

Maastricht \ 3 februari 2022

1^e middag



Coronaprotocol:

- Heeft u klachten? Blijf dan thuis! U krijgt de presentatie toegestuurd
- Bij rondlopen is het dringende advies om een mondkapje te dragen en gepaste afstand te bewaren. Plaatsnemen met max. 2 personen per tafel op gepaste afstand, dan hoeft u geen mondkapje te dragen.
- Voor én na een toiletbezoek handen wassen volgens de wasinstructie.

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

Cursusleiders

Lysianne Starmans



Bert Dierick



opzet van de cursus

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

programma van de cursus

Vandaag,

3 februari 2022

inleiding, voorstellen en techniek

17 februari 2022

juridisch, draagvlak en financiën

10 maart

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

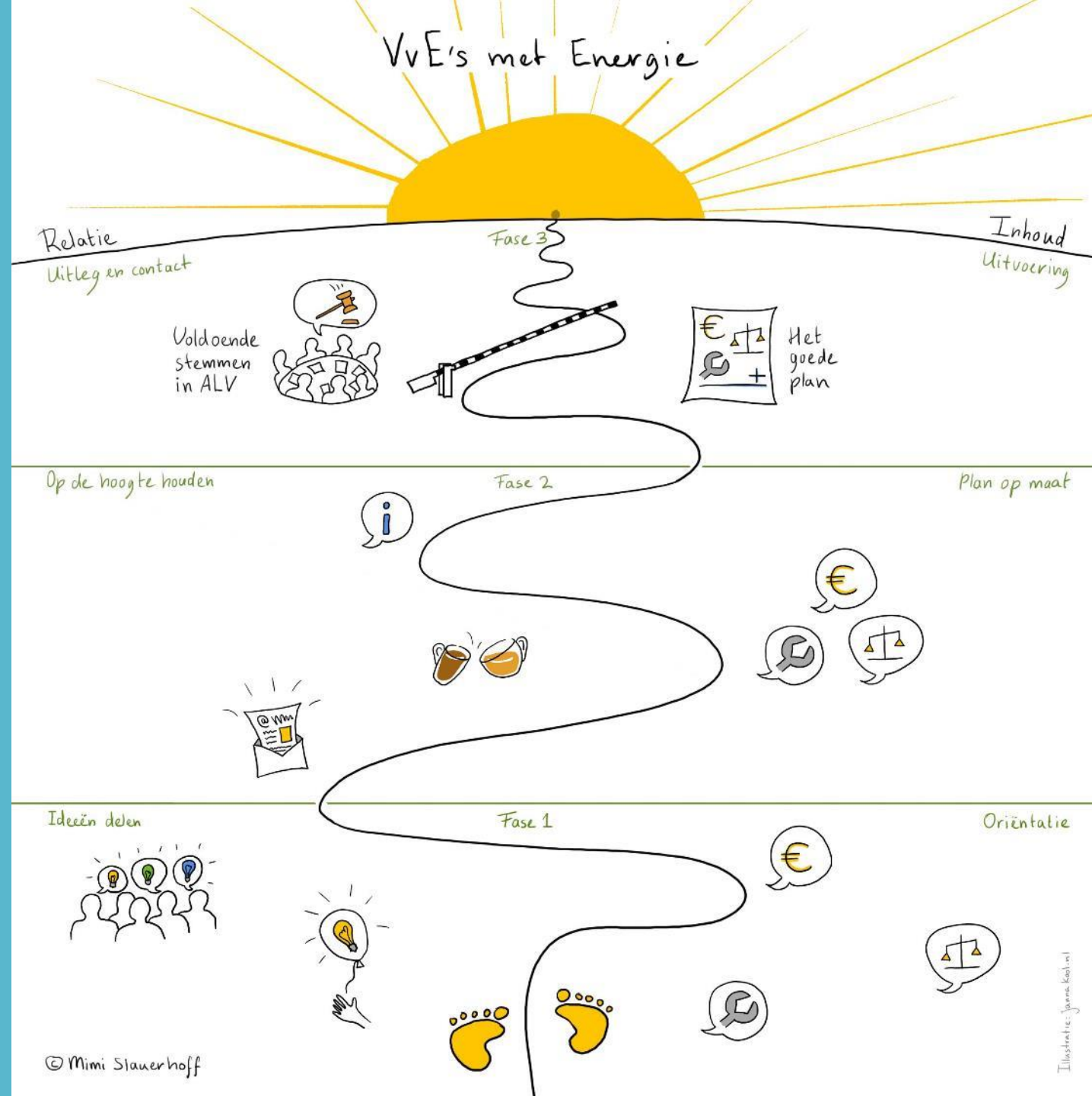
pad en proces

voorstelronde vve's

pauze

stip op de horizon

plan van aanpak



programma vandaag

pad en proces

voorstelronde vve's

pauze

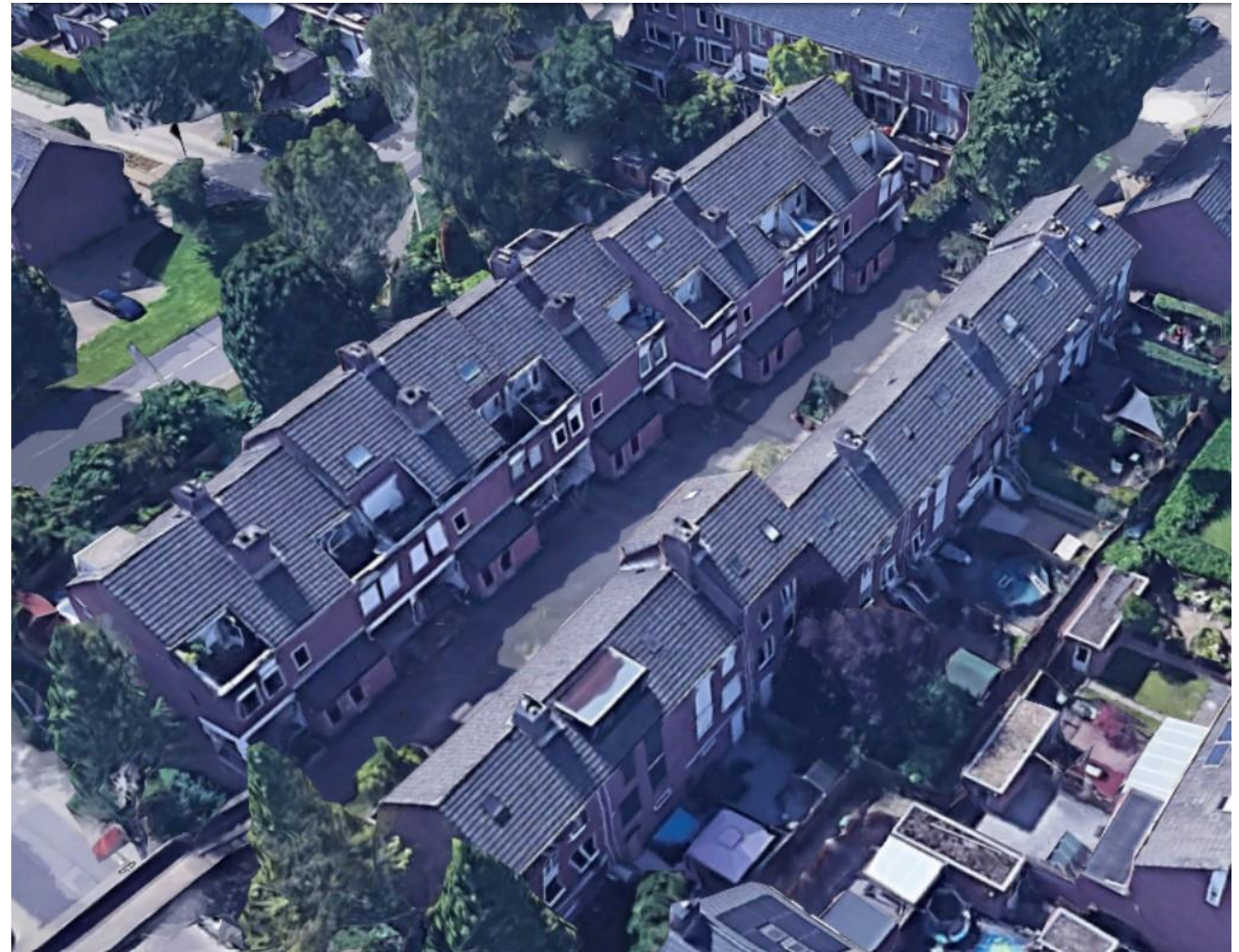
stip op de horizon

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 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 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met de verduurzaming van het gebouw?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- 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 Ovidiushof

Deelnemers:

Henny de Vree

Ton Menning

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- 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?



Appartementencomplex Heeserhof

Deelnemers: Jean Loomans
Toon van Schijndel

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- 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 Piazza Ceramique West
Deelnemer: Mevrouw M. Meijs

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- 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 Piazza Ceramique Hoofdsplitsing
Deelnemer: E. van Sloun

- Wat is het bouwjaar van het gebouw?
- 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 Aureliushof Blok C

Deelnemer: Alex Poolen

MVGM VvE beheer

Alain Bosten



- Hoeveel VvE's?
- Hoeveel duurzame MJOP's?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn 'jullie' VvE's op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met verduurzaming?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

Phidec Vastgoedbeheer BV

Ronald Postma & Nick van Eijk



- Hoeveel VvE's?
- Hoeveel duurzame MJOP's?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn 'jullie' VvE's op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met verduurzaming?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

vb&t

Stephanie Martens



- Hoeveel VvE's?
- Hoeveel duurzame MJOP's?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn 'jullie' VvE's op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met verduurzaming?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

Aerts Vastgoed

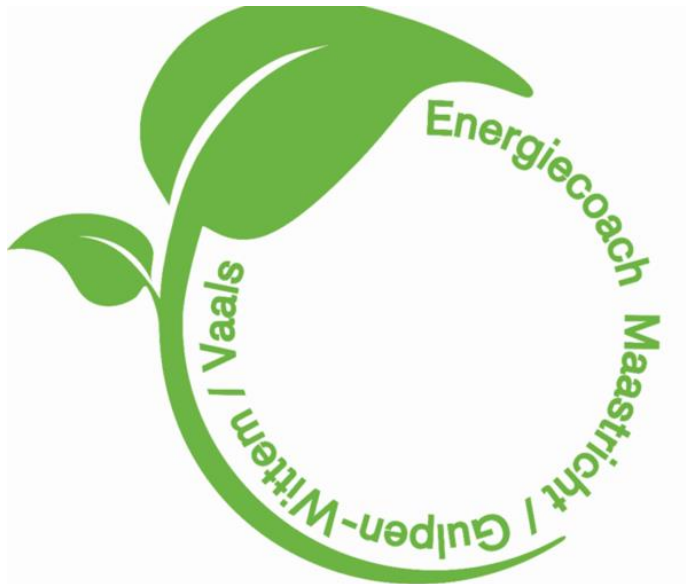
Gaby Aerts



- Hoeveel VvE's?
- Hoeveel duurzame MJOP's?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn 'jullie' VvE's op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met verduurzaming?
- Wat hoop je te leren tijdens de cursus?

VvE Energiecoach CNME

Frans Offermans



- Hoeveel VvE's?
- Hoeveel duurzame MJOP's?
- Wat gebeurt er al aan energiebesparing?
- Zijn 'jullie' VvE's op de hoogte van jullie deelname?
- Hoe is de opkomst bij de ALV, wordt het quorum gehaald bij de 1^e vergadering?
- Wat is jullie ambitie met verduurzaming?
- 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 van het Klimaatakkoord



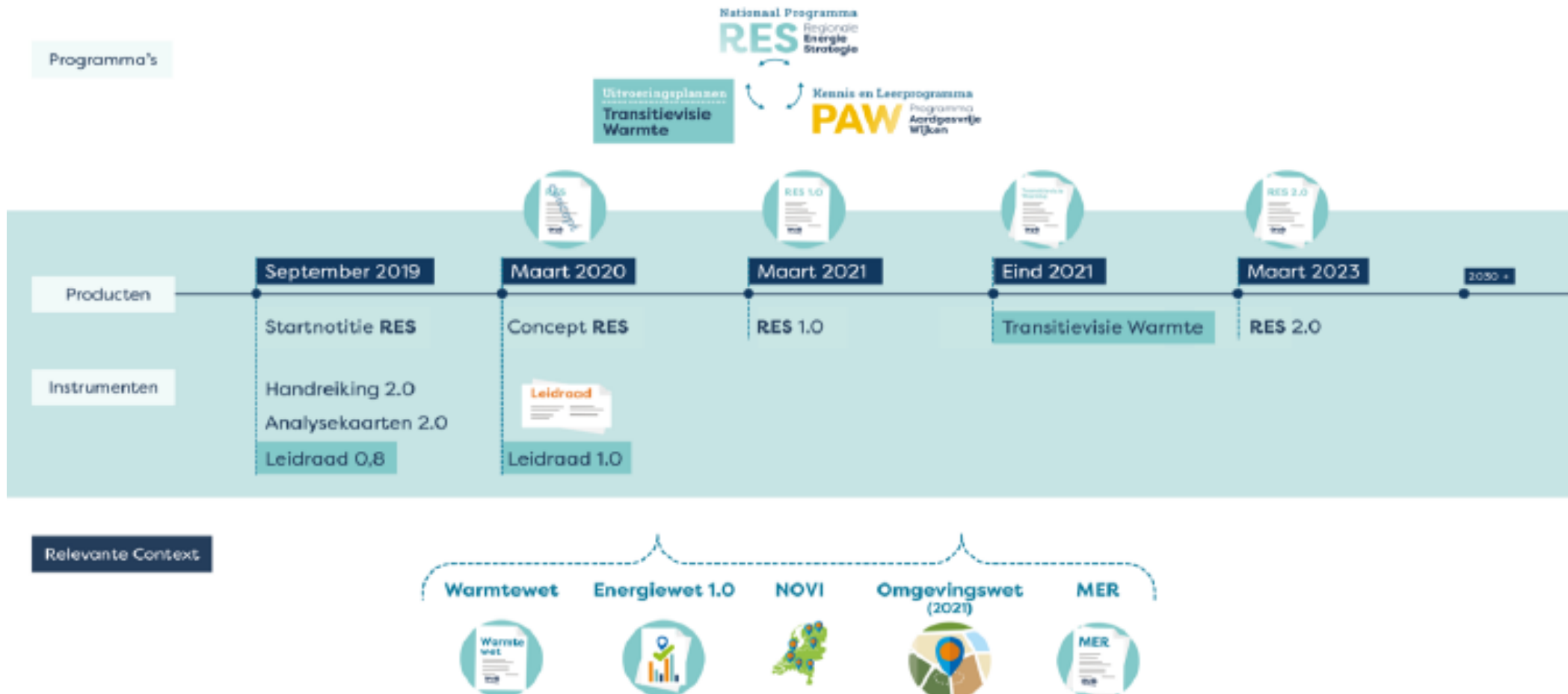
- > Nieuws
- > Documenten
- > Activiteiten
- > Vraag en antwoord

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

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

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

Regionale Energie Strategie **regionaal**

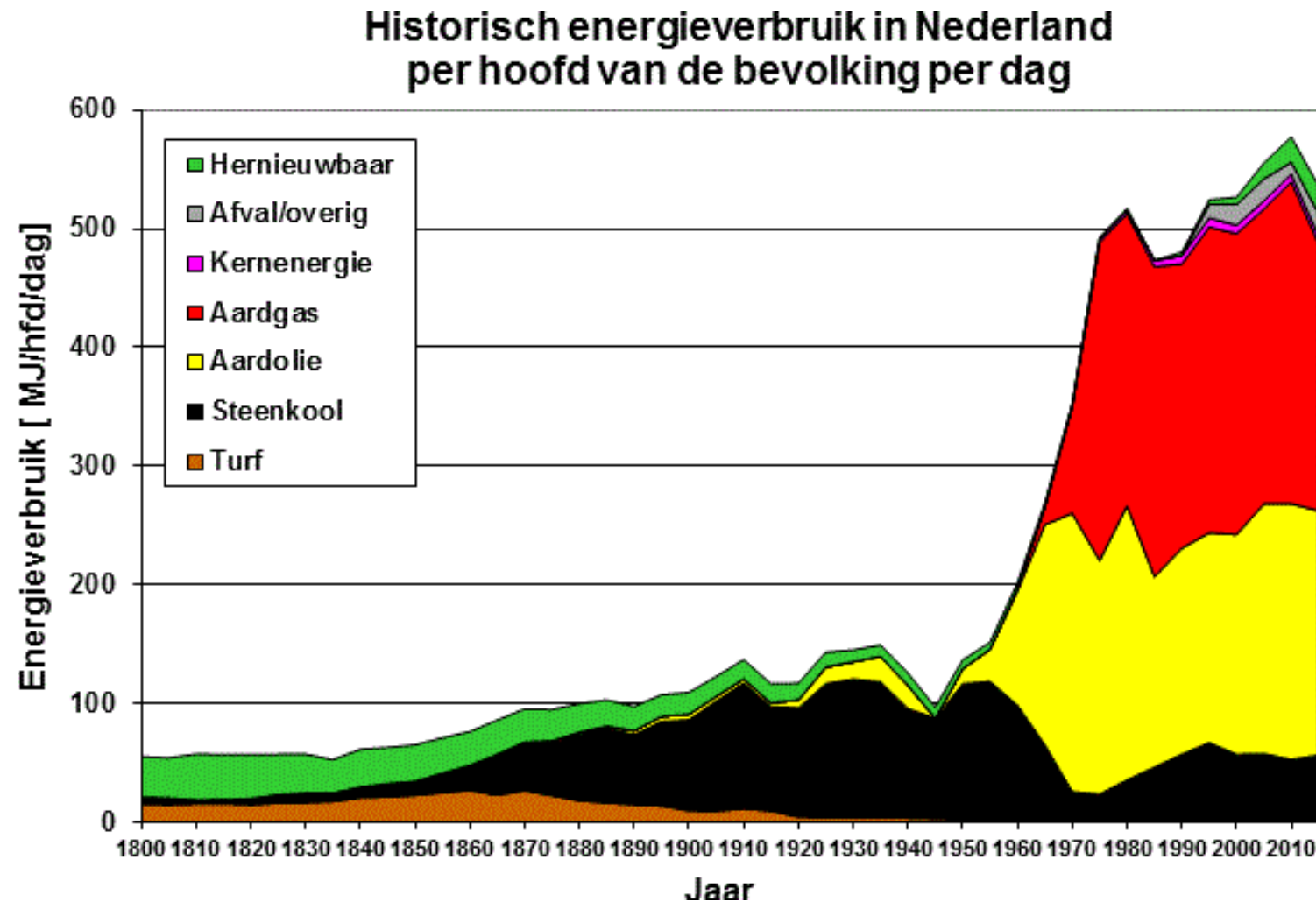


plan wijkniveau - vanaf 2021 **lokaal**

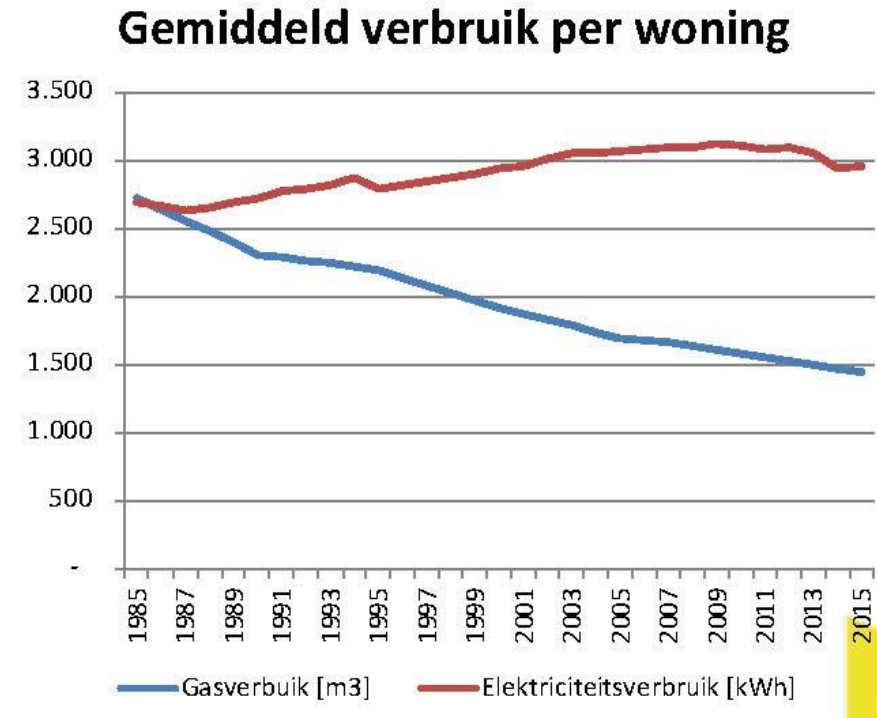
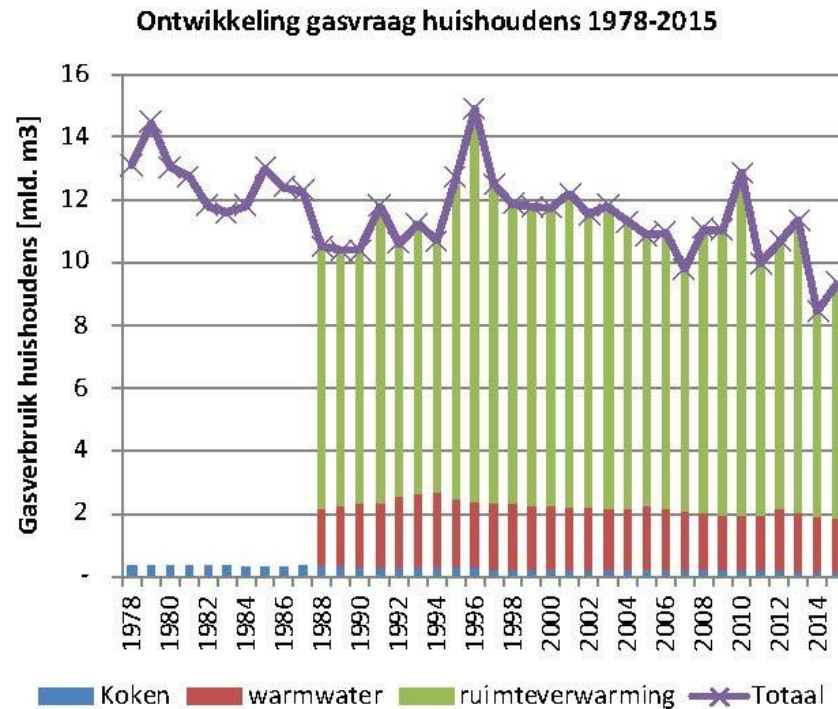
s t a r t n o t i t
i e **R** e g i o n a
l e **E** n e r g i e
S t r a t e g i e
Z u i d **L** i m b u
r g

- 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



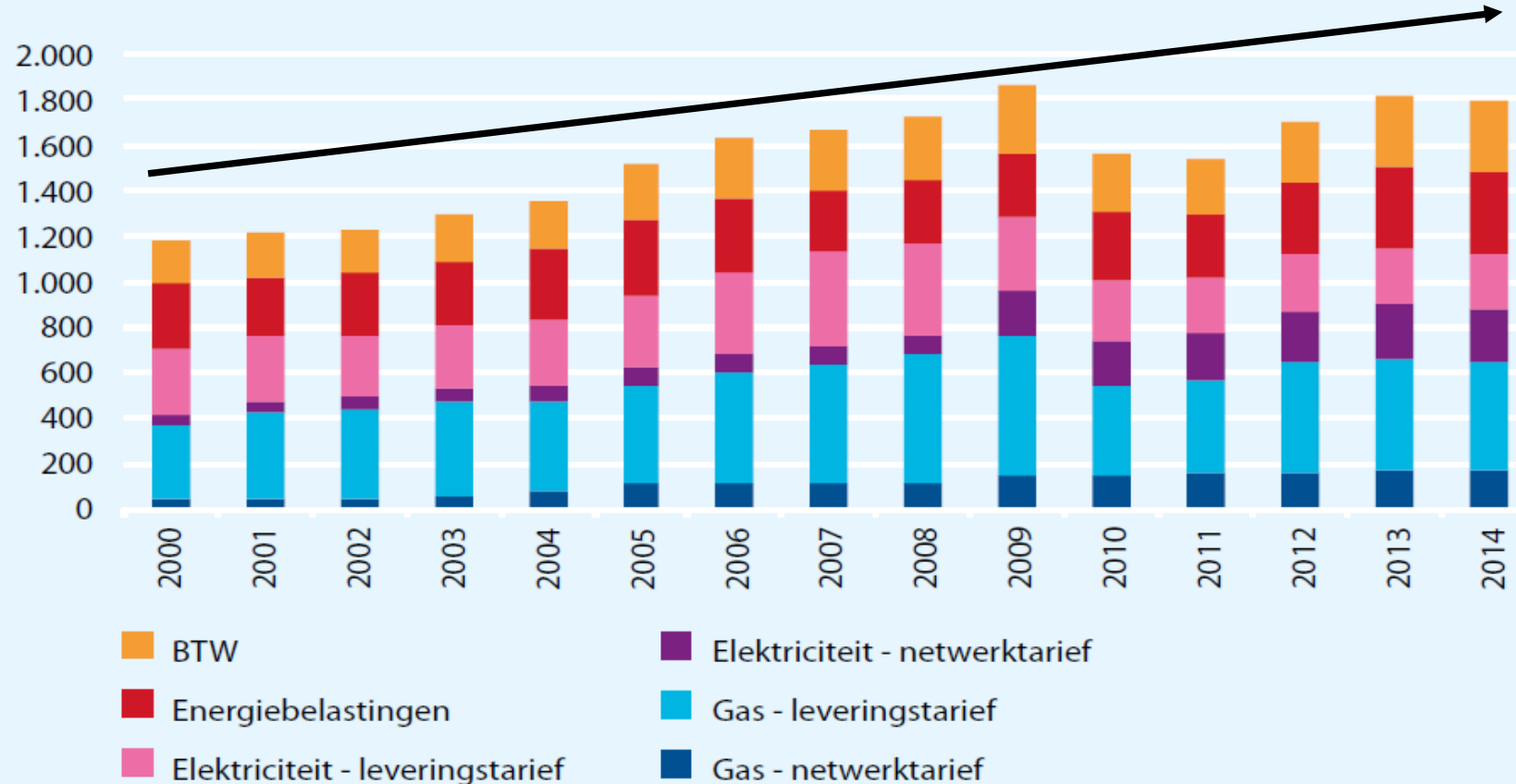
energietransitie deze eeuw



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

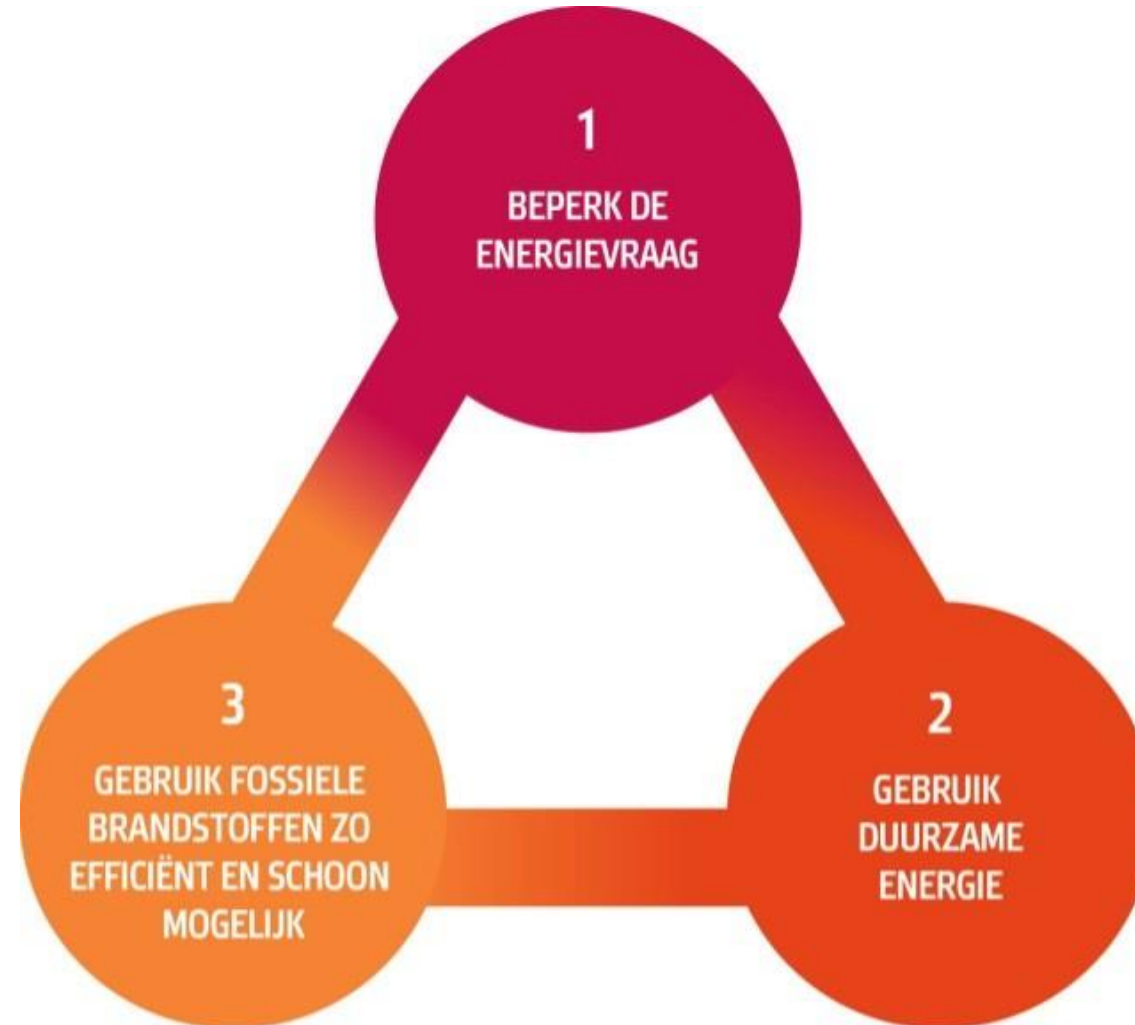
maatregelen op eigen initiatief?



maatregelen op eigen initiatief?



trias energetica



1. beperk de energievraag = isoleren



2. wek energie duurzaam op bijvoorbeeld pv panelen



Bron: Energiecoöperatie Blijstroom

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

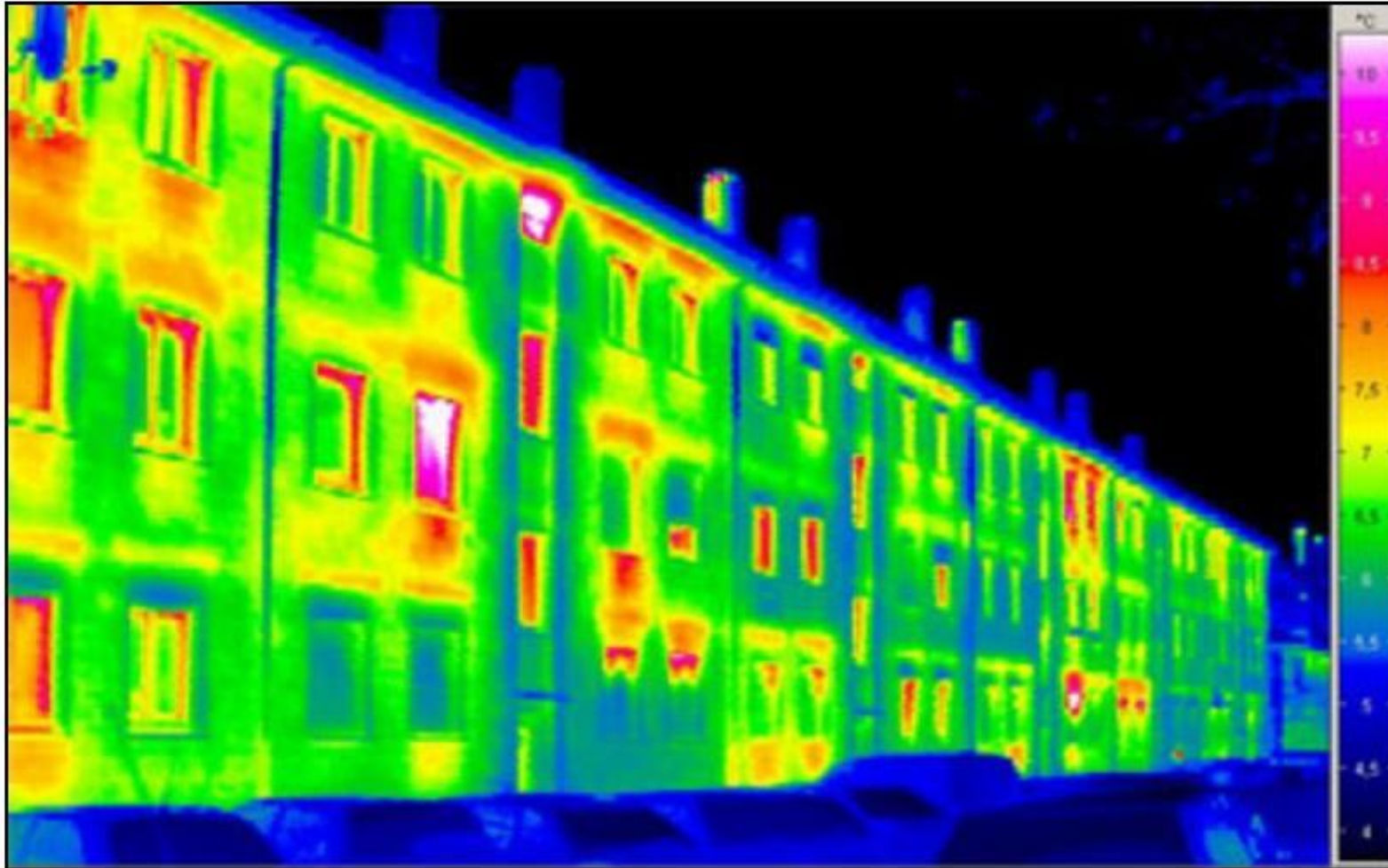


voorbeeld isoleren in Duitsland



Bron: Passive House Institute

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



Bron: Stroomversnelling

renovatie Voermanstraat Groningen



Bron: Stroomversnelling

renovatie Balijeweg Maastricht



Renovatie Balijeweg Maastricht



eerste VvE NoM Renovatie Lindehove in Apeldoorn



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

Bron: Synopel Architecture

na-isolatie achtergevel: niet overal



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

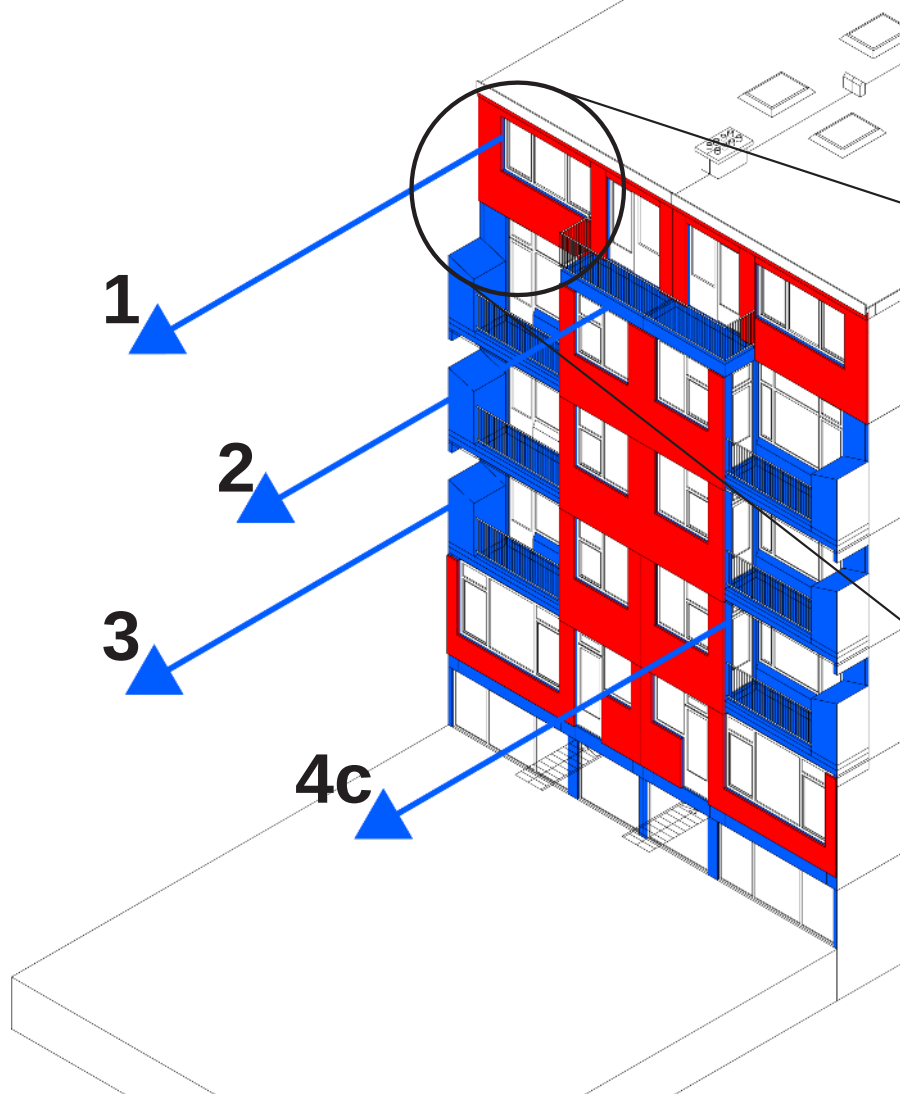
Bron: Synopel Architecture

na-isolatie achtergevel: niet overal

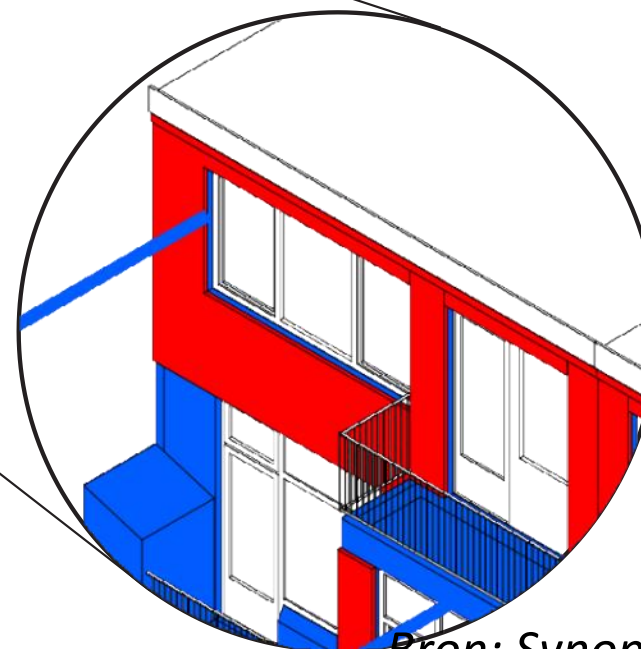


Isolatie gaat
niet de hoek om
bij de loggia's
Zie A.

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



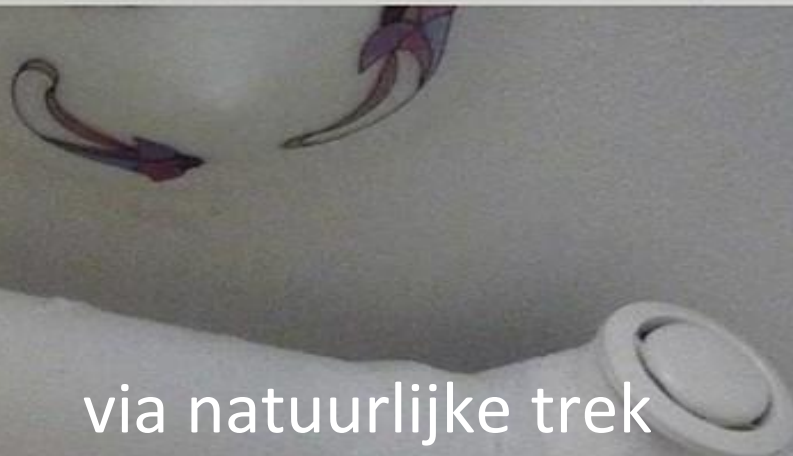
installaties individuele verwarmingssystemen



installaties hydrofoorpomp voor waterdruk



installaties ventilatieafvoer



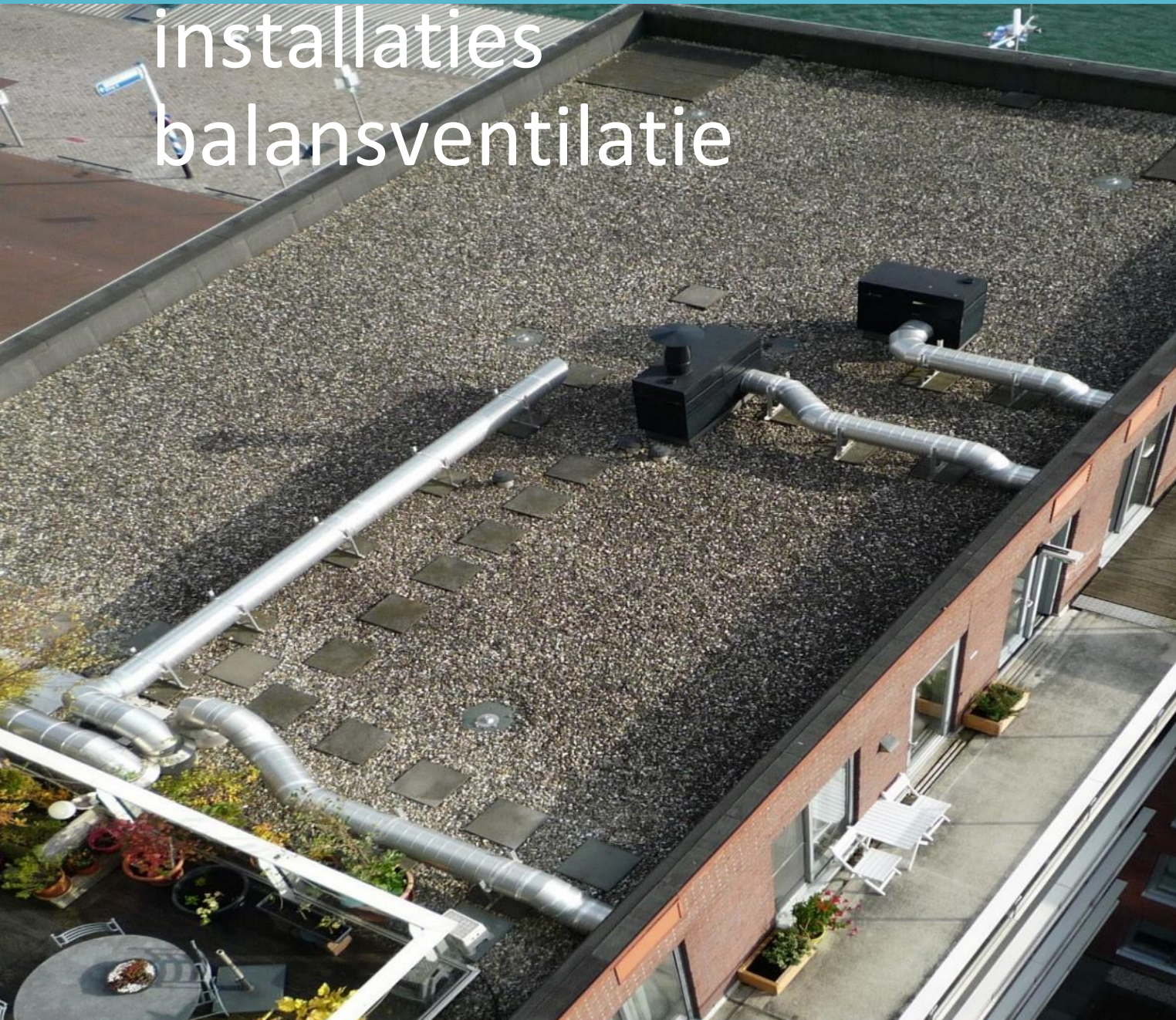
via natuurlijke trek
versterkt afgezogen via buisventilator
of via centrale afzuiging op het dak



installaties ventilatie toevoer dmv roosters



installaties balansventilatie



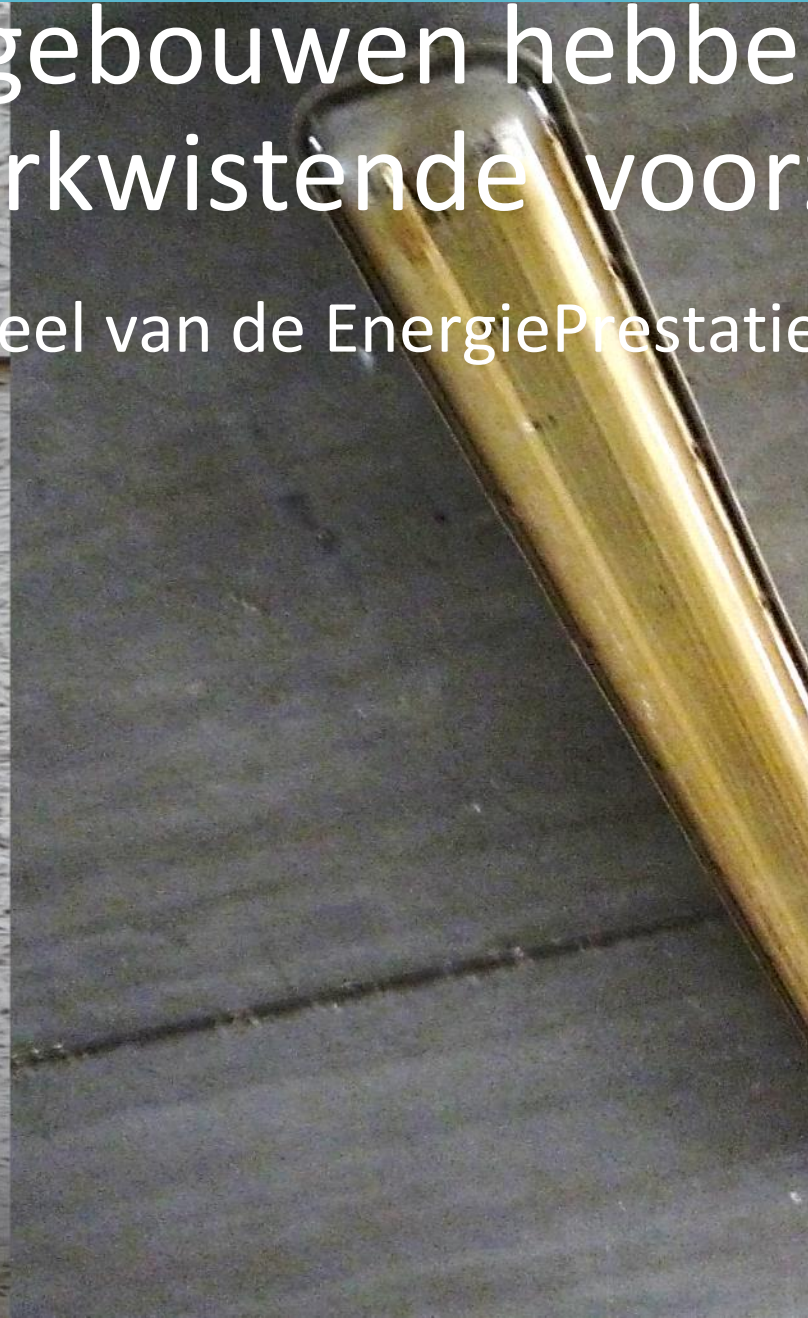
Bron: Synopel Architecture

installaties
ruimte op het dak?

veel daklichten, ontluhtingskokers, schoorstenen, losse
rookgasafvoeren, ontluhting standleiding

nieuwere gebouwen hebben vaak nog wel energie-verkwistende voorzieningen

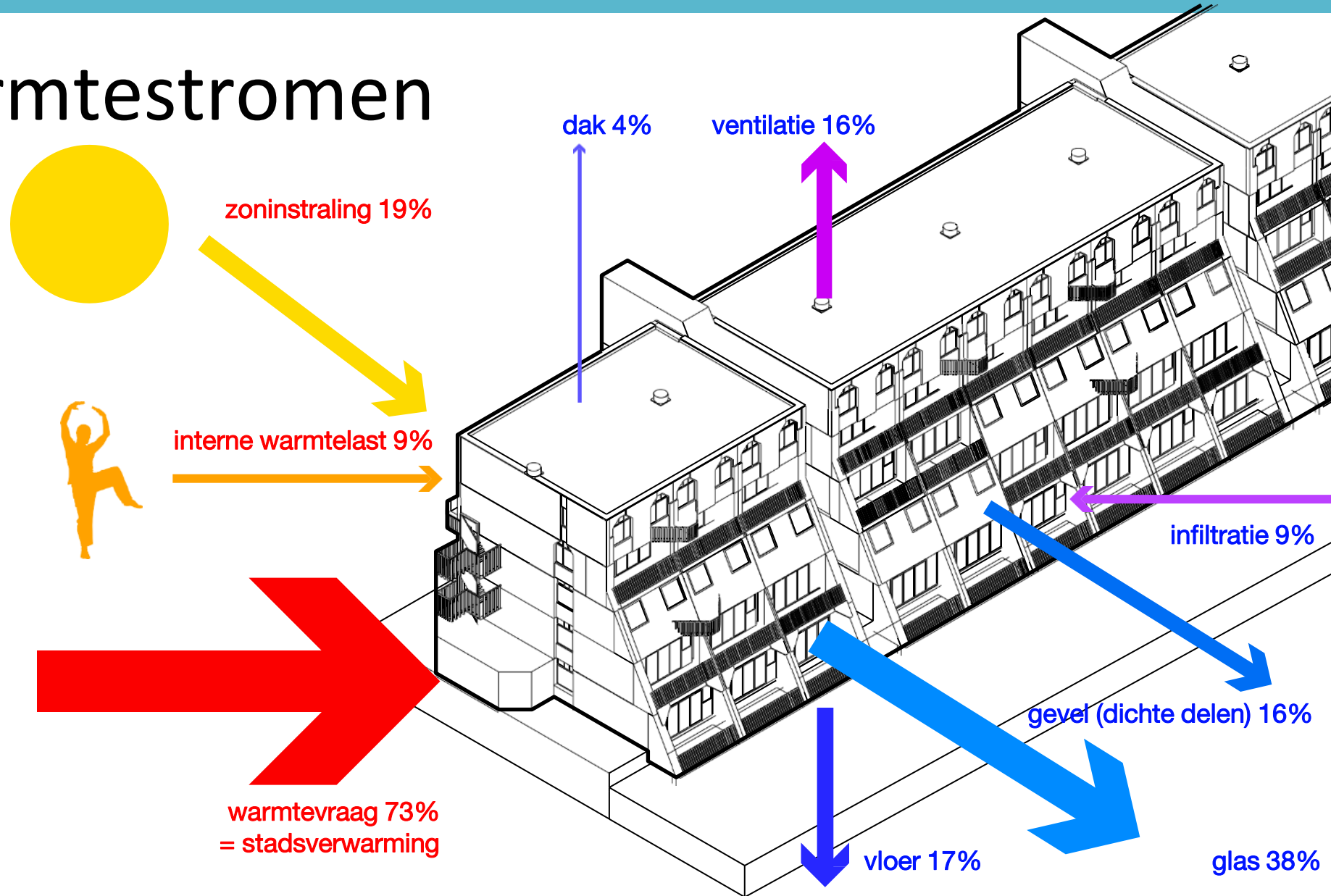
- (geen onderdeel van de EnergiePrestatieCoëfficiënt)



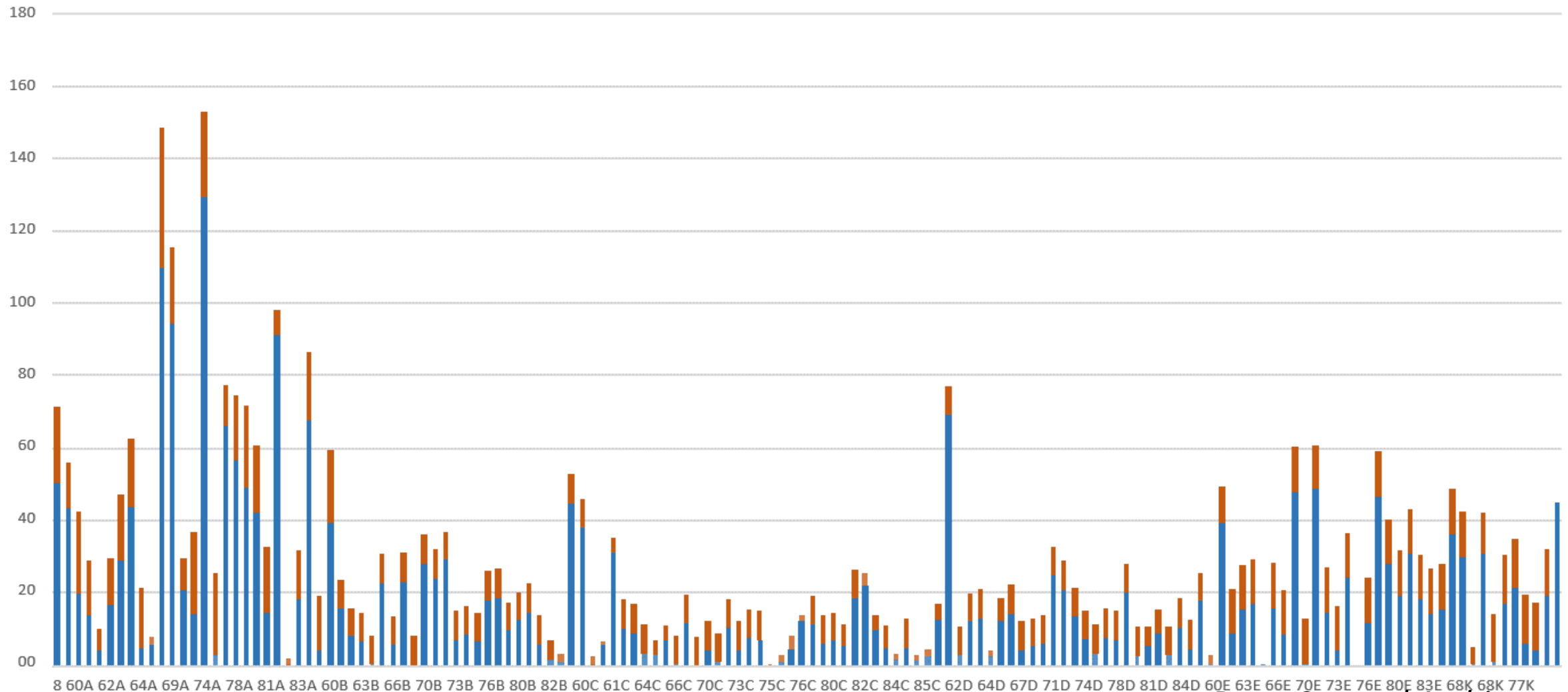
plan van aanpak

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

warmtestromen



warmteverbruik per aansluiting wisselt sterk



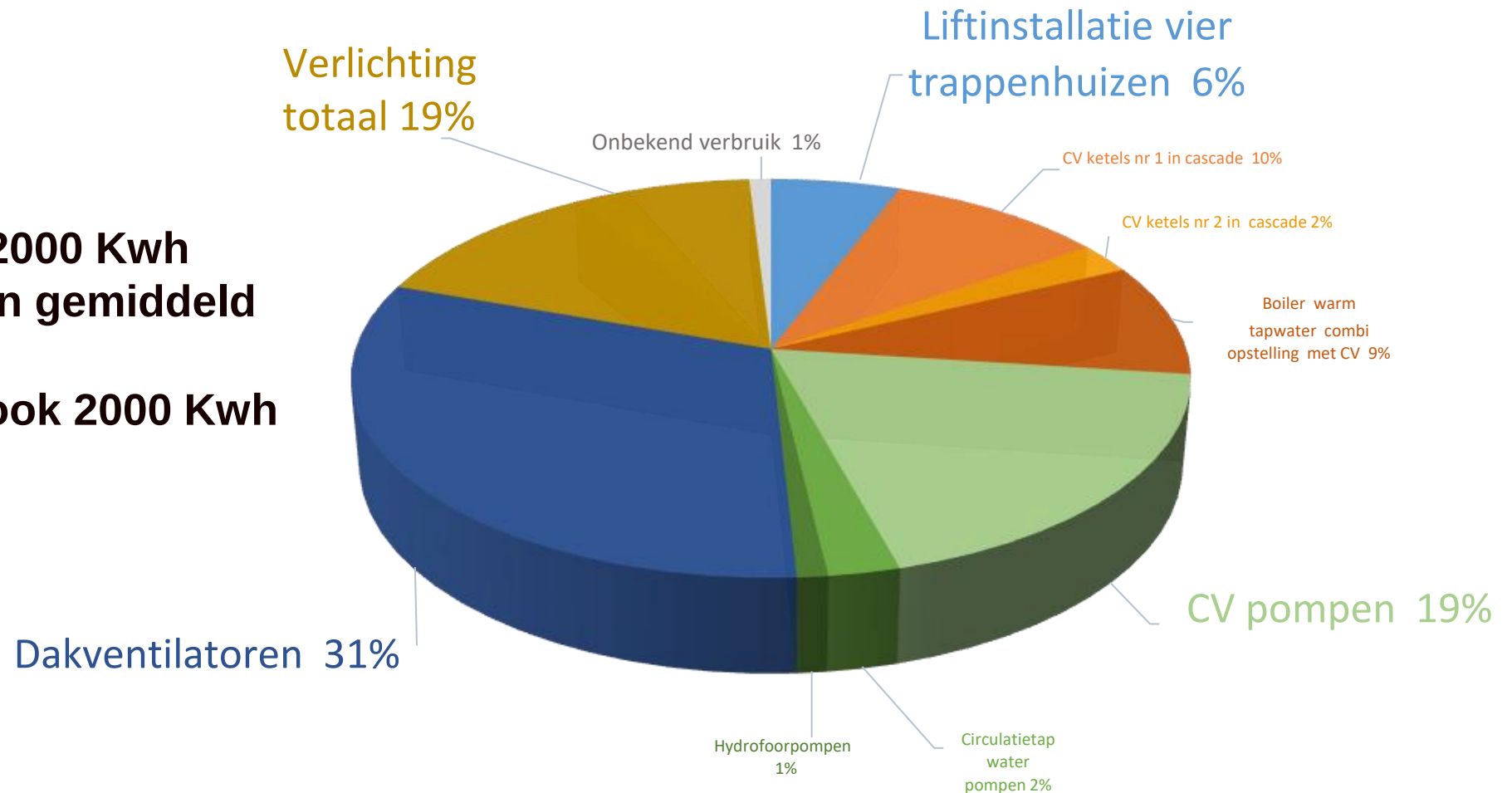
Bron: Synopel Architecture

collectief elektraverbruik

Collectief verbruik elektra - totaal gemiddeld 266.000 kWh/jaar

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

individueel is ook 2000 Kwh

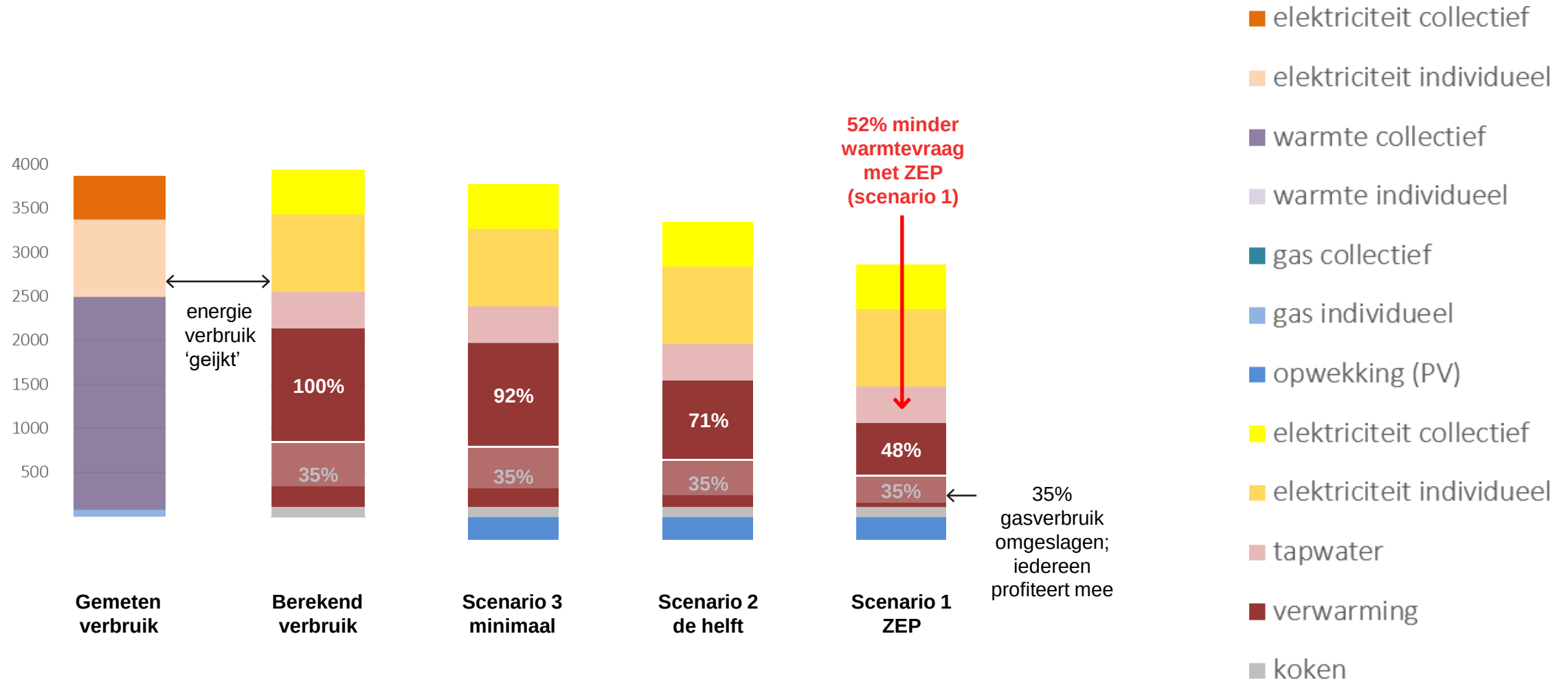


Bron: Synopel Architecture

plan van aanpak

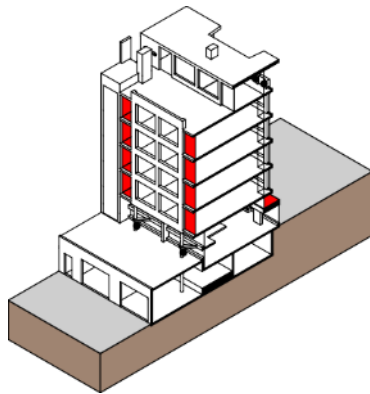
- hoe staat het gebouw ervoor
- wat stroomt er doorheen
- hoe wordt dat minder
- hoe gaan we dat betalen

energiebesparing per scenario in GJ



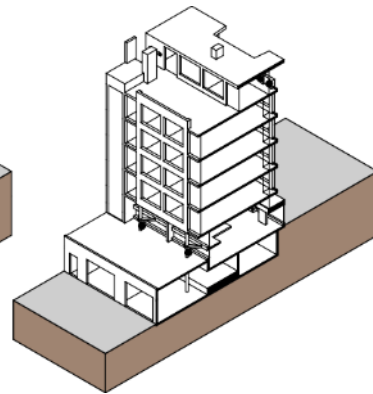
NB. Alleen energieverbruik woningen

scenario's zijn 'zonder spijt' = voorkomen desinvesteringen



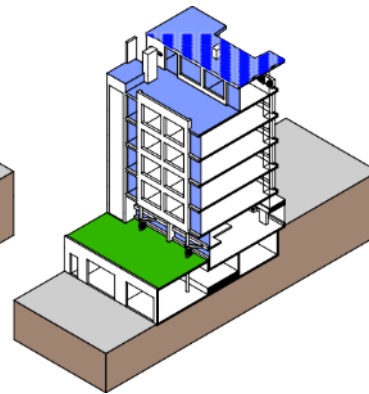
huidige toestand

achterstallig
onderhoud



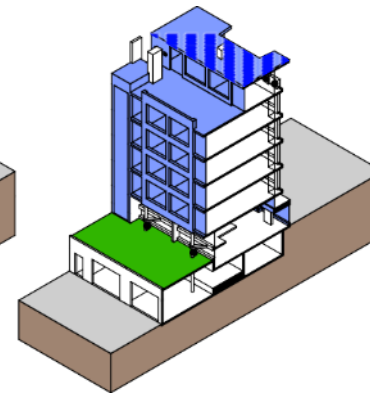
**scenario 0
instandhouding**

achterstallig
onderhoud verhelpen



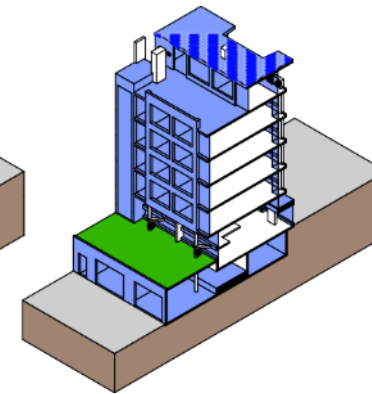
**scenario 3
minimaal**

achterstallig onderhoud verhelpen
+
isoleren daken
sedum dak
zonnepanelen
nieuwe aluminium kozijnen
met trippleglas



**scenario 2
de helft**

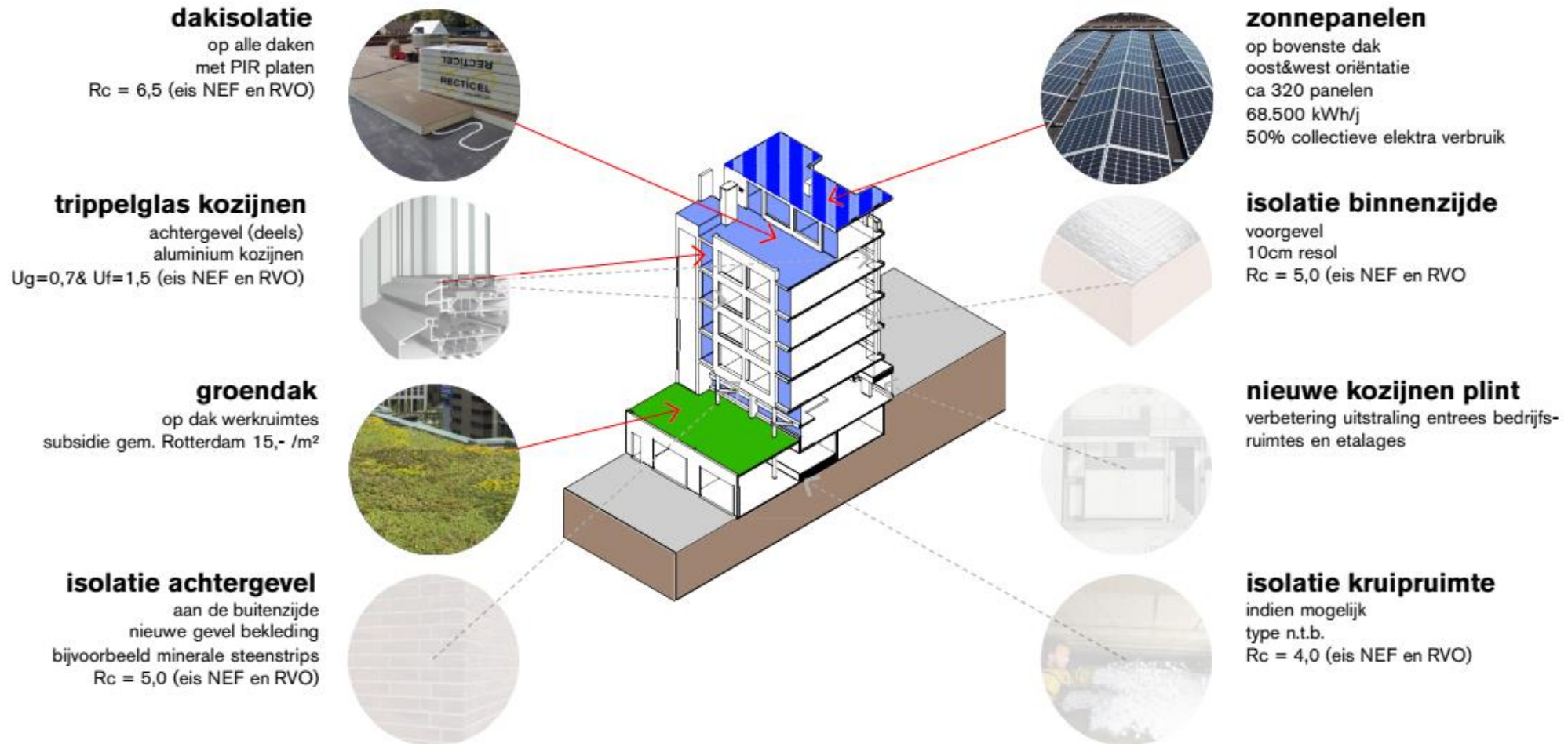
achterstallig onderhoud verhelpen
+
isoleren daken
sedum dak
zonnepanelen
vraaggestuurde ventilatie
isoleren achtergevel
kozijnen straatzijde van de bedrijfsruimtes



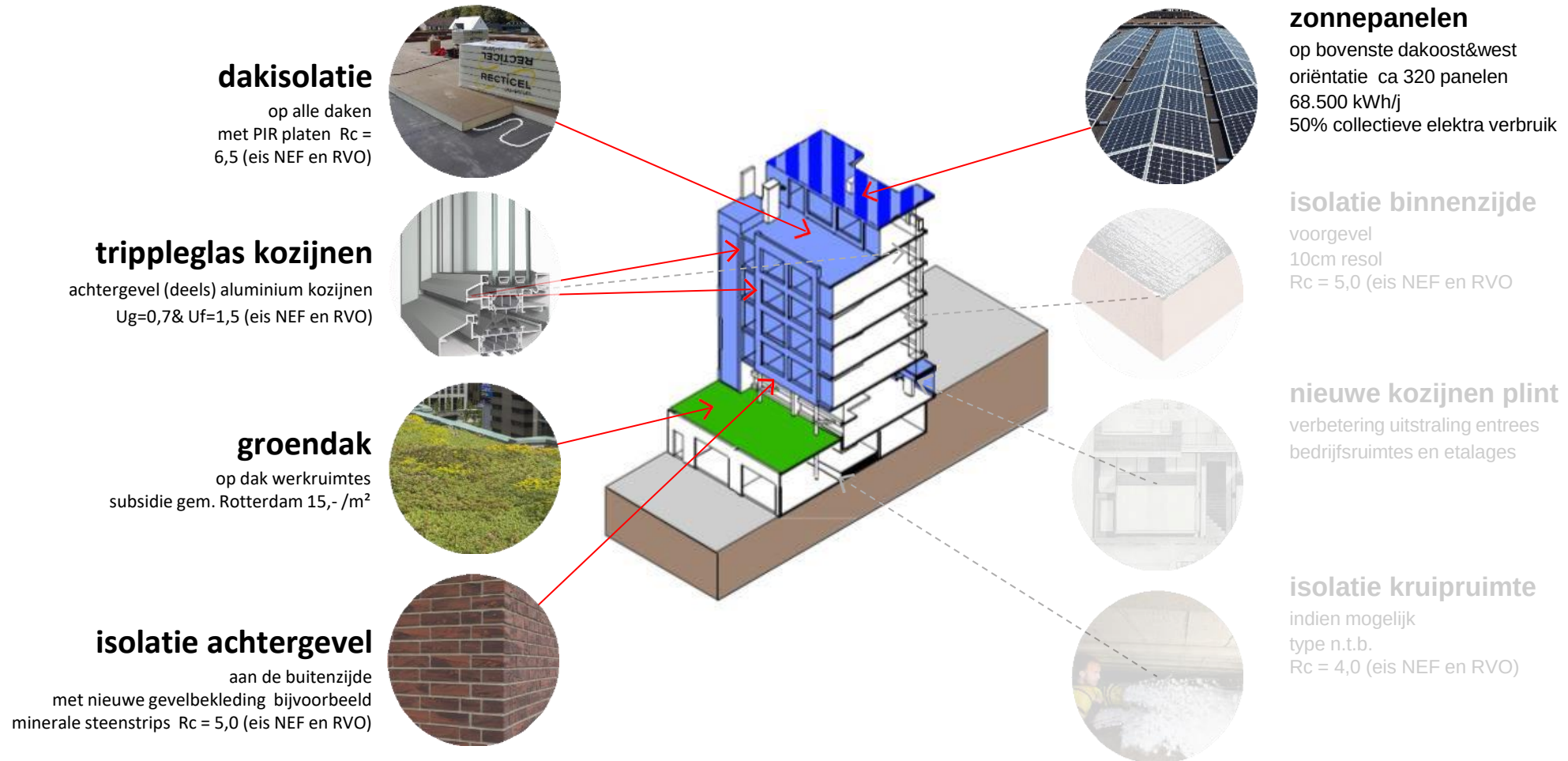
**scenario 1
zeer energiezuinig**

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

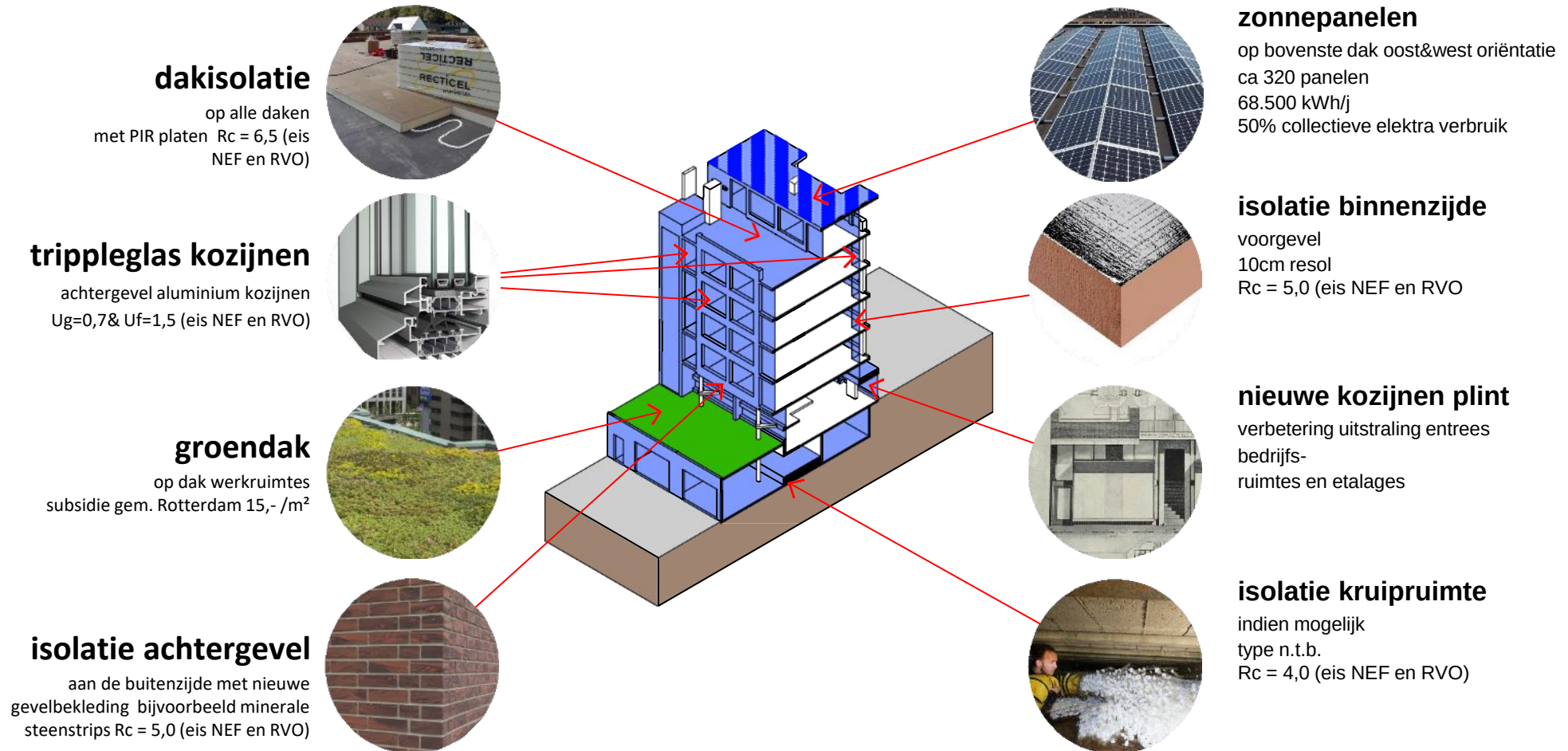
scenario 3 'minimaal'



scenario 2 'de helft'



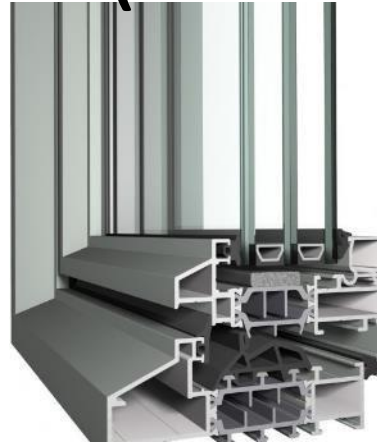
scenario 1 'zeer energiezuinig'



maatregelen stap 1 (isolatie)



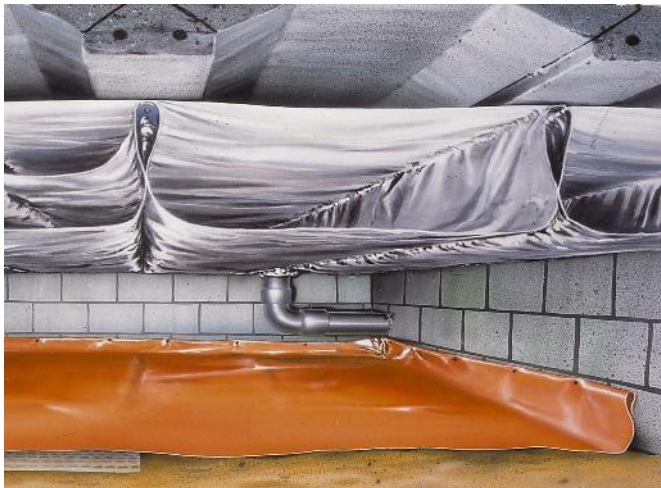
Dakisolatie $R_c=6,5$



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



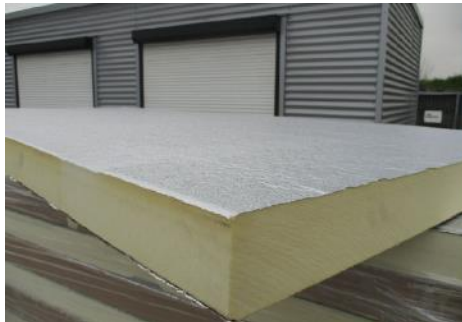
Hennep 20 cm



Steenwol 18 cm



EPS 18 cm



PIR 12 cm



Resol 10,5 cm

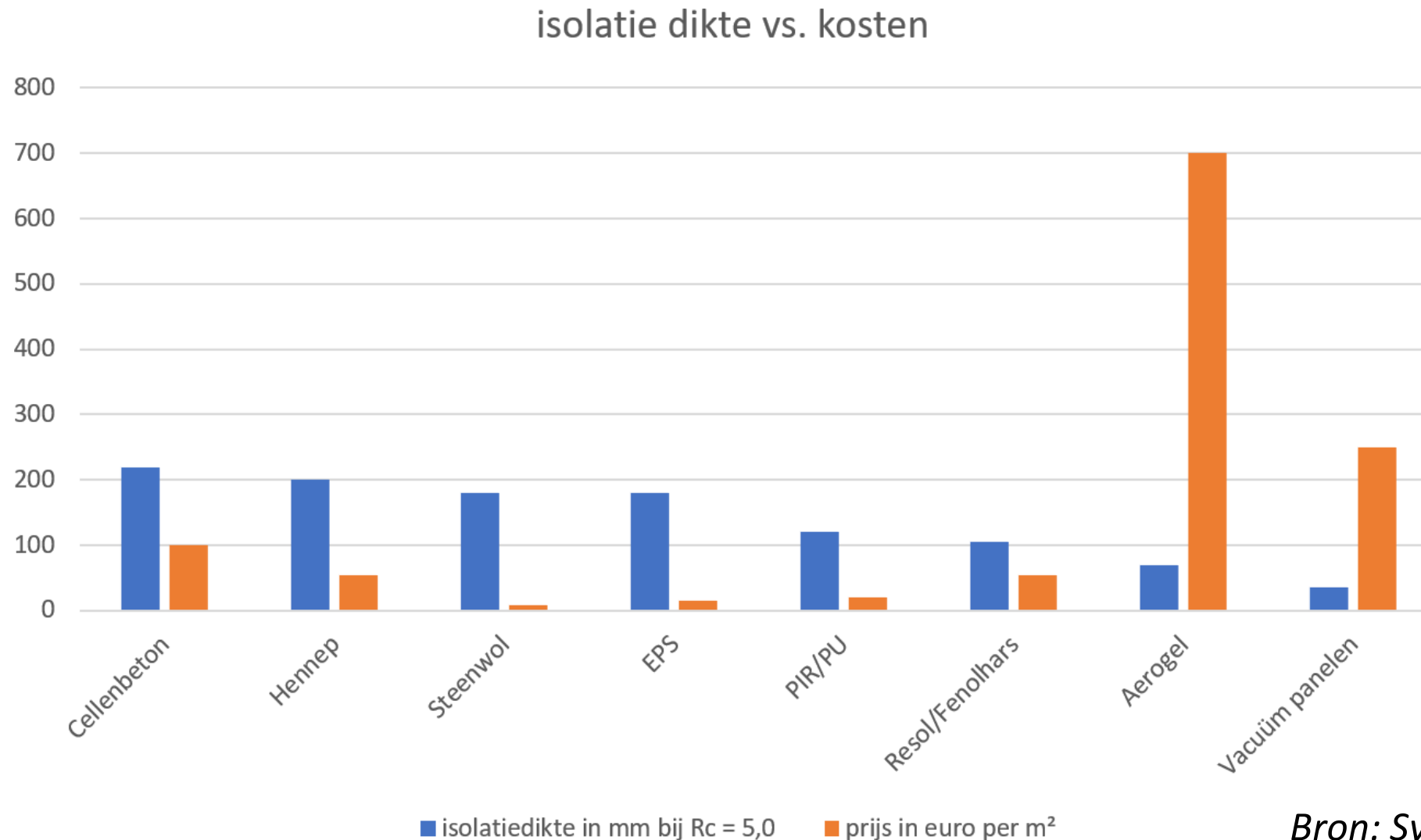


Aerogel 7 cm

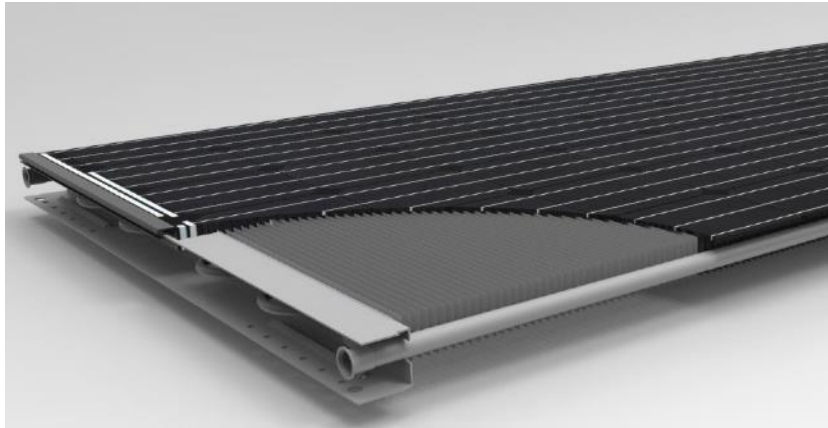


Vacuüm 3,5 cm

vergelijking isolatiematerialen dikte vs. prijs



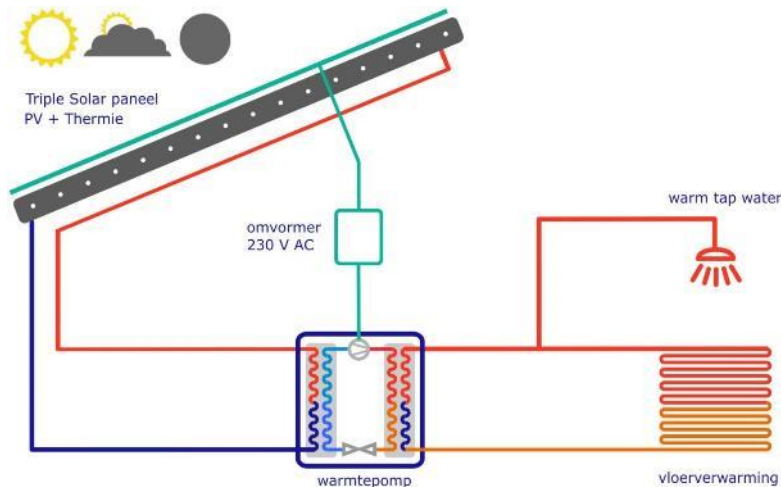
maatregelen stap 2 (opwek)



zonnepaneel + thermie



zonnepanelen op sedumdak



systeem voor warmwater+verwarming+elektra



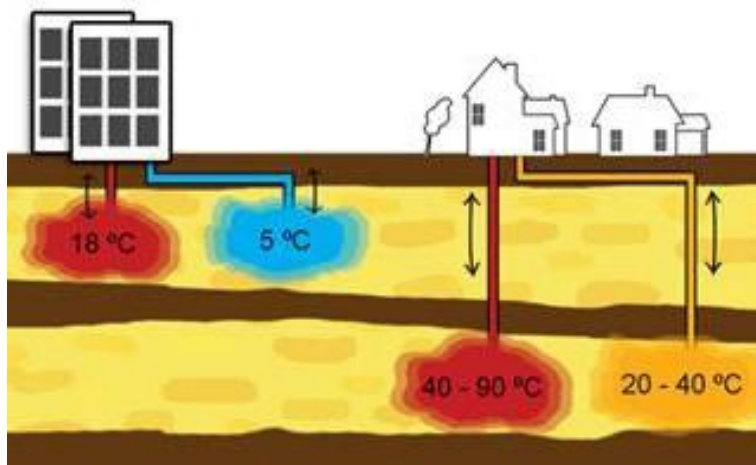
o-wind turbine voor in de stad

Bron: Synopel Architecture

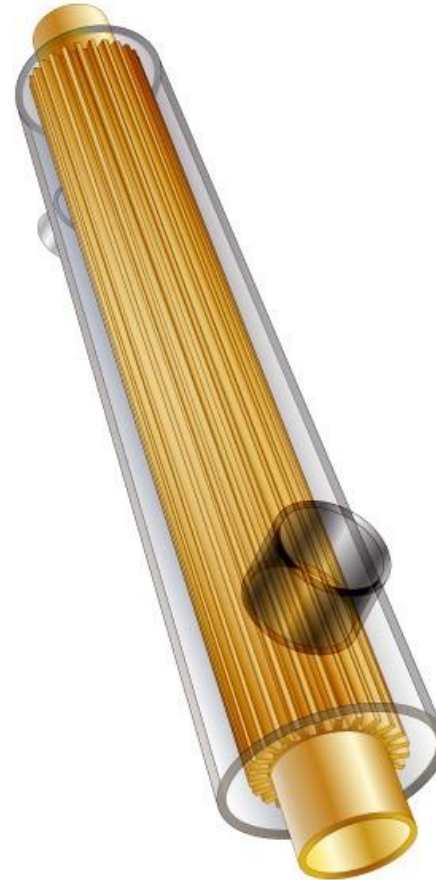
maatregelen stap 3 (optimalisatie)



Lage temperatuur verwarming



aquifer Warmte Koude Opslag



Warmtewisselaar water
verlagen stadswarmte
temperatuur

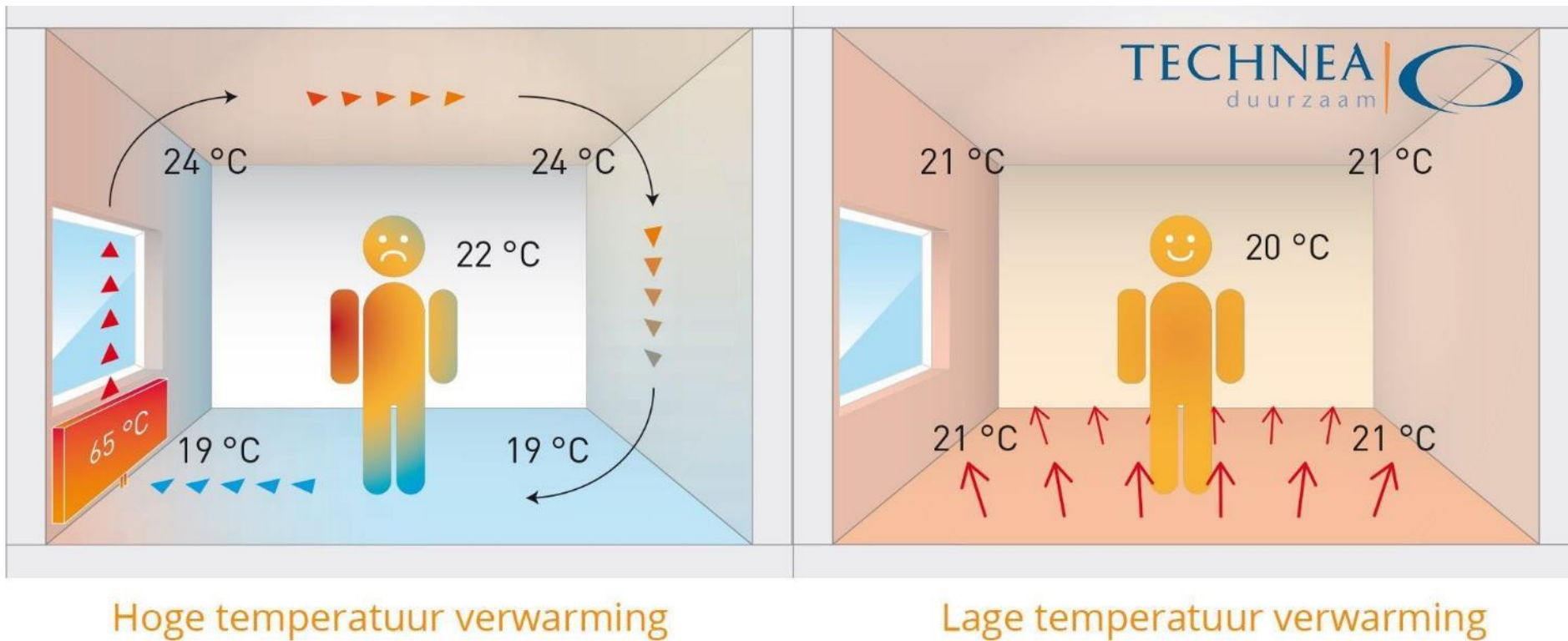


Balansventilatie

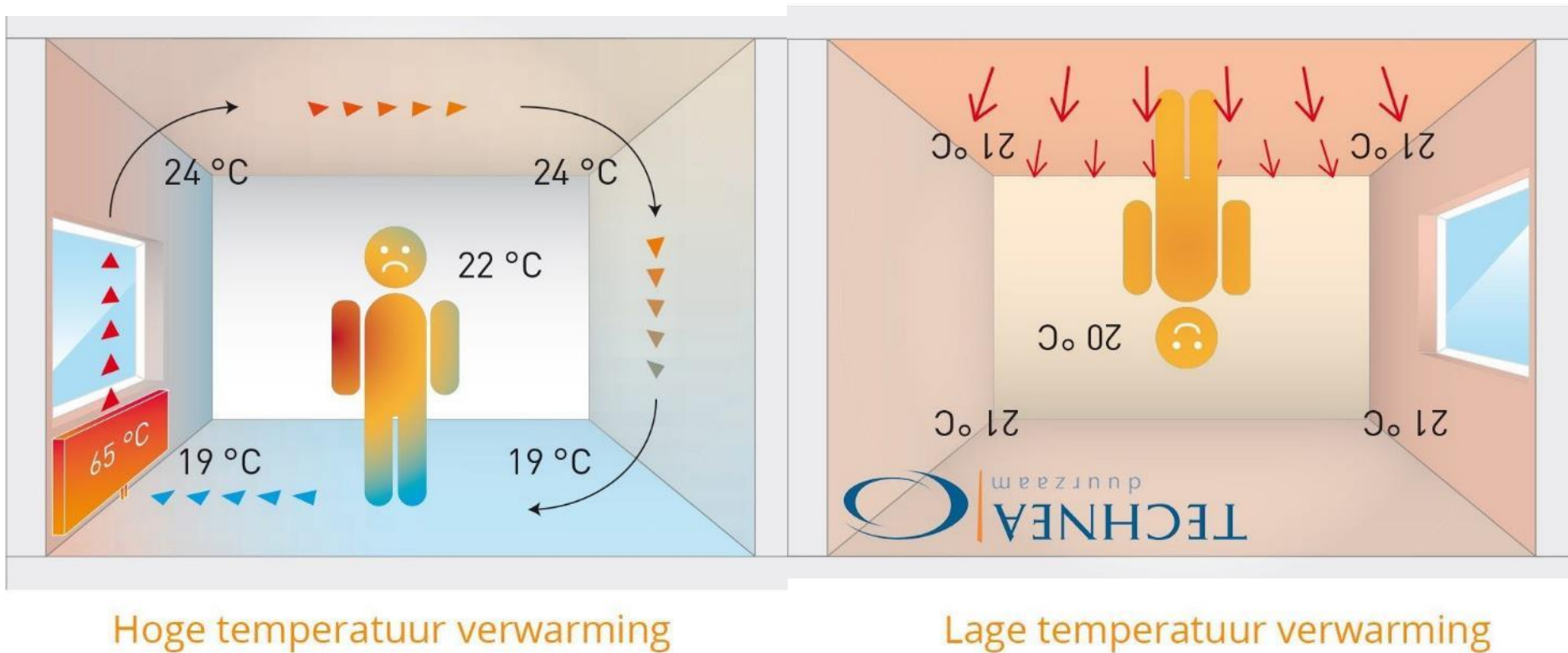


Warmtewisselaar lucht
Bron: Synopel Architecture

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, 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

Ambitius, 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, raamisolatie, 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

Impressie 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 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 WELUDDIG,
VALEWEG
VOOR WOONEN

Envida

kijk op residentiegerlachus.nl
voor meer informatie!

OBIN

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 17 februari 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
- www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/seeh-vve
 - 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
- 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
- www.deltametropool.nl/publicaties/energie-en-ruimte/
- 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 / vve-balie@maastricht.nl
- LVmE: Lysianne Starmans, Rianne van der Krogt, Arno van Tetering en Bert Dierick
- 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

