

Limburgse **VVE's**
met energie

Maastricht \ 19 oktober 2022

Cursusavond 2



Contactgegevens

- Verleden keer toestemming gegeven voor gebruik NAW-, T+e-gegevens, en foto's door LVmE.
- Nu de vraag of u uw contactgegevens/adressen wil delen om onderling ervaringen uit te wisselen.

Vragen, op- en aanmerkingen vorige bijeenkomst

- Informatie over verduurzaming monumenten [De Groene Menukaart](#)

De Groene Menukaart Gemeente Maastricht: Woonhuis

Bewaard Over ons Contact Deel

Ontdek de mogelijkheden

- Quick Wins
- Isolatie en Ventilatie
- Elektriciteit
- Verwarming
- Water en Groen

Persoonlijk Advies
Uitvoering
Inspiratie
Financiering
Duurzaam nieuws

Is uw pand al klaar voor een duurzame toekomst?

Welkom op de Groene Menukaart van Maastricht

Ontdek hoe u energie kunt besparen en duurzame energie kunt opwekken. Hier vindt u inspiratie voor het verduurzamen van uw pand. Bekijk en vergelijk alle mogelijkheden:

- Meer dan 70 duurzame maatregelen op een rij
- Energie besparen en energie opwekken
- Van snelle tips tot grote verbouwing
- Speciaal voor monumenten en historische panden
- Een indicatie van de investering en besparing
- Zie wanneer u een vergunning nodig heeft
- Ontdek welke subsidies en leningen er zijn
- Download een overzicht van de bewaarde maatregelen

Gemeente Maastricht De Groene Groen

Scroll verder voor meer informatie

Huiswerk:

- Aan de slag document
 - Vragen
 - Opmerkingen
 - Aanvullingen

Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

Wat zijn **voordelen** van een VvE
als je wilt verduurzamen?

Voordelen VvE bij verduurzaming

- VvE's sparen al voor onderhoud
- Splitsingsakte biedt democratische spelregels om tot een gedragen besluit te komen
- VvE lening maakt het mogelijk dat leden betalen voor de investering zolang ze er wonen
- VvE leden die betalen genieten ook de voordelen (besparing, comfort etc.)
- VvE leden hebben invloed op de planvorming (i.t.t. huurders)
- Schaalvoordeel
- Gebruik maken groepsdynamiek
- Langer voorbereidingsproces leidt tot duurzame besluitvorming
- Groepsgrootte heeft voordeel bij ontwikkelen van ideeën
- Impact op de wijk van gerealiseerd project groter bij appartementencomplex dan bij individuele woning
- Groep eerder te professionaliseren dan individuele eigenaar eengezinswoning

Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

VvE

Juridische eenheid = rechtspersoon

- Behartigt gemeenschappelijke belangen van appartementseigenaars
- Gezamenlijk bezit +
- Verplichting om het gebouw te onderhouden volgens de regels vastgelegd in de splitsingsakte



Juridisch

- **Wat is collectief en Wat is individueel?**

Meestal de hele gebouwschil, dus ook de kozijnen (en dus het glas)
Verwarming e/o tapwatervoorziening?

- **Eigendomsverhouding**

Is er een grooteigenaar?

- **(contract met de) Beheerder?**

Wie is de opdrachtgever?

Van welke diensten maakt de VvE gebruik



Juridische Rangorde

1. de Nederlandse Wet
2. de Splitsingsakte
 - a) breukdelen
 - b) splitsingsreglement
 - c) splitsingstekening
3. het Modelreglement
4. het Huishoudelijk Reglement
5. de Notulen van de Algemene Leden Vergadering

1. Wetgeving tav verduurzaming; veranderingen, chronologisch

Besluit energieprestatie gebouwen (2006 en volgend)

- Verplicht (definitief) energielabel bij de verkoop of verhuur
- Incl. advies over de verbetering van de energieprestatie van het gebouw

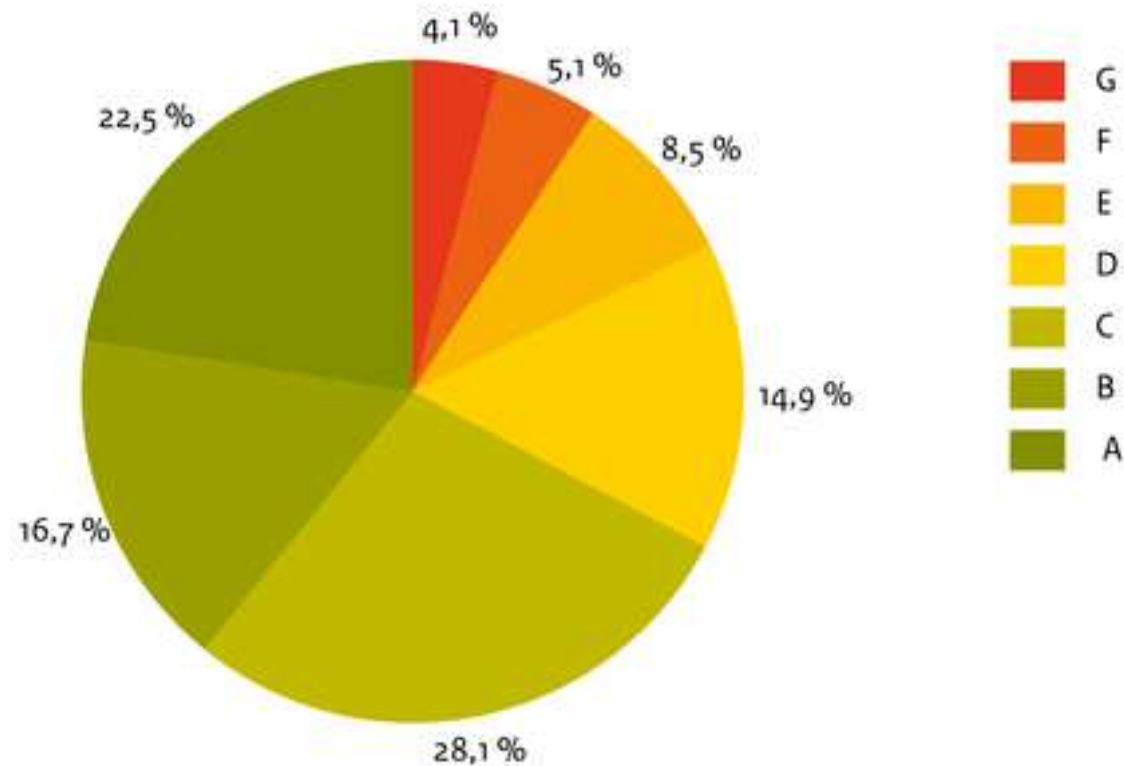
Label opzoeken? <https://www.energielabel.nl/woningen/zoek-je-energielabel/>.

Let op: energielabel wordt per woning/appartement afgegeven, niet per VvE/voor het complex.

Wel kan de VvE besluiten om de opdracht gemeenschappelijk aan te besteden, voor schaalvoordeel (bron: <https://www.verenigingvaneigenaren.nl/alles-over-vve/energielabel-vve/>).

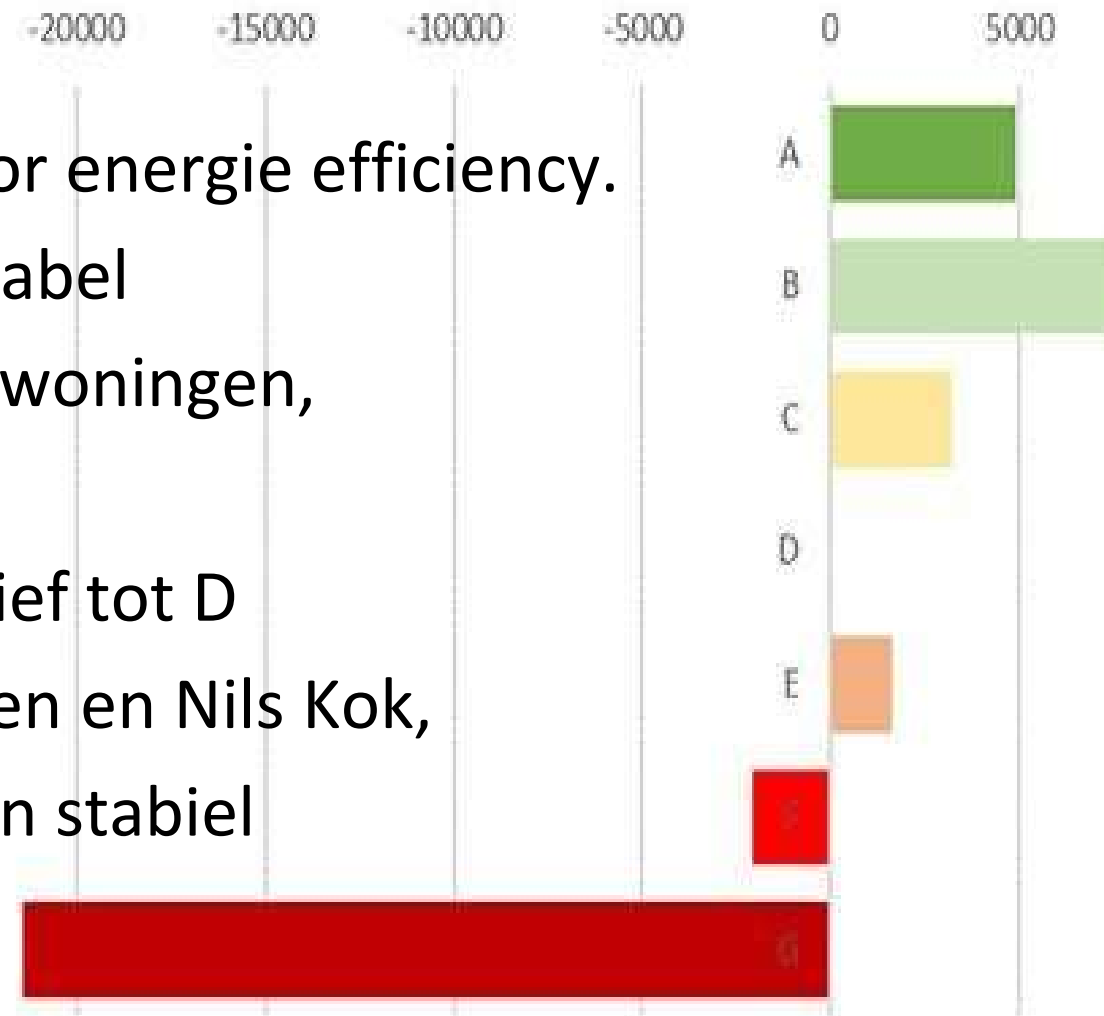
Besluit energieprestatie gebouwen (2006 en volgend)

Labelverdeling woningen, 1 januari 2020



Besluit energieprestatie gebouwen (2006 en volgend)

- Positieve waarde effecten voor energie efficiency.
Groot negatief effect voor G-label
- Resultaten 2017 voor 62.000 woningen,
verkocht in 1e helft 2017
- Prijsimpact energielabel relatief tot D
- 1e studie in 2010, Dirk Brounen en Nils Kok,
regelmatig updates, resultaten stabiel



Handelsregisterwet 2007

KvK/Handelsregister

- naam,
- het adres,
- de oprichtingsdatum en
- het bestuur van de vereniging van eigenaars (VvE)
- legitimatiebewijzen bestuur,
- notariële splitsingsakte

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (2010)

- integreert een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en meldingen ...
- tot één omgevingsvergunning ... één omgevingsloket, één aanvraagformulier ...
- organisatieverbetering en samenwerking binnen en tussen overheden.
- Als gevolg zijn vele wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving (op het terrein van milieu, wonen, ruimtelijke ordening, natuurbescherming enz.) aangepast.

Bouwbesluit (2012 en volgend)

Stelt energieprestatie-eisen bij:

- verbouw;
- vernieuwen of vervangen van isolatielagen;
- plaatsen van dakkapellen;
- ingrijpende renovatie (>25% gebouwschil) en
- per maart '20: aan verbouw met aanpassing van de technisch installaties:
cv-ketel, centrale airconditioner, warmwatertoestel of ventilatie-unit of >1/3 afgiftelichamen of inbouwarmaturen.
- EPBD III

Wet verbetering functioneren VvE's (2018)

- Verplicht om te sparen voor onderhoud via mjop (minimaal 10 jaar) of 0,5 % van de herbouwwaarde (of > 80 % van de leden stemt voor betalen op moment van investering, of een bankgarantie voor onderhoud)
- De VvE mag een lening afsluiten voor onderhoud
- Deelbare schuld voor de leden
 - Alleen aansprakelijk voor (breuk)deel van de schuld
- Overdraagbare schuld
 - Bij verkoop neemt nieuwe eigenaar de schuld over

Regeling energiestatatie gebouwen (2021)

EP (EnergiePrestatie)

- Voor bestaande bouw, sinds 1 jan. 2021 (NTA 8800), vervangt EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt)
- Extra zuinige energielabels (t/m A++++)
- Gebaseerd op de Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III)

BENG-eisen (Bijna EnergieNeutraal Gebouw) & TOjuli

- In bouwbesluit
- Voor nieuwbouw verplicht sinds 1 januari 2021, vervangt EPC
- Verschillen per woningtype/gebruiksfunctie
- EPBD III (Europese voorwaarden en eisen bij verbouwingen),

(Ontwerp) wetsvoorstel **appartementenrecht 2021**

Ontwerpwetsvoorstel Werkgroep modernisering appartementenrecht Nederland,

- met verbeteradviezen voor het appartementenrecht (Titel 5.9 BW)
- Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), om het achterblijven van VvE's bij de verduurzaming van de woningvoorraad'
- Wonen, beheren en besturen van een VvE goed blijft aansluiten bij de zich steeds sneller opvolgende maatschappelijke en technologische ontwikkelingen.

(consultatie) ontwerpvoorstel **notificatieregeling oplaadpunten VvE's**
(2021)

Ontwerpvoorstel Werkgroep modernisering appartementsrecht Nederland,

- De notificatie vervangt de benodigde toestemming van de VvE voor het plaatsen van een oplaadpunt, indien het oplaadpunt volgens de voorwaarden uit de notificatieregeling is geplaatst. En 'neemt belemmeringen weg bij de plaatsing van oplaadpunten bij Verenigingen van Eigenaars' (Titel 5.9 BW).
- Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), zorgt voor een
- 'vermindering van de structurele regeldruk voor VvE-besturen en appartementseigenaars'.

2. Splitsingsakte

Wijzigen splitsingsakte

- 4/5 meerderheid van stemmen
- hypotheekverstrekkers moeten instemmen
- kosten notaris (zijn aanzienlijk)

resultaat: gedoogbeleid in de VvE

3. MR

Modelreglementen

In elke splitsingsakte wordt verwezen naar een modelreglement.
In de splitsingsakte staat welk modelreglement van toepassing is en waar de akte afwijkt van het modelreglement.

- 1964, alles is collectief en verdeling van energiekosten gaat over breukdelen
- 1973
- 1983
- 1992
- 2006, investeren in duurzame woningverbetering mag soms mag afrekenen op basis van bemetering
- 2017, bepalingen over nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld laadpalen
- 2021, speciaal voor kleine VvE's



Modelreglementen



Stemverhoudingen voor 'niet onder het gewone onderhoud vallende uitgaven' of baten, bv:

- Modelreglement 1973 → artikel 37 lid 5 en lid 8: gekwalificeerde meerderheid van 3/4e van 2/3e
- Modelreglement 1992 → artikel 38 lid 5 en lid 8: gekwalificeerde meerderheid van 2/3e van 2/3e
- Modelreglement 2006 → artikel 52 lid 5 en lid 8: gekwalificeerde meerderheid van 2/3e van 2/3e (44% van het totaal aantal stemmen)

Modelreglementen



Alle modelreglementen zijn te downloaden op:

<https://www.vvebelang.nl/kennisbank/juridisch/modelreglement/>

4. HR

5. ALV

Vervangen Glas en Kozijnen



Vervangen Glas en Kozijnen

Vanwege b.v. besparingsrendement, comfortverbetering, en/of (achterstallig) onderhoud Kozijnen en glas worden vaak individueel vervangen terwijl in de splitsingsakte staat dat ze collectief zijn

- Nadeel:
 - Nieuwe eigenaar kan beroep doen op splitsingsakte.
 - Er wordt volgens de meeste mjop's ook niet meer collectief gespaard voor de vervanging van de kozijnen en glas - obstakel voor verduurzaming
 - Eigenaren die zelf (onlangs) geïnvesteerd hebben in nieuwe kozijnen zouden bij vervanging gecompenseerd kunnen worden (restwaarde na afschrijving).
 - Het aanzien van het gebouw is minder gelijkvormig.
- Terug naar collectief ?!
 - Tip: reken met compensatie bij verduurzaming/collectivering, ook/juist om tot draagvlak te komen.
 - recyclen van kozijnen (verkopen of upcyclen)

Vervangen Glas en Kozijnen

Juridische rangorde: jurisprudentie casussen collectief glas & kozijnen

De Algemene Leden Vergadering gaf individuele eigenaren toestemming voor vervanging terwijl in de splitsingsakte staat dat ze collectief zijn.

Jurisprudentie: het besluit van de VvE gaat tegen de splitsingsakte in? De gedupeerde bewoner kan naar de rechter stappen om het besluit aan te vechten. De rechter zal die bewoner, gebaseerd op de huidige wetgeving en jurisprudentie, altijd gelijk geven en het besluit nietig verklaren. Want de bestaande splitsingsakte is het uitgangspunt en is nooit te wijzigen om betaling van onderhoudskosten aan een gemeenschappelijk onderdeel te voorkomen.*VvE veroordeeld tot proces- en noodzakelijke vervangings- of herstelkosten*

...& wat als de ALV geen toestemming gaf voor vervanging?

De nieuwe kozijnen zijn zonder toestemming geplaatst door individuele eigenaar? Dan kan de VvE naar de rechter stappen, die geeft de VvE gelijk op basis van de splitsingsakte en de bewoner moet de kozijnen verwijderen.

*VvE wijkt af van de splitsingsakte en weigert noodzakelijke vervanging of herstel?

De rechter zal de VvE tot naleving dwingen (muv. uitzonderlijke gevallen: redelijkheid en billijkheid).*

Tip: reken met compensatie bij verduurzaming/collectivering, ook/juist om tot draagvlak te komen.

Bron: <https://www.schipperkozijnen.nl/tips-en-tricks/vve-en-jurisprudentie-wie-betaalt-de-kozijnen-en-andere-zaken>

*bewerkt obv <https://www.appartementeneigenaar.nl/vve/juridisch/twee-recente-uitspraken>

Zorgvuldige besluitvorming

- Leden betrekken en informeren.
- Houden aan de regels van de splitsingsakte (wanneer is een gekwalificeerde meerderheid vereist – wat is de gekwalificeerde meerderheid – termijnen van uitnodigen – manieren van uitnodigen etc.).
- Rechter kijkt mee en toetst op juridische gronden en zorgvuldigheid van het doorlopen proces. Zorg voor goede notulen van de vergaderingen.
- Verstrek de notulen zo snel mogelijk na de vergadering en niet twee weken voor de volgende ALV.

Zorgvuldige besluitvorming en verder



Lindhove
service appartementen

▪ 25 mei 2019



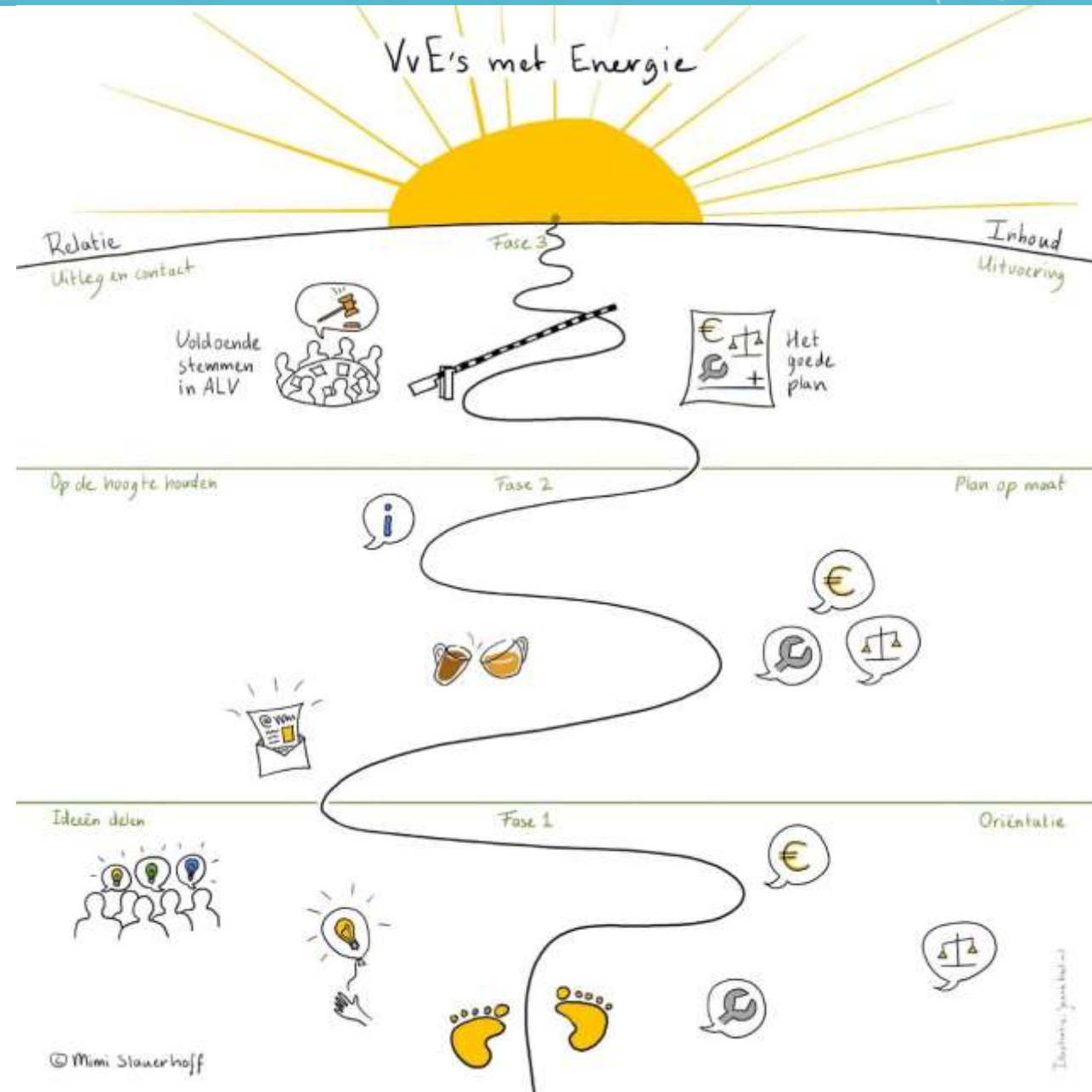
Zorgvuldige besluitvorming en verder

- VvE Lindenhoven Apeldoorn, zeer energiezuinig na renovatie.
- Goede besluitvorming, conform alle regels en met betrokkenheid van veel eigenaren en toen:
 - Asbest aangetroffen (2018)
 - Aannemer failliet
 - Onenigheid in de VvE
 - Rechtszaken
 - Renovatie half gerealiseerd (zomer 2021)
 - Nieuwe (extra) miljoenen financiering / extra kosten / extra bijdrage
 - Extra lening, 4,5 miljoen euro en externe bestuurder (oktober 2021)

Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

Het proces: de start



Het proces: de start

VvE

Heel Veel
lat Relaties

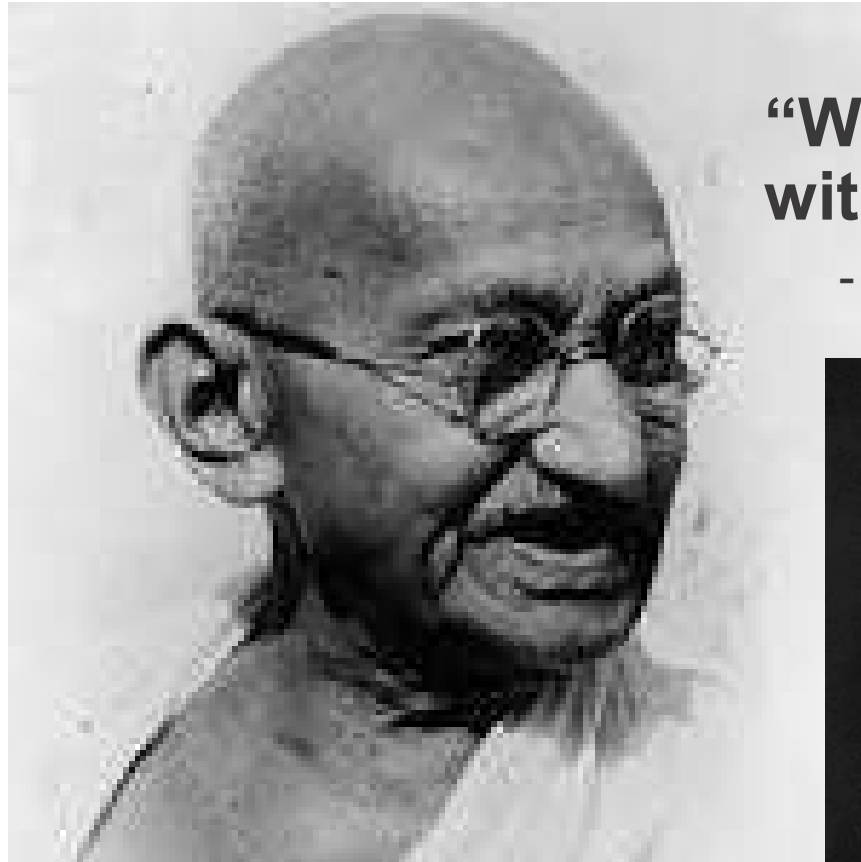


Het proces: de start

Iemand moet het doen

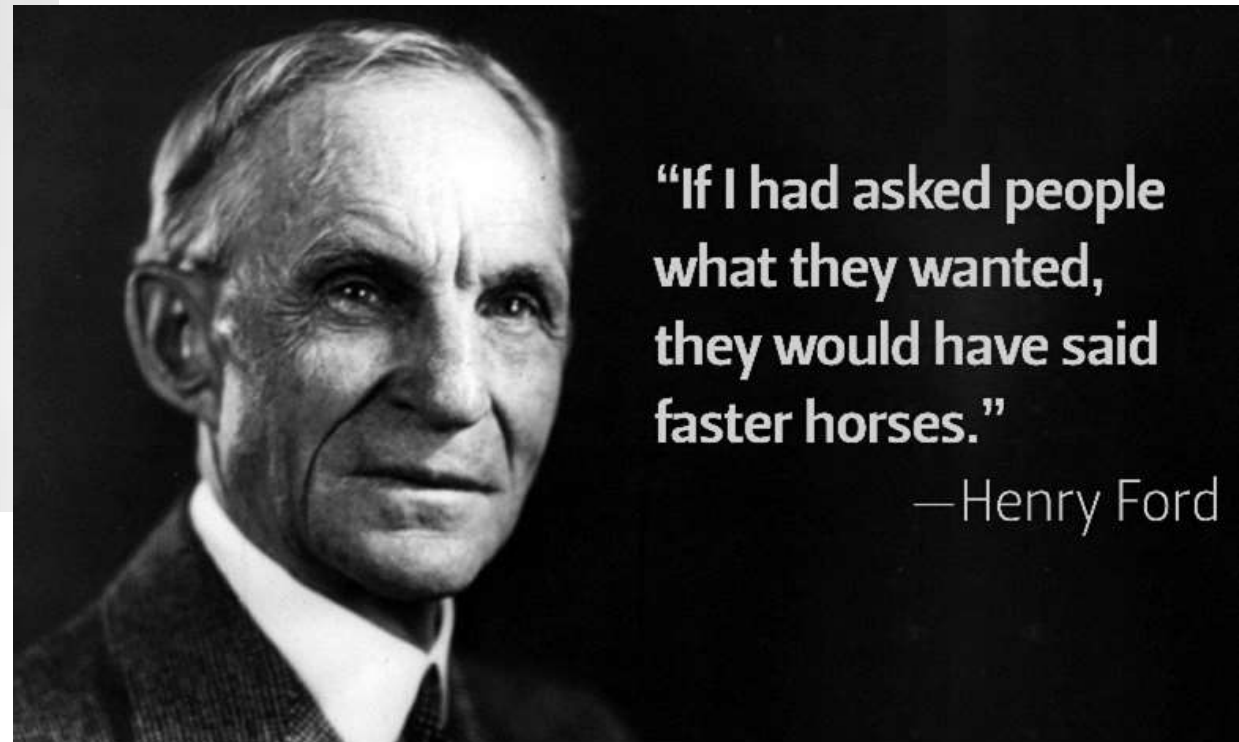


Het proces: hoe krijg je ze mee?



**“Whatever you do for me but
without me, you do against me”**

- Mahatma Ghandi



**“If I had asked people
what they wanted,
they would have said
faster horses.”**

—Henry Ford

Het proces: hoe krijg je ze mee?

Dynamiek tussen



Het proces: hoe krijg je ze mee?



Urgentie

(Achterstallig) onderhoud = noodzaak investering

+ Urgentie energietransitie = Financiering + subsidie

= Kans voor een beter gebouw.

Verleiding

Het proces: hoe krijg je ze mee?



Het proces: hoe krijg je ze mee?

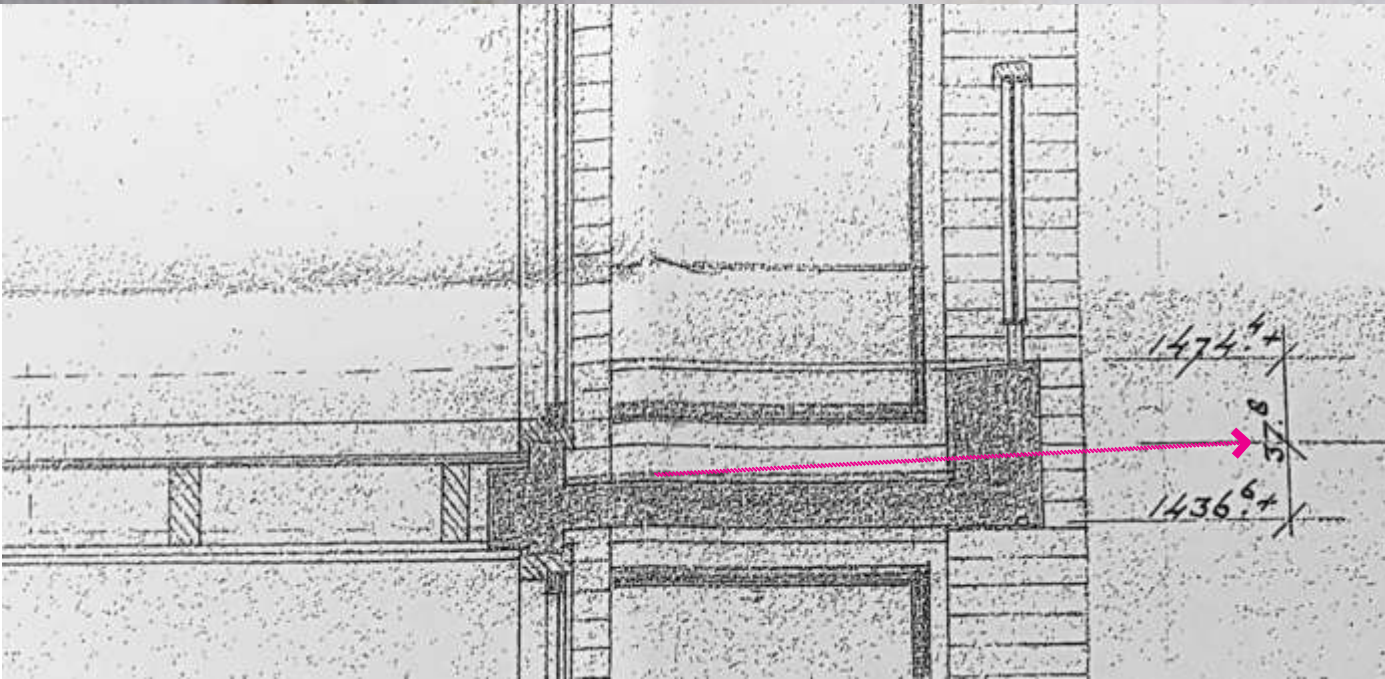


Verleiding: Weer allemaal dezelfde ramen?

Het proces: hoe krijg je ze mee?



Noodzaak Verhelpen koudebruggen bij balkons - vocht/lekkages



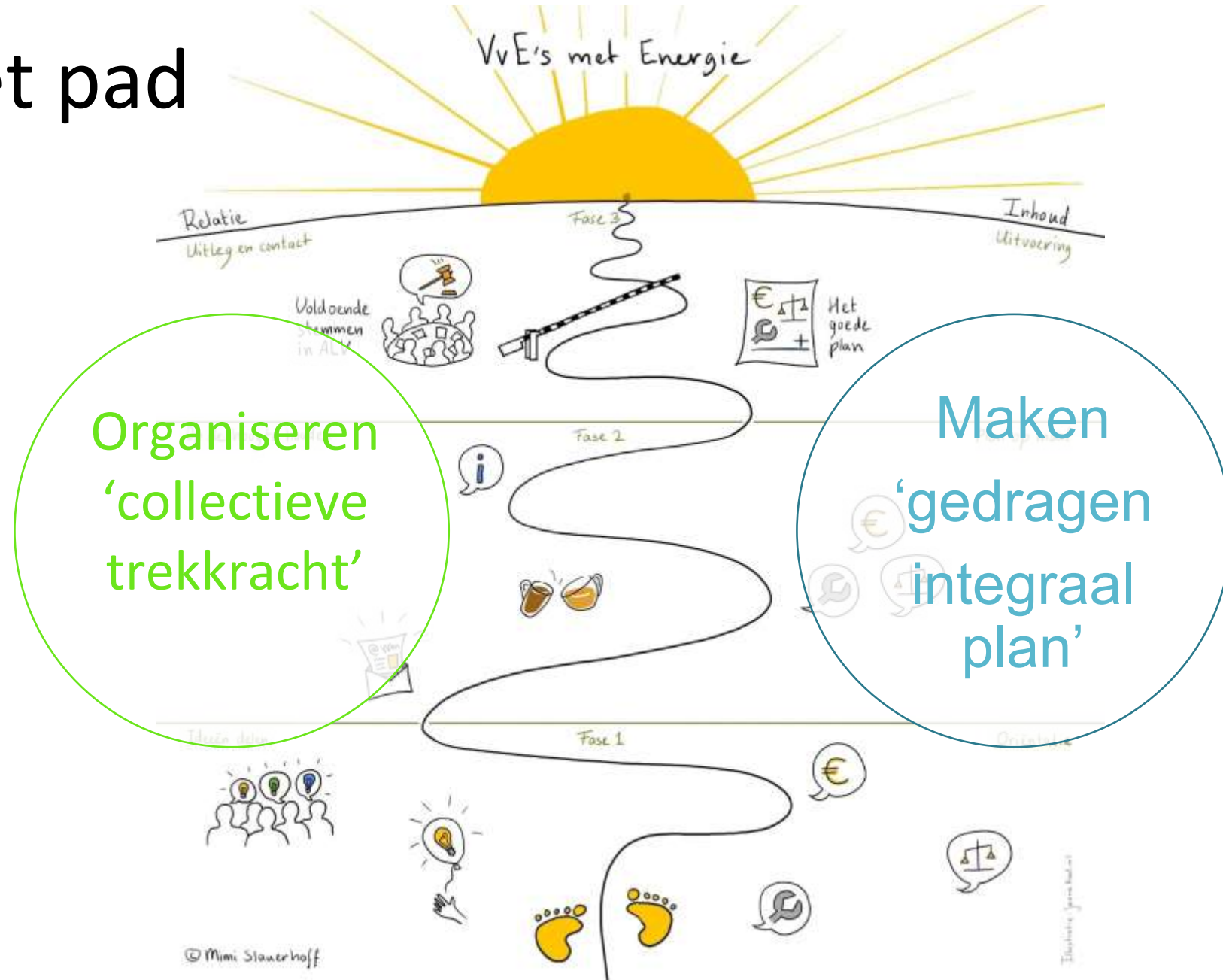
Het proces: hoe krijg je ze mee?



Verleiding: Een betere buitenruimte?



Het proces: het pad



Het proces: ...

- Kunnen we hierover praten?



Het proces: gezamenlijke start – *vaststellen van de stip op de horizon*

- Ballonnetje oplaten (ALV)
- Bestuur bestuurt >> Commissie Duurzaam
- **Bewonersbijeenkomst (1/3 aanwezig)**
 - uitkomsten eerste onderzoek urgentie + kans op de kaart
 - hete aardappelen op tafel
 - referentie beelden van de potentiële kansen
 - bewoners aan het woord: inventarisatie klachten en wensen
 - schets procesverloop
- Enquête



Het proces: gezamenlijke start – *vaststellen van de stip op de horizon*

- Mjop is niet op orde
- Te weinig sparen voor groot onderhoud
- Niet sparen voor vervanging kozijnen
- Sommige leden profiteren nu van positie woning in het gebouw – dat voordeel vervalt
- Technische onmogelijkheden



***hete
aardappelen***

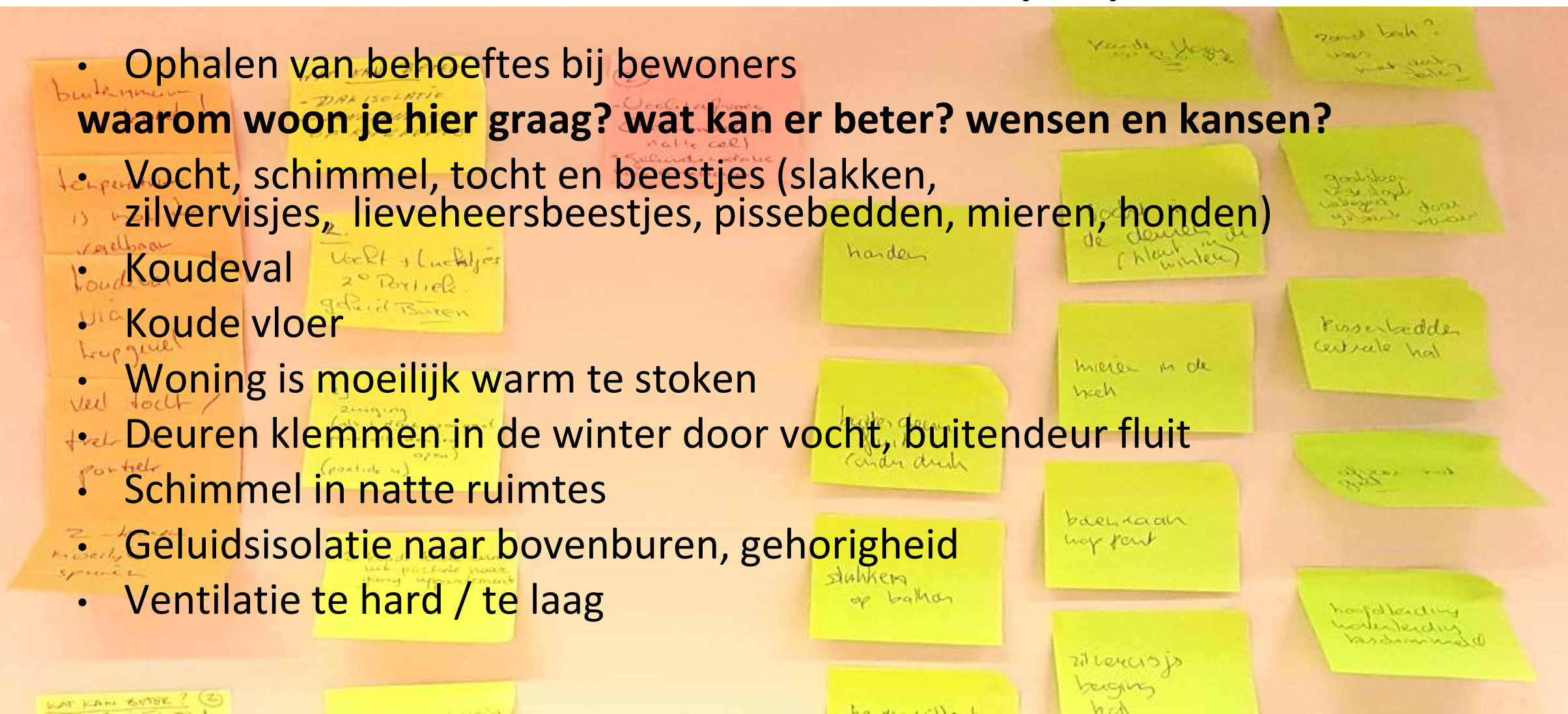
Het proces: gezamenlijke start – *vaststellen van de stip op de horizon*

- **Commissie Duurzaam presenteert**



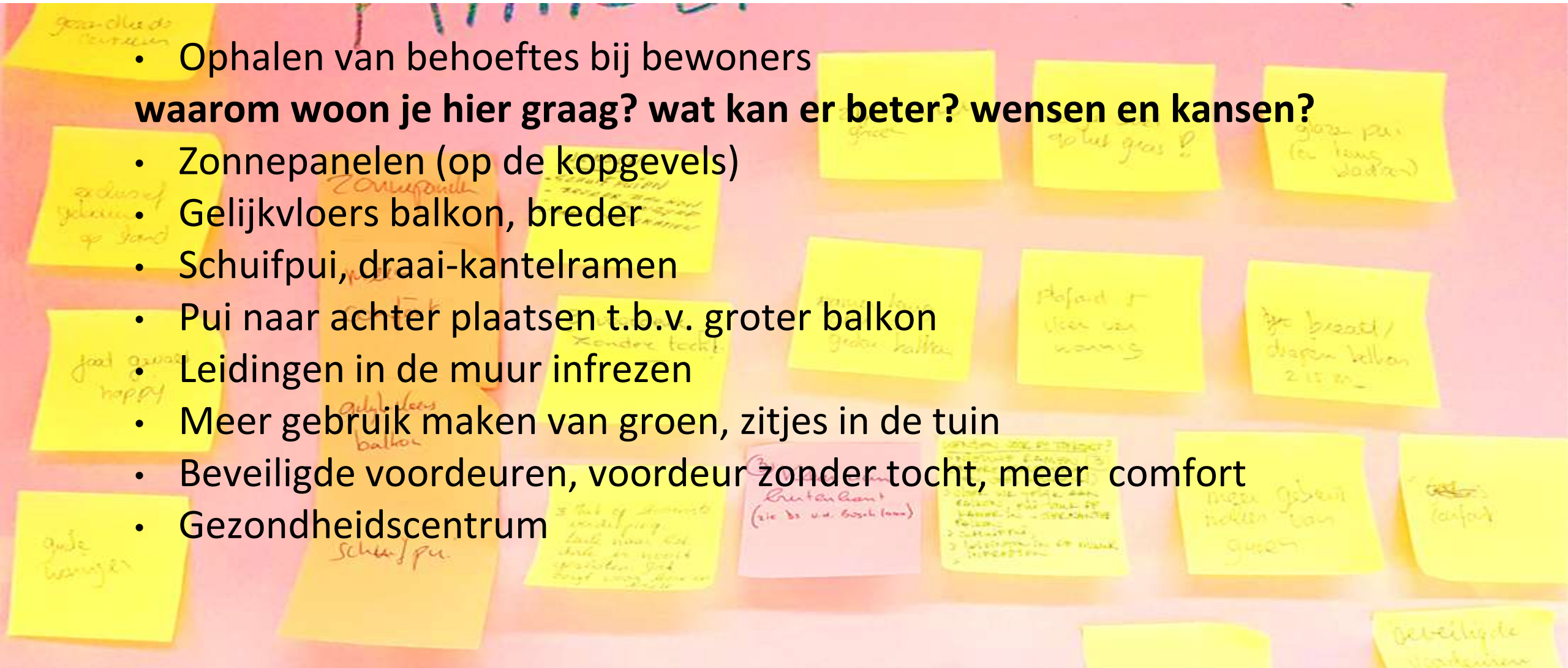
Het proces: gezamenlijke start – *vaststellen van de stip op de horizon*

- 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



Het proces: gezamenlijke start – *vaststellen van de stip op de horizon*

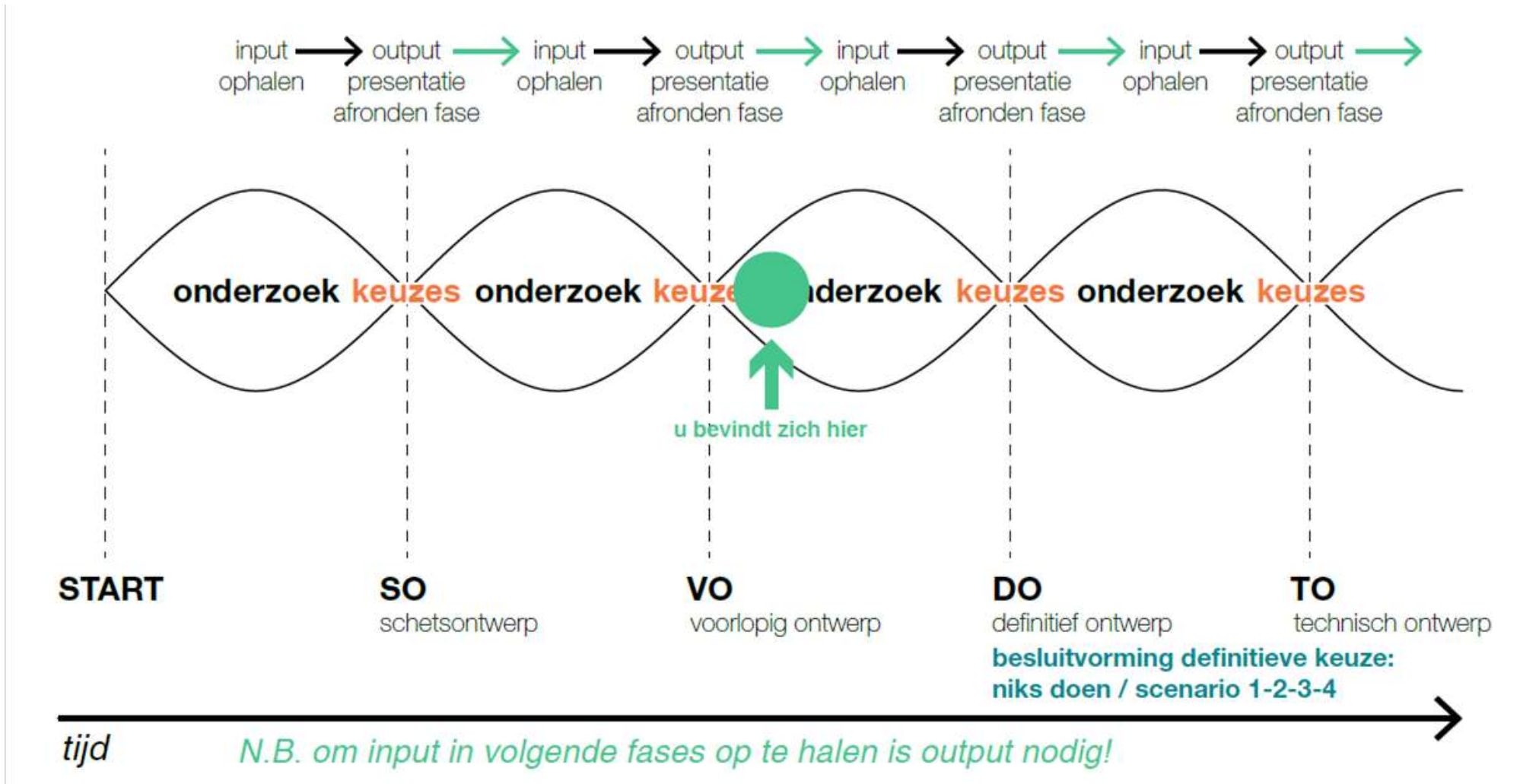
- Ophalen van behoeftes bij bewoners
- **waarom woon je hier graag? wat kan er beter? wensen en kansen?**
- Zonnepanelen (op de kopgevels)
- Gelijkvloers balkon, breder
- Schuifpui, draai-kantelramen
- Pui naar achter plaatsen t.b.v. groter balkon
- Leidingen in de muur infrezen
- Meer gebruik maken van groen, zitjes in de tuin
- Beveiligde voordeuren, voordeur zonder tocht, meer comfort
- Gezondheidscentrum



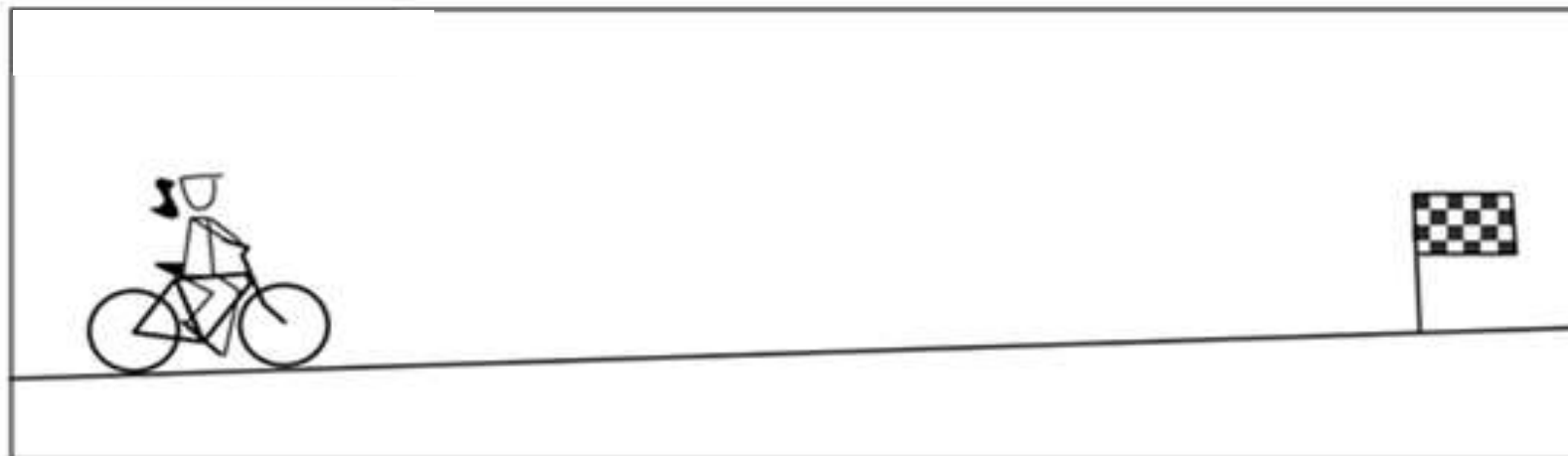
Het proces: verloop (globaal)

fase	stappen	planning Onder voorbehoud	go no go
intake en scan ambitieniveau vaststellen	Kennismaking Scan Bespreken scan Bewonersbijeenkomst (verslag naar alle bewoners) Samenwerkovereenkomst	2 maanden	+ + + + +
Onderzoek en Ontwerp	Verder onderzoek: Welke materialen? Wat gaat dat kosten? Hoe komt het gebouw eruit te zien? Nieuwsbrief cyclus Voorlopig ontwerp Klankbordgroep Definitief ontwerp Informatie bijeenkomst	5 maanden	
	ALV Definitief Ontwerp		+
uitwerking in afstemming met VvE aannemingsovereenkomst	Selecteren aanbieder Detail uitwerking Prijsonderhandelingen Start aanvragen financiering + subsidies Klankbordgroep Nieuwsbrieven voortzetten Informatie bijeenkomst	3 maanden	
	ALV Goedkeuring Offerte		+
aanvragen financiering/ subsidies/ vergunningen	Aanvraag vergunningen Afronden subsidie aanvragen Afronding financiering Informatie bijeenkomst	3 maanden	
	ALV Financiering + Opdrachtverlening		+
uitvoering		?	
monitoring en onderhoud		30 jaar	

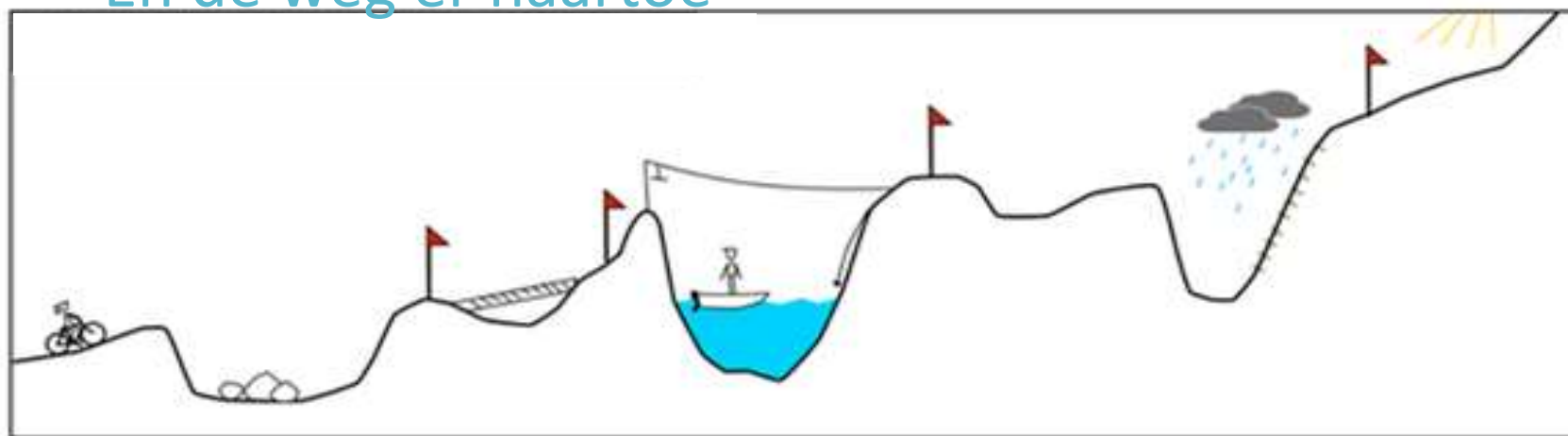
Het proces: verloop (globaal) ontwerp



Het proces: verloop (globaal)



En de weg er naartoe



Het proces: draagvlak verbreden

Klankbordgroep

- Deskundigheid is niet nodig
- Per portiek 1 bewoner.
- Bij voorkeur een balans in verhouding:
man-vrouw / oud- jong / eigenaar-huurder etc.

De Klankbordgroep is **reactief**

Tijdsinvestering: 1 x in 2 maanden (indicatief)

Het proces: draagvlak verbreden

- Verslag bewonersbijeenkomst
- Uitbreiden commissie duurzaam
- Samenstellen klankbord groep
- Nieuwsbrieven (elke maand)
- Spreekuren
- Woningtype avond
- Informatie bijeenkomsten (voorafgaand aan besluit VvE)
- Update bij elke ALV
- Pers aandacht kan helpen

Als het 'echt' wordt haakt de meerderheid aan.

Het proces: draagvlak verbreden

- Nieuwsbrieven en uitnodigingen



Dinsdagavond 20 maart organiseerde de commissie duurzaam een informatieavond om de bewoners in te lichten over de voortgang van het onderzoek. Daarnaast was dit het moment om van de bewoners zelf te horen wat zij wel en niet zouden willen verbeteren aan ons pand. Download hieronder het verslag van de avond. Kon je niet aanwezig zijn? We horen graag van je hoe je over ons pand denkt. Laat het ons weten door de drie vragen te beantwoorden via het formulier hieronder of via de link in het verslag.

Bewonersavond verduurzaming

Vragen van de bewonersavond



In 2016 willen we U opnieuw informeren met deze nieuwsflits nummer 4. In december hebben we als VVE onze eerste informatie bijeenkomst "nieuwe stijl" gehouden op de locatie restaurant Champs-Elysées. Naast VVE-leden mochten we ook vanuit de huurders gasten uitnodigen. Het was een goede opkomst in een mooie en gezellige sfeer.



We hebben op deze avond uitleg gekregen van alle mogelijkheden om energie te besparen, het complex te vergroenen, letterlijk en figuurlijk en samen in kaart gebracht wat bewoners prettig vinden aan het complex, waar we niet tevreden over zijn en wat we graag als eerste willen aanpakken.

Ook was er ruimte voor inspiratie hoe groen en kleur het gezicht van het complex kunnen bepalen. Met dank aan mevr. C.Erades en mevr. M.Schlauerhoff van: Rotterdamse VVE's met Energie (RVME). En er was nog meer goed nieuws, want naast de gewonnen winterklearprijs van € 500,-, zijn we door de gemeente, samen met 2 andere Rotterdamse VVE's geselecteerd om samen met de gemeente Rotterdam versneld en met hulp van een team van professionals, nog meer energiebesparingen door te voeren. Deze besparingen zijn belangrijk om geld over te houden om het complex verder te moderniseren en een beter, duurzame uitstraling te geven en een prettig wooncomplex te worden en te blijven.

Er zijn die avond vrijwilligers gevraagd voor 2 teams:
 Team "kleur" voor het gezamenlijk uitwerken van een nieuw modern en stijlvol kleurenplan.
 Team "groen" voor een integrale aanpak en verbetering van de tegelterrassen bij Carnissensingel en Zuiderterras in combinatie met groot onderhoud van deze daken.
 De eerste vrijwilligers hebben zich inmiddels gemeld, maar misschien zijn er nog meer mensen die willen helpen. Meld je dan graag aan onder: info@zuiderterras.vve.nl

Bron: nieuwsbrieven verschillende VVE's

Het proces: draagvlak verbreden

- Informatieavonden



Het proces: draagvlak verbreden

- Woningtypeavonden



Het proces: draagvlak verbreden

Samen ontwerpen...



Het proces: draagvlak verbreden



....en keuze maken

Het proces: draagvlak verbreden

Ontwerp is instrument in het proces



Het proces: draagvlak verbreden

Dont's

- Voor de troepen uitlopen
- negeren van (negatieve) signalen
- Verkeerde verwachtingen wekken (beloftes doen die je niet kunt nakomen)
- Informatie achterhouden
- Uitkomsten onderzoeken + berekeningen etc. over de schutting gooien.

Kortom: wees *transparant, vindbaar en zorgvuldig!*

Het proces:



Het proces:

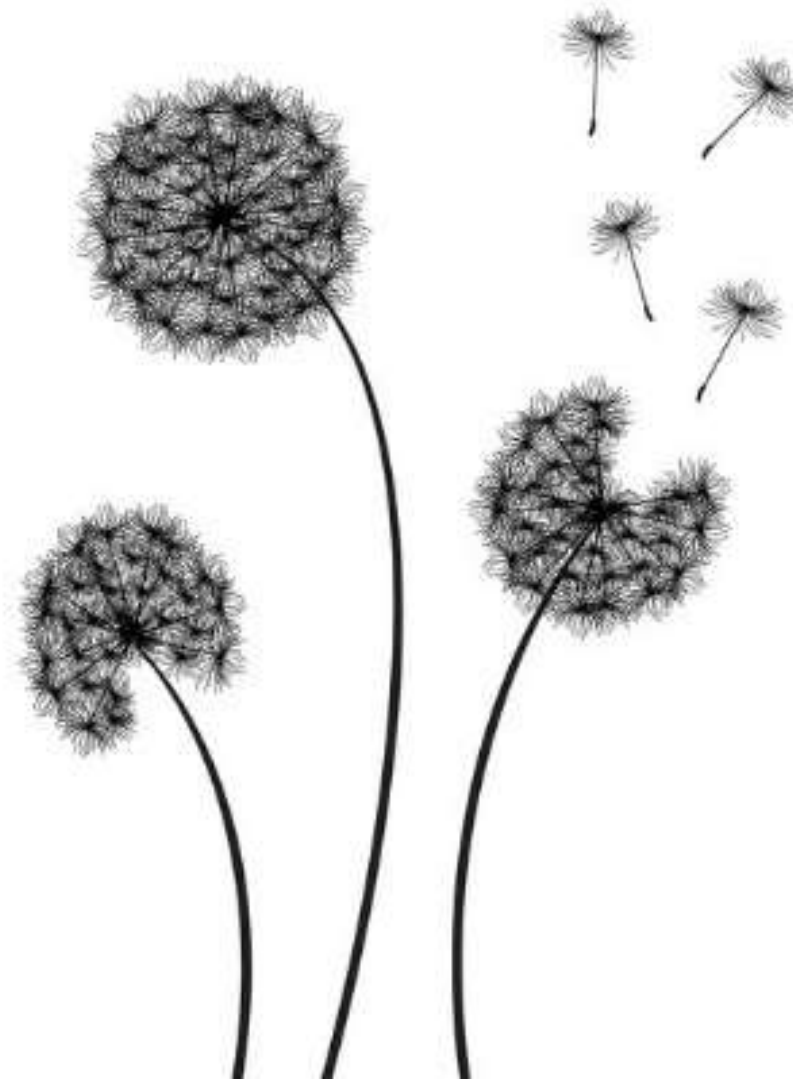
- Kunnen we hierover praten?



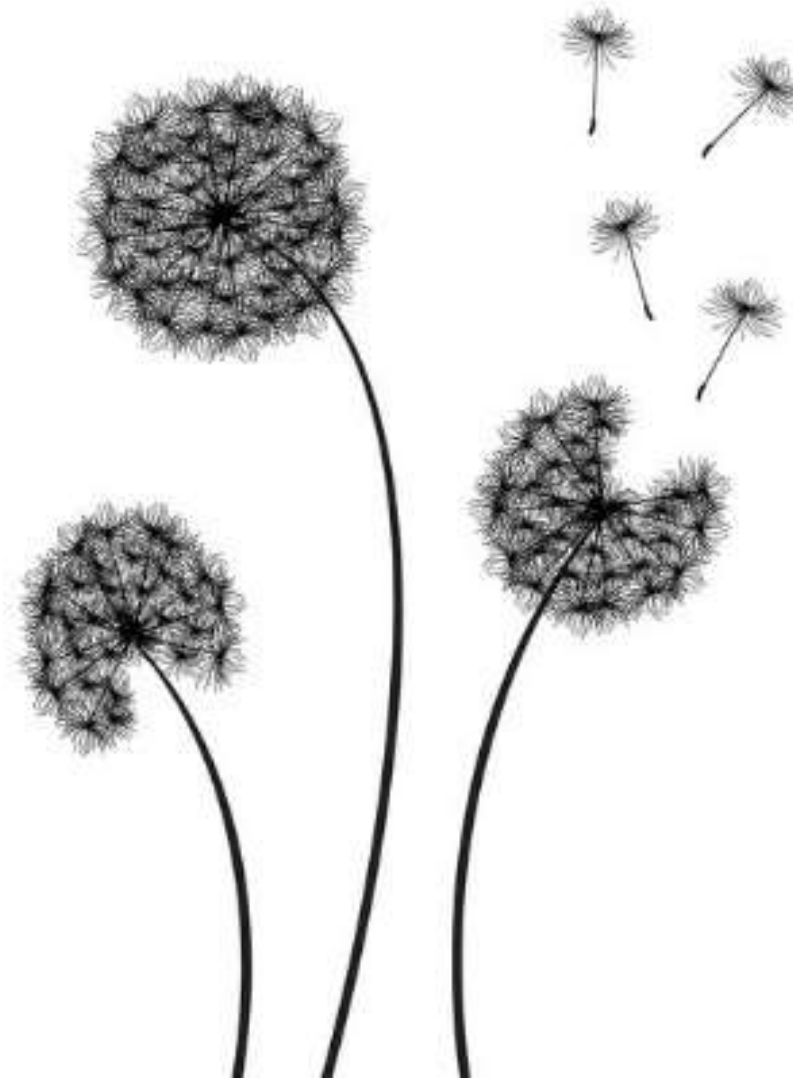
Het proces:

Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

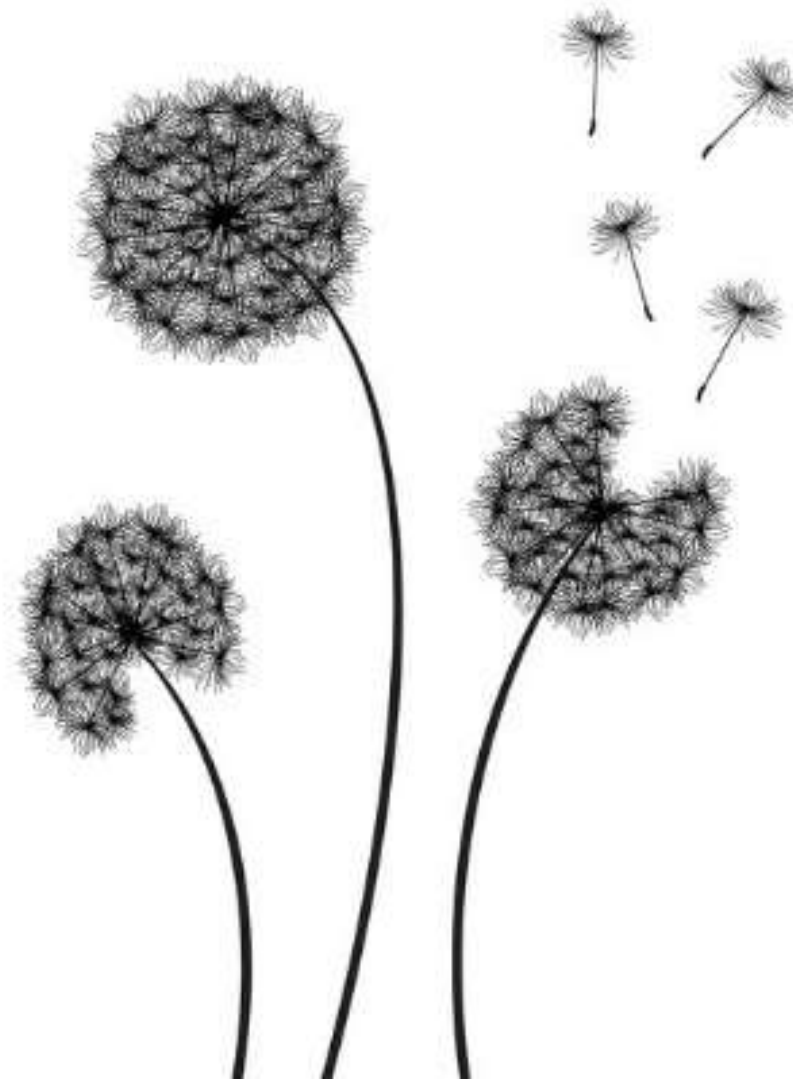


Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?



- **Pluis**

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?



- **Pluis 10%**

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

- Touwtrekken



- Niet Pluis **90 %**

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

- Dood paard



- Niet Pluis **90 %**

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

- De beste stuurlieders staan aan wal



- Niet Plus **90 %**

Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

- Over de inhoud hebben heeft geen enkele zin als de **wens** om te veranderen gelijk is aan of kleiner dan de **angst** voor de verandering
 - Leun achterover
 - Eerst meer onderzoeken
 - Richt je op de samenwerkingsrelatie
 - Blijf weg van de inhoud.
- **Niet Pluis 90 %**

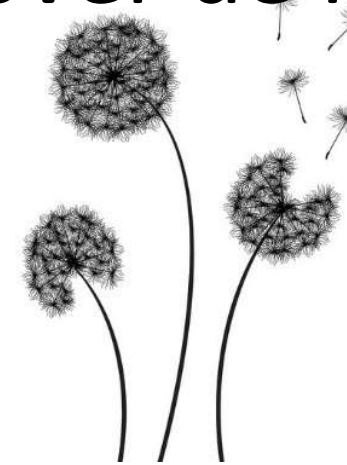
Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

Pluis...

of

Niet Pluis:

- Touwtrekken
>> doorvragen
- Dood paard
>> doorpakken
- Beste stuurlied
>> neem ze aan boord van CIE duurzaam



Het proces: Wanneer kun je het over de inhoud hebben?

Vergadering leiden: 2 voorzitters?

- Proces
 - Relationeel (houd het pluis voor alle leden)
- Inhoudelijk
 - Rationeel
 - Achtergrond/Toelichting
 - Het te nemen besluit
 - Gevolgen

Programma vandaag:

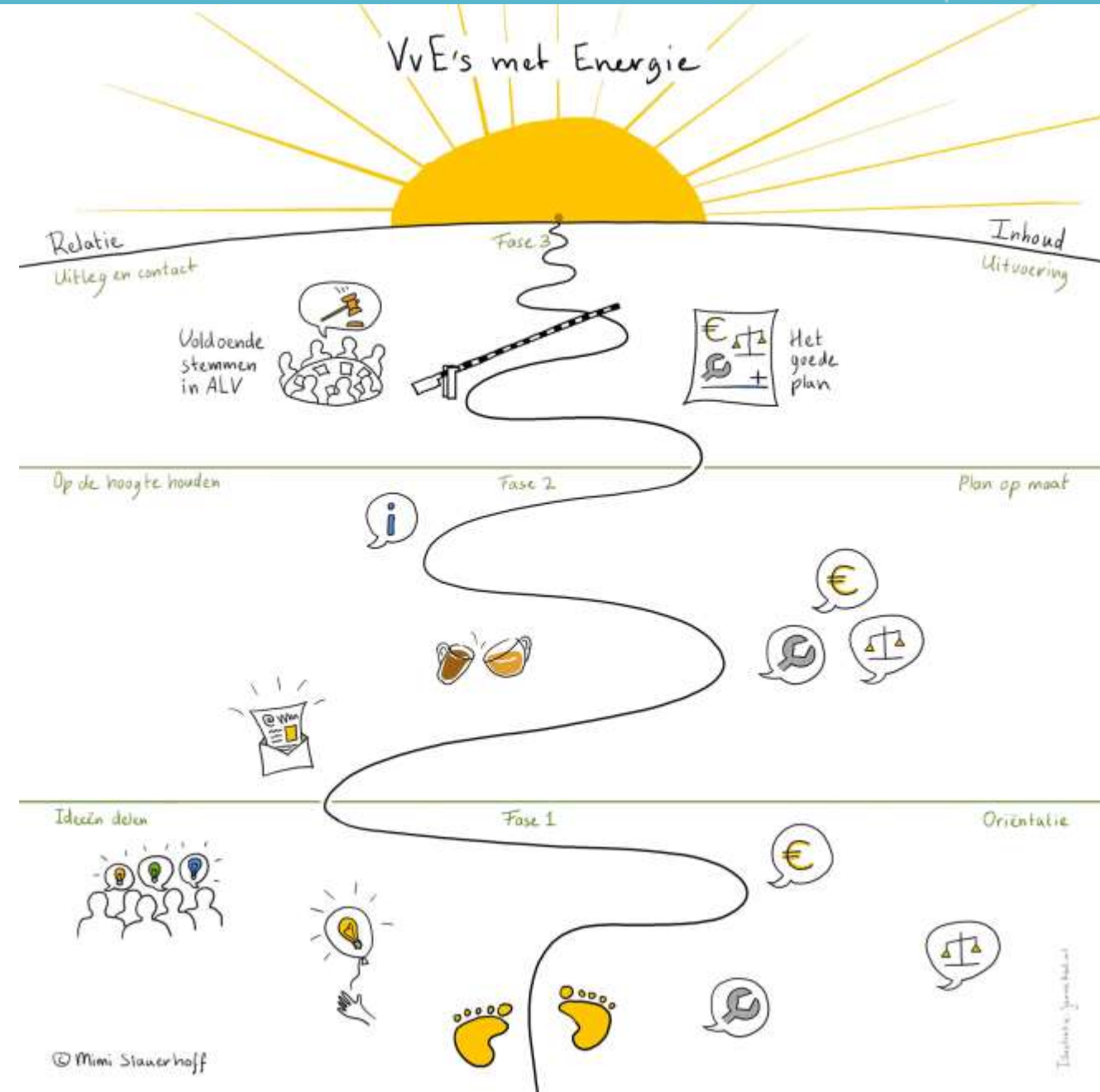
- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak

pauze

- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

Pad vs Financiën?

Pad en
Stip op de horizon



Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

Sparen en/of extra betalen

Reserveren voor energiebesparende maatregelen

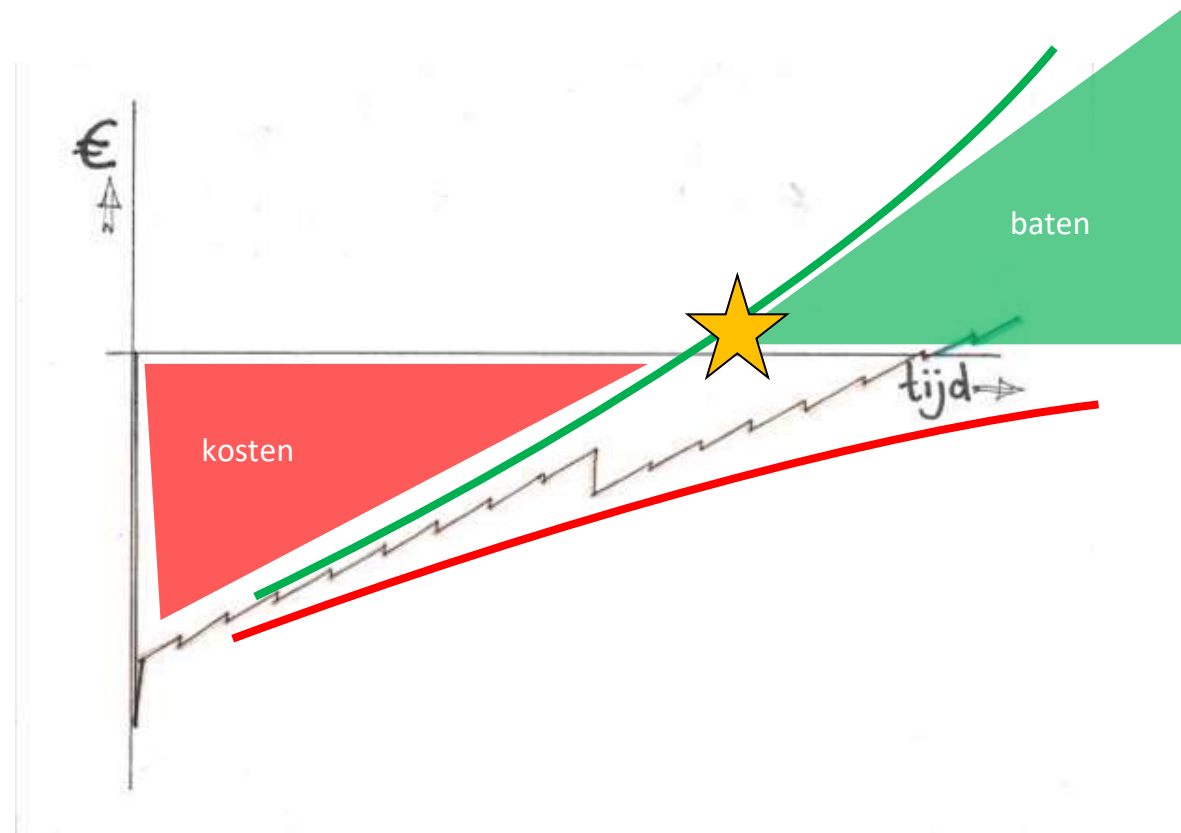
- **mjop aanpassen** → groen mjop & mjob
- **combineren** van maatregelen
 - dak vervangen → dan ook isolatie
- **opwaarderen** maatregelen
 - nieuwe ketel → dan HR of duurzame opwek
- **eenmalige extra bijdrage** door leden



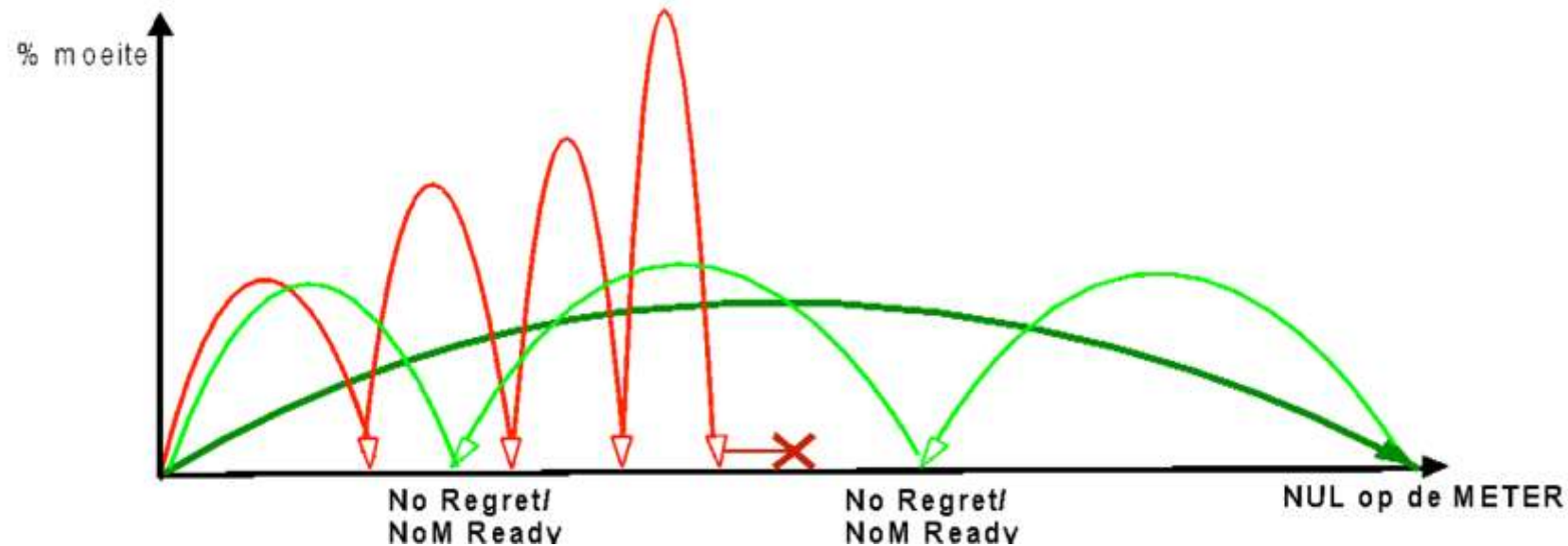
Total Cost of Ownership (TCO)

- Alle kosten en baten meegerekend, over de hele levensduur van een maatregel, van plan en uitvoering tot en met beheer en reparatie / vervanging
- Misschien is de aanschaf duurder, maar zijn de totale kosten lager of is er zelfs een voordeel in de looptijd
- Investerings hebben effect op het mjop

Terugverdientijd



Terugverdienen: korte vs lange termijn visie



Hoe kan de VvE dat betalen?

Mjop duurzaam

- Sparen
- Bijbetalen, eenmalige extra bijdrage
- Nu investeren m.b.v. een lening uit de reserves
- Nu investeren m.b.v. een lening

- › woningverbetering
- › minder energiekosten
- › meer comfort
- › minder CO₂ uitstoot
- › meer woongenot
- › gezond leefklimaat in de woning

groene lening voor VvE's

subsidies voor VvE's

Knop lening + knop rentevoet + knop
aflossing

Investeren met een lening

- energiebespaarlening voor VvE's: **Nationaal Warmte Fonds**
- crowdfunding van VvE belang voor groot onderhoud

Lenen als VvE

- geen individuele financiële toetsing van bewoners
- bewoners die betalen hebben het profijt
comfort- / woningverbetering
- lenen kost geld
maar de energiebesparing door de investering levert ook geld op
- lastig voor kopers?
kopers hebben de keuze tussen een woning met achterstallig onderhoud (hoeveel?) en een opgeknapte woning met een lening en vaste kosten

VvE Energiebespaarlening

- Product van het Nationaal Warmtefonds
- 30 energiebesparende maatregelen
- voor VvE's met **minimaal** 8 wooneenheden
- Toetsing van VvE (op o.m. financiën: exploitatie-/liquiditeitsbegroting, aanwezige reserves, betalingsgedrag van de leden)
- Minimaal € 25.000 per VvE (Laadinfrastructuur: € 10.000)
- Maximaal € 30.000 per wooneenheid (Zeer Energiezuinig Pakket (ZEP) < € 50.000, ZEP+ / Nul Op de Meter (NOM) tot € 65.000)
- Verplicht energieadvies van een BRL9500 gecertificeerd bedrijf
- Looptijd 10 jaar (3,65%) 15 jaar (4,05%) 20 jaar (4,25%) of 30 jaar (NOM/ZEP, 4,45%) (dd 23 sept. '22), rente van de lening is mogelijk fiscaal aftrekbaar
- Rente + aflossing VvE worden betaald via de servicekosten van de VvE;
- “Je betaalt mee zolang je er woont....” en “Geen eenmalige bijdragen meer...”



Alternatieven?

Leasen

ESCO's

Energiebespaarlening voor particulier (en kleine VvE)

Individuele hypotheek

Sommige verstrekkers bieden de mogelijkheid om energiebesparende maatregelen mee te financieren tot 106% van de woningwaarde.

Esco's

Energy Service Company's (Esco's) zijn:

- bedrijven die de aanleg en het onderhoud en beheer van de (klimaat-)installaties van gebouwen overnemen. Zij leveren een gegarandeerde energiebesparing, inclusief de financiering ervan. U heeft dan dus geen investeringskosten.
- Deze esco's ontzorgen maar hebben ook een eigen verdienmodel
- Voorbeelden op: <https://www.ppsnetwerk.nl/category/kennisbank/>

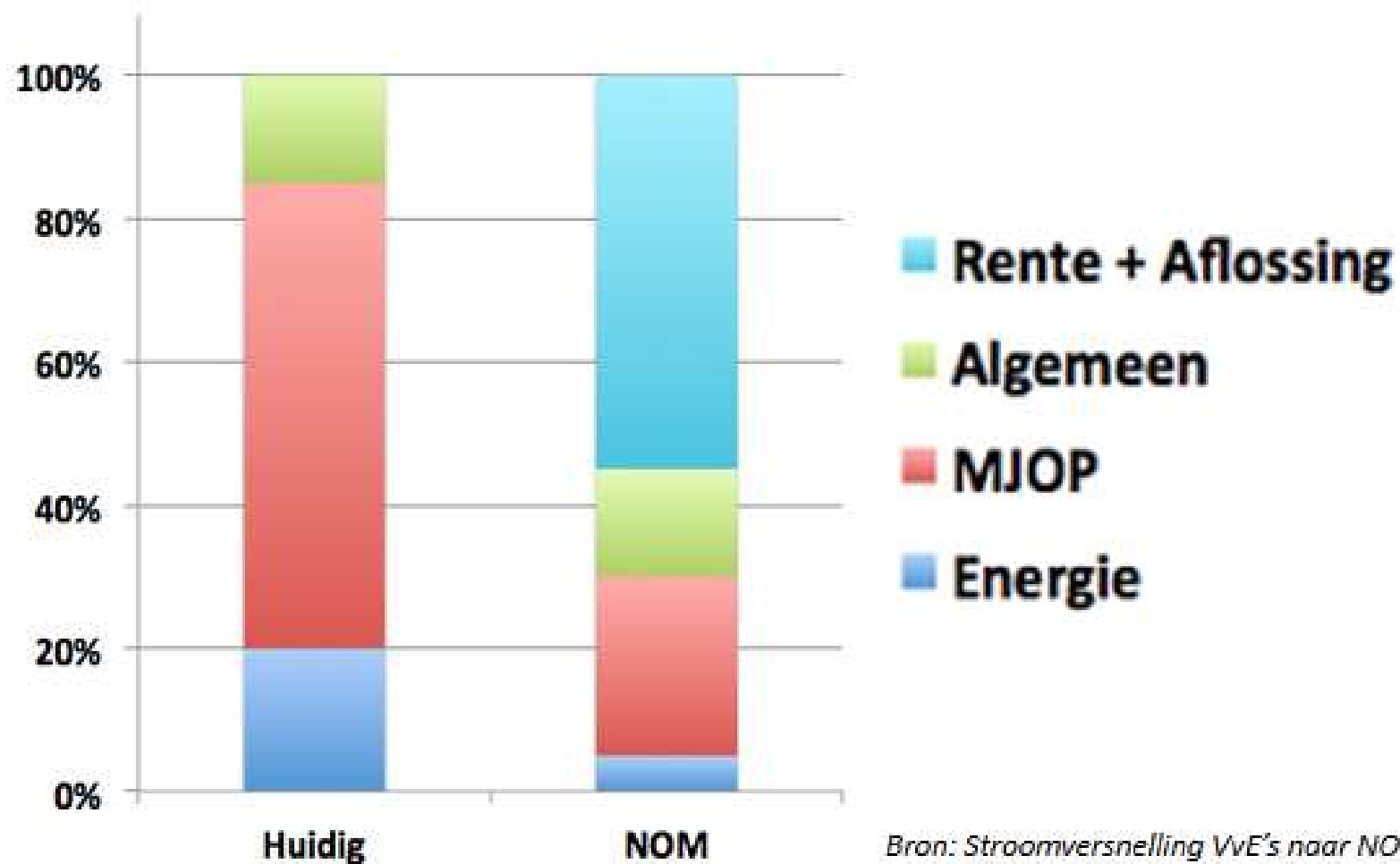
Energiebespaarlening voor particulier

- Product van het Nationaal WarmteFonds
- 24 energiebesparende maatregelen
- Lening (onderhands) aan de bewoner-eigenaar; **o.m. toetsing kredietwaardigheid**
- Maximaal € 25.000 per woning; (ZEP tot € 50.000, ZEP+ / NOM tot € 65.000 per woning)
- Looptijd 7 jaar (3,45%) 10 jaar (3,55%) 15 jaar (3,85%) of 20 jaar (3,95%) (dd 23 sept. '22), rente van de lening is mogelijk fiscaal aftrekbaar
- Nieuw:
Sinds maart 2022 ook voor mensen van 75 jaar en ouder

Energiebespaarlening voor particulier

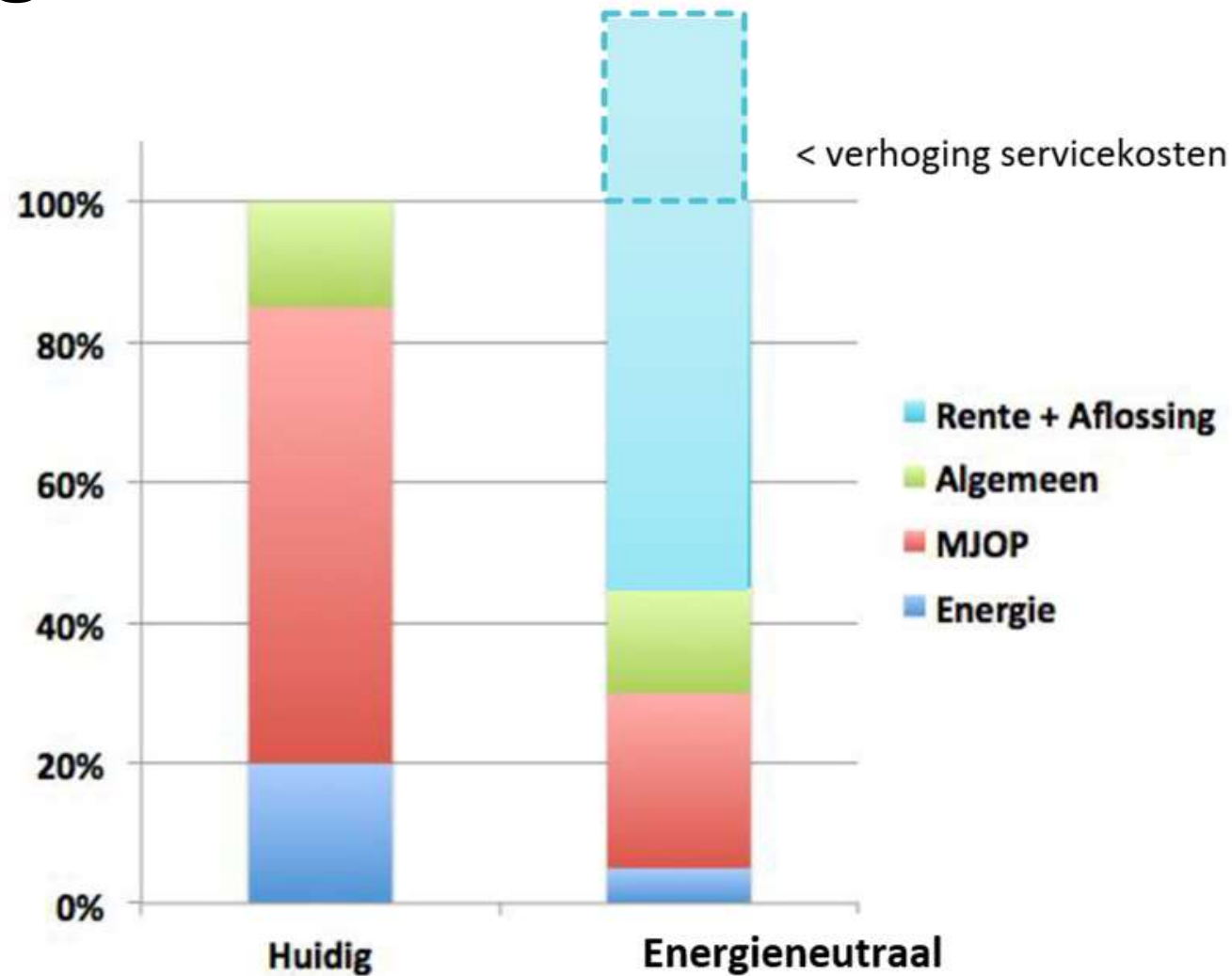
- Product van het Nationaal WarmteFonds
- 24 energiebesparende maatregelen
- 2^e hypotheek voor bewoner-eigenaar van woning:
In (gemeentelijke+w.corporatieve) wijkaanpakken of aardgasvrije wijk; tot max. € 25.000 per woning
Voor bewoner-eigenaar met onvoldoende leenruimte;
obv toetsing hypothecaire leennormen; voor het leningdeel waarvoor geen draagkracht is wordt geen rente in rekening gebracht; hertoetsmomenten na het 3e, 6e en 10e jaar
- Looptijd max. 20 jaar
- Nieuw:
Vanaf 1 november 2022 komen huishoudens met een verzamelinkomen tot € 45.014 in aanmerking voor de Energiebespaarlening met Combinatielening met 0% rente, voor kleine leenbedragen beneden € 5.000; deze regeling geldt landelijk.

Anders organiseren



Bron: Stroomversnelling VVE's naar NOM

Anders organiseren, realiteit



Subsidies voor VvE's

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH)

- *Subsidie op energieadvies, isolatiemaatregelen*

InvesteringsSubsidie Duurzame Energie en energiebesparing (ISDE)

- *Subsidie op zonneboilers, warmtepompen, aansluiting warmtenet*

Subsidie oplaadpuntenadvies SEEH VvE

- *Subsidie voor het opstellen van een advies*

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

Regeling voor 2 of meer energiebesparende maatregelen, energieadvies, duurzame MJOP, procesbegeleiding.

- Voor (gemengde) VvE's, woonverenigingen en wooncoöperaties, niet voor commerciële ruimten (winkels en kantoren).
- 2e aanvraag voor hetzelfde gebouw mogelijk, mits andere maatregelen.
- Huurwoningen in VvE komen ook in aanmerking. Met (extra) voorwaarden.
- Op RVO staat meest actuele informatie. Tip: RVO biedt een gratis oriënterend gesprek.

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

A. Bij minimaal 2 maatregelen uit:

Isolatiemaatregel	Minimale isolatiewaarde *	Minimale oppervlakte	Subsidie per m ²
Spouwmuurisolatie	$R_d \geq 1,1$	13 m ² per woning **	€ 8
Gevelisolatie (binnen of buiten)	$R_d \geq 3,5$	13 m ² per woning **	€ 38
Dakisolatie	$R_d \geq 3,5$	Minimaal 70% van de gehele dakoppervlakte van het gebouw	€ 30
Zolder-/vlieringisolatie	$R_d \geq 3,5$	Minimaal 70% van de gehele zolder/vlieringoppervlakte van het gebouw	€ 8
Vloerisolatie	$R_d \geq 3,5$	Minimaal 70% van de gehele vloeroppervlakte van het gebouw	€ 11

Bron:
 RVO
 SEEH

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

A. Bij minimaal 2 maatregelen uit:

Isolatiemaatregel	Minimale isolatiewaarde *	Minimale oppervlakte	Subsidie per m ²
Bodemisolatie (eventueel in combinatie met vloer)	$R_d \geq 3,5$	Minimaal 70% van de gehele vloeroppervlakte van het gebouw	€ 6
HR++ glas ***	$U \leq 1,2$	8 m ² per woning **	€ 53
Triple-glas*** in combinatie met isolerend kozijn ***	$U \leq 0,7$ (triple-glas) $U \leq 1,5$ (kozijn)	8 m ² per woning **	€ 150
Panelen in combinatie met HR++ glas	$U \leq 1.2$	N.v.t. (als aanvulling op m ² HR++-glas)	€ 23
Panelen in combinatie met triple-glas en met isolerend kozijn	$U \leq 0,7$ (paneel) $U \leq 1,5$ (kozijn)	N.v.t. (als aanvulling op m ² triple-glas)	€ 115

Bron:
 RVO
 SEEH

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

B. Dan extra aanvullende maatregel uit:

- ✓ Isolerende deuren: € 120,- per m²
- ✓ Energiezuinige ventilatiesystemen: € 1.200,- per woning
max. 30% van de kosten
- ✓ Energiedisplay / slimme thermostaat: € 120,- max. per woning
- ✓ Waterzijdig inregelen verwarming: € 90,- per woning

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

C. Bij een zeer energiezuinig pakket:

✓ Isolatie van dak, gevel, vloer, glas, kozijnen & deuren + energiezuinige vent.

€ 4.000,- bonus per woning

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

Cijfers energiebesparende maatregelen

Budgetcijfers SEEH VvE Energiebesparende maatregelen (01-01-2021 t/m 30-09-2022)



Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

A. energieadvies

✓ erkend energieadviseur: BRL9500-02

Subsidiebedrag energieadvies

Het subsidiebedrag voor energieadvies is 75% van de factuur (inclusief btw), maar niet meer dan het maximale subsidiebedrag.

Subsidiebedragen voor energieadvies

Aantal koopwoningen binnen vereniging	Maximaal subsidiebedrag
1 tot 4 woningen	€ 400
5 tot 8 woningen	€ 800
Bij meer dan 8 woningen	€ 800 + € 80 per extra woning met een maximum van € 2.560

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

B. energieadvies met externe procesbegeleiding met investeringsbesluit

- ✓ minimaal 2 energiebesparende maatregelen, binnen 5 jaar uitvoeren

Subsidiebedrag

Het subsidiebedrag voor het energieadvies met procesbegeleiding is 75% van de factuur (inclusief btw), maar niet meer dan het maximale subsidiebedrag.

Subsidiebedrag energieadvies en procesbegeleiding

Aantal koopwoningen binnen vereniging	Maximale subsidiebedragen
1 tot 4 woningen	€ 1.000
5 tot 8 woningen	€ 1.600
Bij meer dan 8 woningen	€ 1.600 + € 110 per extra woning met een maximum van € 4.020

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

C. energieadvies met duurzaam MJOP met investeringsbesluit

- ✓ minimaal 2 energiebesparende maatregelen, binnen 10 jaar uitvoeren

Subsidiebedrag

Het subsidiebedrag is 75% van de factuur (inclusief btw), maar niet meer dan het maximale subsidiebedrag.

Subsidiebedrag voor MJOP inclusief energieadvies

Aantal koopwoningen binnen vereniging	Maximaal subsidiebedrag
1 tot 4 woningen	€ 1.500
5 tot 8 woningen	€ 2.600
meer dan 8 woningen	€ 2.600 + € 160 per extra woning met een maximum van € 6.120

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

Cijfers energieadvies

Budgetcijfers SEEH VvE Energieadviezen (01-01-2021 t/m 30-09-2022)

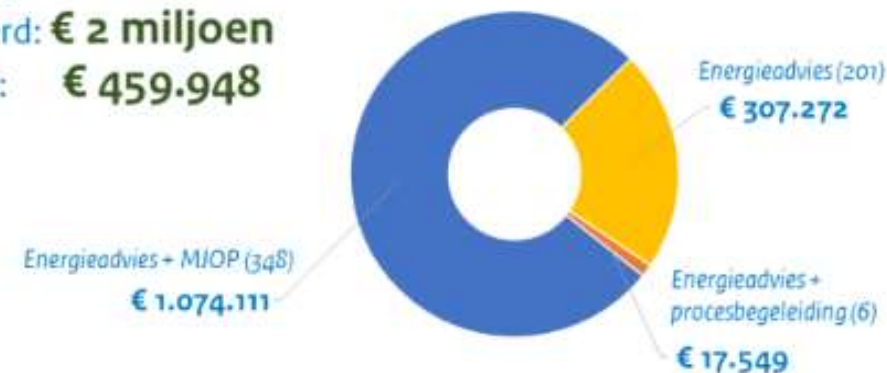
Energieadviezen,
procesbegeleiding en MJOP



Totaalbudget 2021 en 2022
 Gepubliceerd: **€ 2 miljoen**
 Resterend: **€ 459.948**

€ 1.398.932
 Toegekend budget

Budgetverdeling per variant (aantal):



Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

Oplaadpuntenadvies

- ✓ prognose min. 10 jaar, borging brandveiligheid, verdeling kosten VvE en gebruikers, benodigde aansluitingen en installatie van oplaadpunten (optimale verdeling, vertragen of stoppen, borging veiligheid), toelichting relevante wet- en regelgeving,
- ✓ 75% van de kosten van advisering voor het aanleggen van 1 of meer oplaadpunten, max. € 1.500

Subsidieregeling Energiebesparing Eigen Huis (SEEH) voor VvE's

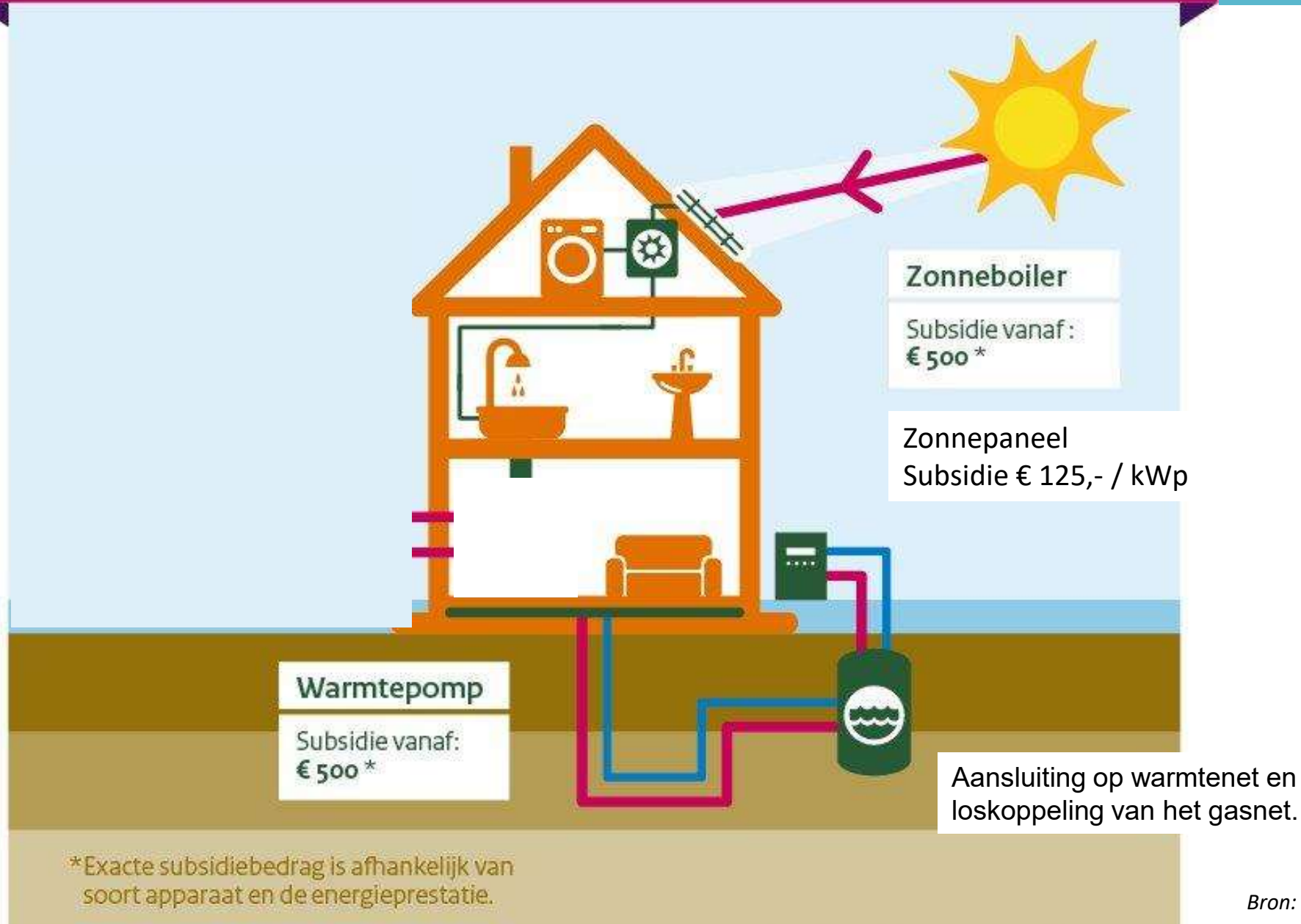
Cijfers oplaadpuntenadviezen

Budgetcijfers SEEH VvE Oplaadpuntenadviezen (24-01-2022 t/m 30-09-2022)



Voor welke duurzame warmtebron kan ik subsidie aanvragen?

ISDE



Bron: RVO ISDE

Stimuleringsregelingen (ook voor VvE's)

Laag BTW-tarief

Op arbeidsloon voor het aanbrengen van vloer-, bodem-, dak- en gevelisolatie en isolatieglas

BTW voordeel

Teruggave van (een deel) van de betaalde BTW bij zonnepanelen

Salderingsregeling -> terugleververgoeding

SDE++ (Subsidieregeling Duurzame Energieopwekking)

SCE (Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking)

Programma vandaag:

- Voordelen VvE bij verduurzamen
- Juridisch
- Proces en draagvlak
- *pauze*
- Financiën
- Hoe kunnen we dit betalen

**Inhoud en opbouw onderliggende
berekeningen**

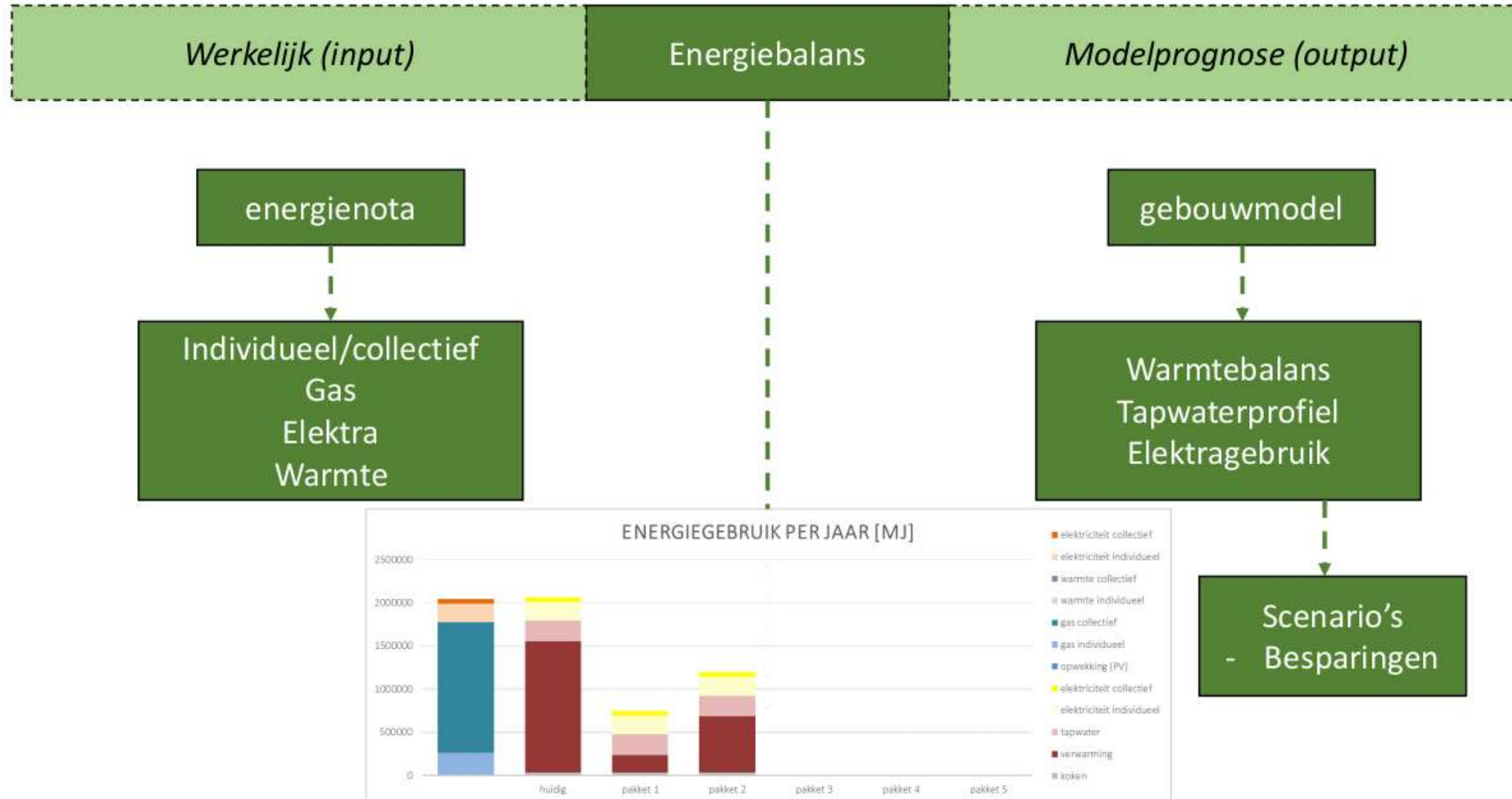
Conclusies en uitkomsten

Doorrekening; voorbeeld

En hoe gaan we dat berekenen?

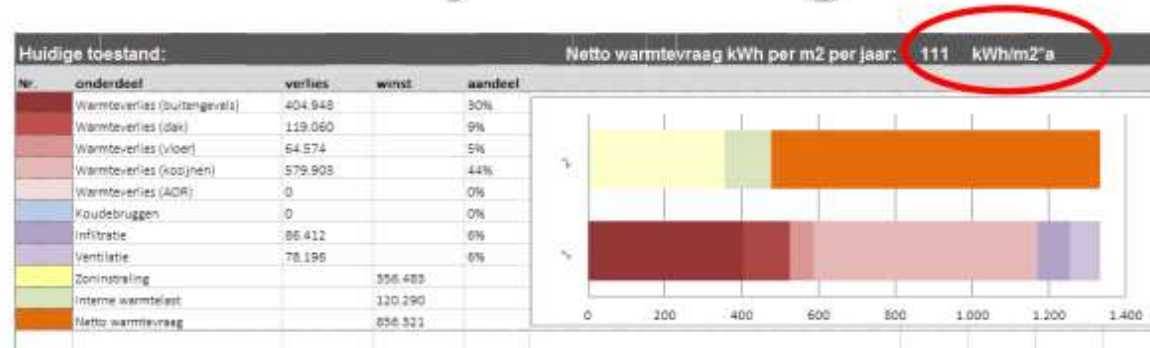
- Ingrediënten financiële doorrekening (cashflow analyse):
- Berekening energiebesparing per stap (scenario's)
- Servicekosten opbouw VvE
- Reservefondsen
- MjOp (grondslag dotatie reservefondsen?)
- Besparing op onderhoud, vermeden onderhoud
- Inschatting van de investeringskosten (per scenario)
- Lening (looptijd en eisen in relatie tot subsidies > scenario's)
- Subsidies

Werkwijze - Energiebalans

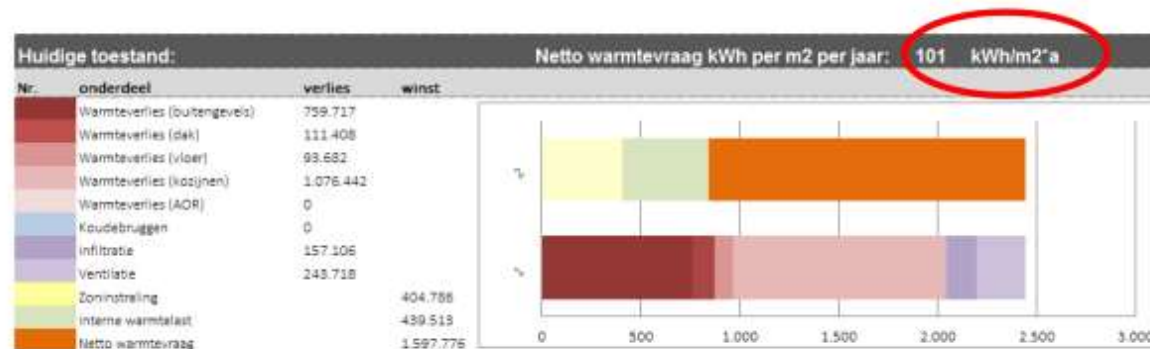


Werkwijze - Energiebalans

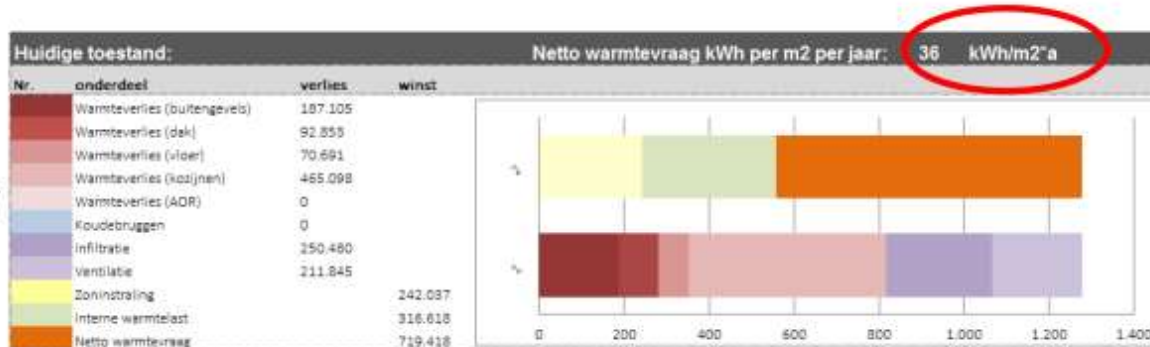
Jaren 60 laagbouw



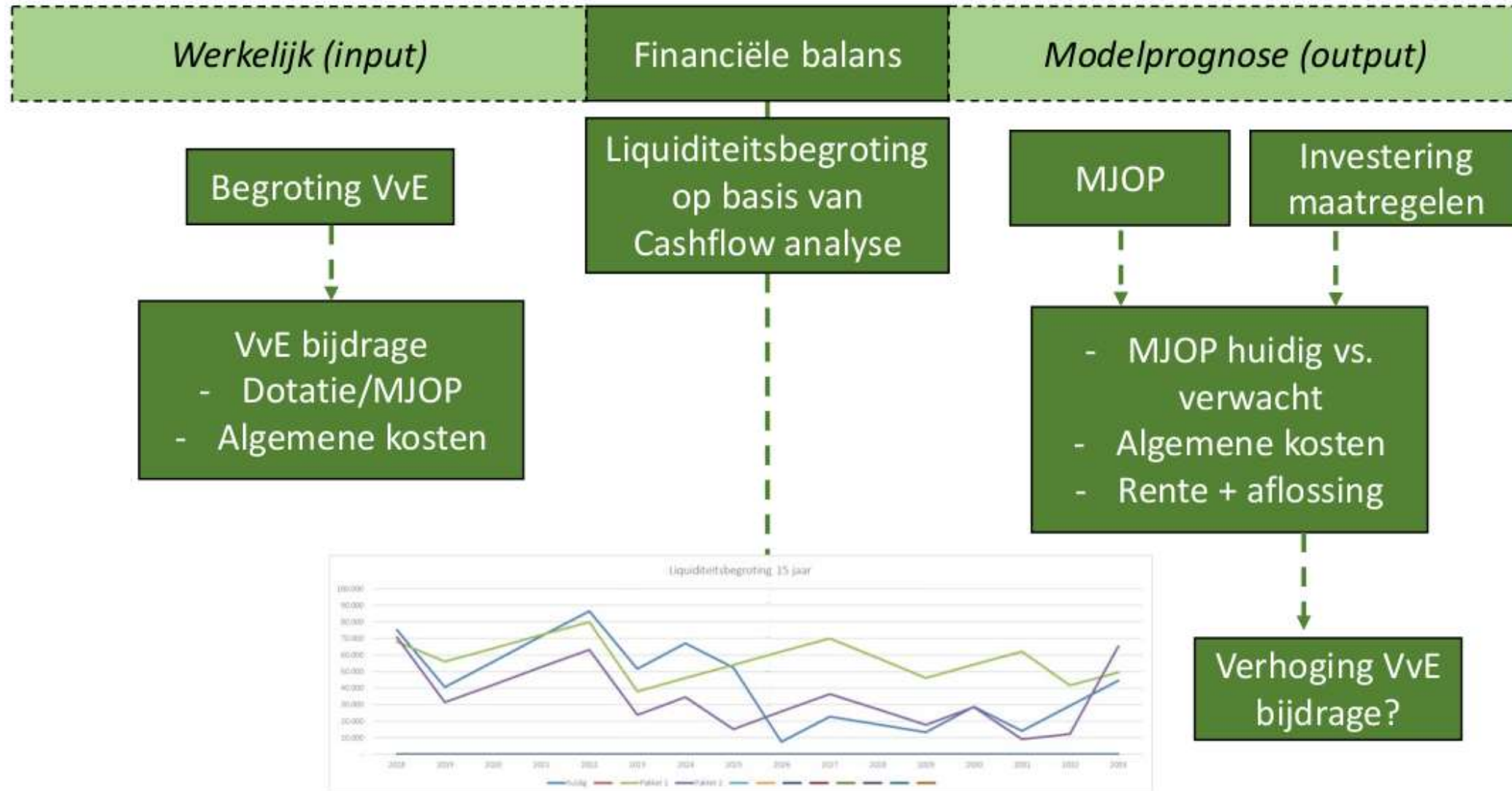
Jaren 70 hoogbouw



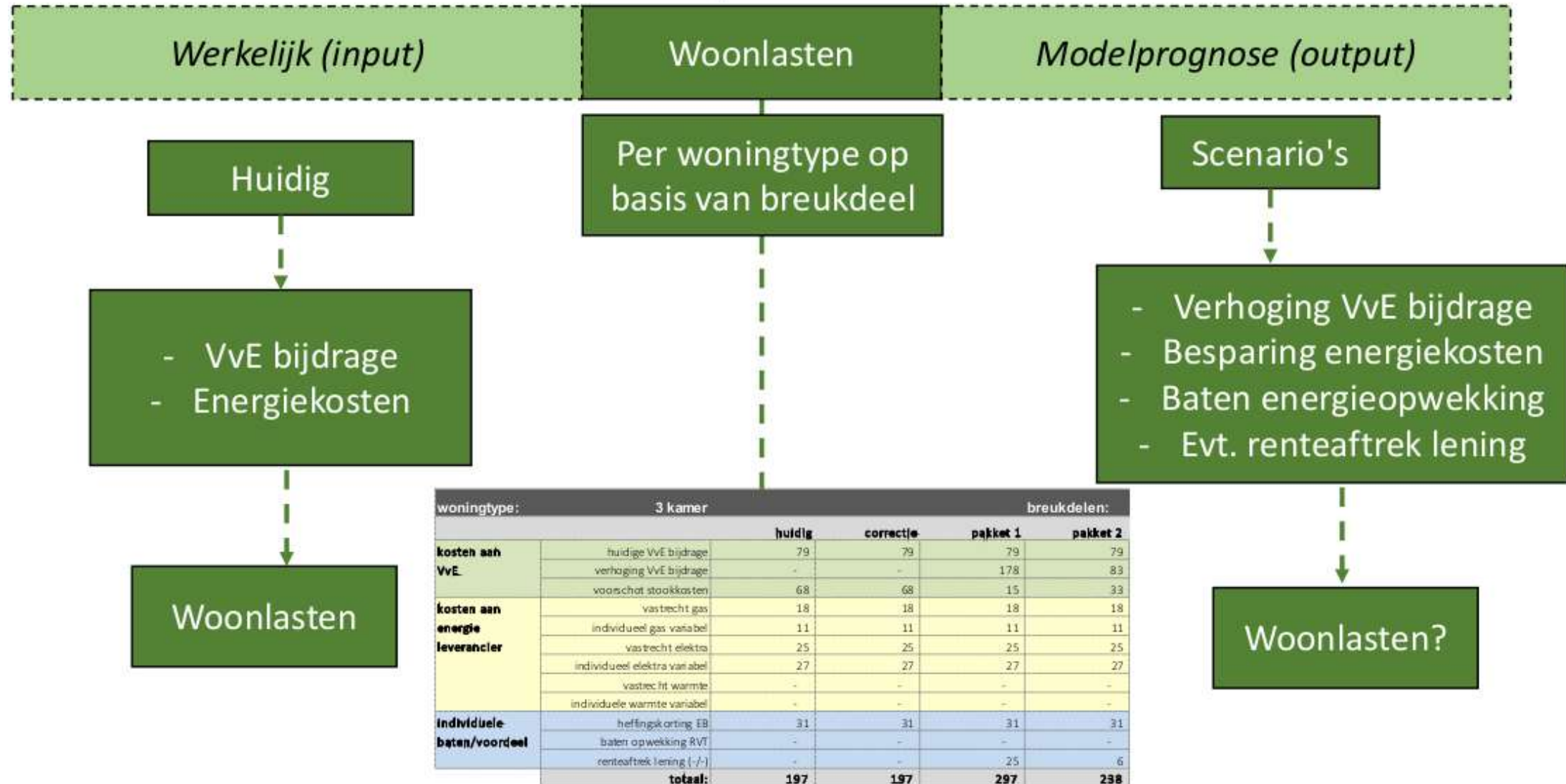
Jaren 2000 laagbouw



Werkwijze - Financiële balans VvE



Werkwijze - Woonlasten



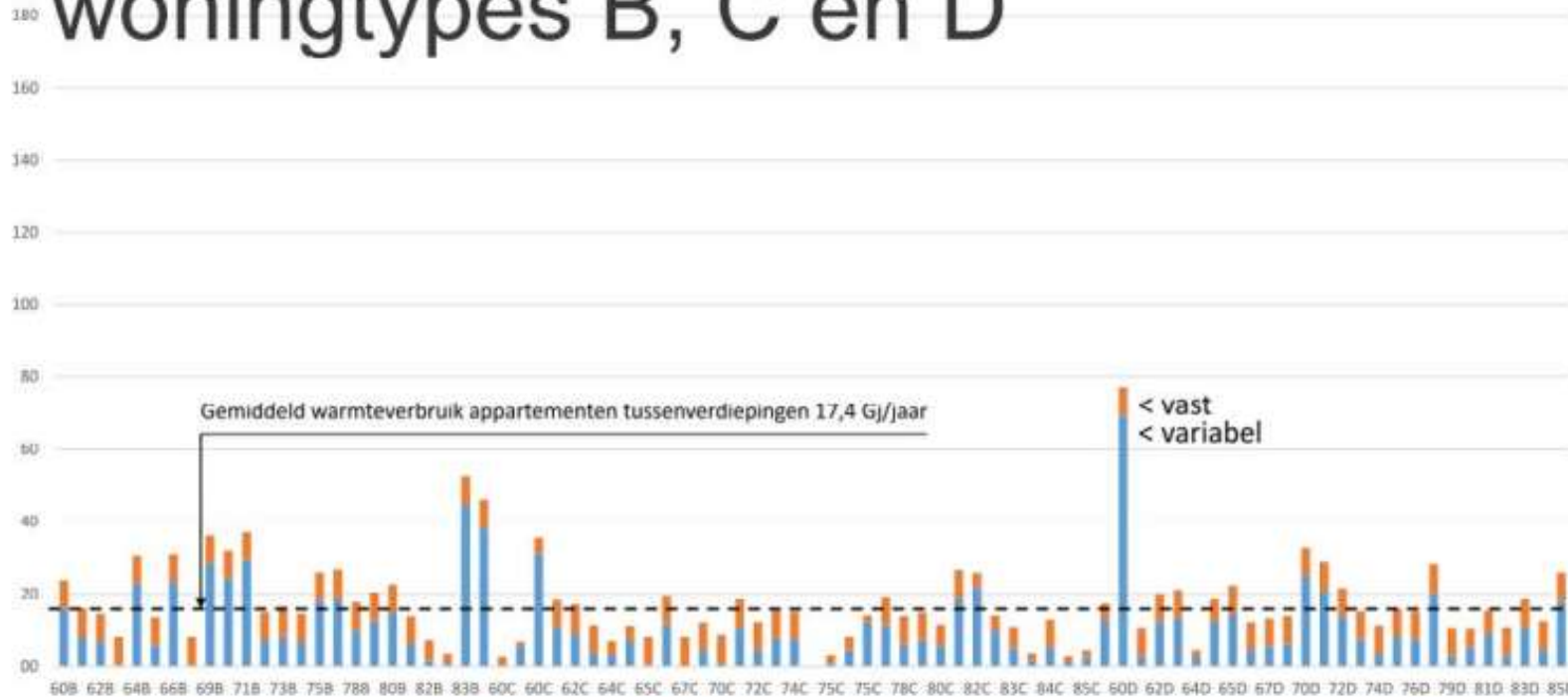
Woonlasten: opbouw ingezoomd

kosten aan VvE	huidige VvE bijdrage	< per breukdeel (incl. coll. elektra)
	verhoging VvE bijdrage	< bijgesteld obv realistisch mjop
	voorschot stookkosten	< verrekening achteraf
kosten aan energie leverancier	vastrecht gas	< voor iedereen gelijk;
	individueel gas variabel	< verschilt bij individueel stoken
	vastrecht elektra	< voor iedereen gelijk
	individueel elektra variabel	< grote verschillen
	vastrecht warmte	< stadsverwarming, gelijk
	individuele warmte variabel	< grote verschillen
individuele baten/ voordeel	heffingskorting EB	< landelijk: wordt verhoogd
	baten opwekking RVT	< verdeling breukdelen of ..
	renteaf trek lening (-/-)	< verschilt per inkomen en recht op hypotheekrente-aftrek
	totaal:	

Werkwijze - Woonlasten



Warmteverbruik per aansluiting – woningtypes B, C en D



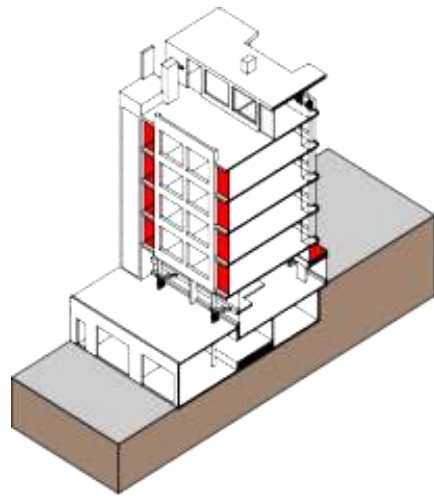
Bron: afrekening Ista warmte 2017

Bron: Synopel Architecture

Verduurzaming in 3 scenario's op basis van eisen lening van het Nationaal Warmtefonds

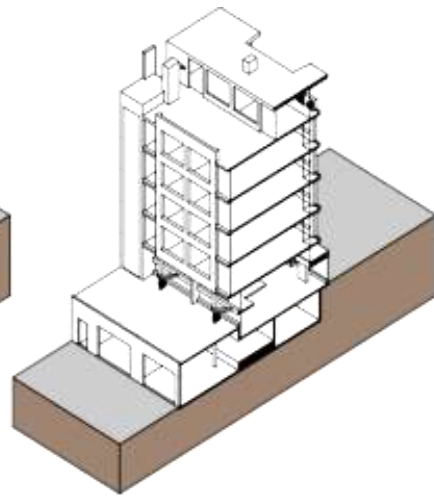
1. lening maximaal 25.000 euro per appartement, looptijd 10, 15 of 20 jaar.
 - Minimaal 2 isolerende maatregelen
2. lening maximaal 50.000 euro per appartement, looptijd 30 jaar
 - volledig geïsoleerde gebouwschil + vraag gestuurde ventilatie
3. lening maximaal 65.000 euro per appartement, looptijd 30 jaar
 - volledig geïsoleerde gebouwschil + vraag gestuurde ventilatie + 'nul op de meter' (of zover mogelijk)

Scenario's zijn 'zonder spijt' = voorkomen desinvesteringen



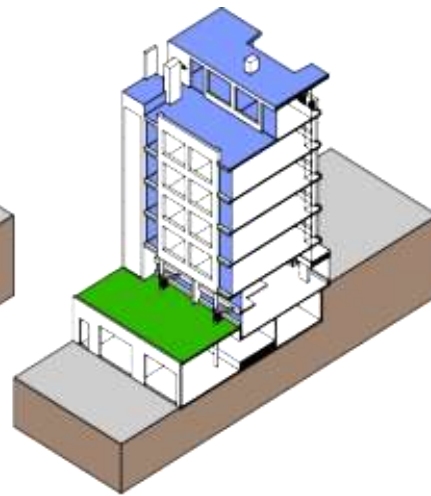
**huidige
toestand**

achterstallig
onderhoud



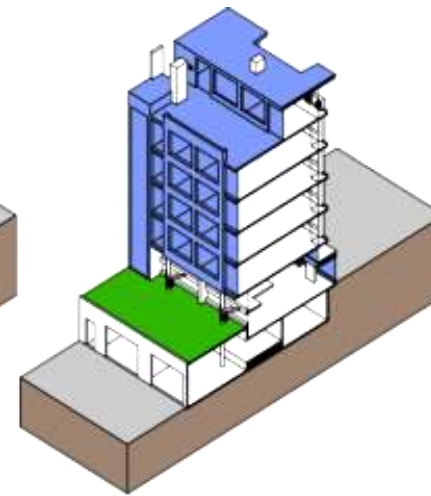
**scenario 0
instandhouding**

achterstallig
onderhoud verhelpen



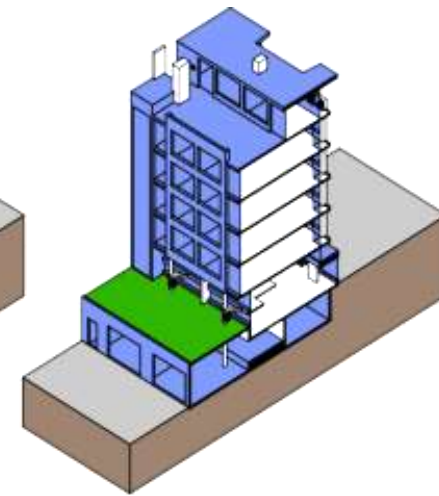
**scenario 3
minimaal**

achterstallig
onderhoud verhelpen
+
isoleren daken
sedum dak
zonnepanelen



**scenario 2
de helft**

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



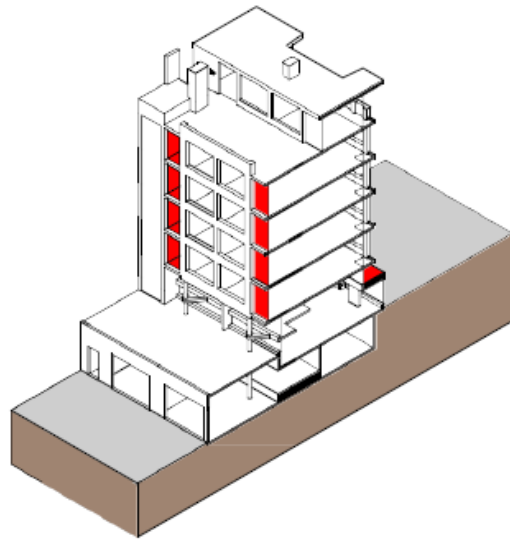
**scenario 1
zeer
energiezuinig**

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

Bron: Synopel Architecture

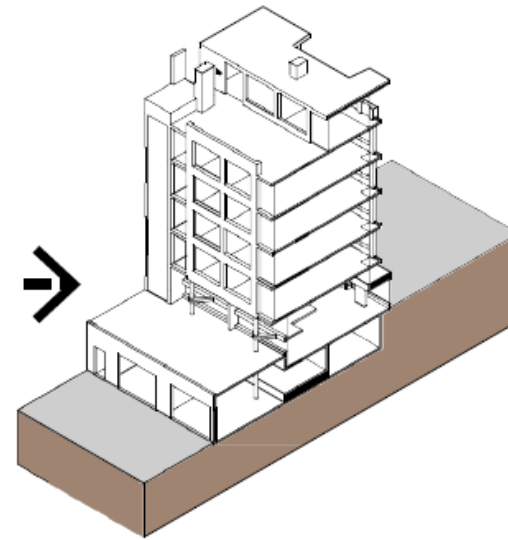
Urgentie: instandhouding kost geld - (en nog geen verbetering)

(geen: energiebesparing, verbetering comfort, uitstraling)



huidige toestand

Achterstallig onderhoud



scenario 0

Verhelpen achterstallig
onderhoud

scenario 3 'minimaal'

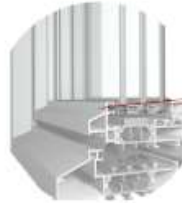
dakisolatie

op alle daken
met PIR platen
Rc = 6,5 (eis NEF en RVO)



trippelglas kozijnen

achtergevel (deels)
aluminium kozijnen
Ug=0,7& Uf=1,5 (eis NEF en RVO)



groendak

op dak werkruimtes
subsidie gem. Rotterdam 15,- /m²



isolatie achtergevel

aan de buitenzijde
nieuwe gevel bekleding
bijvoorbeeld minerale steenstrips
Rc = 5,0 (eis NEF en RVO)



zonnepanelen

op bovenste dak
oost&west oriëntatie
ca 320 panelen
68.500 kWh/j
50% collectieve elektra verbruik



isolatie binnenzijde

voorgevel
10cm resol
Rc = 5,0 (eis NEF en RVO)



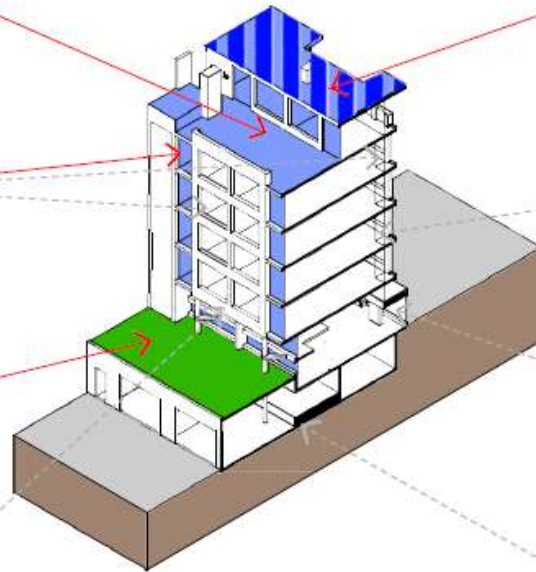
nieuwe kozijnen plint

verbetering uitstraling entrees bedrijfs-
ruimtes en etalages

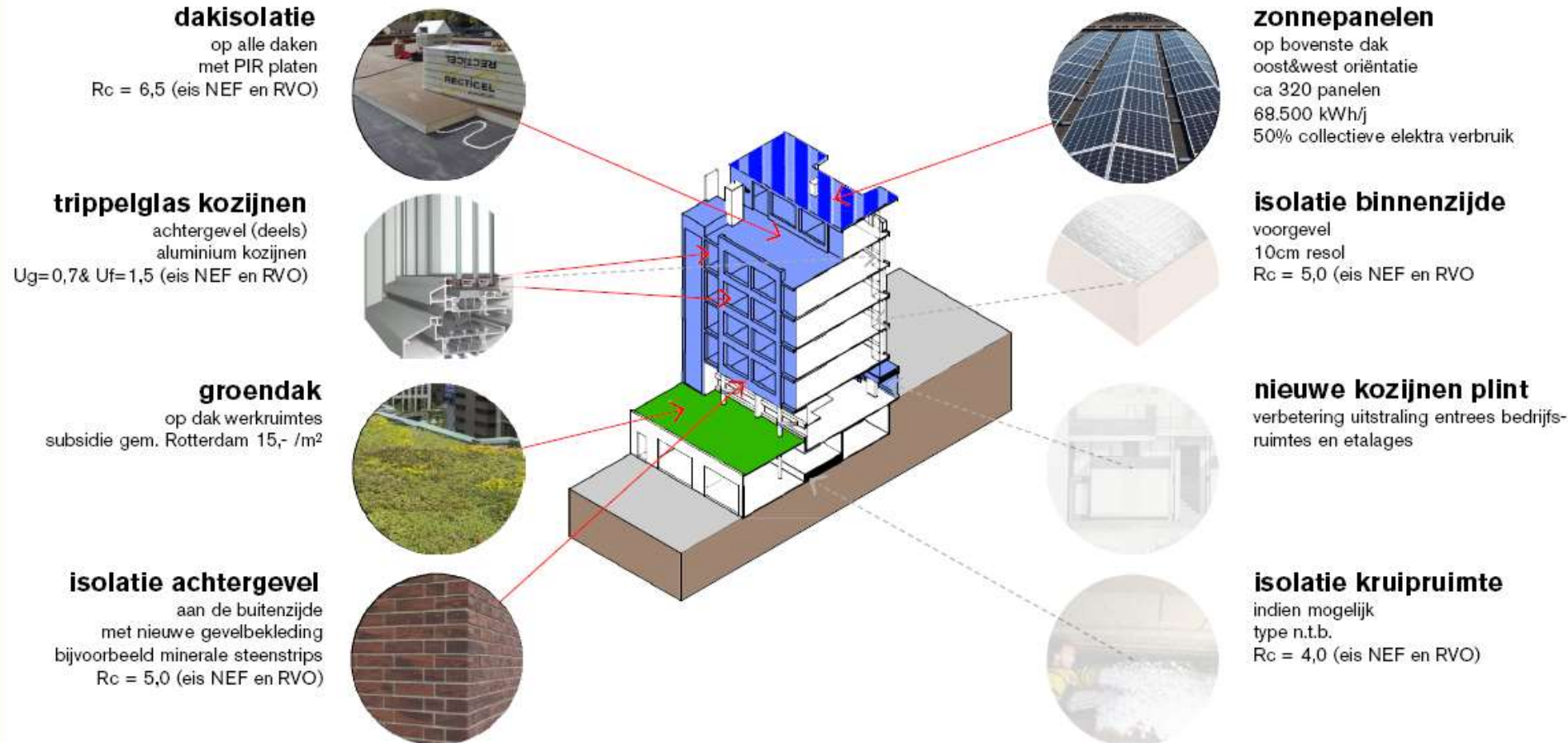


isolatie kruipruimte

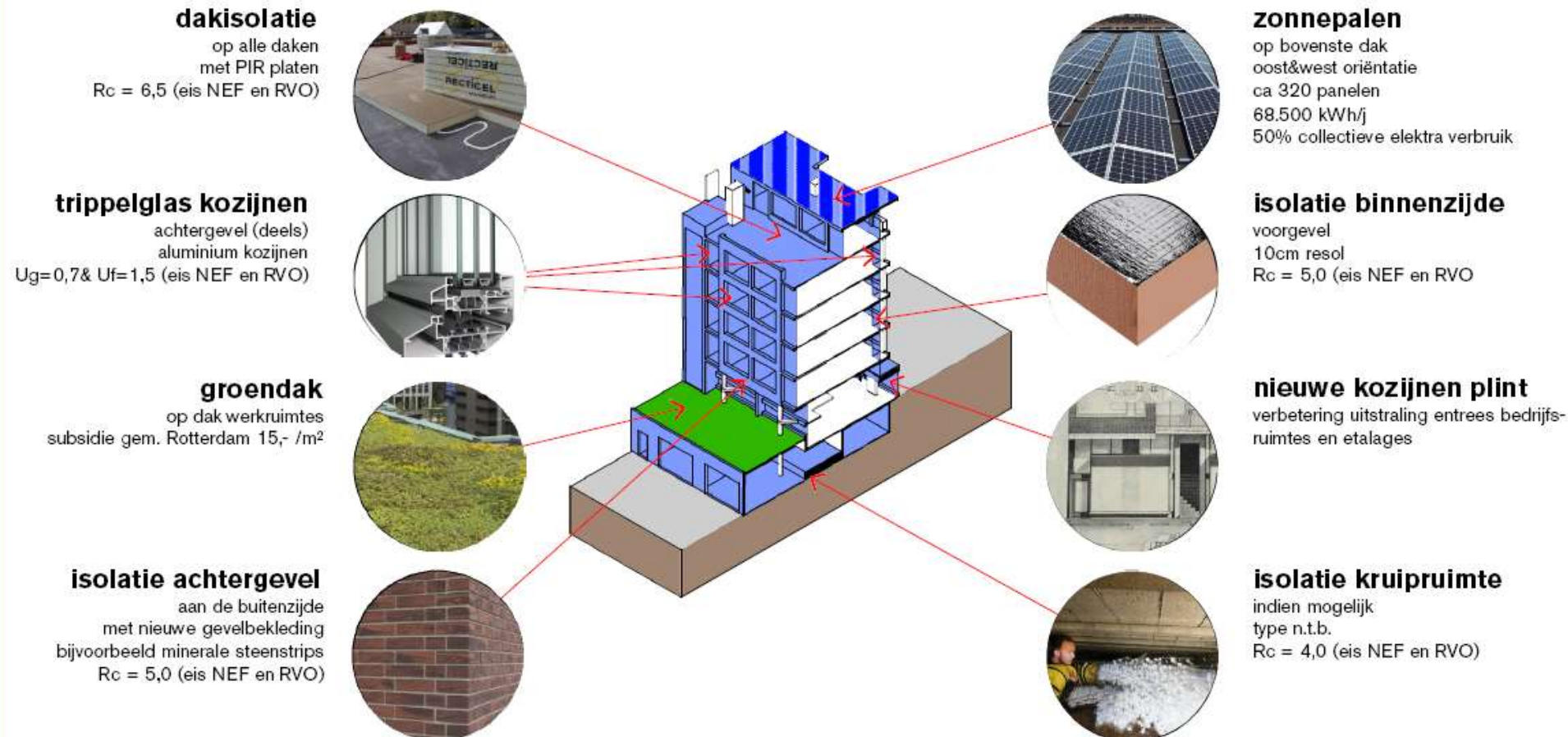
indien mogelijk
type n.t.b.
Rc = 4,0 (eis NEF en RVO)



scenario 2 'de helft'



scenario 1 'zeer energiezuinig pakket'

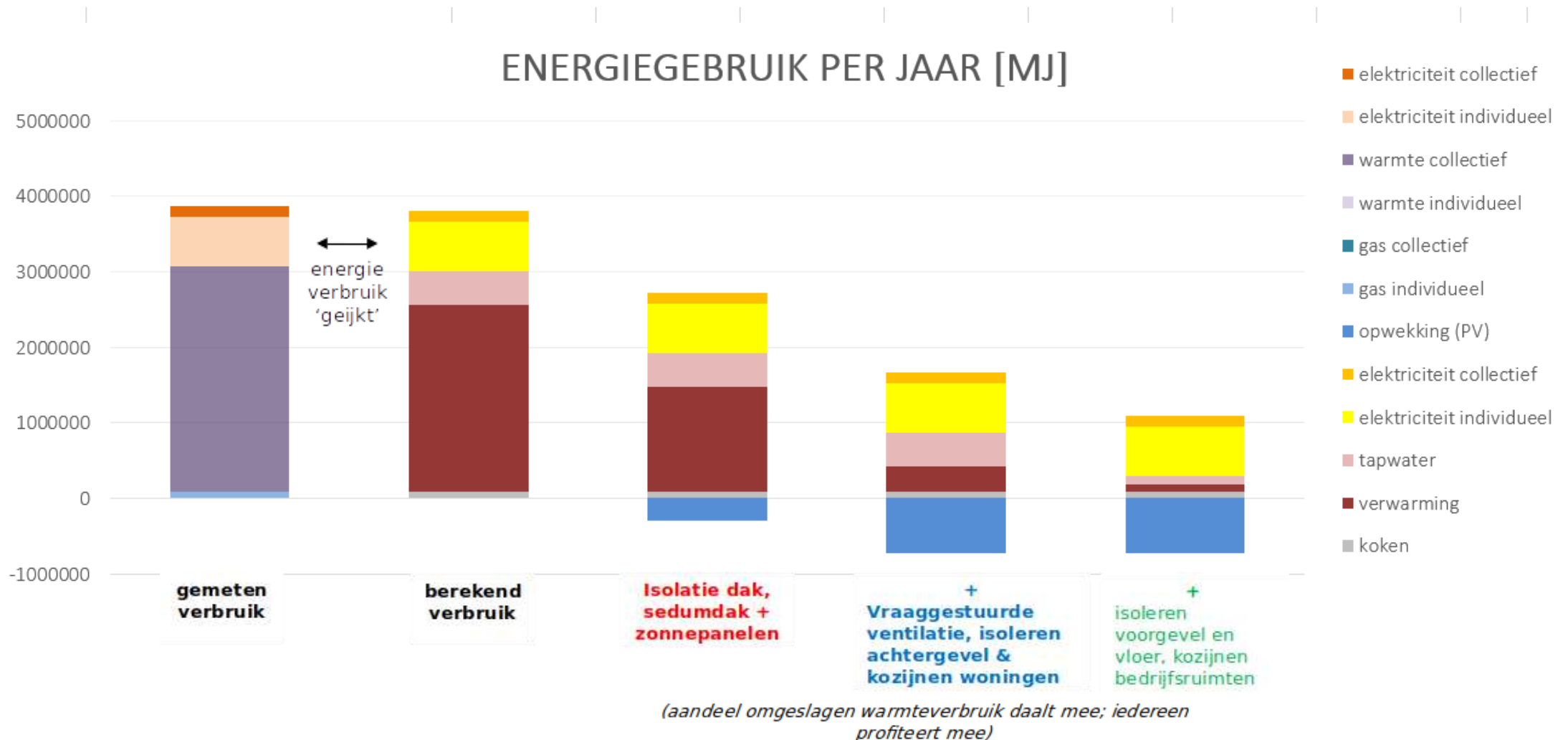


Inhoud en opbouw onderliggende
berekeningen

Conclusies en uitkomsten

Doorrekening; voorbeeld

Energiebesparing per scenario



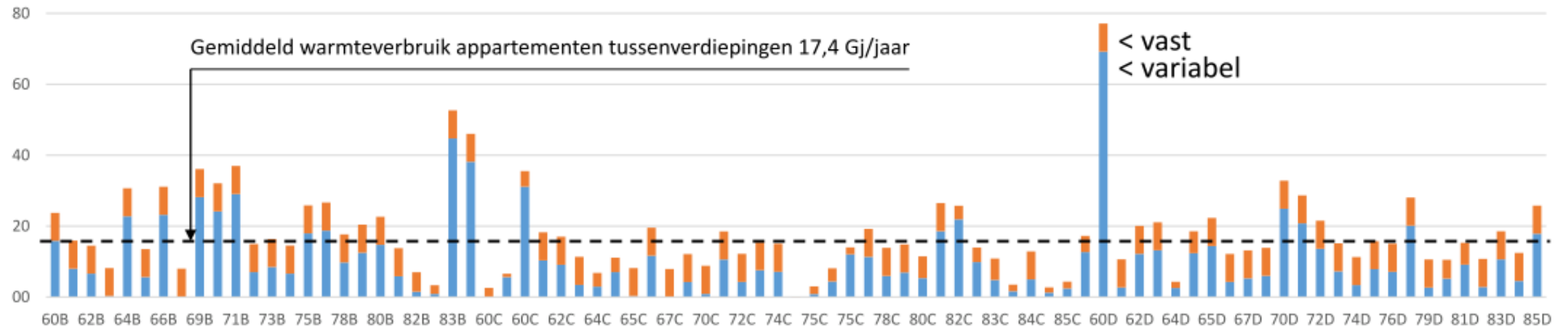
Aan welke knoppen kun je draaien voor een gezonde businesscase?

- Warmteverlies- en energiebesparing op gebouwniveau
- Maatregelen leiden tot gemiddelde besparing
- Mjop realistisch; staat alles erin?
- Indexatie; inflatie en energieprijis; ook irt mjop > alles 2%
- Aflossing lening; looptijd 15, 20 of 30-jaars
- Rentevoet
- Collectief versus individueel
 - Ook individuele besparingen benutten
 - Eigendom in schil of installaties weer collectief

Knop Warmteverlies + knop Energiebesparing

Woonlasten vs energieverbruik

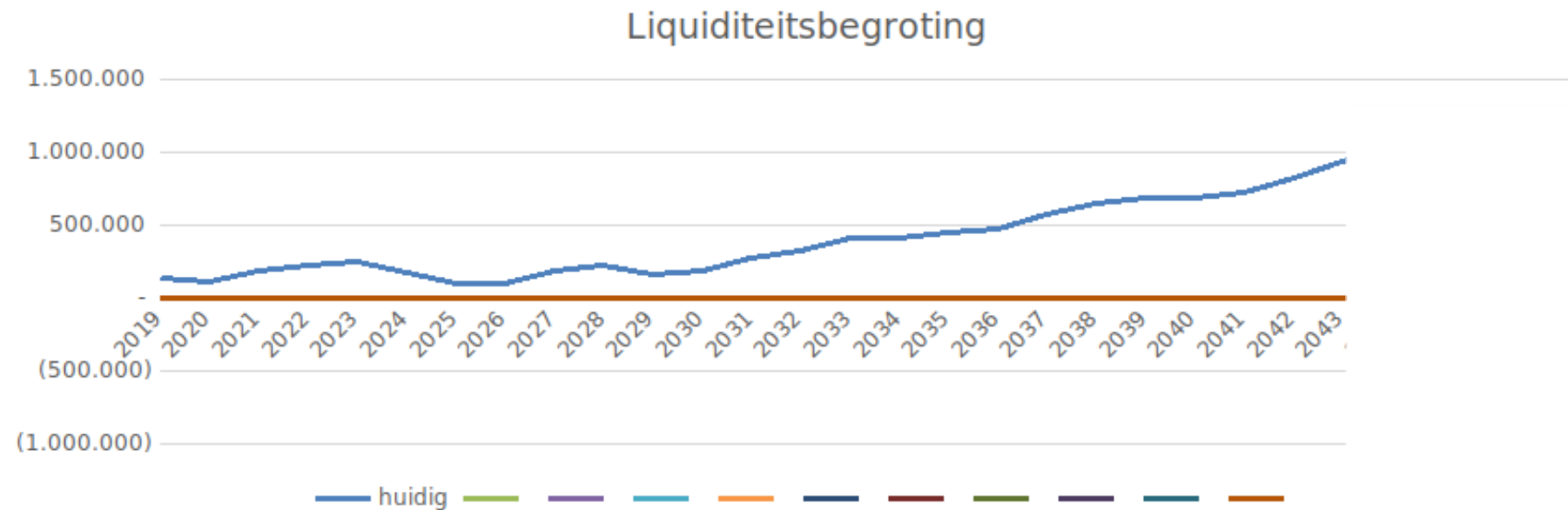
Warmteverbruik per aansluiting – grote verschillen



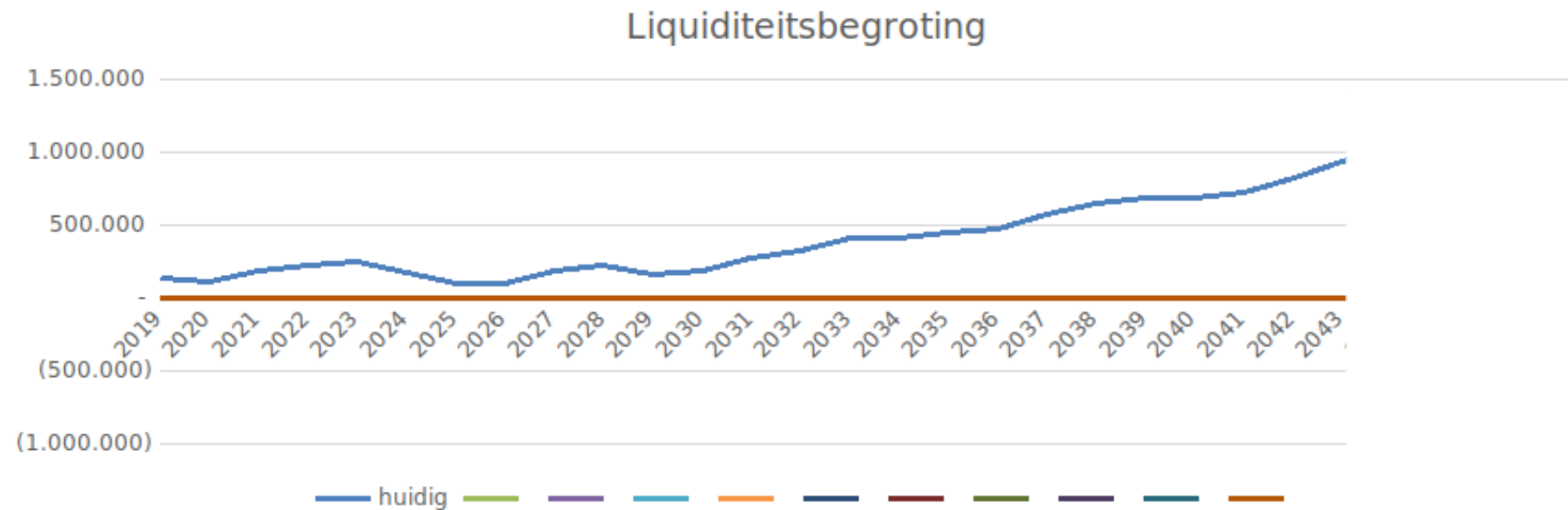
Bron: afrekening Ista warmte 2017

Knop MJOP/-B

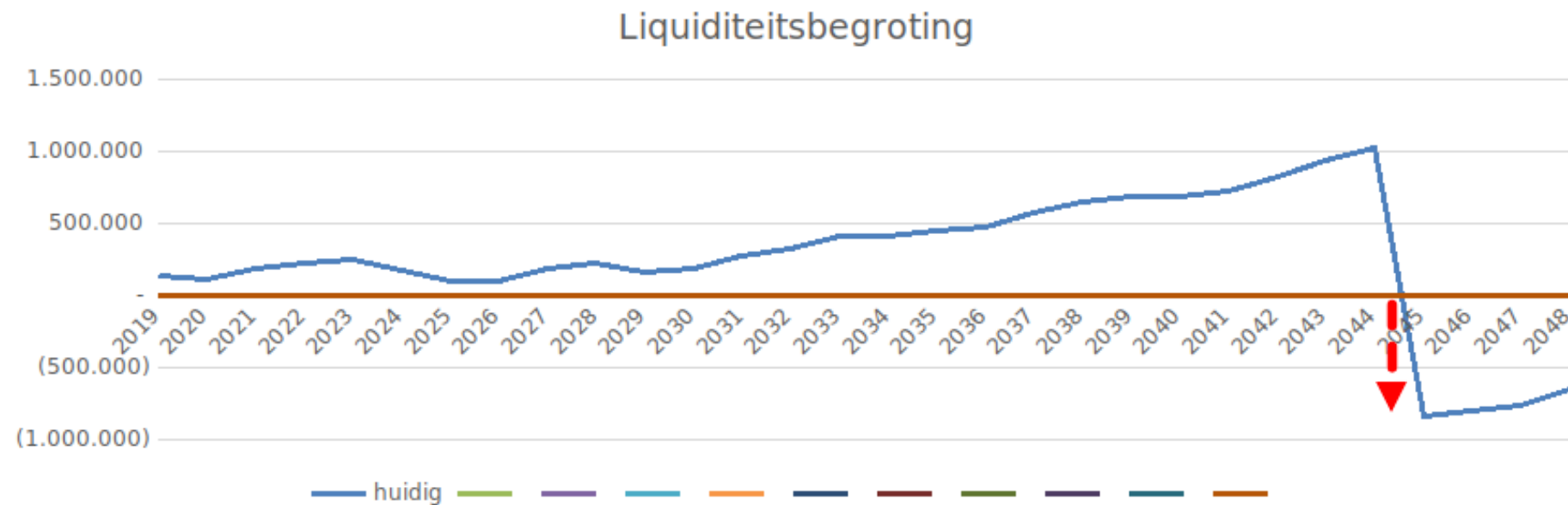
Financiële projectie mjop: 'sparpot' groeit



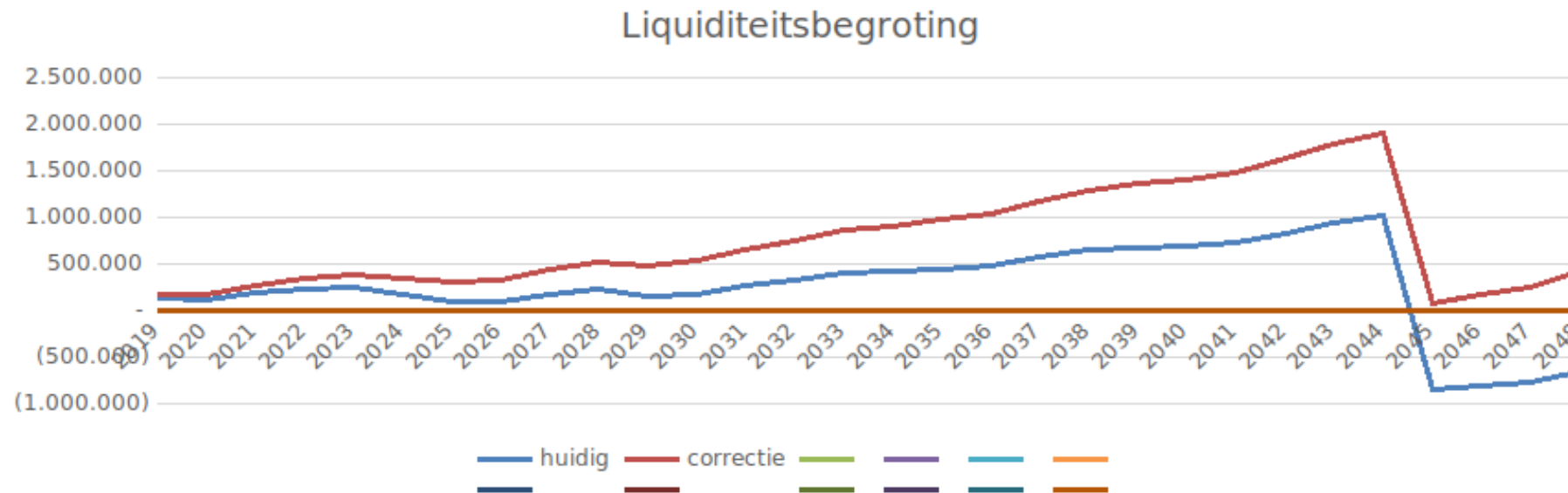
Financiële projectie mjop: kozijnen in mjop?



Financiële projectie mjop: + vervangen kozijnen in 2045



Scenario 0 'instandhouding'



Kozijnen vervangen met verhoogde dotatie

gemiddelde verhoging VvE-
bijdrage +/- 30 euro p/m

Knop indexatie + knop inflatie

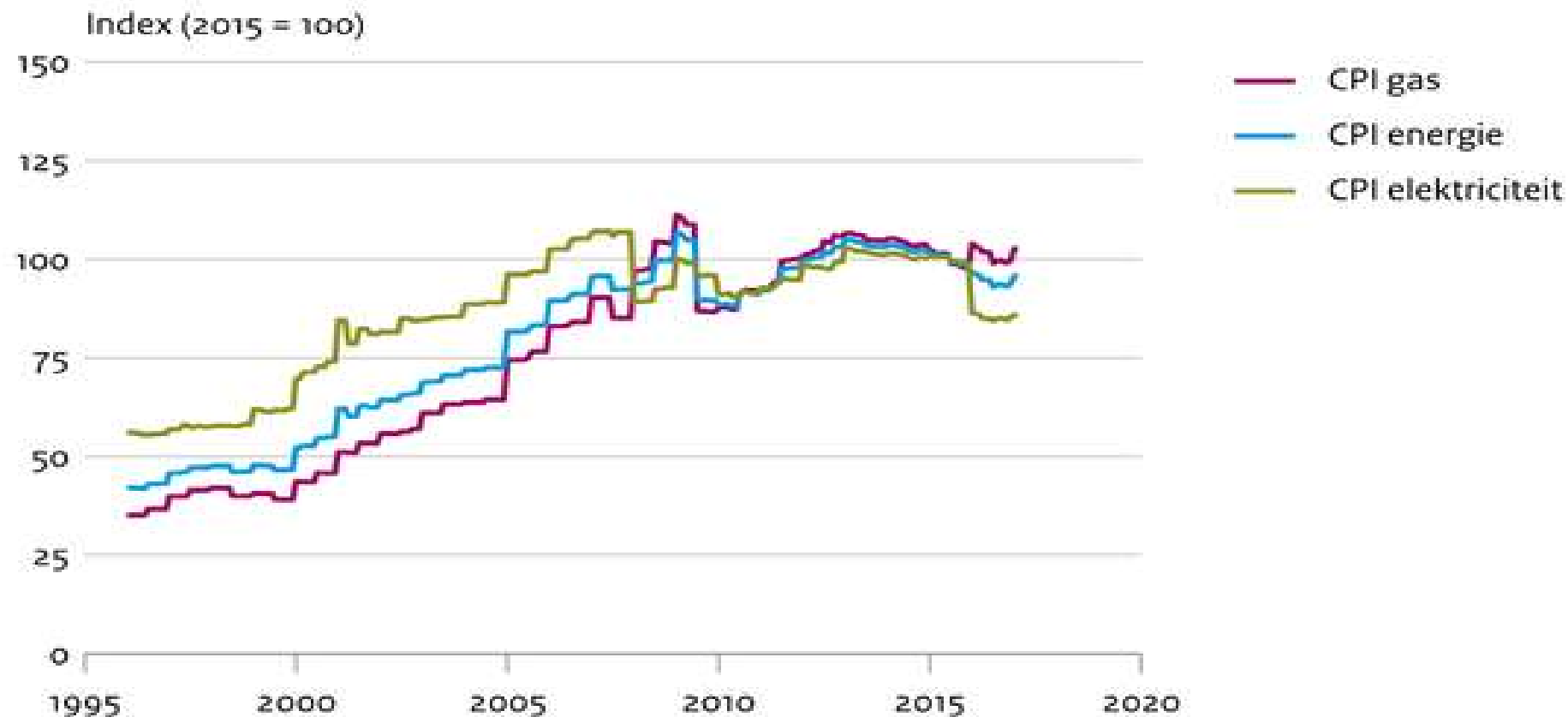
Ontwikkeling energieprijzen

In de media:

In oktober 2021 stegen de gasprijzen enorm. Eerder werd gedacht dat de gasprijzen vanaf april 2022 zouden dalen. In plaats daarvan zijn de prijzen juist nog meer gestegen, voornamelijk door angst voor gastekorten door de oorlog in Oekraïne en onze (deelse) afhankelijkheid van Russisch gas. Op dit moment* veranderen de prijzen op de markt extreem snel, dit wordt ook wel een volatiele markt genoemd. Het inkopen van gas op deze onstabiele markt brengt een flink risico met zich mee voor energieleveranciers. Met als gevolg geen tot weinig aanvraagbare energiecontracten op de markt.

Ontwikkeling energieprijzen

Consumentenprijsindex (CPI) energie, elektriciteit en gas



Knop lening + knop rentevoet + knop aflossing (vervolg)

Sparen vs. investeren, aandachtspunten

Reservefonds VvE

Spaarrente

Aandeel, bijtelling Box 3

Risico/depositogarantiestelsel

Inflatie / indexatie

Energieprijzen?

Onderhoud

Woningwaarde

Verbetering energielabel

Sparen vs. investeren, lenen - let op indexatie

|||||

			2019	2020	2021	2022	>>	2032	2033		
		<i>jaartermijn</i>	227.086	227.086	227.086	227.086		227.086	227.086	3.406.285	< totaal
lening	2.791.061	<i>rente</i>	72.568	68.550	64.428	60.199		11.363	5.755	615.224	< kosten lenen
<i>looptijd</i>	15	<i>aflossing</i>	154.518	158.536	162.657	166.887		215.722	221.331	2.791.061	
<i>rente</i>	2,6%	<i>restschuld</i>	2.636.542	2.478.007	2.315.349	2.148.463		221.331	-0		kost 31% meer: ←
		<i>Financieringslast</i>	227.086	227.086	227.086	227.086		227.086	227.086		> aftrekbaar
		<i>Maandelijkse rente</i>	6.047	5.713	5.369	5.017		947	480		> rentevoet vast
											> nu besparen *
spaardoel	2.791.061	<i>spaardoel / 15jr</i>	186.071	186.071	186.071	186.071		186.071	186.071	2.791.061	< oorspr spaardoel
<i>looptijd</i>	15	<i>inflatie</i>		3.721	7.517	11.389		54.632	59.446		
<i>inflatie index</i>	2,0%	<i>dotatie</i>	186.071	189.792	193.588	197.460		240.702	245.516	3.217.798	< waarde na 15 jaar
										426.738	< kosten sparen
				2,0%	2,0%	2,0%		2,0%	2,0%	188.486	< verschil
			100%	102%	104%	106%		129%	132%		

* De energieprijzen, materiaal- en arbeidsprijzen stijgen meer dan de CPI (Consumentenprijsindex), naar verwachting

Ontwikkeling Spaarrente?

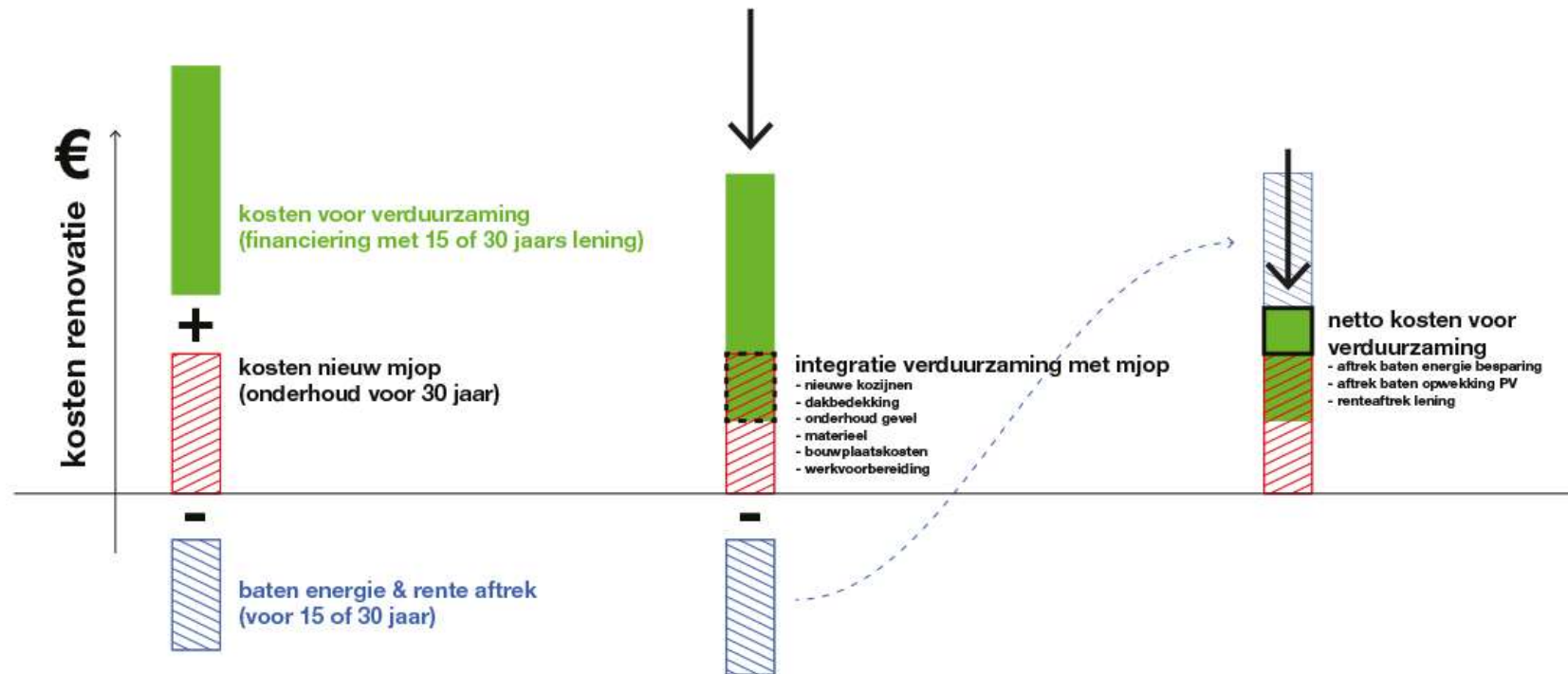


Ontwikkeling Box 3

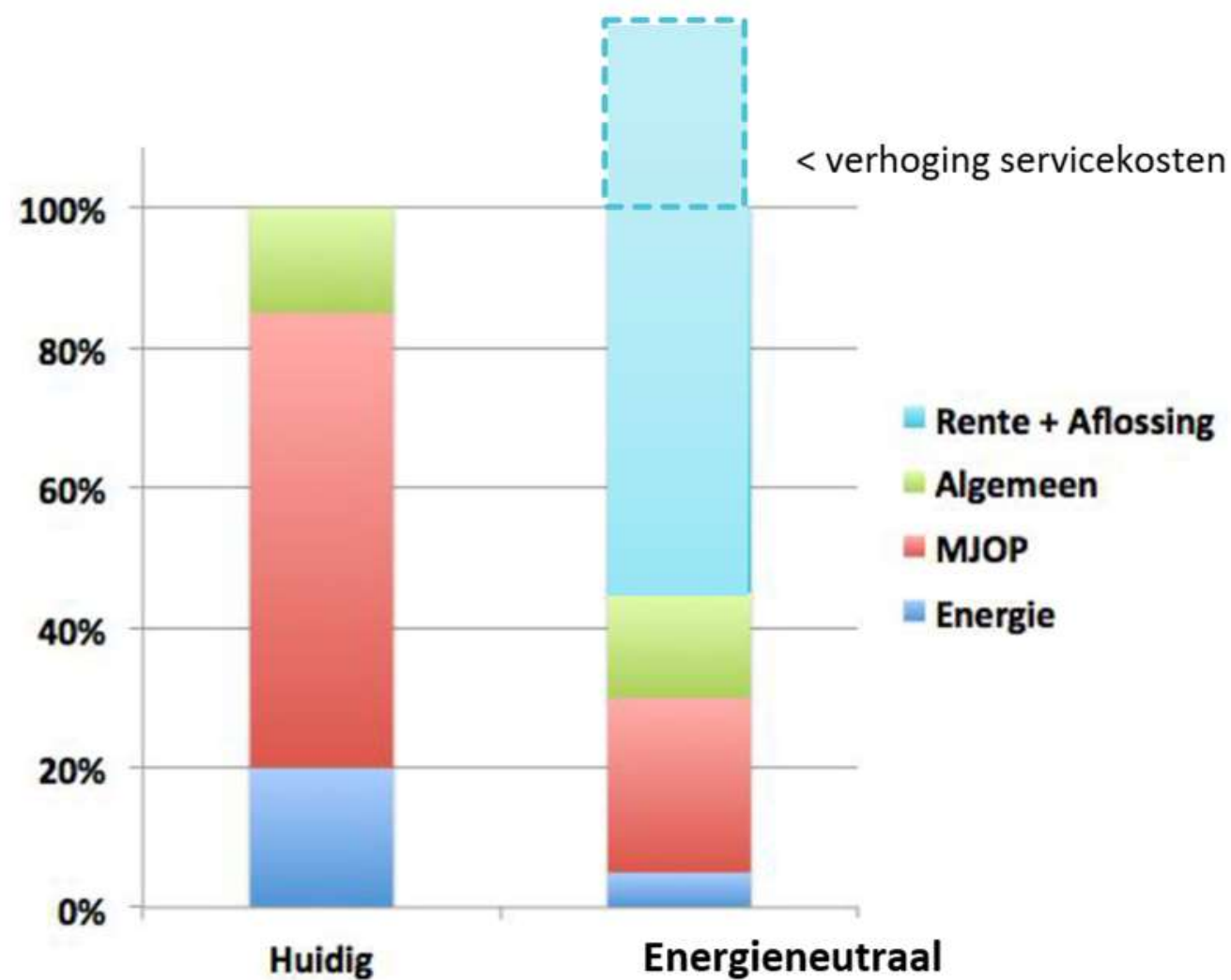
Door uw lidmaatschap hebt u ook een aandeel in het vermogen van de VvE.

In 2022, Overige bezittingen, forfaitair rendement tot 5,53%,
tarief 31%

Businesscase verduurzaming



‘vrijkomende kasstroom’ + wat we ervoor over hebben



Niet in het rekenmodel: Knop woningwaarde + knop koelen + knop....

Woningwaarde

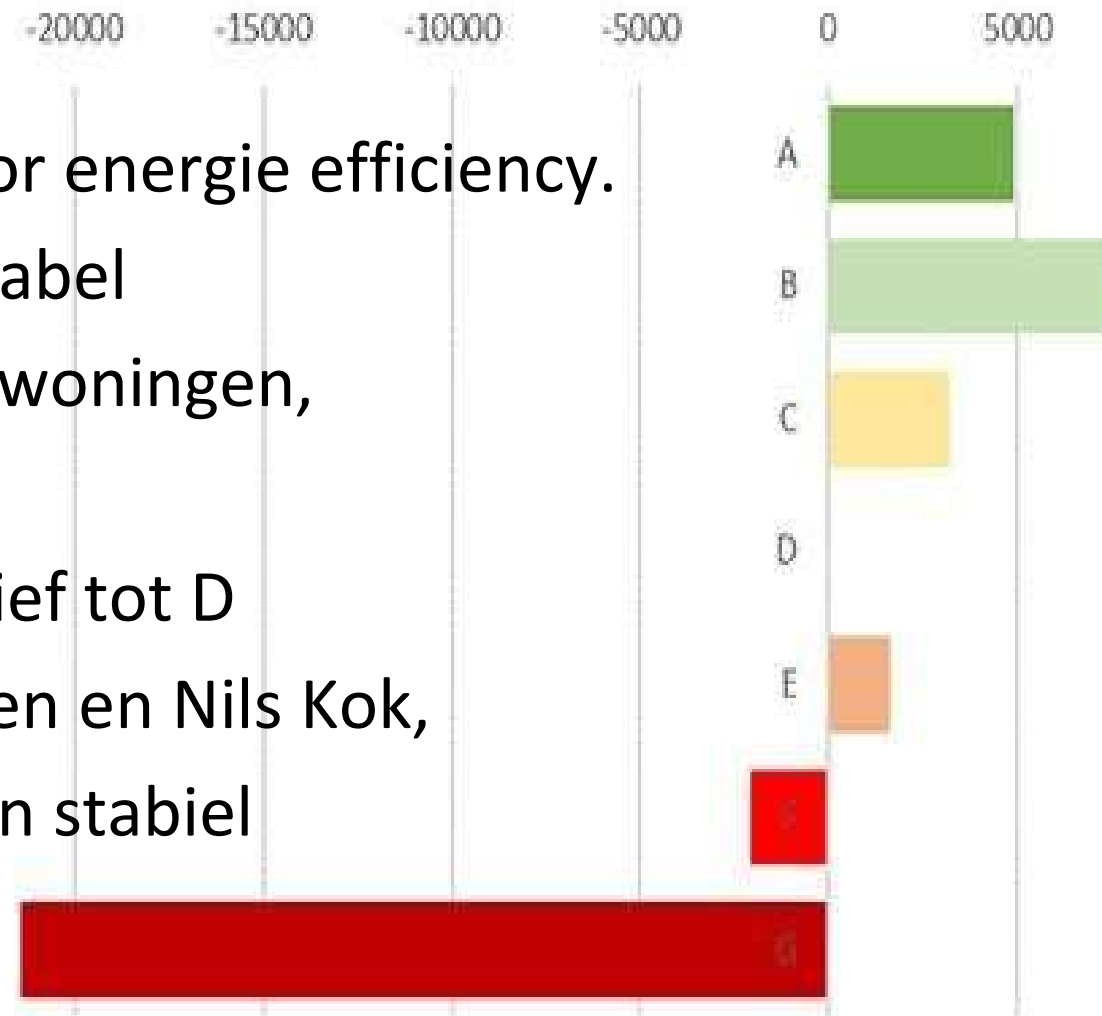
- Verbetering energielabel

Koelen.... of zonwering en groen

.....

Woningwaarde

- Positieve waarde effecten voor energie efficiency.
Groot negatief effect voor G-label
- Resultaten 2017 voor 62.000 woningen,
verkocht in 1e helft 2017
- Prijsimpact energielabel relatief tot D
- 1e studie in 2010, Dirk Brounen en Nils Kok,
regelmatig updates, resultaten stabiel



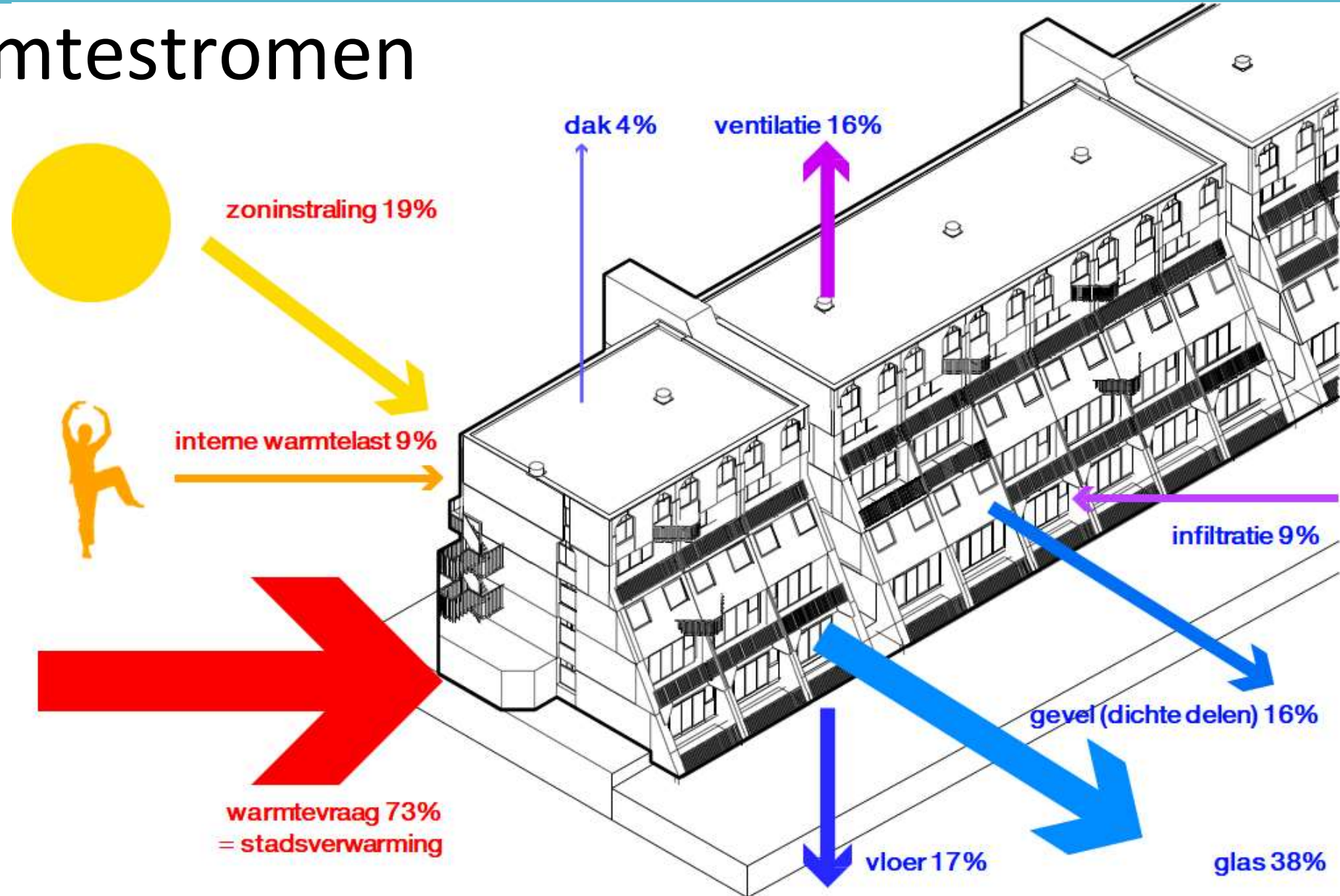
Meer groen, zonwering of koelen

Het klimaat in Nederland verandert. Dit heeft gevolgen voor de stedelijke omgeving, zoals hittestress en wateroverlast. U kunt tot op woningniveau de gevolgen van de klimaatverandering bekijken via <https://maastricht.klimaatatlas.net/> voor de gemeente Maastricht <http://www.klimaat-effectatlas.nl/nl/> voor andere gemeenten



Inhoud en opbouw onderliggende
berekeningen
Conclusies en uitkomsten
Doorrekening; voorbeeld

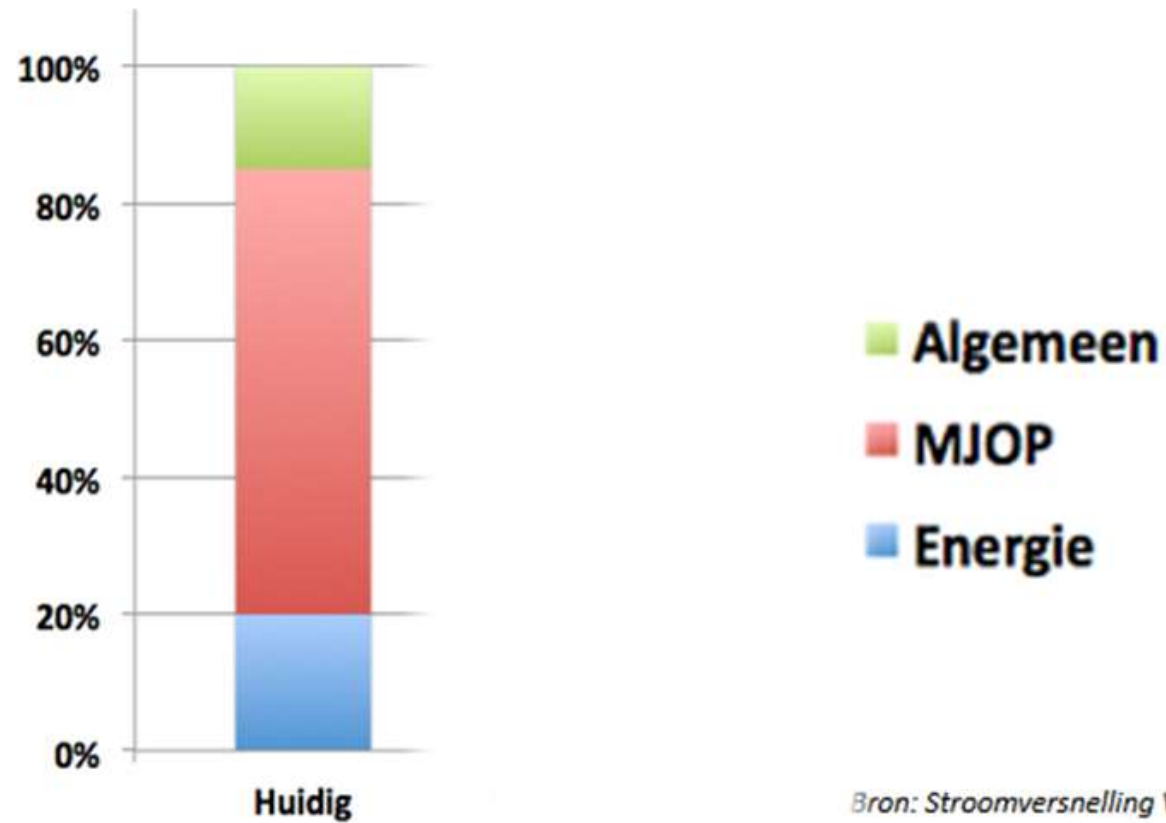
Warmtestromen



Warmteverliezen

- Warmteverlies ramen 38%
- Warmteverlies vloer 17%
- Warmteverlies gevel 16%
- Warmteverlies ventilatie 16%
- Warmteverlies dak 4%

Financiën



Bron: Stroomversnelling VvE's naar NOM

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Aantal appartementen	80	#
Raamoppervlak, gemiddeld	12	m ²
Kosten vervanging kozijnen inclusief plaatsen triple glas (30 jaar cyclus)	€ 850.000	in 2032
Kosten schilderwerk (8 jaar cyclus)	€ 110.000	in 2026
Verbruik m ³ gas voor verwarming	93.500	m ³ / jaar
Besparing gemiddeld 15m ³ / m ² / per jaar (MilieuCentraal)	80 * 12 * 15 = 14.400	m ³ / jaar

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Reserve MJOP voor schilderwerk 50%	€ 55.000	
Reserve MJOP vervangen kozijnen en glas 66%	€ 561.000	
Beschikbaar	€ 616.000	
Kosten vernieuwen kozijnen	€ 850.000	
Te financieren	€ 234.000	

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Te financieren	€ 234.000	
Per appartement	€ 2.925	
lening 10 jaar, kosten per jaar 2,1% rente plus aflossing	€ 25.944	
Besparing schilderwerk	€ 13.750	
Kosten voor VvE / jaar	€ 12.194	
Kosten per appartement / jaar	€ 152	
per maand	€ 13	

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Besparing gas oud dubbel glas >> Triple, 15 m ³ / m ² gas		
Gemiddeld 12 m ² glas per appartement * 15 = 180 m ³ gas		
Gasprijs (2021) € 0,78 / m ³	€	140
Besparing per maand	€	12
Extra kosten vervanging glas	€	13
Effectieve kosten	€	1

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Plus

Comfort

Kieren

Geluidsvermindering

's Zomers warmtewering

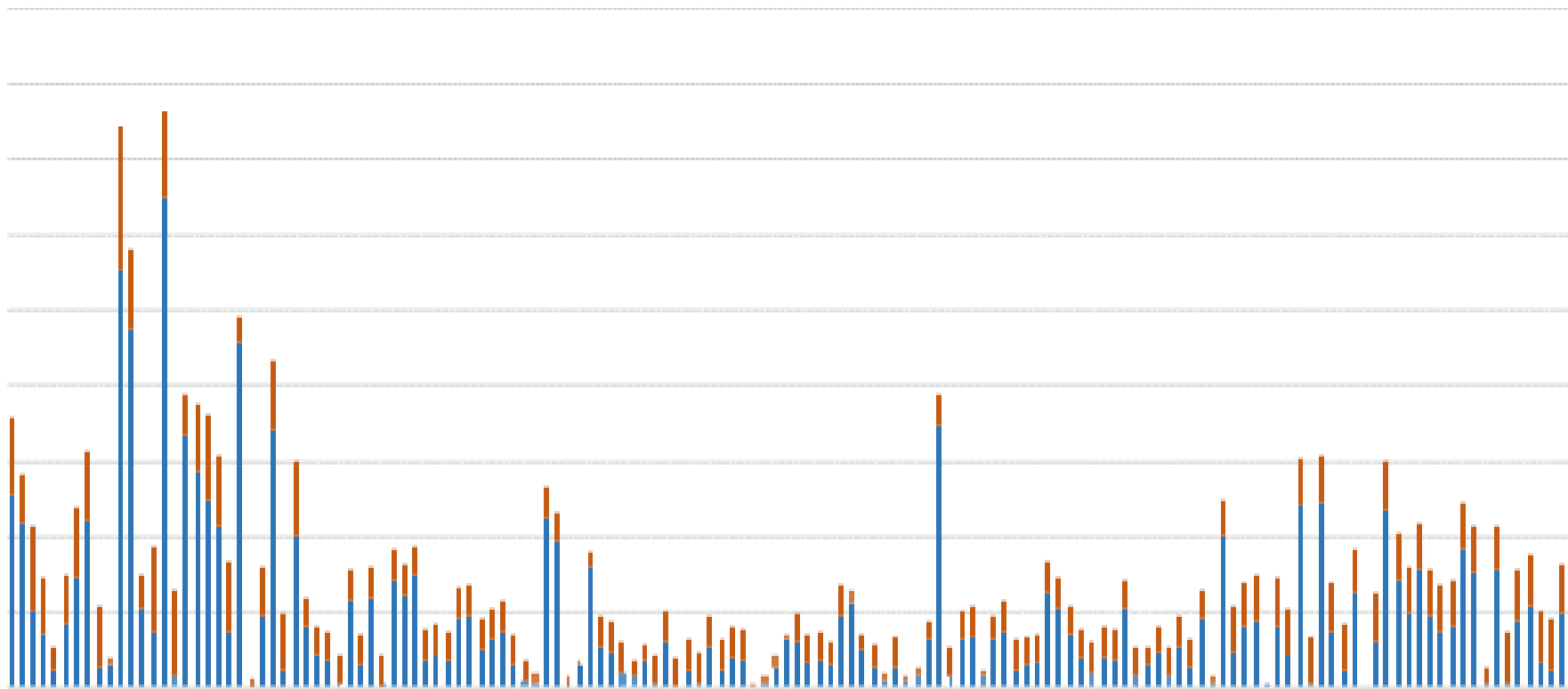
Min

Beslaan van de ramen aan de buitenzijde in het voor- en najaar

Gemiddelde berekening:

Houd rekening met veel en weinig “stokers”

warmteverbruik per aansluiting sterk wisselend



Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Aantal appartementen	80	#
Raamoppervlak, gemiddeld	12	m ²
Vervanging kozijnen (kosten/30 jaar (incl. triple glas))	€ 850.000	in 2032
Schilderwerk (kosten/8 jaar)	€ 110.000	in 2026
Gasverbruik verwarming	93.500	m ³ / jaar
Besparing gas (80#*12m ² *15m ³ (obv. oud dubbel glas -> triple glas))	14.400	m ³ / jaar

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Kosten vernieuwen kozijnen	€ 850.000	€ 850.000
Reserve MJOP vervangen kozijnen en glas (66%)	€ 561.000	€ 561.000
Reserve MJOP voor schilderwerk (50%)	€ 55.000	€ 55.000
Beschikbaar	€ 616.000	€ 616.000
SEEH, 80# x 12 m² x € 53,-		- € 51.000
Te financieren	€ 234.000	€ 183.000

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Lening, VvE	€ 234.000	€ 183.000
Lening, per appartement	€ 2.925	€ 2.288
Financieringskosten (2,1% rente plus aflossing, gemiddeld per jaar)	€ 25.944	€ 20.280
Besparing schilderwerk	€ 13.750	€ 13.750
Extra kosten, VvE/jaar	€ 12.194	€ 6.530
Extra kosten, appartement/jaar	€ 152	€ 82
/maand	€ 13	€ 7

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Besparing gas, 15 m ³ /m ² glas/jaar (obv. oud dubbel glas -> triple glas)		
Gemiddeld 12 m ² glas /appartement		
Besparing gas, per appartement, per jaar (€ 0,78/m ³)	€ 140	€ 140
Besparing gas, per maand	- € 12	- € 12
Extra kosten vervanging glas	€ 13	€ 7
Effectieve kosten, per maand	€ 1	- € 5

Vervangen kozijnen VvE Op de Hei

Kosten als er niet gereserveerd was voor nieuwe kozijnen:

Besparing gas, per maand	- € 12	- € 12
Extra kosten vervanging glas	€ 84	€ 78
Effectieve kosten, per maand	€ 72	€ 66

Groen MJOP

Opstellen MJOP

- Maatregelen die “iets” opleveren
- Maatregelen die geld kosten
- Vanuit de details naar een totaal beeld
- Aanpassen MJOP
- Effectief verschil
- Totaal financiering maken

Volgende keer:

- Denk na – samen met de andere cursisten van uw VvE – over de volgende vragen
 - wat is de ambitie/stip op de horizon van de VvE?
 - waar staat de VvE nu?
 - wat zijn de volgende stappen op elk gebied?
 - in welke fase op de “Inhoud” en
 - in welke fase op de “Relatie/ besluitvormings-/draagvlak” kant?
 - 0 meting voor gebouw/ energie gebruik/ huishoudboekje/ proces?
 - wat zijn volgende stappen die je wilt gaan zetten op beide kanten?
 - wat zou daarvoor nodig zijn?

Volgende keer:

- Gemeente Maastricht, Warmtetransitie
- Energiemix van de toekomst
- Keuzemenu
- Volgende stappen

colofon

Deze presentatie is gemaakt ten behoeve van de 10^e cursus Maastrichtse 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

