



# Gemeentelijk Vastgoed Dag



Robuuste aanpak  
**verduurzaming**  
van de **Bredase**  
**vastgoedportefeuille**

1e fase uitvoering verduurzaming Gemeentelijk Vastgoed

 Gemeente Breda

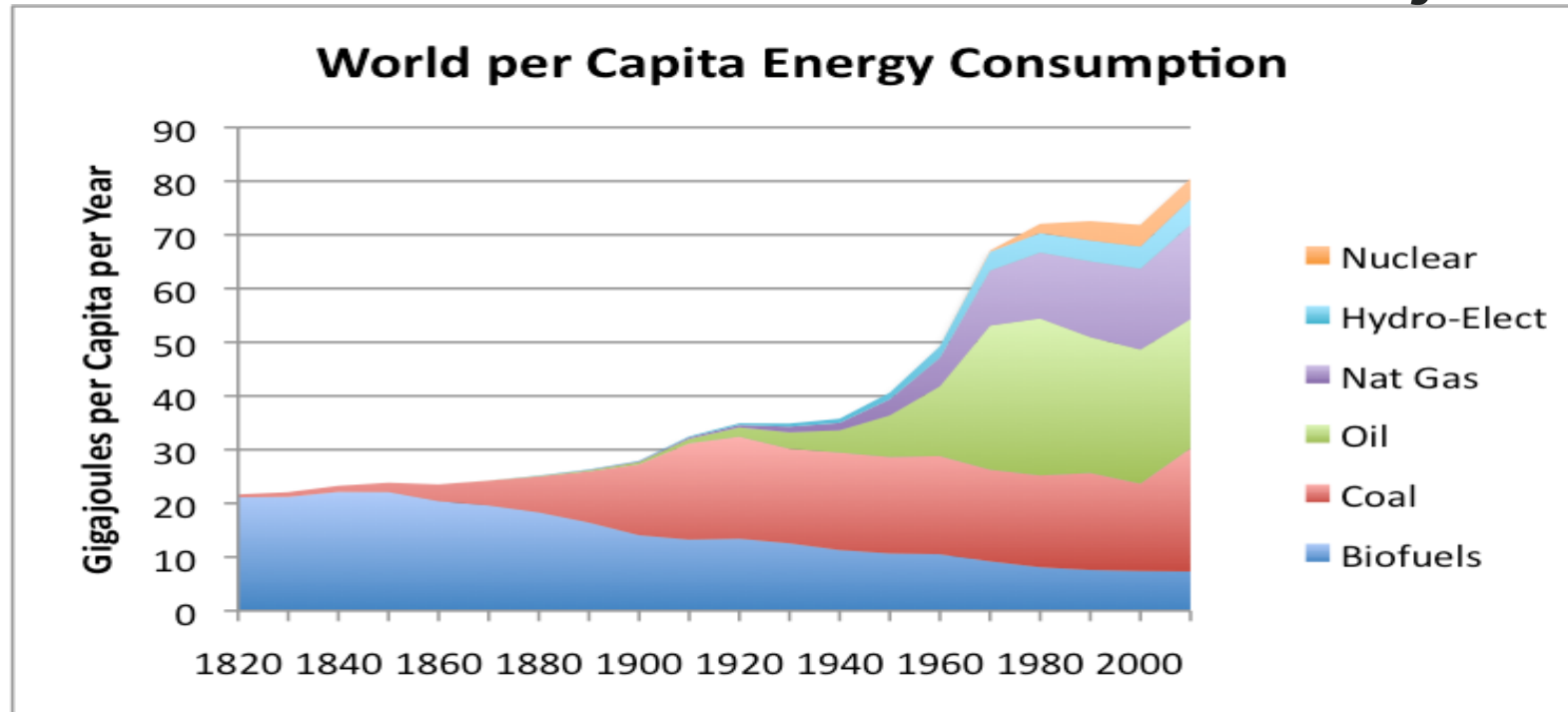
The complex block features an aerial photograph of the city of Breda, showing a mix of residential and commercial buildings, green spaces, and a prominent domed structure. The text is overlaid on a dark red background at the bottom of the image.

...duurzame kennis

# Onderwerpen

- Stand van zaken op diverse niveau's
- Doelstelling en uitvoeringsprogramma Breda
- Welke methodiek: Breaam, EPA-U etc.?
- Kosteneffectieve Aanpak
- Businesscase en resultaten
- Exploitatie derden
- Uitvoering: Esco, derden, zelf doen?
- Risico's

# Waar staan we nu wereldwijd?

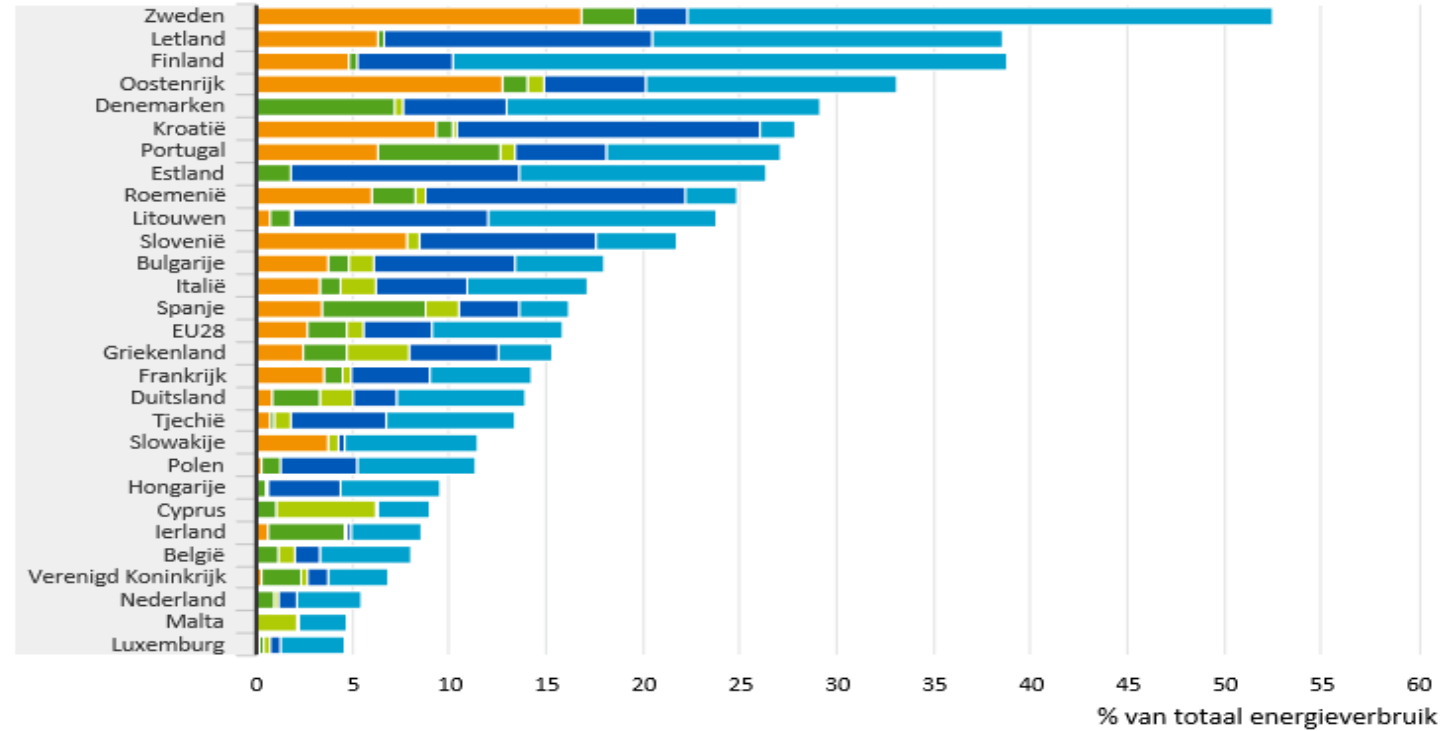


Per capita world energy consumption, calculated by dividing world energy consumption shown in Figure 1 by population estimates, based on Angus Maddison data.

- Groei behoefte van energie de laatste decennia
- Besef dat we minder energie moeten gebruiken (o.m. Parijs)
- Besef dat we de energie anders moeten opwekken (wereldwijd vorig jaar \$257 miljard euro geïnvesteerd in duurzame energie)

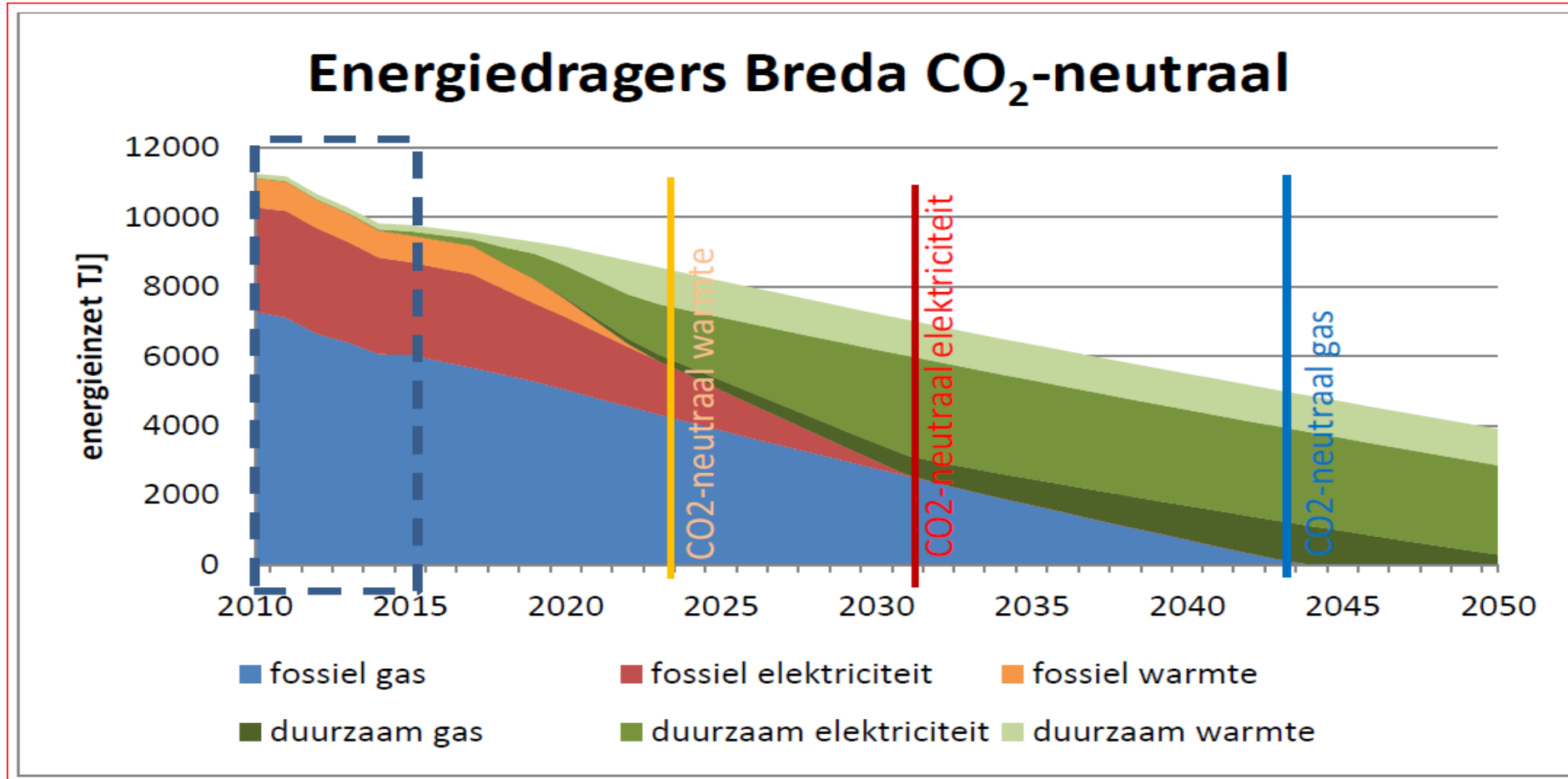
# Waar staan we nu in Nederland?

Verbruik hernieuwbare energie, 2014



Slechts 5,5 procent van de Nederlandse energie kwam in 2014 uit hernieuwbare bronnen.

# Energiestrategie Breda



# De wereld van Ned. gemeenten

- 75% van de gemeenten geeft aan onvoldoende geld beschikbaar te hebben voor uitvoering het duurzaamheidsbeleid. (Bron: BNN)

Komt overeen met onze zoektocht bij de diverse Nederlandse gemeenten:

- Veelal nog in denkfase: welke aanpak past ons?
- Veelal oppakken per pand, al doende...
- Laaghangend fruit eerst, daarmee sparen en dan de rest..
- (Nog) geen best practices beschikbaar.
- Het ontbreekt aan experts

Een hanteerbare (lees: kopieerbare) structurele aanpak werd niet aangetroffen.

# Doelstelling Vastgoed Breda

Klimaatnota:

- CO<sub>2</sub> neutrale gemeentelijke organisatie in 2020
- CO<sub>2</sub> neutrale stad in 2044

Vastgoed (op basis van het landelijke Energieakkoord):

1. het maken van gemiddeld twee labelstappen in 2020 over het totale gebouwenbestand.
2. het bereiken van gemiddeld label A (energie-index <1,05) in 2030 over het totale gebouwenbestand.
3. alle gebouwen gemiddeld energieneutraal in 2044.

# Welke methodiek?

Waarom geen Bream, Greenal, GPR etc...?

De gemeente Breda heeft besloten zich te richten op de CO2 uitstoot:

- Gericht op energiebesparing gebouw/schil en daarmee ook snelheid;
- Focus en eenvoudig meetbaar via Label-aanpak.

Tijdens de uitvoering zo veel als mogelijk koppeling leggen met mobiliteit, afval, brandveiligheid, asbest, comfort en bijv. klimaat adaptatie.



# Aanpak Breda (hoofdpijnen)

1. Kosteneffectieve aanpak;  
Onderzoek verduurzaming per pand (NCW >0)
2. Structurele aanpak met focus op kernportefeuille
3. Aansluitend bij Meerjarenonderhoudsplan  
In het MJOP gekeken naar de gerealiseerde reserveringen.

# Kosteneffectieve aanpak (paar details)

Uitgangspunten bepalen:

- Vaste afschrijvingstermijnen (10 óf 20 jaar)
- MJOP's gefilterd naar duurzame investeringen
- Inzet energiewinsten (en daarmee grotendeels rendabel)
  - Werkelijk energieverbruik naar referentieverbruik (gemiddeld klimaatjaar)
  - Werkelijk energietarief
- Beperkte inzet Investeringsmiddelen (onrendabele top monumenten, energieneutraliteit)
- Rente 2,5%

# Kosteneffectieve aanpak (paar details)

Uitgangspunten bepalen:

- Kaders gesteld aan EPA-onderzoeken
- Financieel model opgezet, om per pand rendabel en onrendabel deel te berekenen.
- Minimaal twee scenario's per pand berekend;
  - scenario haalbaar met beschikbare middelen
  - scenario “richting” energieneutraal

# Uitdagingen bij aanpak

Tijdens het opzetten van de business modellen de nodige complexiteiten moeten ondervangen;

- Vabi-software/Labelaanpak was moeilijk te combineren met MJOP's
- VABI software gaat uit van besparing in jaar nul, terwijl in werkelijkheid investeringsmoment en start besparing niet op het zelfde moment liggen;
- Geen prijsindex in VABI (want VABI is niet meerjarig) – wel energie index. Moest dus gecorrigeerd worden.
- EPA-U onderzoek uitbesteden of zelfdoen/inhuren.  
Keuze gemaakt voor inhuur, want: Aanbesteding leidt tot prijs vechten en risico's op kwaliteit terwijl dit je basis is.
- Inhuur ervaringsdeskundige; helpt met inzichten in bekende valkuilen omdat deze het proces al kent.

# Business case

Gemeente Breda heeft de aanpak in verschillende fasen opgesplitst

1<sup>e</sup> fase: 49 gebouwen

- Totaal investeringskosten: 14,8 mln
- Periode: 2016-2025

Dekking:

- MJOP: 6.2 mln.
- Subsidie: 60 duizend (Interreg)
- Rendabel investeringen: 7,0 mln.
- Onrendabel investeringen: 1,5 mln.

# Business case

2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> fase: 31 + 14 gebouwen

- Totaal investeringskosten: worden nu berekend en in voorjaar 2017 aan het college gepresenteerd
- Uitvoeringsjaar Periode: 2018-2025
- Gebruiken dezelfde methodiek als in de eerste fase

# Resultaten (49 gebouwen)

## Huidige situatie (2016)

- Energie-index gemiddeld 1,16 (label C)

## Verwachte resultaten

- Gemiddeld 2 labelstappen in 2019 (dus gemiddeld Label A)
- 8 gebouwen energieneutraal (2017-2022)
- Inclusief monumenten
- 35% energiebesparing en CO<sub>2</sub>-reductie (2025)

## Conclusies:

- Doelstellingen Energieakkoord 2020 en 2030 worden ruimschoots gerealiseerd met een kosteneffectieve aanpak.

# Exploitatie derden

Naast het voordeel dat gebouwen energie zuiniger worden, zien we ook voordelen voor de exploitatie van onze gebouwen:

- Klimatologische ervaringen huurder/gebruiker, bewustwording van duurzaam gebruik
- Om pand te verduurzamen trek je (intensief) op met de huurder gebruiker, daarbij komen ook andere bouwverbeteringen ter sprake
- Je maakt met de huurder afspraken over de energiewinst
  - 75% van de energiewinst ter dekking van de gemeentelijk kosten
  - Bij buurthuizen 50% energiewinst ter dekking
- Energie-coaching/monitoring van de gebruiker/huurder
- Stimulering en bewustwording van bezoekers aan een gebouw over het milieu



# Uitvoering

Er zijn strategische keuzes gemaakt voor de uitvoering van de plannen:

1. ESCO, niet voor gekozen omdat;
  - financieringslasten hoger (rente) elders dan gemeente zelf
  - Juridificering van het proces, complex terwijl de investeringen soms relatief (€ 200.000,--) laag zijn
  - Energiebesparing is niet los te zien van totale onderhoud
  - vooraf incalculeren risico's en contractueel verwerkt.
  - beperkte flexibiliteit
  - landelijk weinig ervaring
2. Op maat gemaakt uitvoeringsbeleid
  - Passend bij de gemaakte keuze en opbouw businesscases
  - Snel reageren op veranderende uitgangspunten
  - Deel uitvoering eigen afdeling deel projecten afdeling (op basis van complexiteit).

# Risico's Businesscase

Tijdens proces inmiddels inzicht in enkele risico's

- Technologische ontwikkelingen
  - werken met snel verouderende techniek gekoppeld aan een afschrijvingstermijn van 20 jaar, kan er over 5 jaar meer?
- Prijsontwikkeling energie-opwekking en energiebesparende maatregelen
  - zonnepanelen zijn de afgelopen 5 jaar ca. 25% goedkoper geworden, zet deze ontwikkeling ook door. Nu is businesscase sluitend.
- Kloppen alle uitgangspunten:
  - energieprij, prijsindex markt, energiebesparing, split incentive etc... Versterken ze elkaar of compenseren ze elkaar, de toekomst zal het leren?
- Meerjarenonderhoudsplanning:
  - Hierin verdwijnt de flexibiliteit de komende jaren omdat alles nu in een keer wordt aangebracht.

# SAMENVATTEND

- Gemeente Breda heeft een kloppende businesscase voor het verduurzamen van haar eigen vastgoed.
- Door toevoeging van beperkte extra middelen (1.5 mio) worden eerste fase (49 panden) gerealiseerd.
- Stap voor stap worden panden aangepakt en in het proces ook de huurders meegenomen.
- Nu actief bezig met businesscases voor 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> fase.
- In 2025 alle panden aangepakt en doelstellingen gehaald.

# UITDAGING

Gemeente Breda gaat graag in gesprek met andere gemeenten om opzet van haar aanpak met gemeenten te delen en te bekijken waar verdere verbeteringen mogelijk zijn.