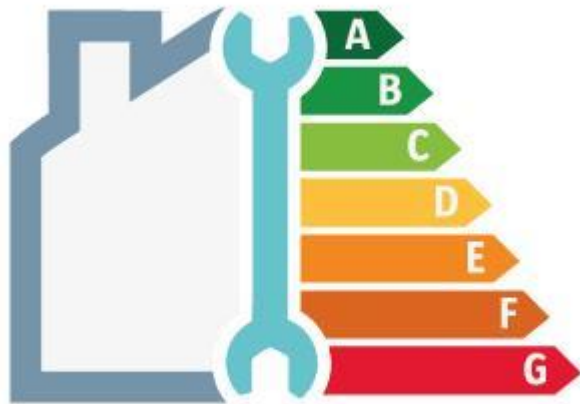


# Energiebesparing voor A:

Van maatregelenmatrix naar energietransitie

13/09/2024 *Boris Fornoville*



ag vespa





# Doelstellingen

## Covenant of Mayors + Klimaatplan

### Tegen 2020:

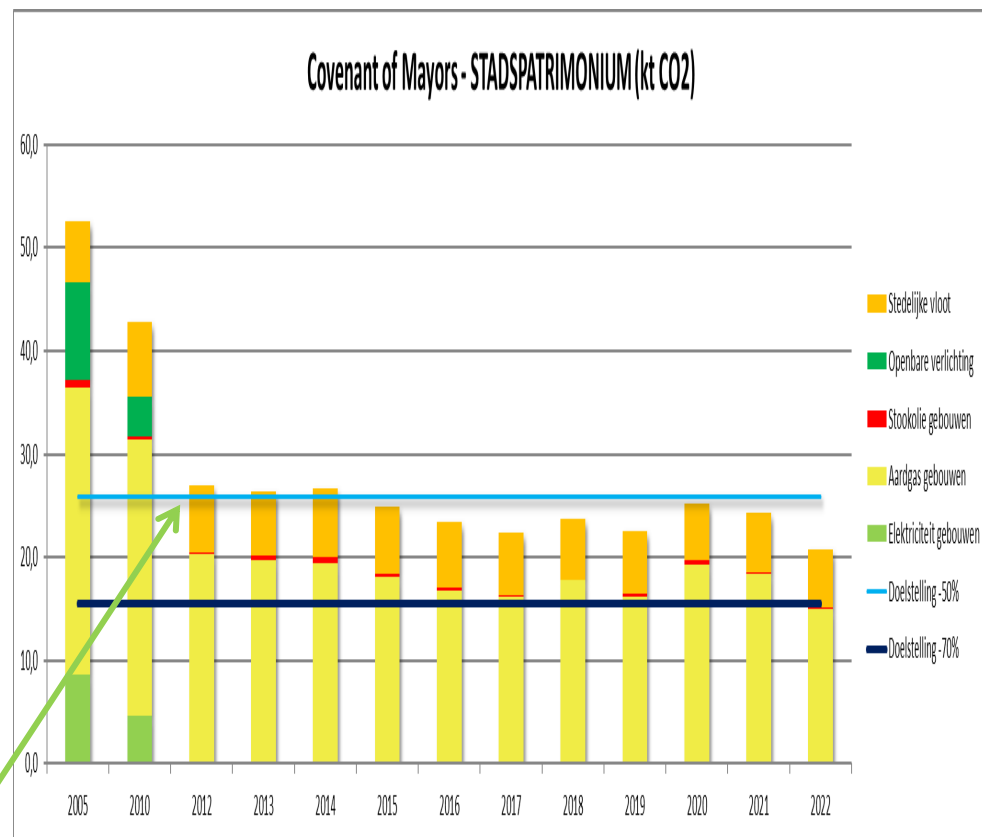
- Reductie 50% CO<sub>2</sub>-emissie stadsdiensten ten opzichte van 2005
- Daling 20% energieverbruik stadsdiensten ten opzichte van 2005

### Tegen 2030:

- Reductie 70% CO<sub>2</sub>-emissie stadsdiensten ten opzichte van 2005

### Tegen 2050:

- Klimaatneutraal

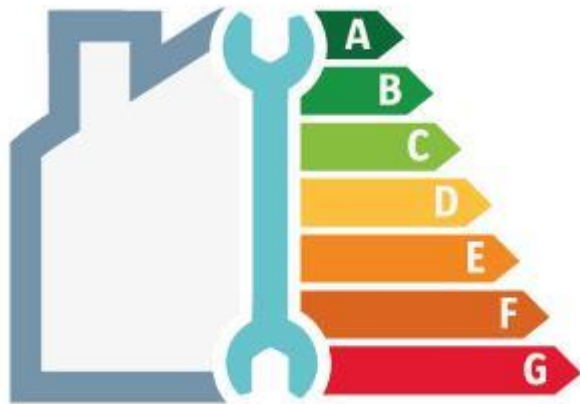


leveringscontract 100% CO<sub>2</sub>-neutrale elektriciteit

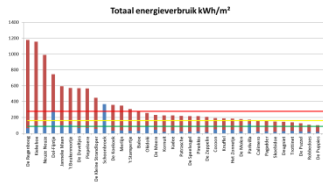


# Huidige werking: maatregelenmatrix

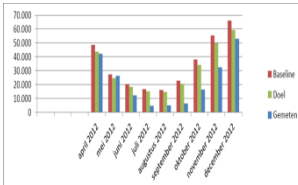
Doelstellingen 2020 en 2030



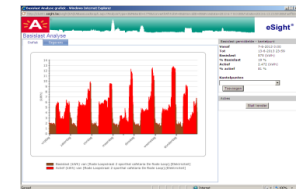
# 1) Potentieel gebouwen



# 6) Nacalculatie projecten



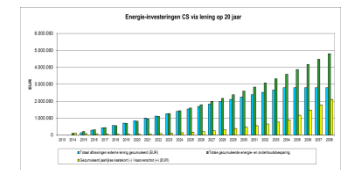
# 2) Identificatie maatregelen



# 5) Uitvoering



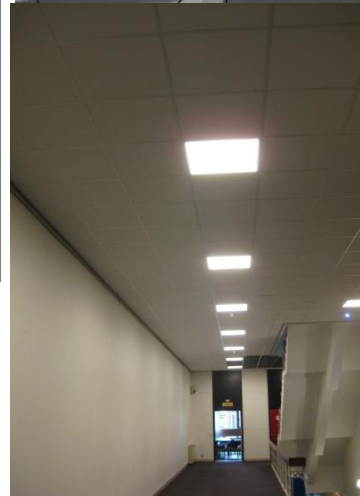
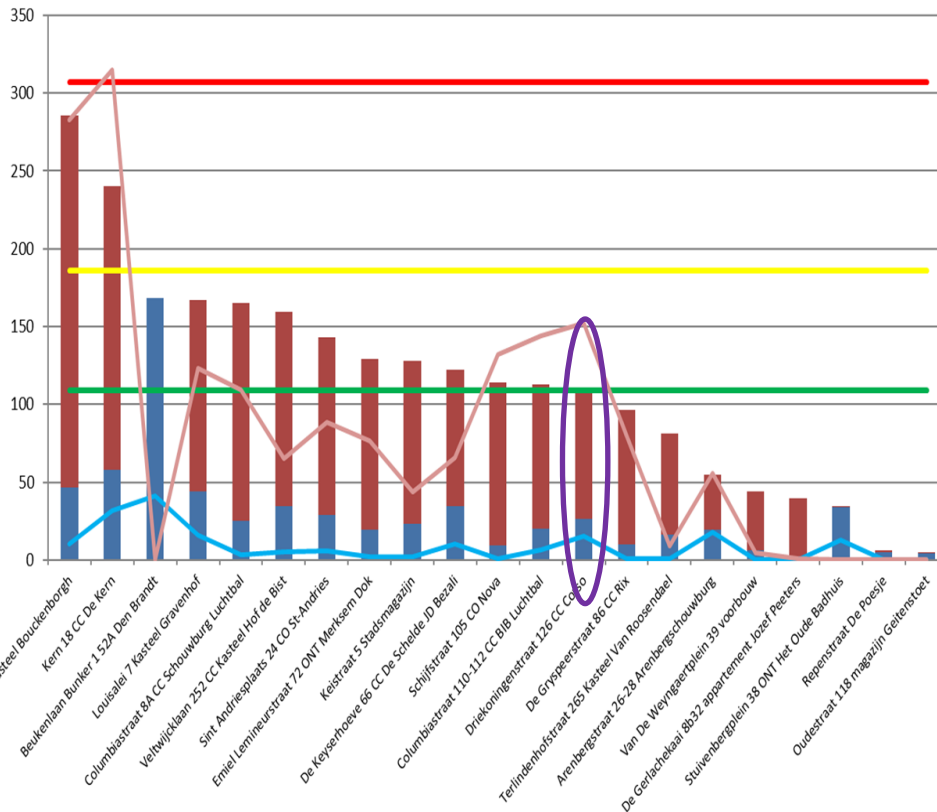
# 3) Financieringsplan



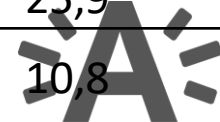
# 4) Begrotingstechnische verwerking



## TV culturele centra



Maatregel	Investering (EUR)	Besparing (kWh)	Besparing (%)	Terugverdientijd (jaar)
Isoleren leidingen, pompen, appendages	8.240	25.750	4,3	7,2
Relamping	4.675	3.983	1,9	8,9
Dakisolatie	191.940	22.528	3,7	192,1
Relighting	43.225	12.714	6,2	25,9
PV-panelen	47.302	29.635	22,6	10,8



# Projecten



**UIT**

**IN**

**Investerings  
- Subsidies  
+ Leninglasten**

**Energiebesparingen**



**Maatregelenmatrix**



TVT maatregelen

subsidies

planning uitvoering

Intrestvoeten

energieprijzen

masterplanning





1 pakket maatregelen over 6 jaar gespreid...  
Bijsturing volgt aanpassingen AMJP (2 keer per jaar)



# Begroting



## Budgetbeheer

- Investerings: centraal bij AG Vespa
- Leninglasten: centraal bij Financiën
- Energiebesparingen: centraal op exploitatierekeningen AG Vespa

## Afstemmen met

- Strategie i.f.v. masterplanning
- Planmatig onderhoud om dubbels te vermijden
- Patrimoniumverantwoordelijken klantbedrijven voor planning





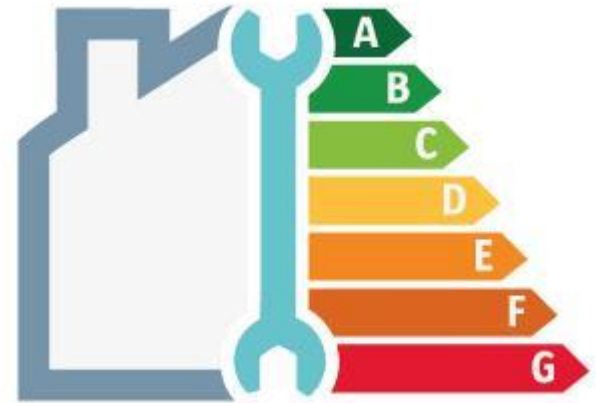


# Uitvoering

## Engineering doen we zelf

### Raamcontracten:

- Elektriciteit: relightings
- HVAC: stookplaatsrenovaties
- Dakisolatie
- Spouwmuurisolatie
- Isolatie appendages
- WKK
- PV-panelen



# Cijfers 2014-2023



## Voorzien in het MJP stad + OCMW:

- 461 energiebesparende projecten
- Totale investering: 12,1 mio EUR
- Besparing op elektriciteit: 2,4 GWh/jaar
- Besparing op aardgas: 9,2 GWh/jaar
- Totale besparing: 1,25 mio EUR/jaar
- CO<sub>2</sub>-reductie: 1.964 t
- Terugverdientijd: 10 jaar

**LPA**



Investering: 142.000 EUR  
voor kleine maatregelen  
en zonnepanelen in 4  
politiekantoren

**BZA**

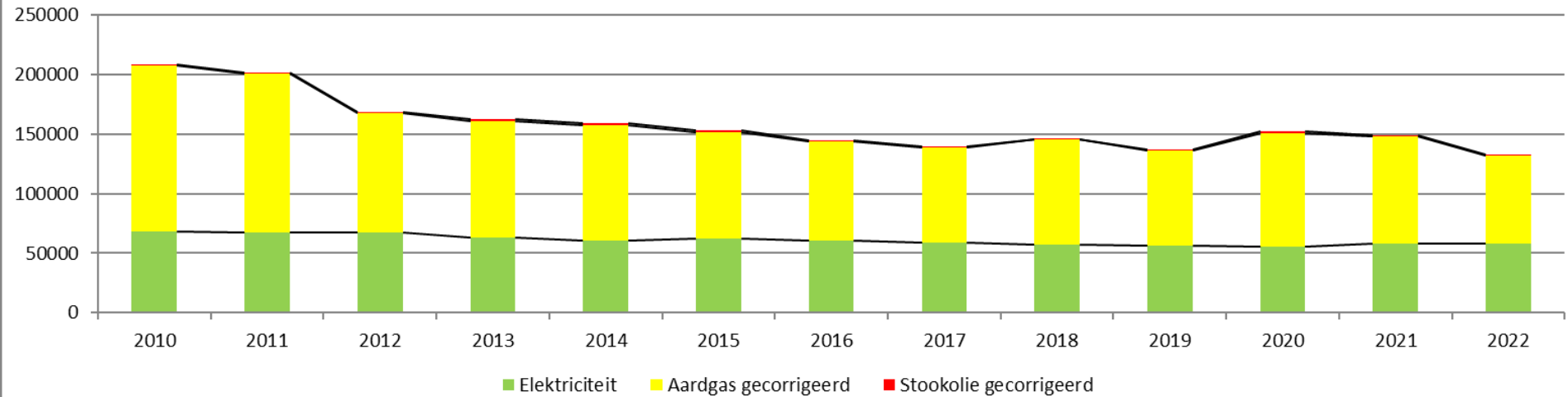


Investering: 98.000 EUR  
voor kleine maatregelen  
en zonnepanelen in 3  
kazernes

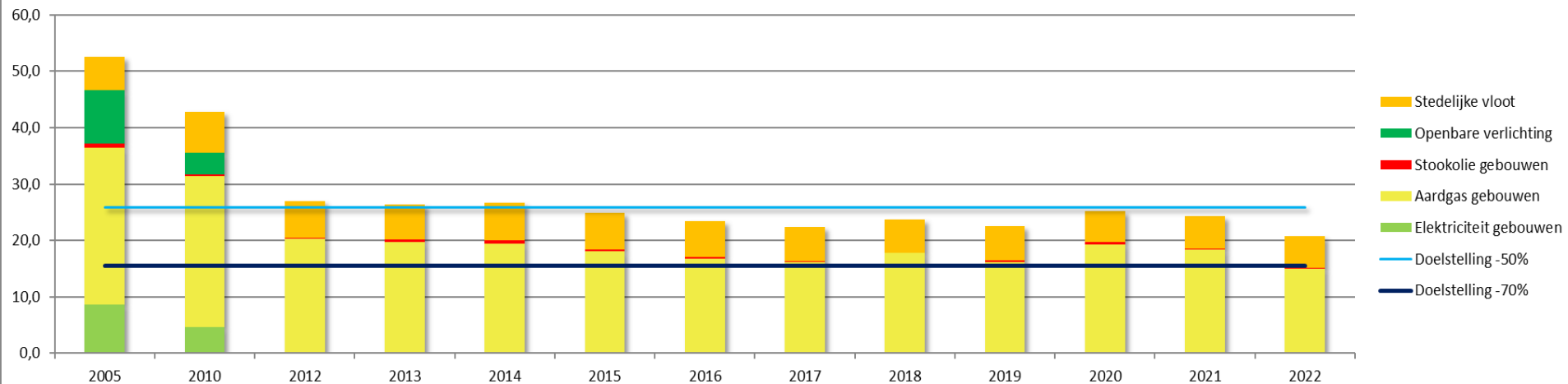


# Resultaat maatregelenmatrix

## Energieverbruik (MWh)

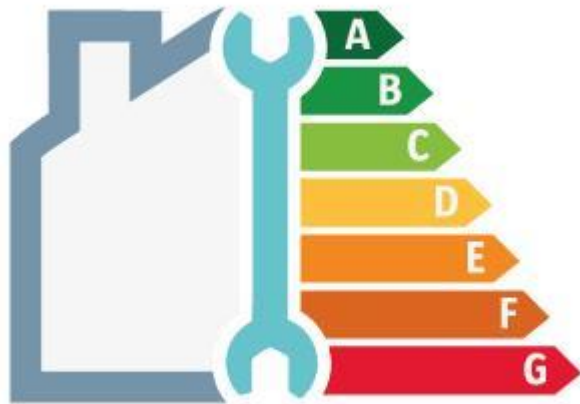


## Covenant of Mayors - STADSPATRIMONIUM (kt CO2)



# Toekomstgerichte werking: energietransitie

Doelstelling 2050



# Nodig voor doel 2050



## Beheer portefeuille

1. **Strategisch vastgoedbeheer**: integratie verschillende diensten, afstoten, centraliseren → LT-planning naar minder m<sup>2</sup>

## Voor de te behouden gebouwen:

2. **Budget zonder autofinancierbaarheid (MM 2.0)**: gebouwschilmaatregelen, relighting T5, luchtgroepen vervangen, eventueel monumenten
3. **Hernieuwbare energie**: van dimensionering naar zelfconsumptie naar daken vol leggen + energiedelen



# Nodig voor doel 2050



## Fossielvrij maken gebouwen

1. **Warmtenetten**: waar mogelijk indien CO<sub>2</sub>-neutraal, concretiseren aansluitbaarheid
2. **Warmtepompen**: met BEO-veld indien buitenruimte, zoniet lucht/water
3. **Verregaande isolatie gebouwschil**: om comfort warmtepompen te garanderen
4. **Grote bouwprojecten**: nog meer inzetten op ontwerp (GRO + CRD) → toekomstgericht bouwen

