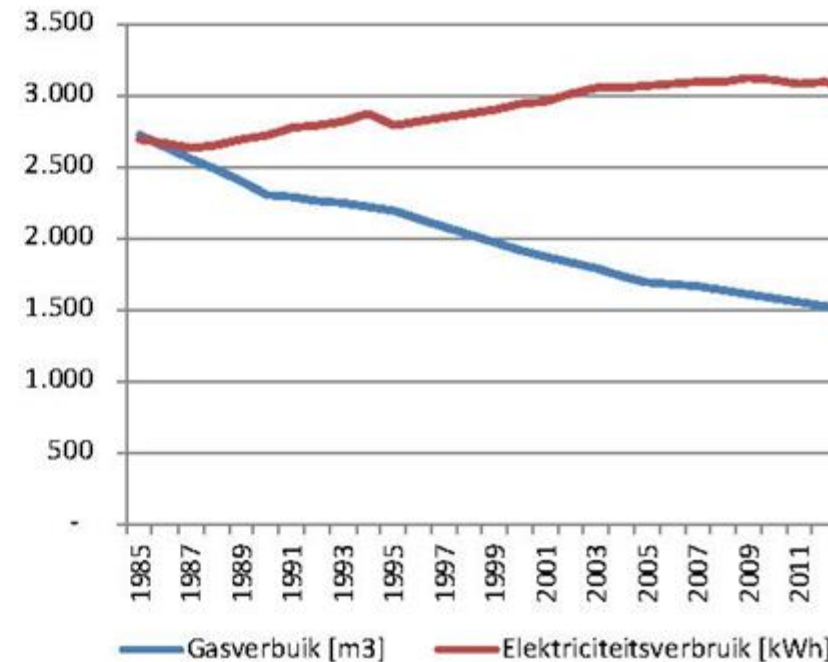
energietransitie vorige eeuw



energietransitie deze eeuw

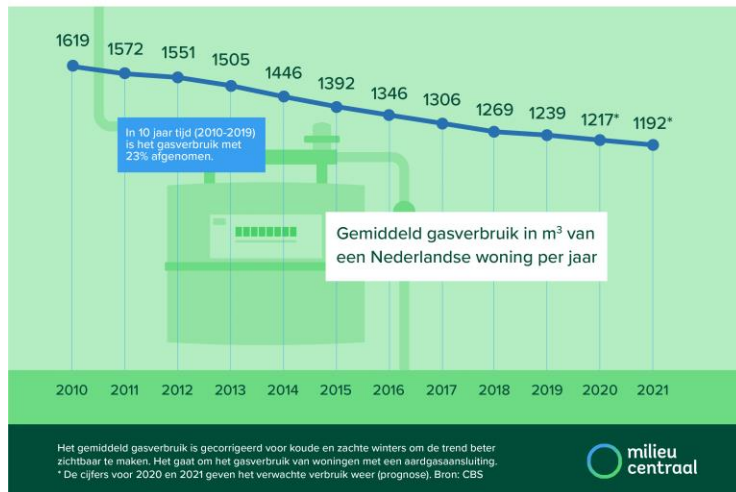


Gemiddeld verbruik per woning

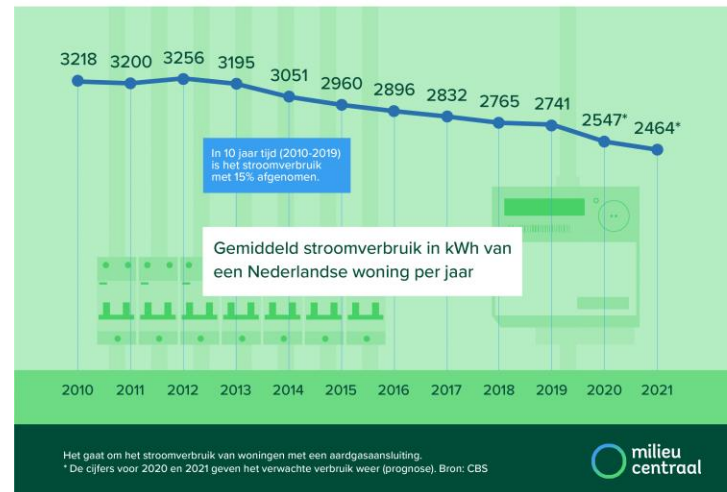


energietransitie vorig decennium

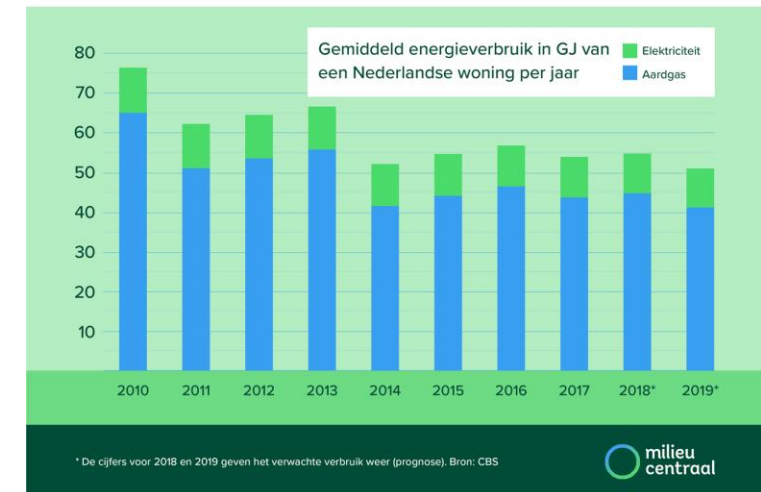
GEMIDDELD GASVERBRUIK DAALT



GEMIDDELD STROOMVERBRUIK DAALT



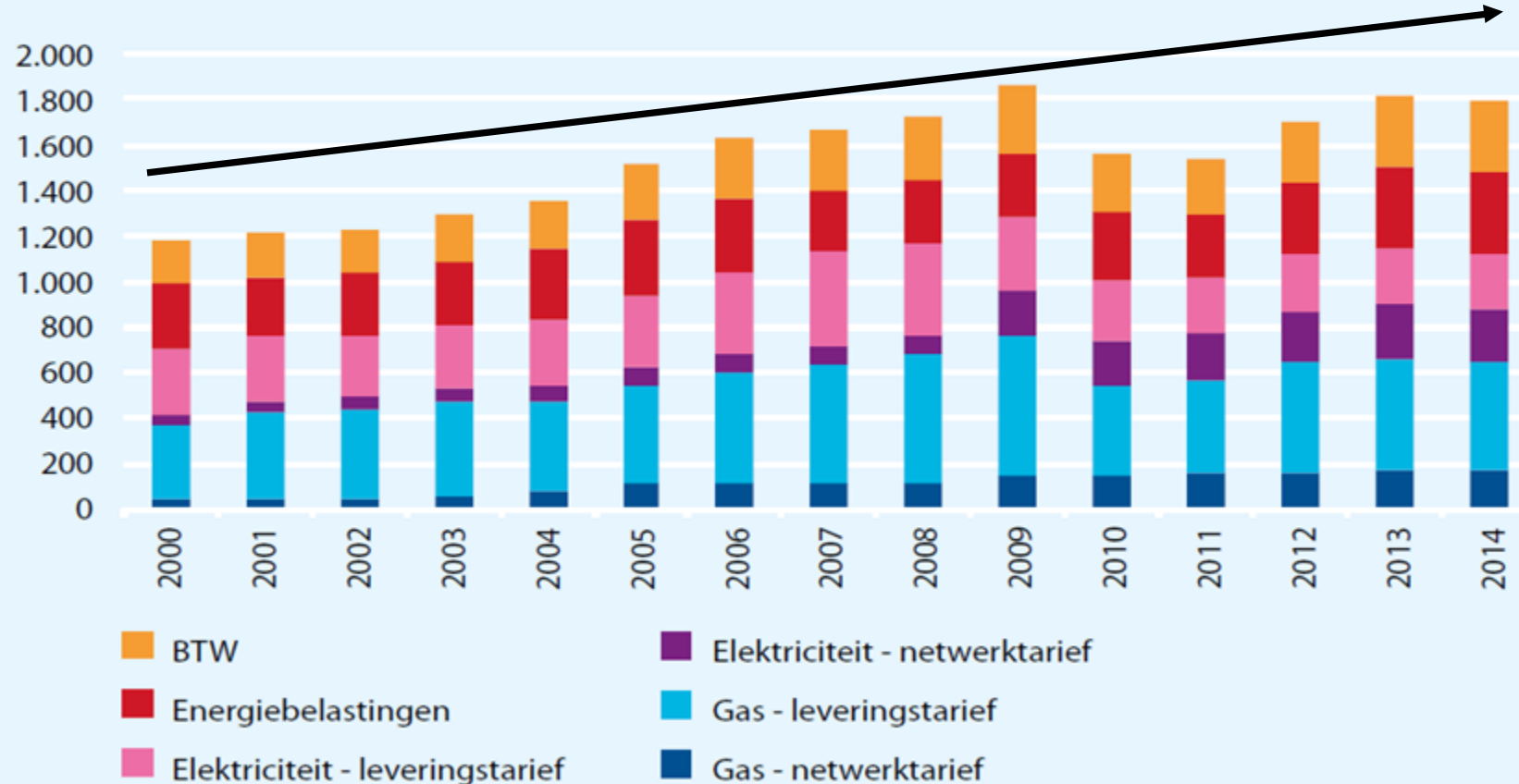
GEMIDDELD ENERGIEVERBRUIK DAALT



energierekeningen gemiddeld

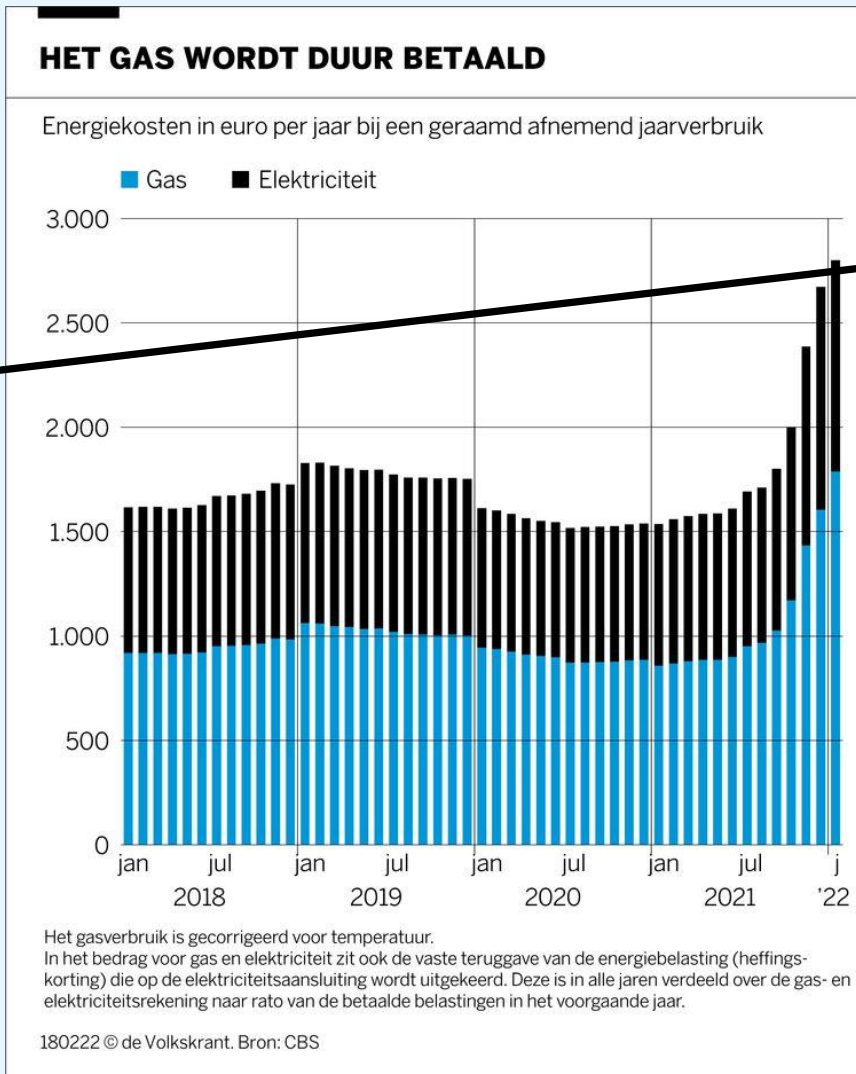
Bron: Agentschap NL, ECN

Energierkening gemiddeld huishouden



Bron: Agentschap NL, ECN

energierekeningen gemiddeld



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

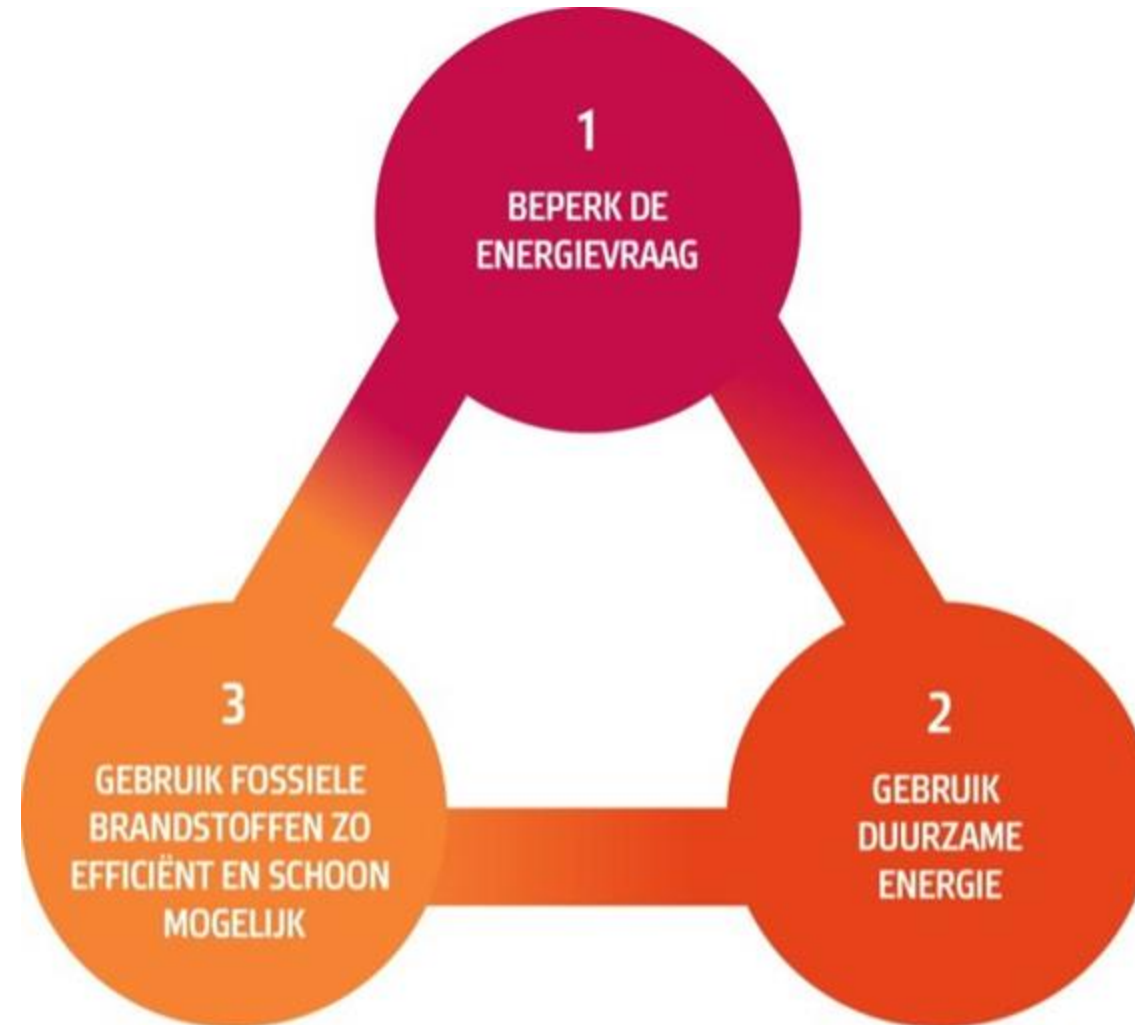
maatregelen op eigen initiatief?



maatregelen op eigen initiatief?



trias energetica



1. beperk de energievraag = isoleren



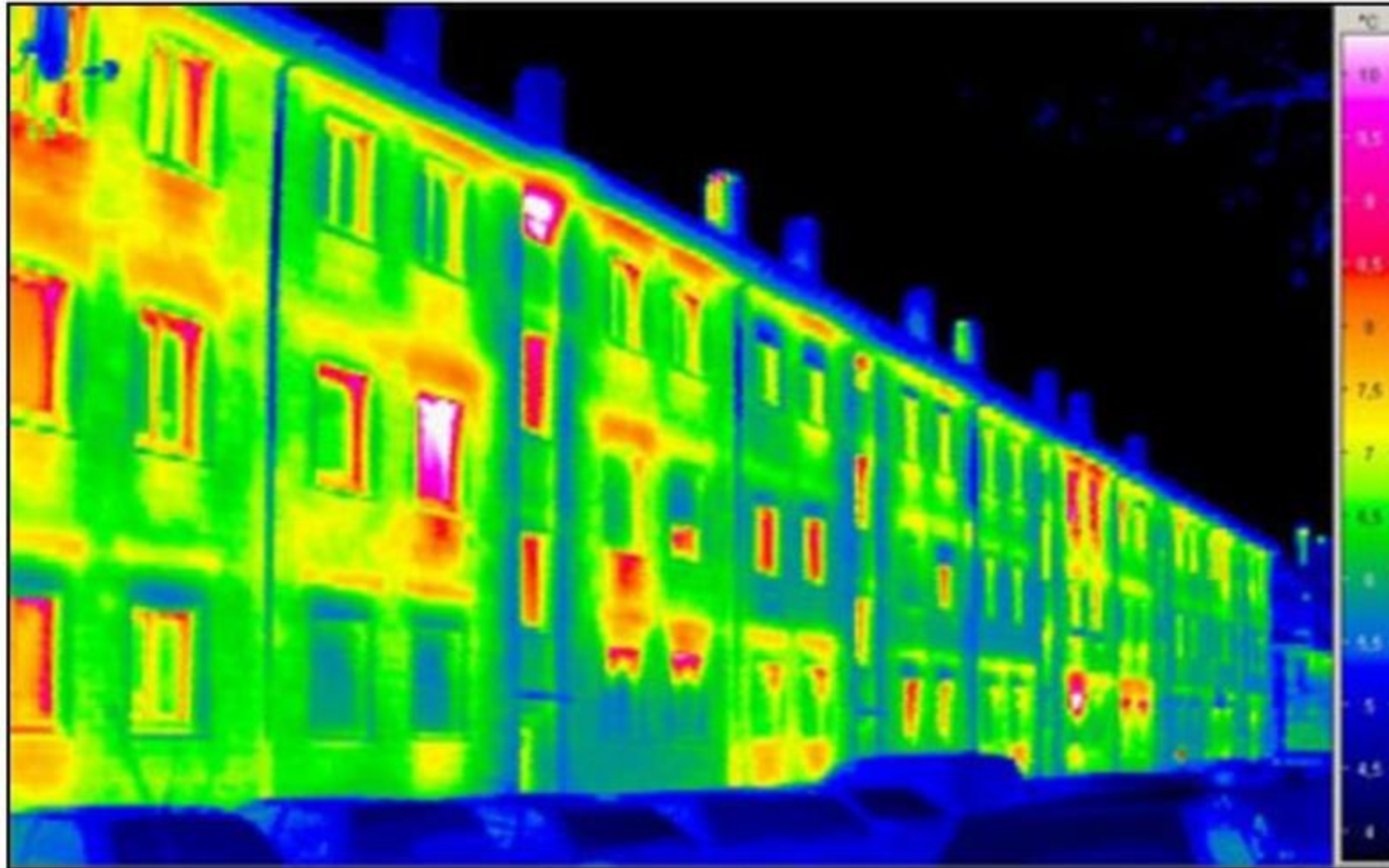
2. wek energie duurzaam op bijvoorbeeld pv panelen



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



voorbeeld isoleren in Duitsland



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 met gebruik van prefab materialen



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

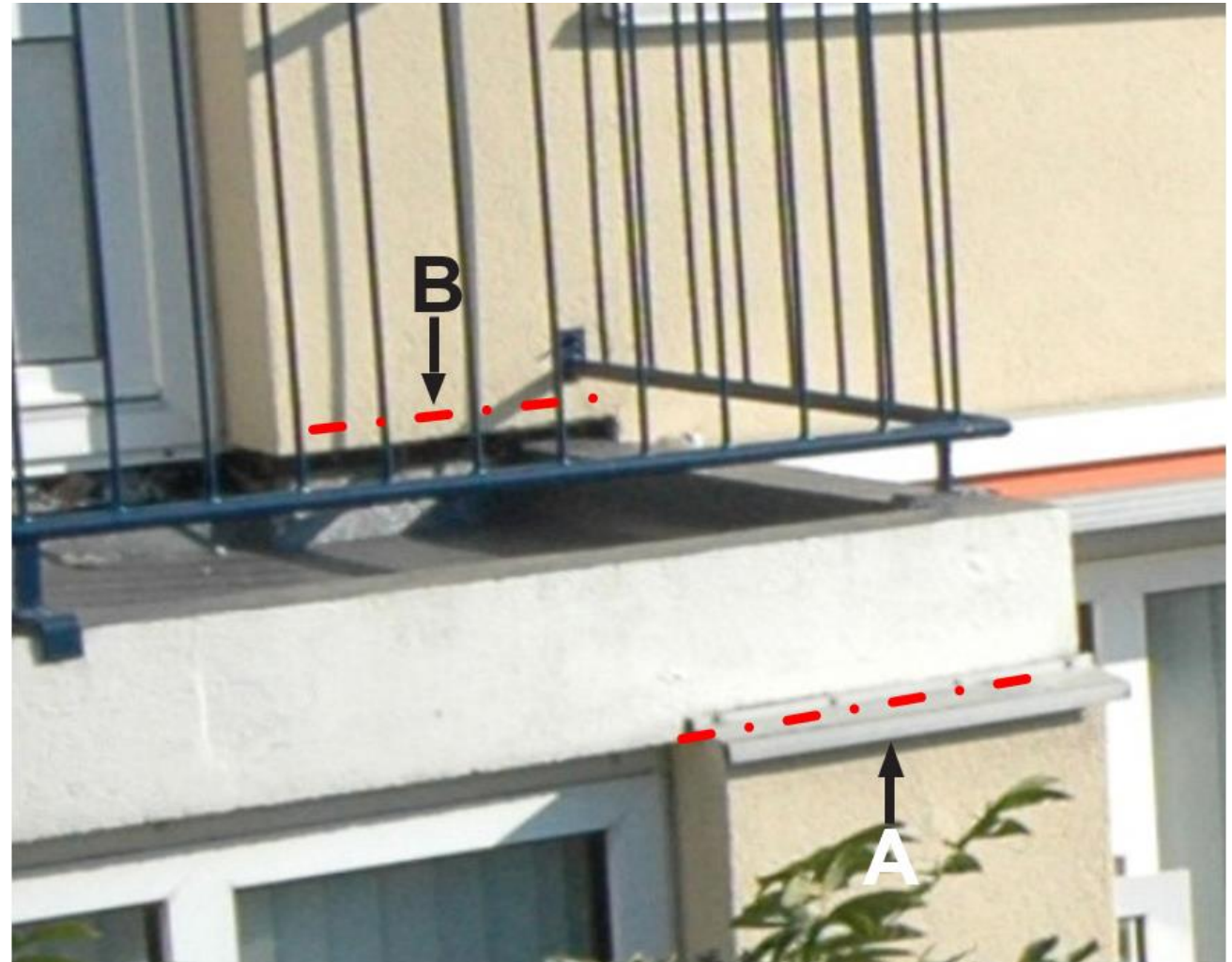


nieuwe kozijnen op eigen initiatief:
alles = anders



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.

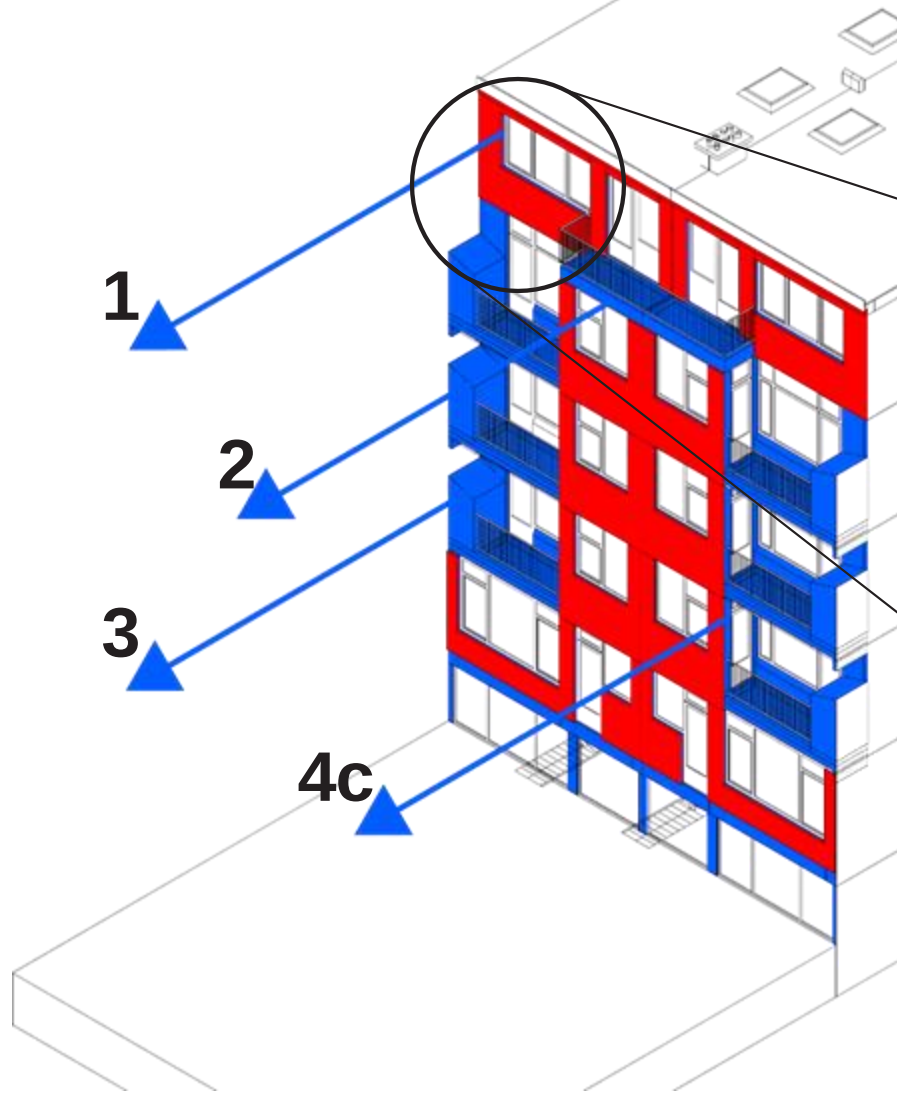


na-isolatie achtergevel: niet overal

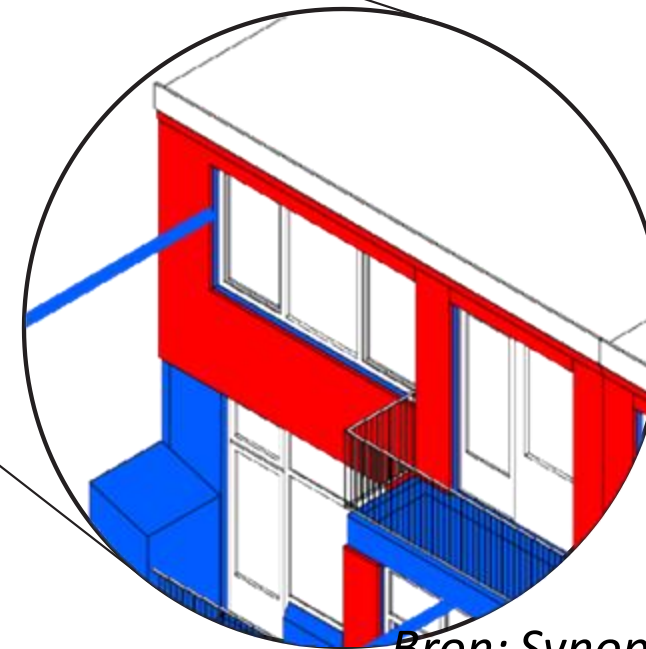
- Isolatie gaat niet de hoek om bij de loggia's
Zie A.



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



Bron: Synopel Architecture

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, ontluchtingskokers, schoorstenen, losse
rookgasafvoeren, ontluchting standleiding

nieuwere gebouwen hebben vaak nog wel energie-verkwistende voorzieningen

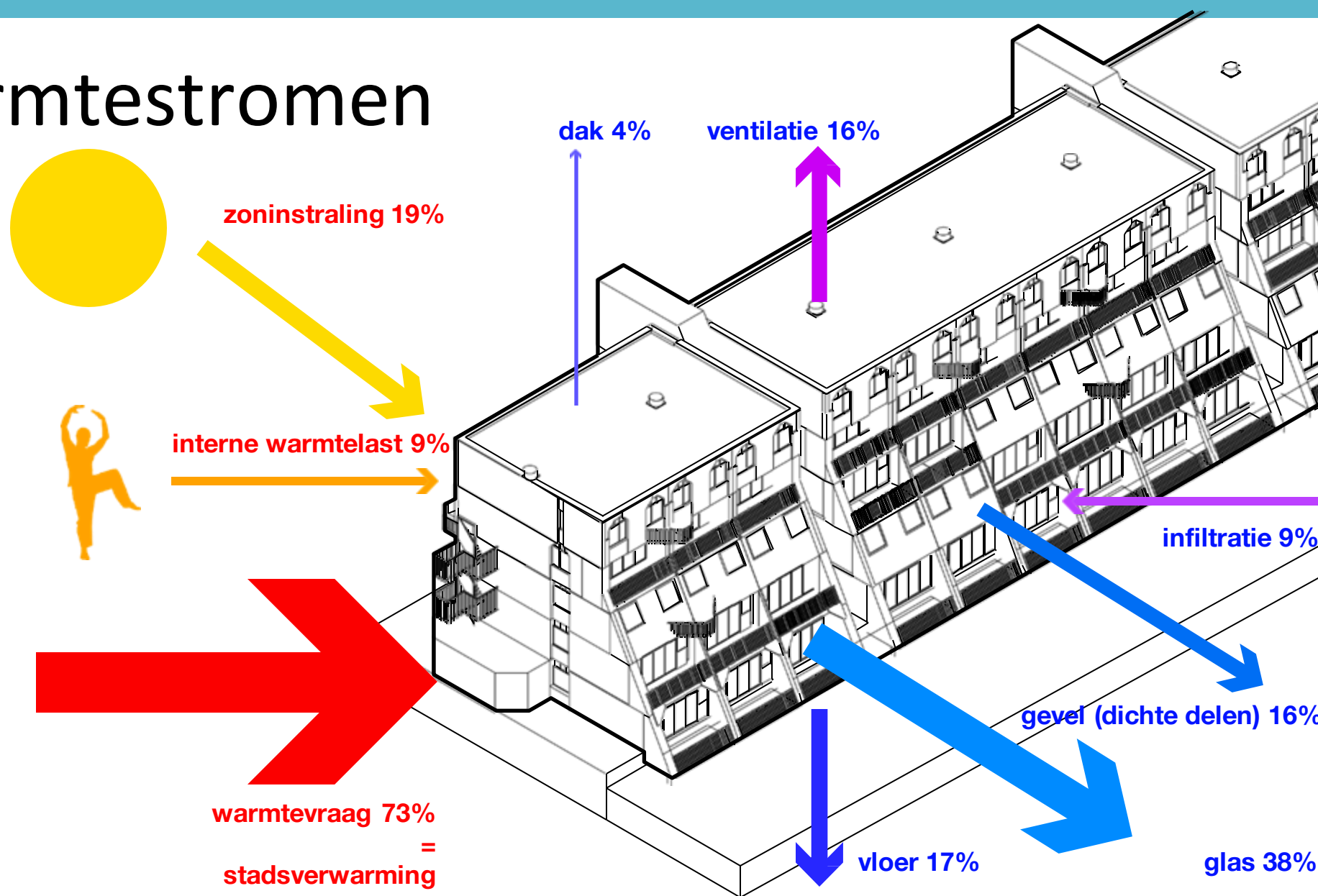
- (geen onderdeel van de EnergiePrestatieCoëfficiënt)



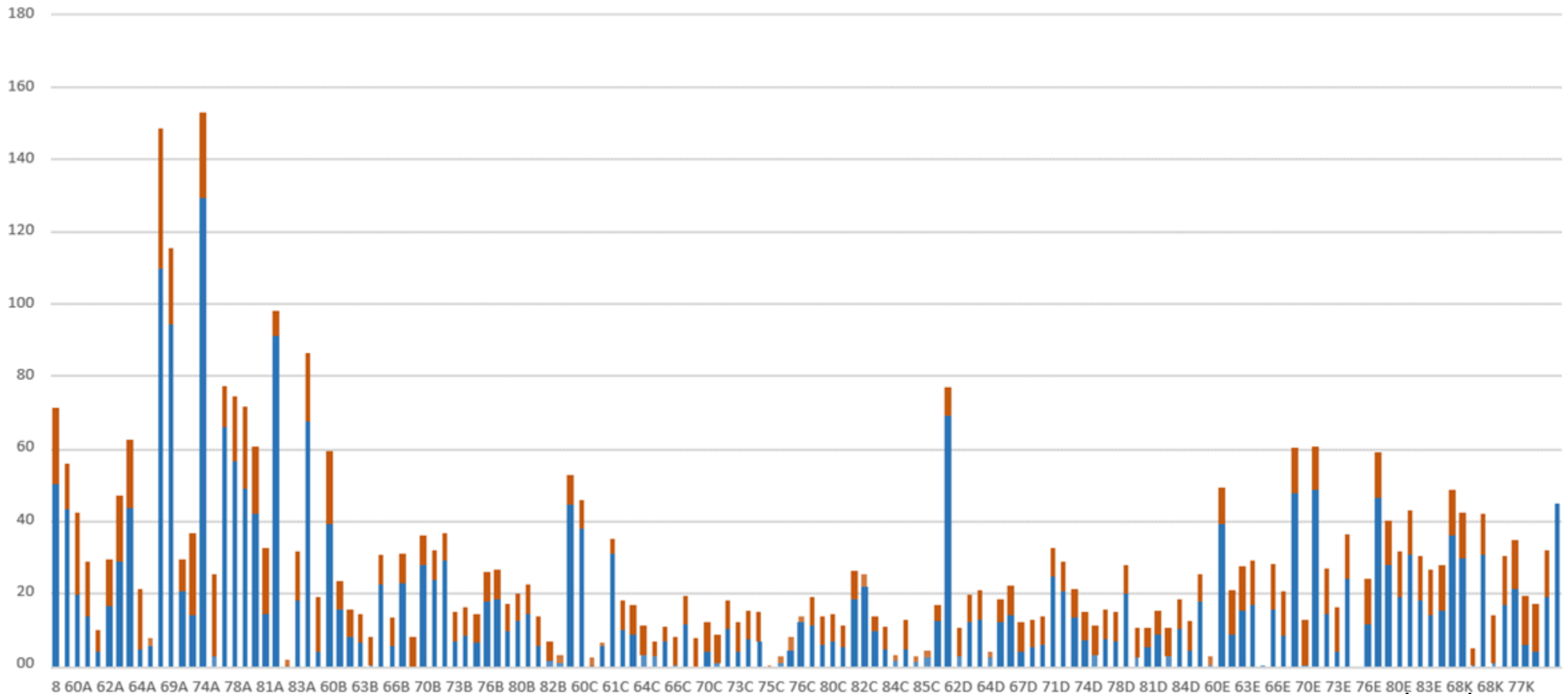
plan van aanpak

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

warmtestromen



warmteverbruik per aansluiting wisselt sterk



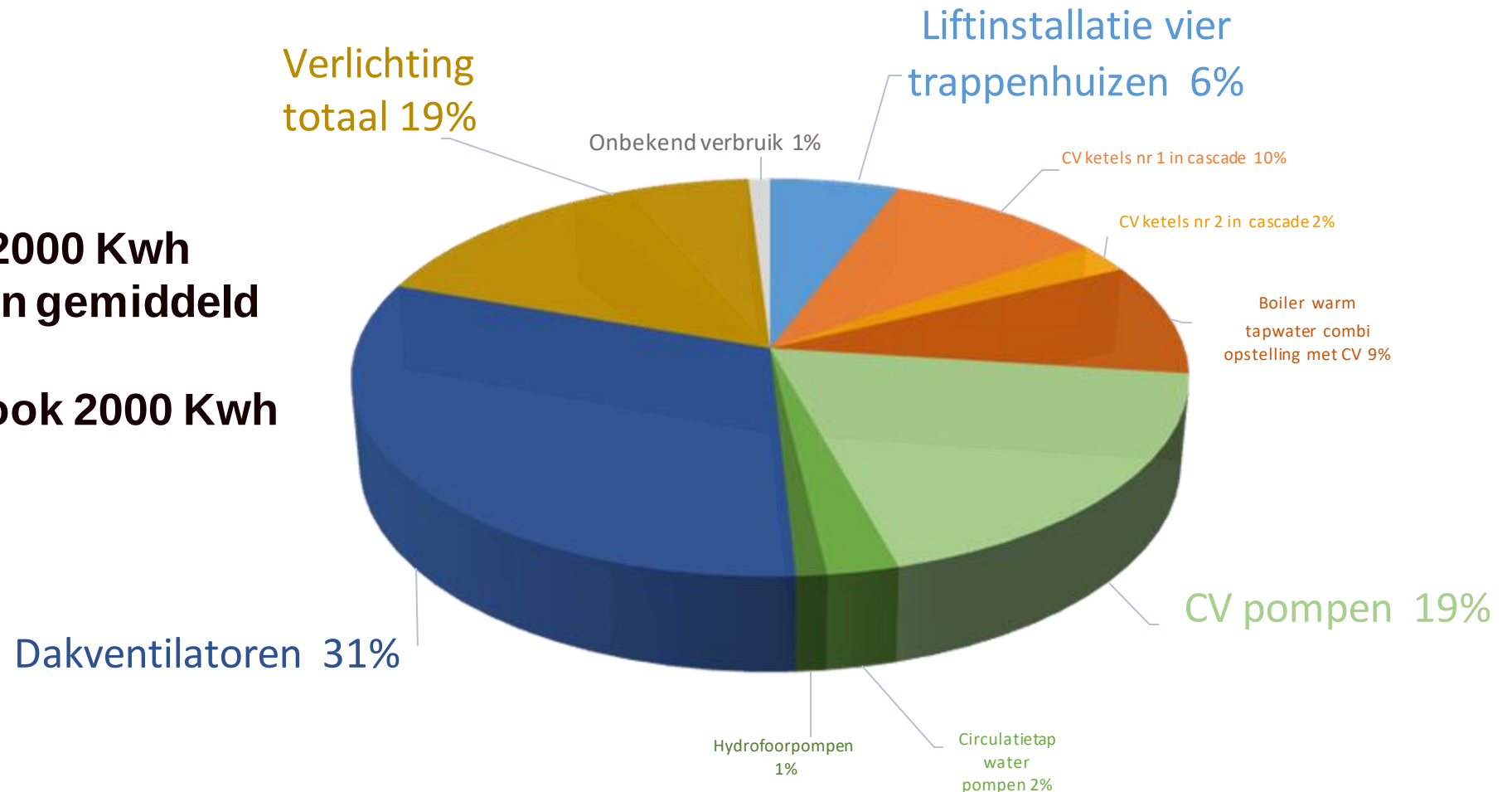
Bron: Synopel Architecture

collectief elektraverbruik

Collectief verbruik elektra - totaal gemiddeld 266.000 kWh/jaar

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

individueel is ook 2000 Kwh

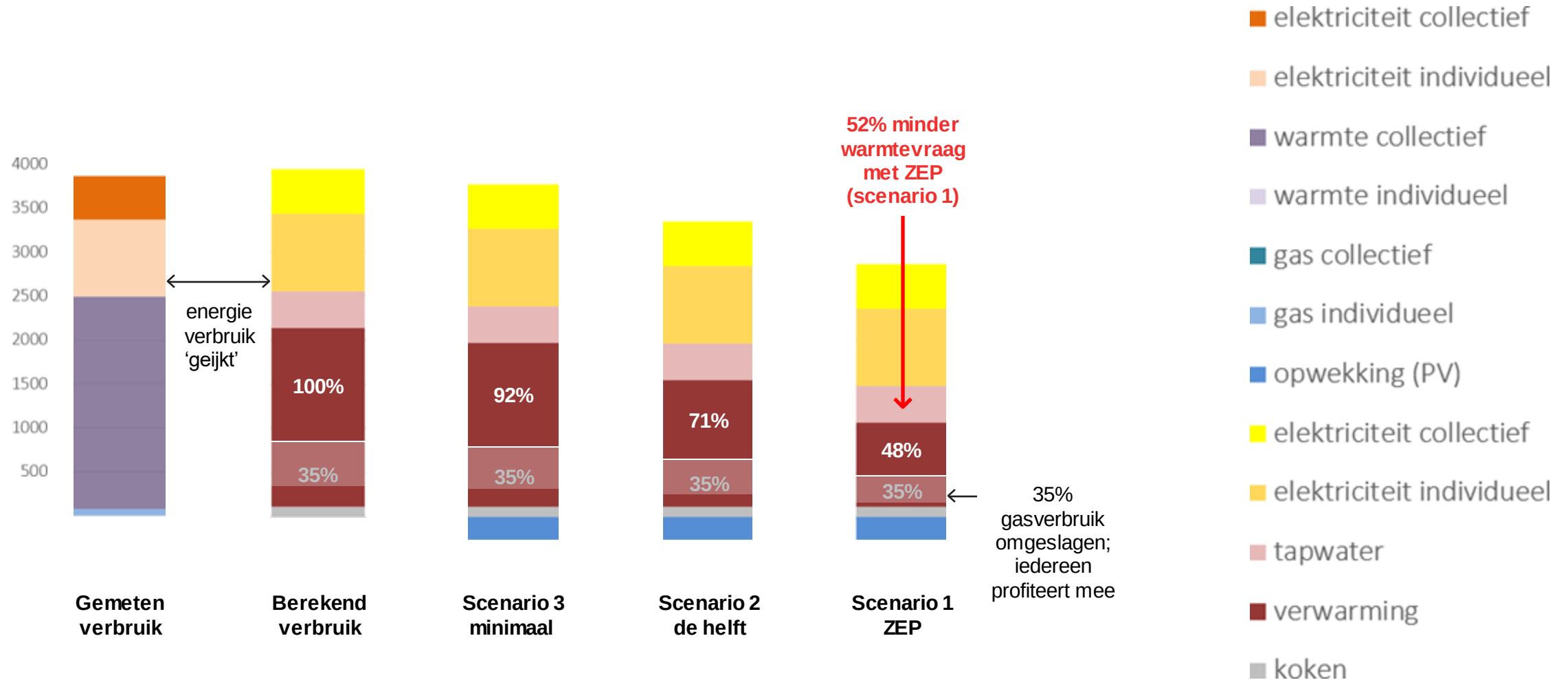


Bron: Synopel Architecture

plan van aanpak

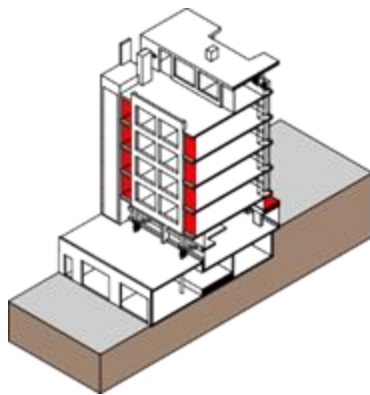
- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
- hoe gaan we dat betalen

energiebesparing per scenario in GJ



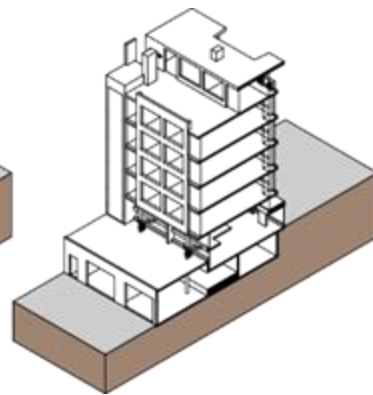
NB. Alleen energieverbruik woningen

scenario's zijn 'zonder spijt' = voorkomen desinvesteringen



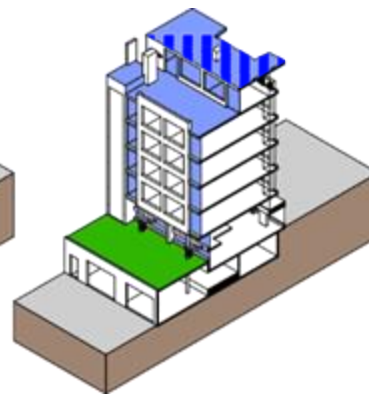
huidige toestand

achterstallig
onderhoud



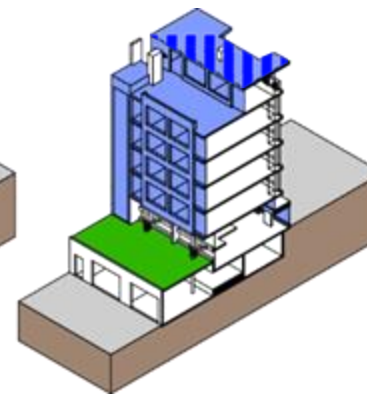
**scenario 0
instandhouding**

achterstallig
onderhoud verhelpen



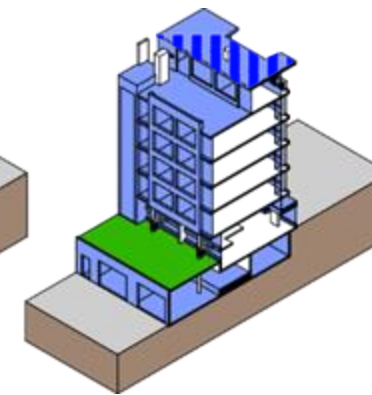
**scenario 3
minimaal**

achterstallig onderhoud verhelpen
+
isoleren daken
sedum dak
zonnepanelen
kozijnen w oningen isoleren



**scenario 2
de helft**

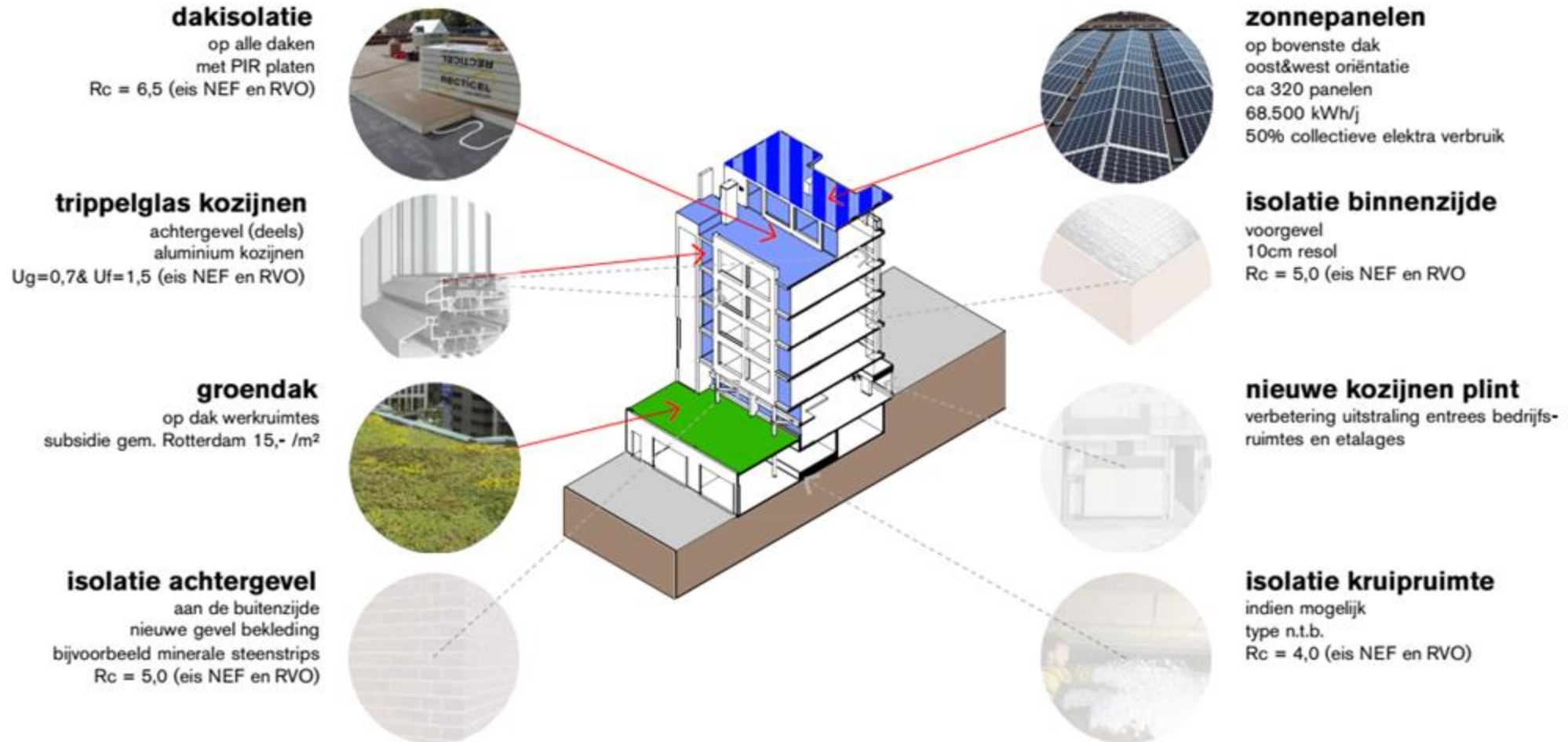
achterstallig onderhoud verhelpen
+
isoleren daken
sedum dak
zonnepanelen
kozijnen w oningen isoleren
vraaggestuurde ventilatie
isoleren achtergevel
kozijnen straatzijde van de bedrijfsruimtes



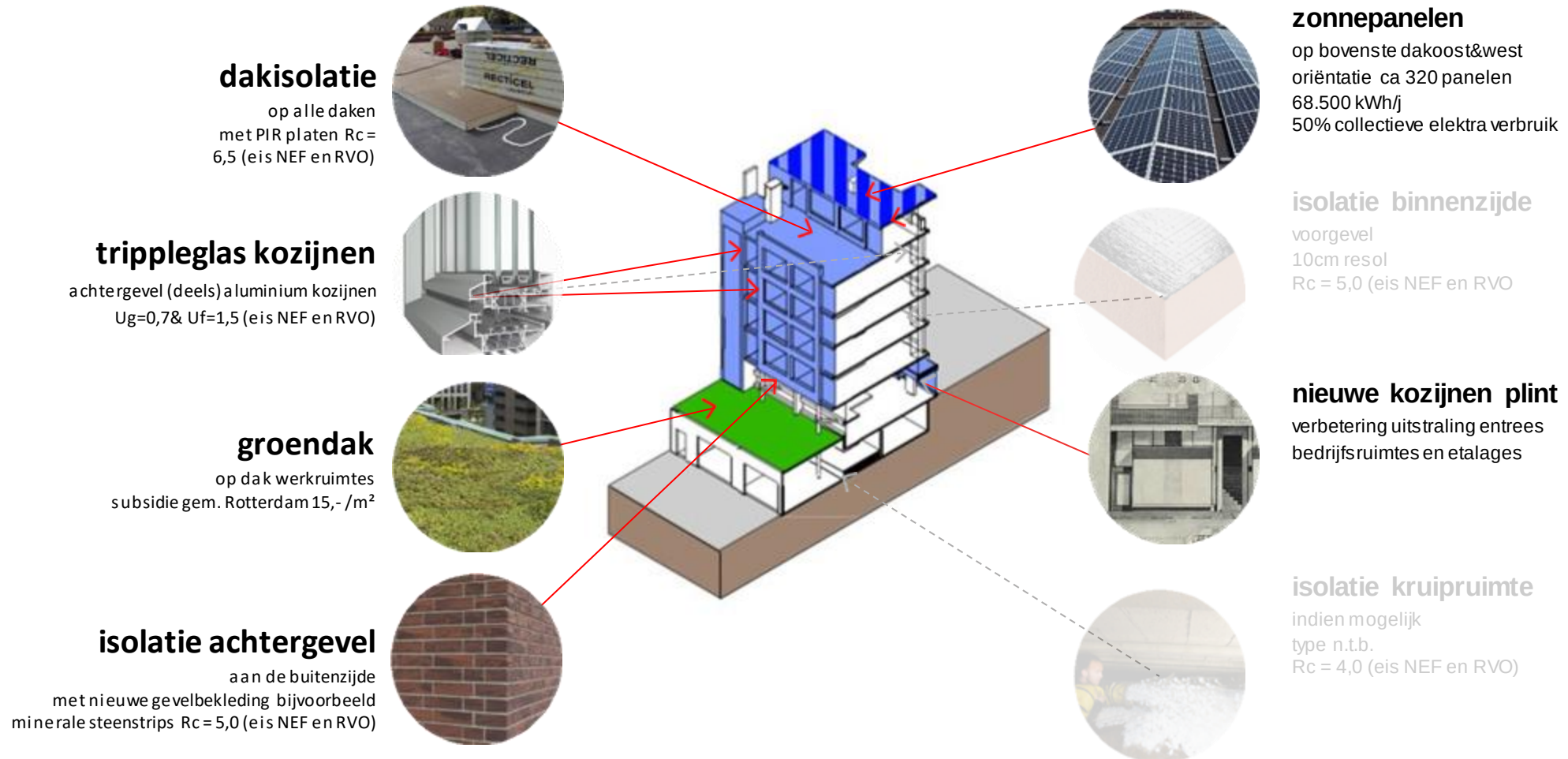
**scenario 1
zeer energiezuinig**

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

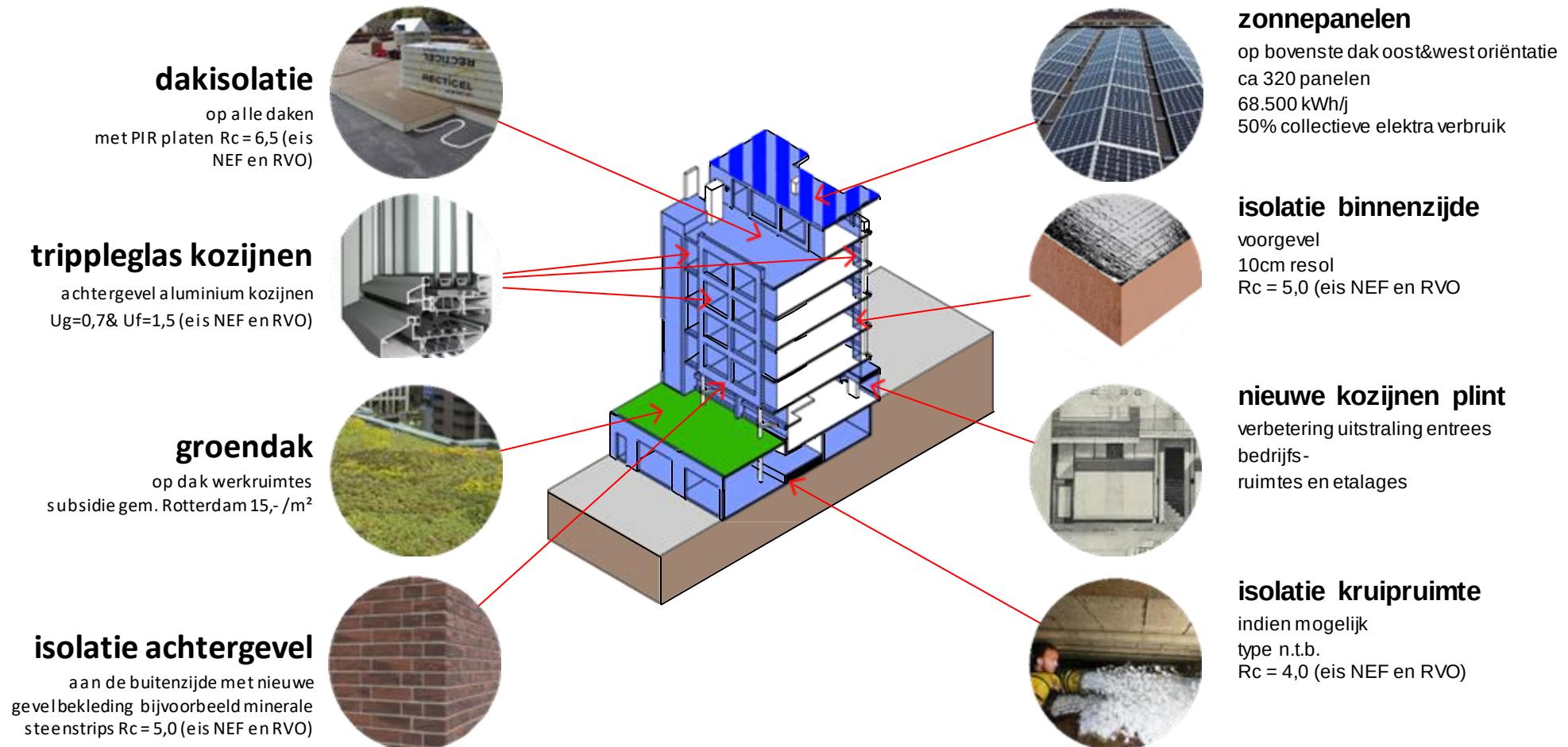
scenario 3 'minimaal'



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



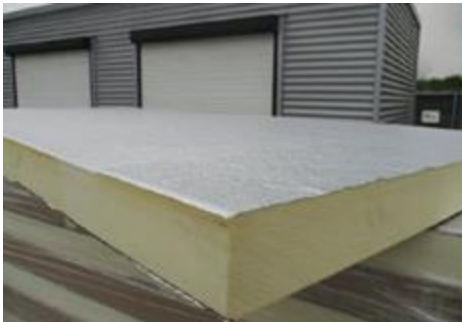
Hennep 20 cm



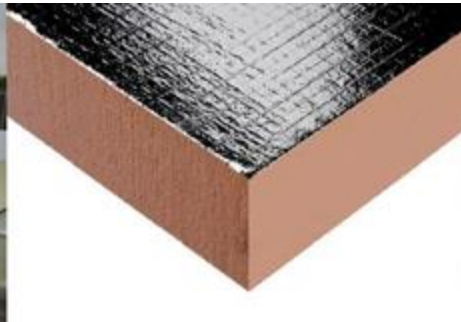
Steenwol 18 cm



EPS 18 cm



PIR 12 cm



Resol 10,5 cm

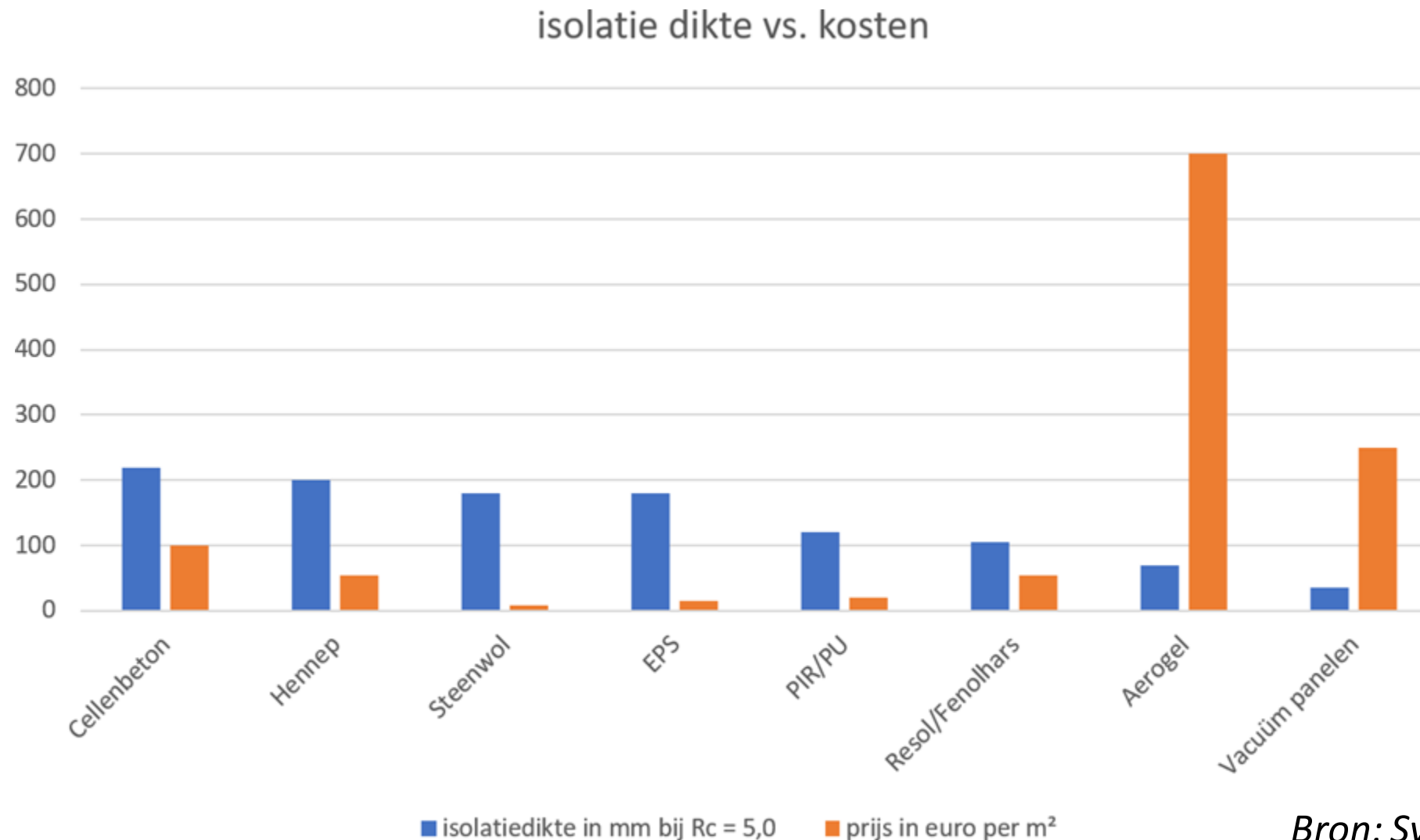


Aerogel 7 cm

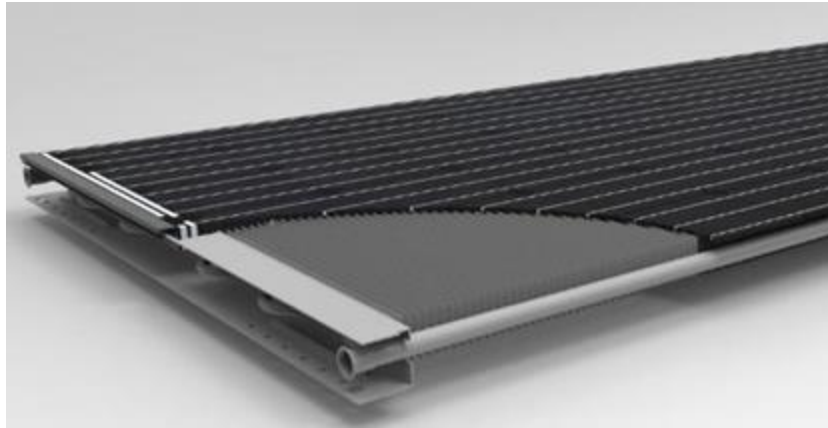


Vacuüm 3,5 cm

vergelijking isolatiematerialen dikte vs. prijs



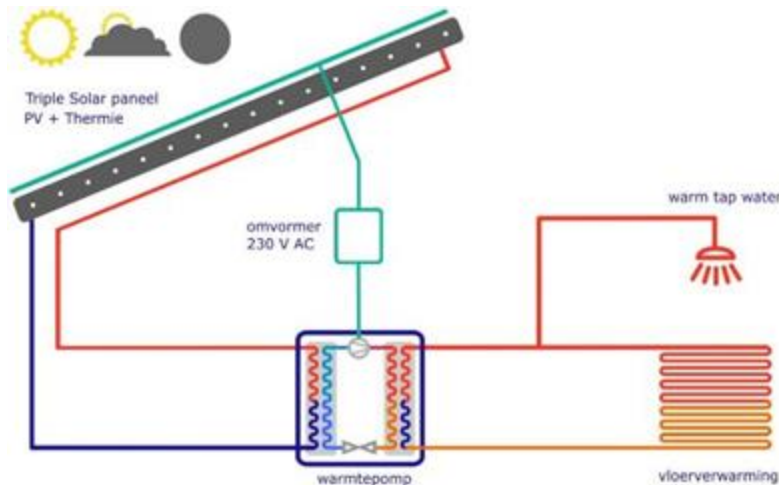
maatregelen stap 2 (opwek)



zonnepaneel + thermie PVT



zonnepanelen op sedumdak



systeem voor warmwater+verwarming+elektra



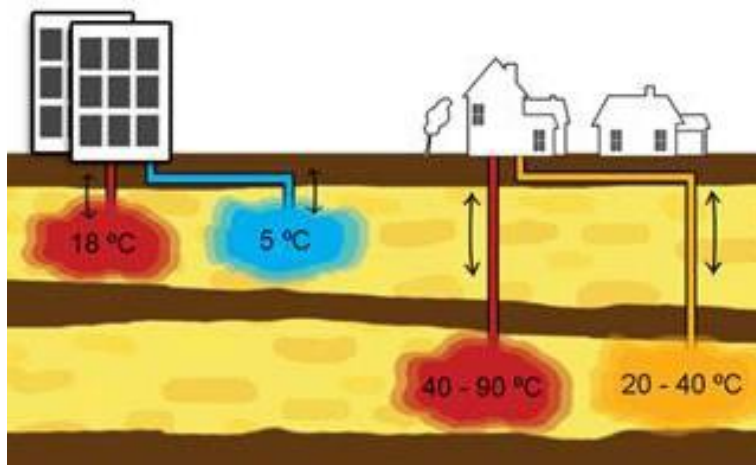
o-wind turbine voor in de stad

Bron: Synopel Architecture

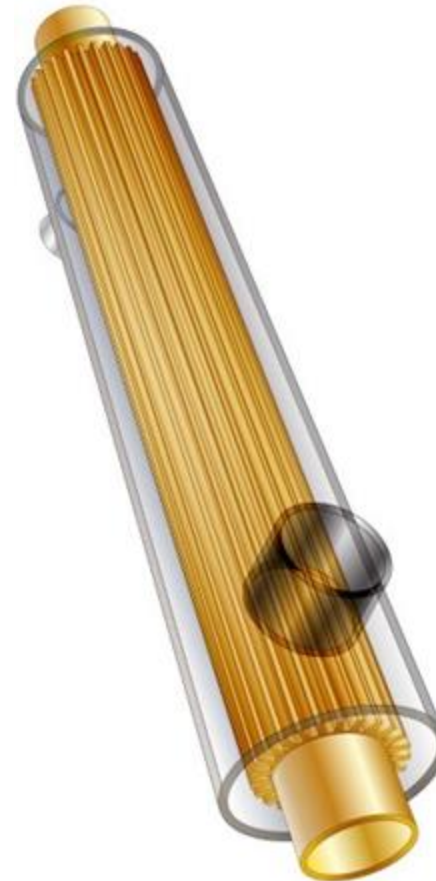
maatregelen stap 3 (optimalisatie)



Lage temperatuur verwarming



aquifer Warmte Koude Opslag



Warmtewisselaar water



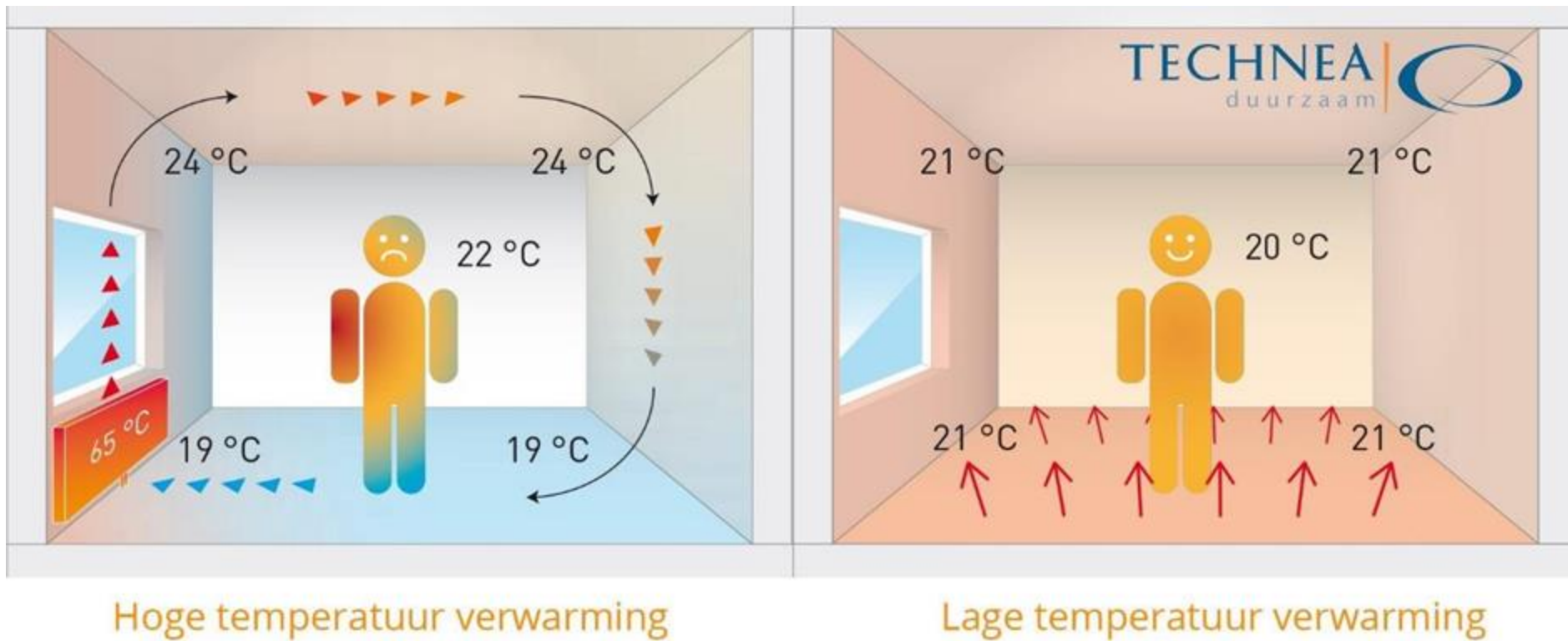
Balansventilatie



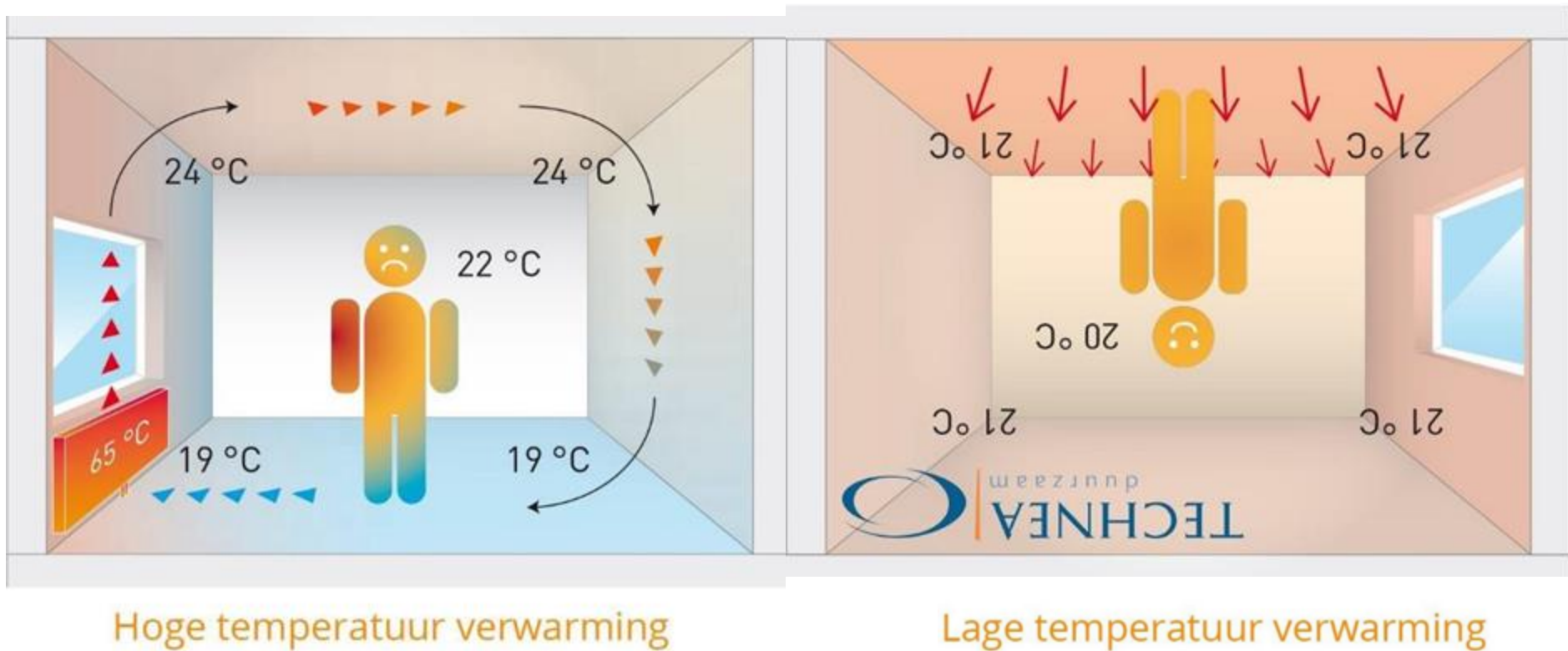
Warmtewisselaar lucht

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, zilvervisjes, 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 HOOFS

Ambitieuus, ja, wel. Maar aanvankelijk helemaal niet de bedoeling. De Gemeenteflat restaureren en tegelijkertijd aan energieklasse A helpen? Ronau Goossens van eigenaar Mulleners Vastgoed pikt de erpik weg twee jaar geleden niet over, toen hij de flat kreeg aangeboden en de voorwaarden hoorde die consortium Avenas en de gemeente stelden aan verwerving van het rijksmonument van stadsarchitect Frans Dijkmans. Zo authentiek mogelijk opknappen in combinatie met duurzaamheid? Een verloodend gebouwen, een energieklapper bovendien? „Toen we begonnen te

Monument uit 1952: A-label voor energie

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

Investering

Circa 1,4 miljoen euro investeert Mulleners in warmtepompen, zonnepanelen, dakisolatie, raambisolatie, luchtwarmte, installatie, 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 Jorly Aerts van ING. De Gemeenteflat - die 88 appartementen zal tellen - past in het

Impressie van de opgeknapte en verduurzaamde Gemeenteflat, met zicht op de Groene Loper die voor de deur komt. FOTO: HANS E. MARTENS, ACHTSTE TUUR EN STEDOLIJN 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 m³

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 ONS HUIZEN
VAREN WIL
VOOR U

Envida

kijk op residentiegerlachus.nl
voor meer informatie

CBEN

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 24 oktober 14:00-16:30 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
 - cijfers en tips over energiebesparen
- <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/svve/energieadvies>
 - subsidies voor verduurzamen van VvE's
- www.infographics.rvo.nl/subsidievoorvve/
 - subsidies energiebesparende maatregelen VvE's
- www.energiebespaarlening.nl/vve/
 - lening om energiebesparende maatregelen te financieren

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

- www.collegevanrijksadviseurs.nl/adviezen-publicaties/publicatie/2019/10/17/via-parijs
- www.deltametropool.nl/publicaties/energie-en-ruimte/
- www.regionale-energiestrategie.nl/reszl
- www.transitieviesie-warmte-1.0.nl

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 / vve-balie@maastricht.nl
- LVmE: Lysianne Starmans, Rianne van der Krogt, Arno van Tetering
- CNME Maastricht: www.cnme.nl / 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 / info@LVmE.nl

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

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

