



Programmaplan verduurzaming gemeentelijk Vastgoed

Team Vastgoed en grondzaken



ambitie verduurzaming vastgoed



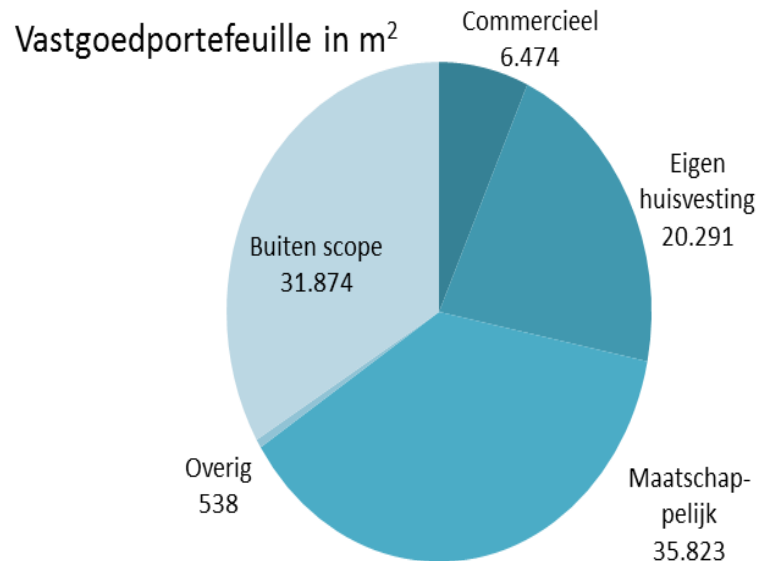
Opgave

Ontwikkel een programmaplan voor de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed dat invulling geeft aan drie duurzaamheidsambities van de gemeente Gouda:

- **voldoen aan wettelijke plicht**
 - Alle energiebesparende maatregelen uitvoeren die zich binnen vijf jaar terug verdienen
- **20% energiebesparing**
 - 20% energiebesparing t.o.v. basisjaar 2013
 - Realiseren in 2020
 - Voor gemeentelijk vastgoed
- **Bijdrage leveren aan CO-2-emissieneutraal**
 - Realisatie in 2040
 - Voor het geheel van de stad Gouda

Omvang vastgoedscope

- **Totale gemeentelijke portefeuille**
 - 86 vastgoedobjecten; 95.000 m² BVO
- **Kernportefeuille verduurzaming**
 - blijft vooralsnog gemeentelijk bezit
 - totaal 45 vastgoedobjecten
- **Geselecteerd voor programmaplan**
 - Binnen kernportefeuille verduurzaming
 - Alle panden kernportefeuille >250 m² BVO + 1 voorbeeld Uiterwaardseweg <250 m²
 - 32 vastgoedobjecten
 - waarvan 14 monumentaal





Inventarisatie maatregelen kernportefeuille

Kernportefeuille: 32 panden over 10 jaar nog in bezit gemeente

- 436 maatregelen uitgewerkt = 6,4 mio
- Gemiddelde terugverdientijd: 21 jaar
- Ambitie 2020 is ruim haalbaar: 44 % (ambitie is 20 %)
- Ambitie 2040 deels haalbaar: 31 % (ambitie is CO² neutraal)

Ten opzichte van de totale vastgoedportefeuille (alle panden in bezit van gemeente)

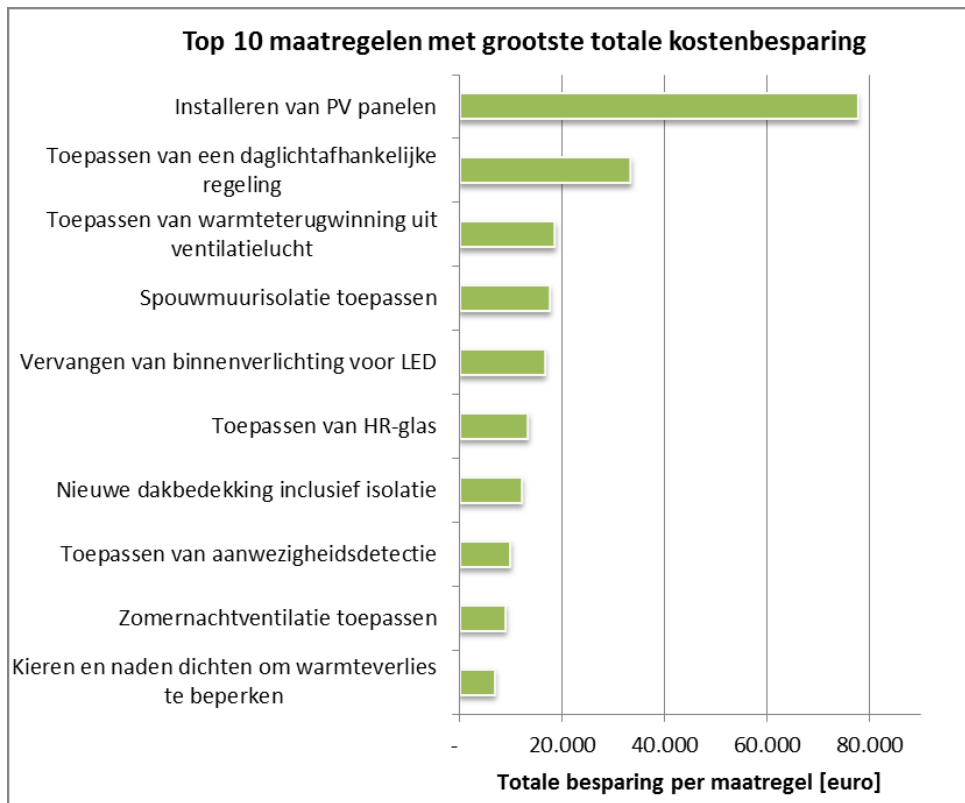
- Ambitie 2020 is ruim haalbaar: 29 % (ambitie is 20%)
- Ambitie 2040 deels haalbaar 21 % (ambitie is CO² neutraal)



Top 10 denkbare maatregelen

- **Energiebesparing a.g.v. energie-effectievere schilisolatie**
 - Toepassen van HR-glas
 - Kieren en naden dichtten ter beperking warmteverlies
 - Folie toepassen achter radiatoren
- **Energiebesparing a.g.v. energie-effectievere installaties**
 - Vervangen binnenverlichting door LED
 - Leidingisolatie toepassen
 - Appendages isoleren
 - Vervangen buitenverlichting door LED
- **Energiebesparing a.g.v. energie-effectiever beheer**
 - Toepassen aanwezigheidsdetectie
- **Energiebesparing a.g.v. energie-effectiever gedrag (ruimtegebruik en apparatuur bewoners)**
 - Keukenapparatuur vervangen door energiezuinige apparatuur
 - CO₂-emissiereductie a.g.v. inzet fossielvrije gebouwgebonden energieopwekking
 - Installeren van PV panelen

Besparing naar type maatregelen





Samenloop verduurzaming en MJOP

- **Binnen ca. 10 jaar gepland bouwkundig onderhoud met relatie tot verduurzamingsmaatregelen**
- **Binnen ca. 5 jaar gepland installatietechnisch onderhoud met relatie tot verduurzamingsmaatregelen**
- **Wat vervalt aan geplande onderhoudskosten (inclusief geplande bijkomende kosten) indien de verduurzamingsmaatregel (al dan niet eerder) wordt uitgevoerd**



Scenario's

ambitie verduurzaming vastgoed

Selectievarianten denkbare maatregelen

Alle relevante maatregelen:

32 locaties kernvoorraad leidend tot 31% CO₂-emissiereductie en 44% energiebesparing voor de kernvoorraad

Investering

€ 6,4 mio

Wettelijk verplichte maatregelen:

alle maatregelen met TerugVerdienTijd <5 jaar binnen kernvoorraad

€ 0,1 mio

Varianten:

- **Variant 1a. 20% Energiebesparing Kernvoorraad**

Kosteneffectieve realisatie ambitie energiebesparing 2020 kernvoorraad o.b.v. energieconsumptie kernvoorraad

€ 0,9 mio

- **Variant 1b. 20% Energiebesparing Kernvoorraad + 4 Showcases**

Kosteneffectieve realisatie ambitie energiebesparing 2020 op basis van energieconsumptie kernvoorraad + alle relevante maatregelen bij publieksintensieve Chocoladefabriek, Stadsschouwburg, Cultuurhuis, Kinderboerderij

€ 2,4 mio

- **Variant 2a. 20% Energiebesparing Totale voorraad**

Kosteneffectieve realisatie ambitie energiebesparing 2020 o.b.v. energieconsumptie totale voorraad d.m.v. maatregelen binnen kernvoorraad

€ 2,0 mio

- **Variant 2b. 20% Energiebesparing Totale voorraad + 4 Showcases**

Kosteneffectieve realisatie ambitie energiebesparing 2020 kernvoorraad o.b.v. energieconsumptie totale voorraad d.m.v. maatregelen binnen kernvoorraad + alle relevante maatregelen bij publieksintensieve Chocoladefabriek, Stadsschouwburg, Cultuurhuis, Kinderboerderij

€ 3,0 mio



Dekking maatregelen kernportefeuille

- **Terugverdienen besparing energieverbruik gebouwen in gebruik bij gemeente**
- **Energieprestatieheffing huurders, o.b.v. ervaring bij andere gemeente circa 50% van de besparing**
- **Samenloop met naar voren halen onderhoudsinvesteringen, incl. showcases**
- **Subsidie**
- **Algemene middelen**



Discussiepunten

1. **Welk ambitieniveau?**
2. **Wel of geen “showcases” toevoegen?**
3. **Financiering:
energievoordeel huurders inzetten als dekking?**