

Service Boulevard Event 02-11-2017

VOLANTIS
CONSULTANCY
DESIGN
ENGINEERING



Volantis

CONSULTANCY | DESIGN | ENGINEERING

CHANGE THE PERSPECTIVE

Topic

Sustainability, the driver for innovation in the industry!

Are you merely trying to comply with regulations created to meet the goals of the climate act, or standing out in the crowd and guiding the way?

Meet & Greet

with the Service Boulevard
entrepreneurs at Campus

Thursday 2 November 2017

brighlands
Knowledge creating borders

Volantis

Ingenieurs- en consultancygroep

Volantis creëert, realiseert, transformeert en beheert (productie) middelen, gebouwen en omgevingen.

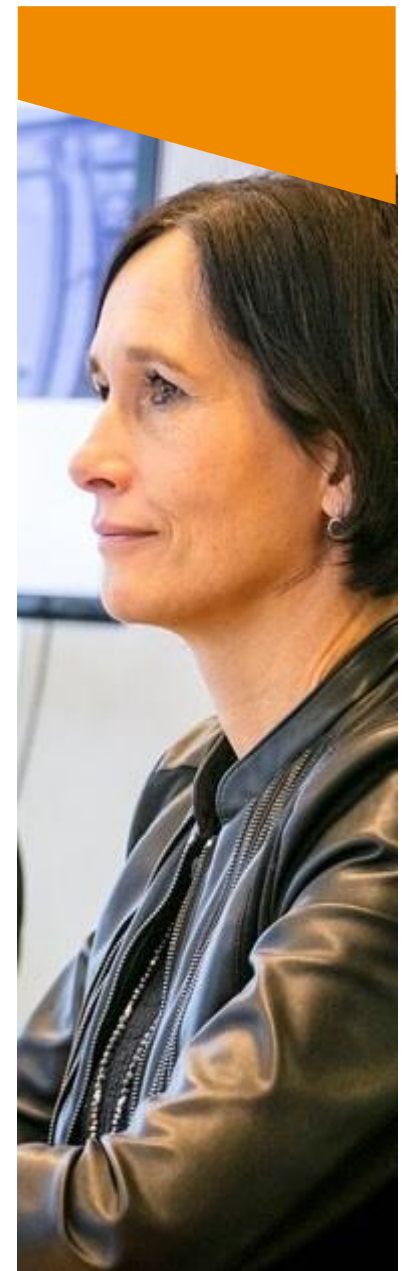
Dienstverlening:

Onderzoek, ontwikkeling, ontwerp, engineering, consultancy, realisatie begeleiding, beheer en management.

Focus:

Innovatie, duurzaamheid, comfort en lifetime performance.

Met onze Expert-services onder één dak kunnen wij integrale en one-stop-shop oplossingen bieden.



Organisatie Volantis



VOLANTIS CONSULTANTS

Omgeving
Veiligheid
Gezondheid
Duurzaamheid



VOLANTIS INDUSTRIAL EXPERTS

Ontwikkeling
productie
faciliteiten

Verbetering
productie en
procesomgeving

Strategische utilities
en energie-
management

Constructie en
projectmanagement



VOLANTIS SYSTEMS & ENERGY

Maatwerk
installaties

Duurzame energie

Validatie & toetsing

Strategisch beheer
& management

BIM services



VOLANTIS BUILDING & STRUCTURES

Complexe & slimme
constructies

Geavanceerde
analyse & modellen

Onderzoek &
gebouw
constructie-
problemen

Herbestemmen &
gebouw
transformatie

Civiel & Infra



VOLANTIS INFORMATION ARCHITECTS

Asset Information
management

Virtueel ontwerpen,
bouwen en beheren

Even voorstellen



Joris Ketelaars
Consultant / Adviseur Duurzaamheid
Volantis Consultants

j.ketelaars@volantis.nl

+31 (0)77 400 55 78

 [jorisketelaars](#)



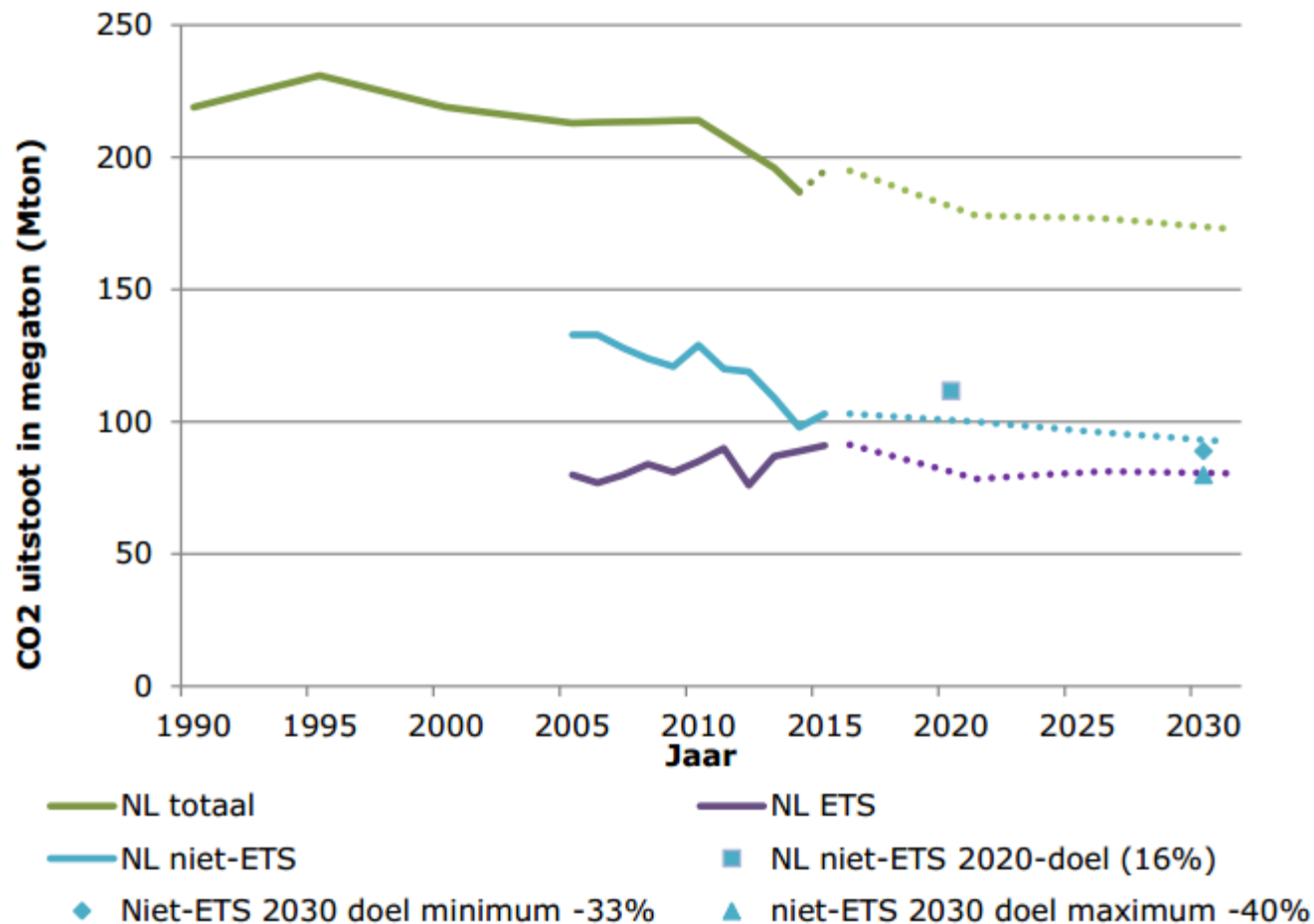
Politics = Policy

- **Energieakkoord aug 2013: 14% Sus. Energy Generation**
- **Climate act, Paris, dec 2015: 2°/ CO2-equivalent reduction**
- **Grondstoffenakkoord jan 2017**
- **Elections mar 2017**
- **Regeerakkoord okt 2017**

Never mind the discussion on whether climate change originated by human activity: If it is real, it will be the best documented event in history.



CO2

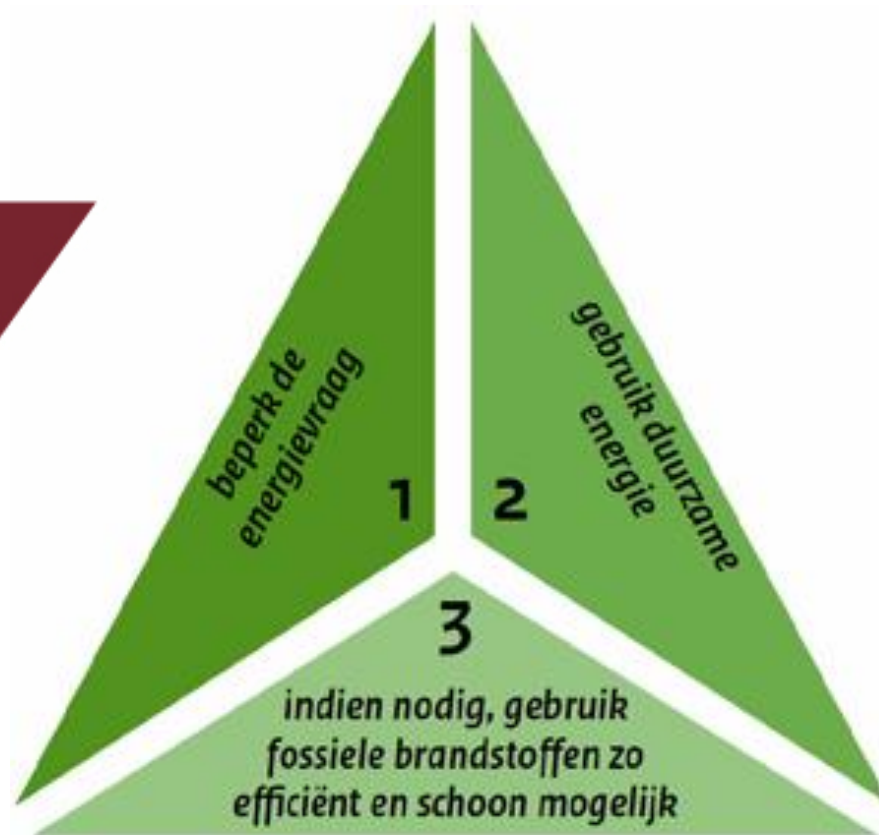
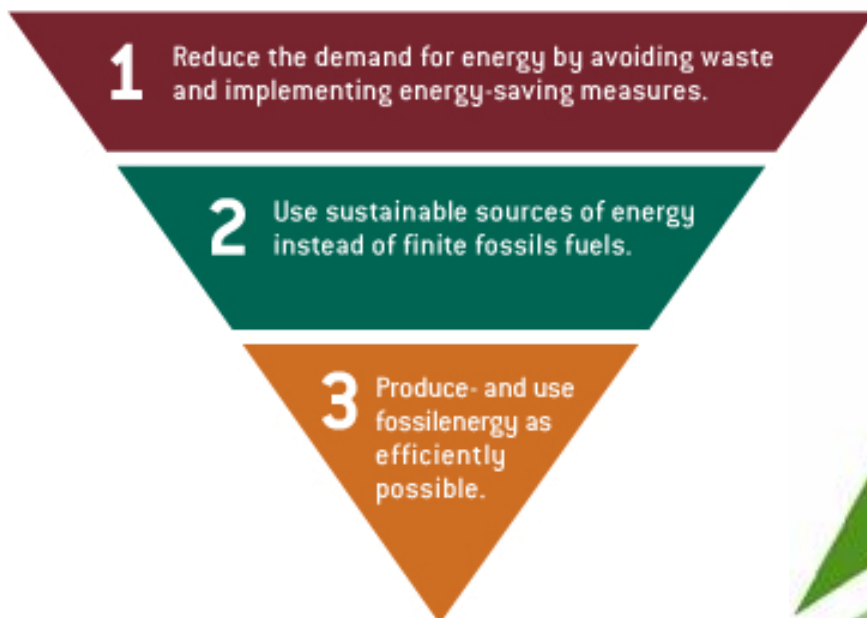


Energy

Meet the goals of energieakkoord as well as climate act.

Energy savings in industry

The Trias Energetica concept:
the most sustainable energy is saved energy.



Trias Energetica

IBO-report CO2 - 2020

◆ Verscherpte handhaving Wet Milieubeheer

■ EU-norm CO2-uitstoot personenauto's naar 95g/km

▲ Sluiting oude kolencentrales van voor 1990

× SDE+-regeling biomassameestook kolencentrales

✕ SDE+-regeling wind op land

● Afspraken gemiddeld label B huurwoningen

+ SDE+-regeling wind op zee

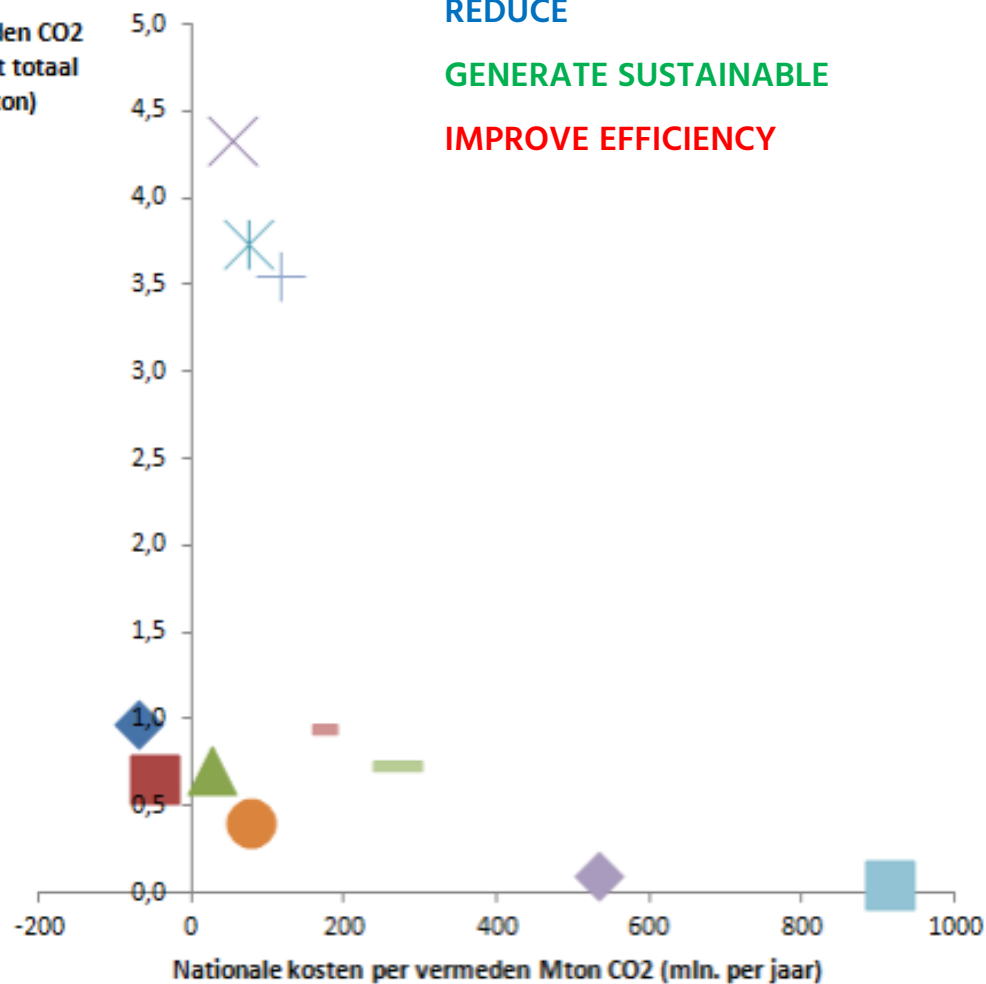
- SDE+-regeling grootschalig zon-PV

— Salderingsregeling zon-PV kleinverbruikers

◆ STEP-regeling (huursector)

■ Fiscaal stimuleren nulmissieauto's

Vermeden CO2
uitstoot totaal
(Mton)



Closer look at

Maatregel	Technisch potentieel [Mton CO ₂]	Nationale kosten [Meuro/jaar]	Kosten- effectiviteit [Euro/ton CO ₂]
Elektrificatie industrie ²⁹	-1,2	180	Geen reductie bij geldende referentie
Recycling (keteneffecten) ³⁰	2,2	-290	-130 (-150 tot -90)
Procesefficiency ³¹ kosten laag	4,5	-480	-110 (-170 tot -40)
Procesefficiency kosten middel	1	-20	-20 (-40 tot 30)
Procesefficiency kosten hoog	3,4	170	50 (30 tot 70)

What is the problem?

Ook wordt in zijn ogen de industrie teveel ontzien. "Twee derde van het energieverbruik komt daar vandaan. We blijven voortmodderen en zijn zo sukkel van Europa."

Rotmans, University of Rotterdam.

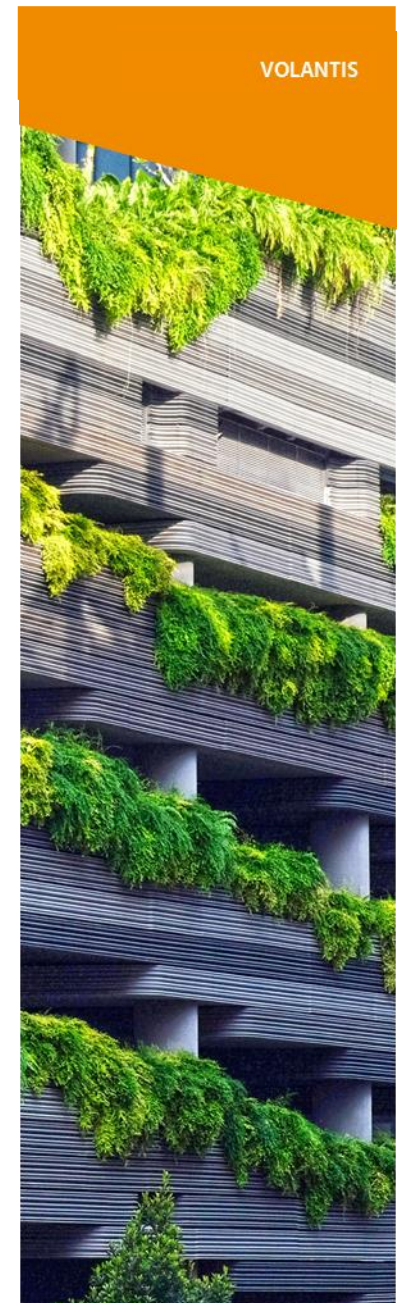
Companies in general calculate with a pay-back-time of 2 years or less.

Energy is to cheap!

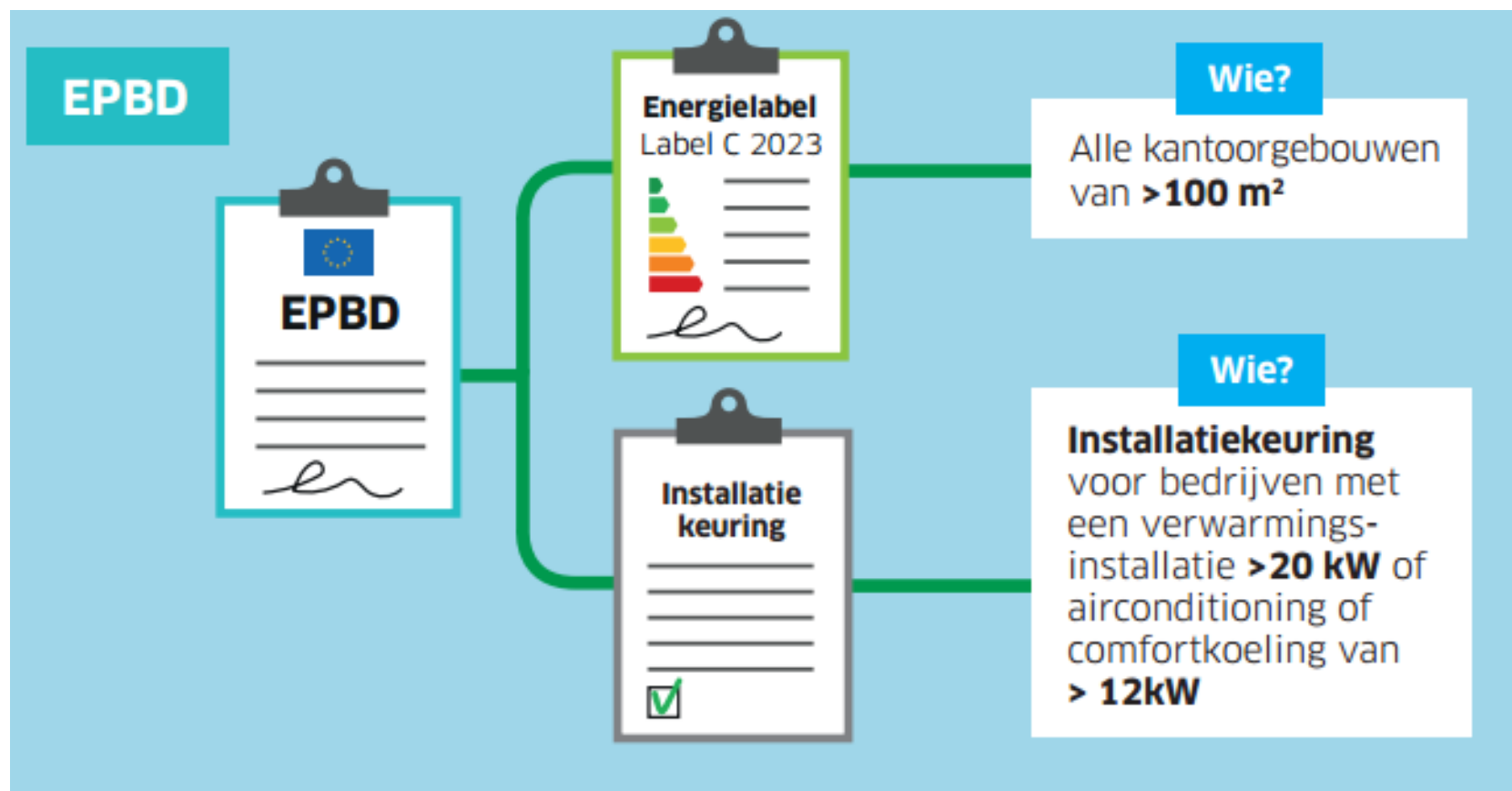
Gouvernement worries about "Waterbed-effect" and relocation of production.

Fails/is reluctant to gouvern!

Which tools does the gouvernement have in play to "pressure" industry?

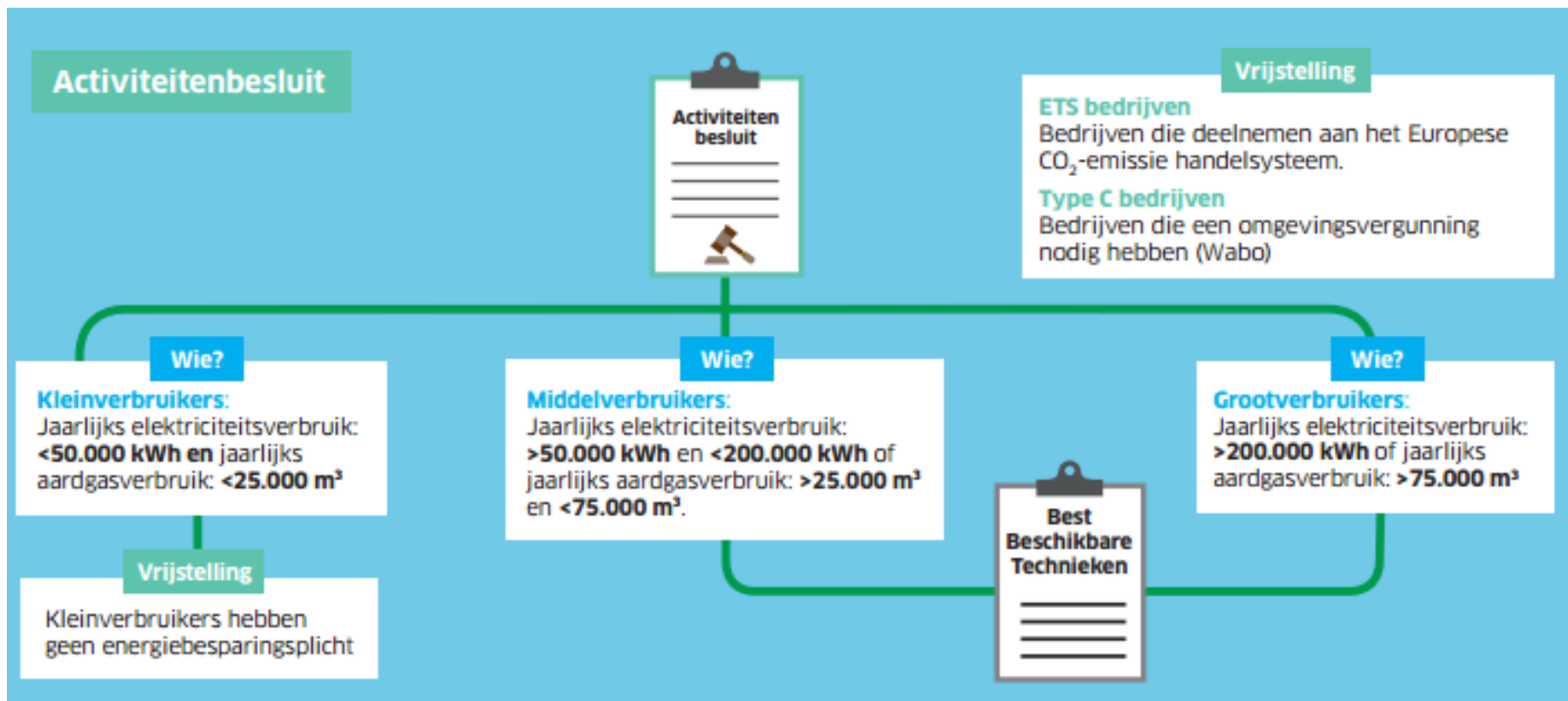


Efficiency of building

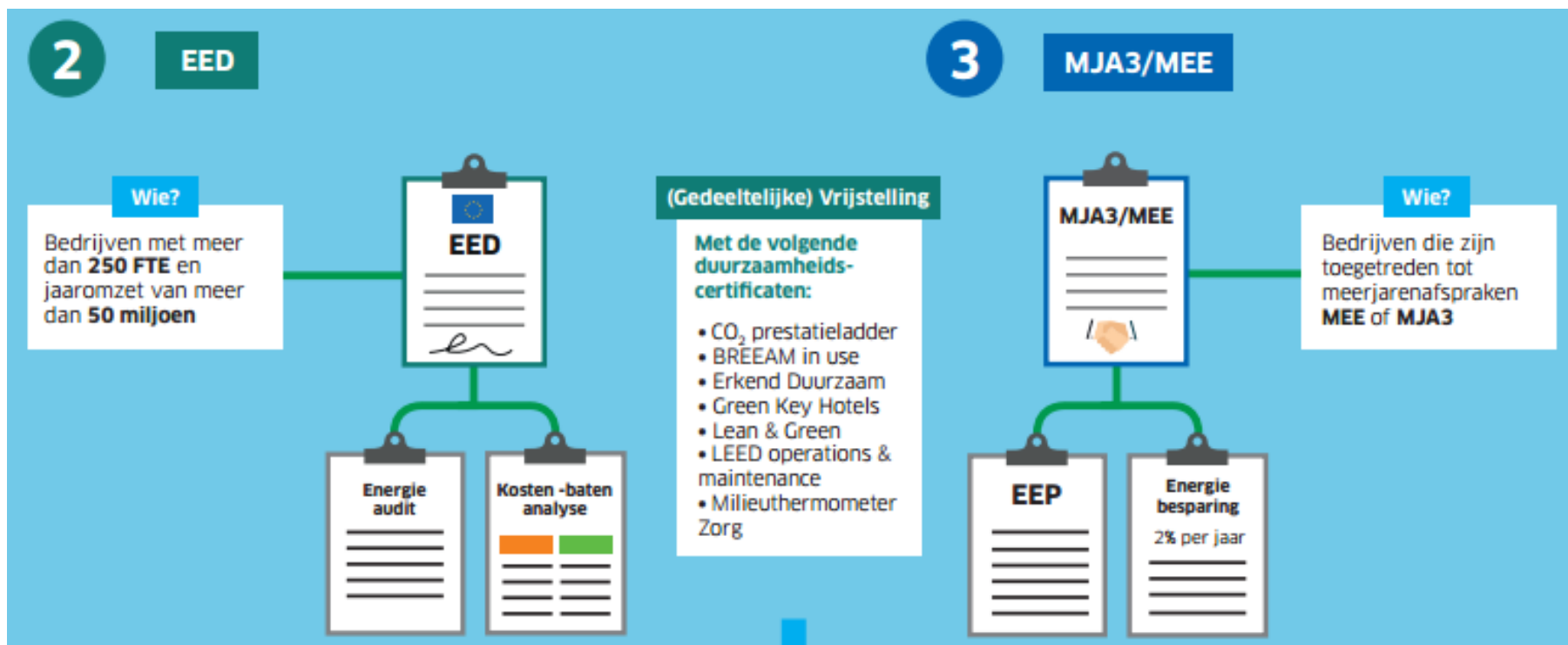


Label A in 2030

Efficiency proces



Efficiency proces



Will you act or react?

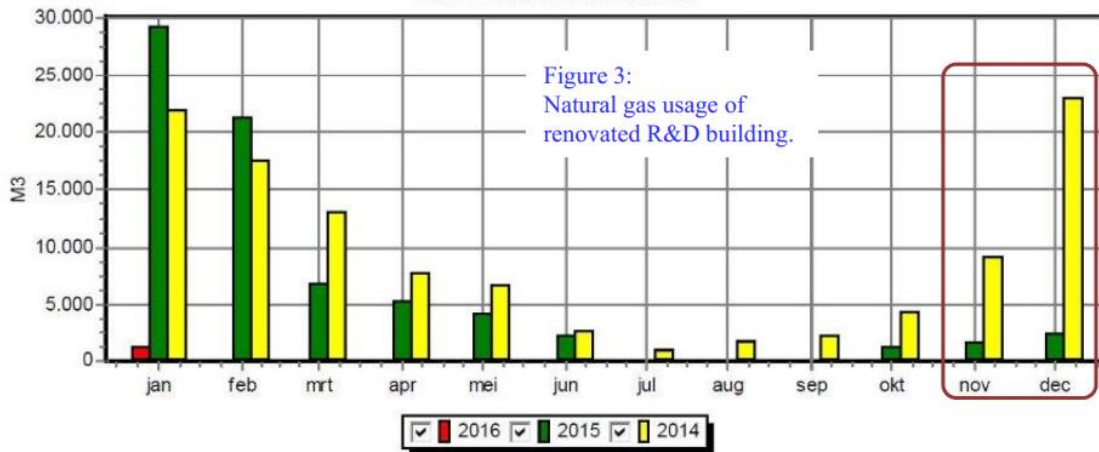
Agreements	>8 > 30 years
Housing companies	= 20 years
University's	= 10 years
Politicians	= 4 years
Companies	= 2 years??

Are you contributing your part in this transition? Are you merely following the pack and trying to meet their demands or standing out in the crowd and guiding the way? After all: It starts with ambition and sustainability is turning economically viable at an accelerating rate.

OCÉ R&D building



A CANON COMPANY



Energy Saving

35,600/yr

CO2 Saving

143,200 CO2/yr

Circular Design Group



Circular Design Group



Circular Upcoming?



Kadernotitie circulaire economie

Naar een ontwikkelingsperspectief voor circulaire economie in Noord-Holland

KLIMAATZAAK

GRONDSTOFFENAKKOORD

Intentieovereenkomst om te komen tot transitieagenda's voor de Circulaire Economie



CIRCULAIRE ECONOMIE

Home Nieuws Programma Praktijkvoorbeelden Grondstoffenakkoord Ondertekenaars Transitieagenda's

Nederland Circulair in 2050

Alles dat wij mensen doen, draait op wat de aarde ons geeft. We gebruiken haar grondstoffen voor voedsel, drinkwater en onderdak, voor kleding en elektrische apparaten. Onze auto's, treinen en vliegtuigen rijden of vliegen op haar brandstoffen. Ze geeft ons warmte en verkoeling. We zijn letterlijk nergens zonder onze aarde.

Helaas heeft de capaciteit van onze aardbol grenzen, terwijl het aantal mensen sterk blijft groeien. De afgelopen 100 jaar is de wereldbevolking verviervoudigd. En in 2050 zijn we naar verwachting zelfs met ruim negen miljard. Onze honger naar grondstoffen neemt dus snel toe, terwijl de hoeveelheid alleen maar afneemt. Alleen als we vanaf nu slimmer omgaan met onze grondstoffen, kunnen we ook in de toekomst nog welvarend leven op een gezonde planeet, met een duurzame en sterke economie. Het is hoog tijd om een nieuw systeem te bouwen. Op naar een circulaire economie in 2050!

Contributing partners



Initiatiefnemers



Goal



**INNOVATION
COMMUNITY**

Work on new circular materials, concepts and systems for the industrial built environment. Knowledge and business bundled in the inspiring surroundings of Villa Flora, the beating heart of Brightlands Campus Greenport Venlo.

Innovatie-community



avans
hogeschool

Fontys

**ZU
YD**

has
hogeschool

Volantis
CONSULTANCY | DESIGN | ENGINEERING

A | S Research & Technology

Hotraco Group
Circular Design Group

DEJATECH

**Groeimodel, doelstelling:
>12 bedrijven medio 2019**


Please visit www.circulardesigngroup.nl

Contact details




Volantis Venlo, the Netherlands

Sint Jansweg 20c
Postbus 470
5900 AL Venlo

 +31 (0)77 351 5551

Volantis Eindhoven


Fellenoord 25
Postbus 6484
5600 HL Eindhoven

 +31 (0)40 850 7020

www.volantis.nl

Volantis Brightlands Chemelot Campus

Urmonderbaan 20E
6167 RD Geleen

 +31 (0)43 362 5444

