



EnergyVille, waarom eigenlijk?

Gerrit Jan Schaeffer
Groepsdirecteur Energy
VITO

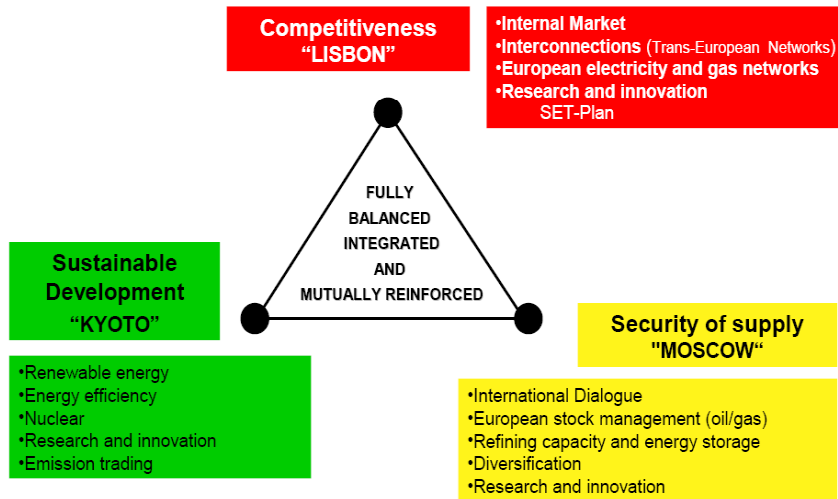
Genk/Waterschei, 14 september 2010

De belangrijkste boodschappen

- » We staan aan het begin van een fundamentele en langdurige transformatie van onze (Vlaamse, Belgische, Europese en globale) energievoorziening.
- » Deze transitie is zowel een noodzaak als een grote bron van nieuwe economische opportuniteiten
- » EnergyVille, als geconsolideerd kenniscentrum in Vlaanderen, is een voorwaarde voor Vlaanderen om zowel maatschappelijk als economisch optimaal op deze transitie in te kunnen spelen.

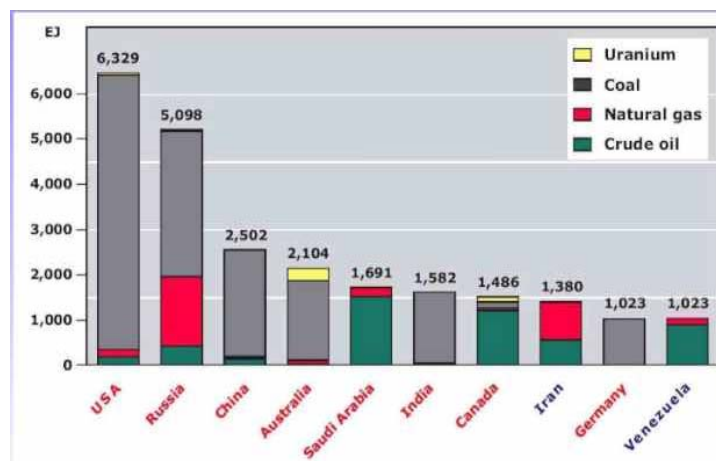


1.- The three challenges



Source European Commission

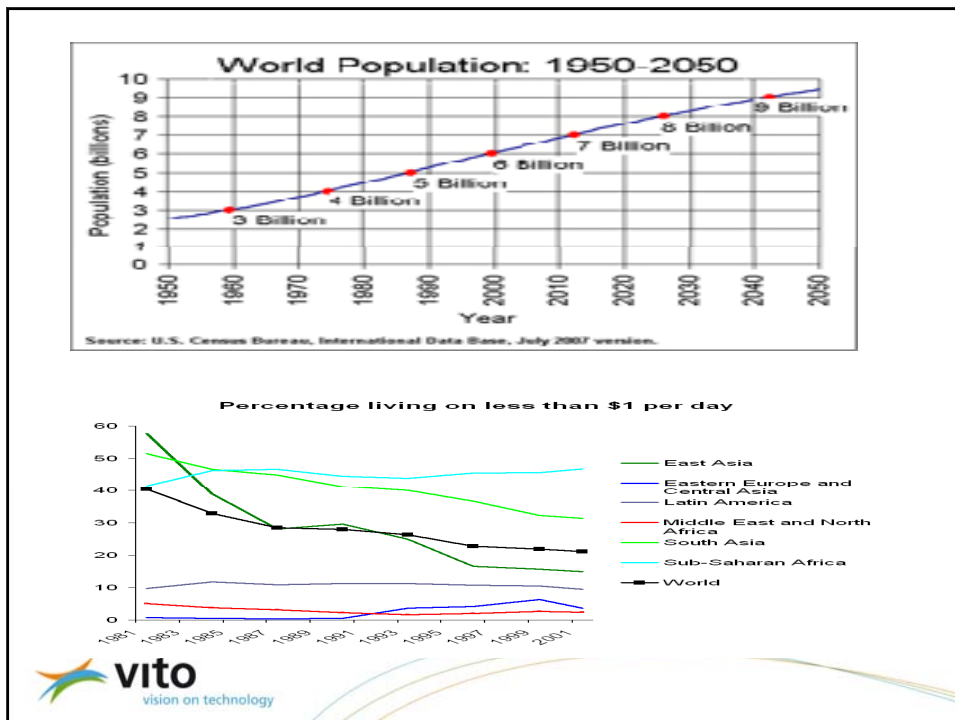
Verspreiding energiebronnen



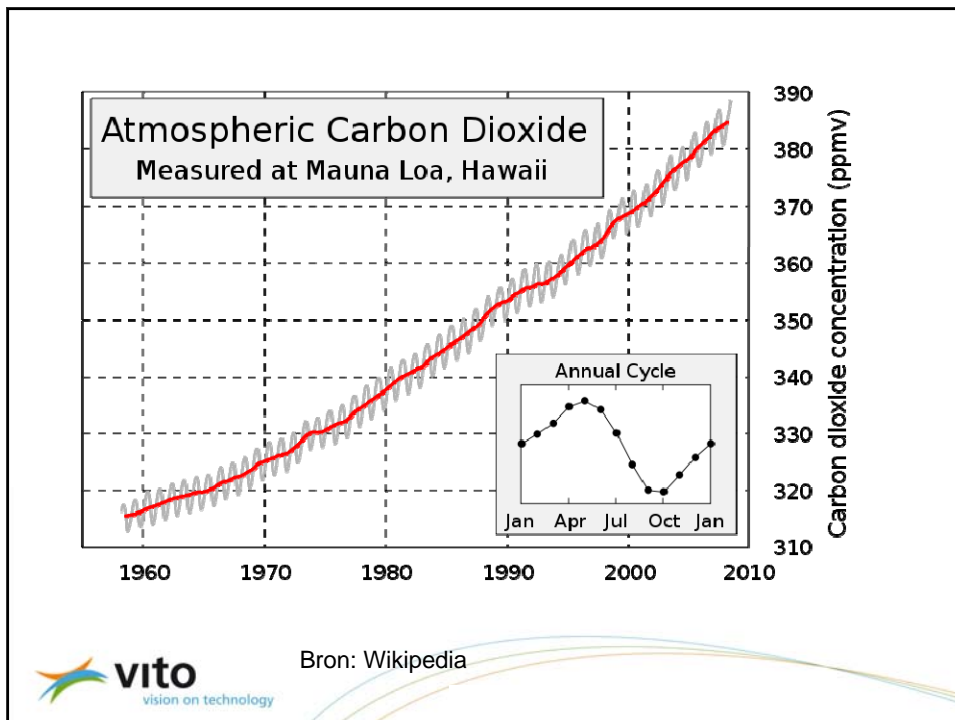
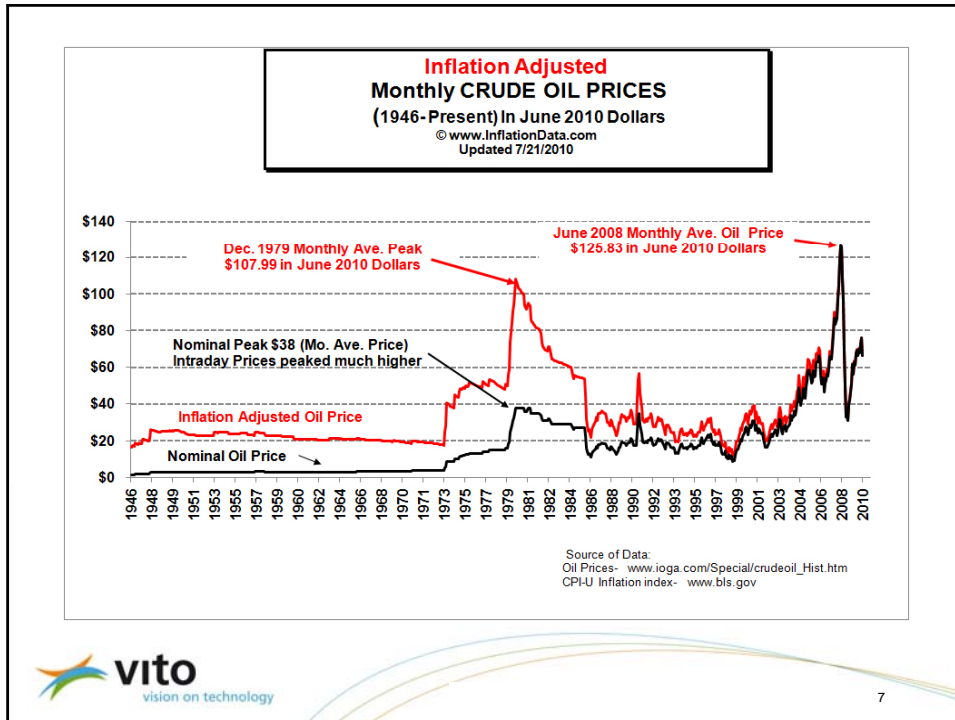


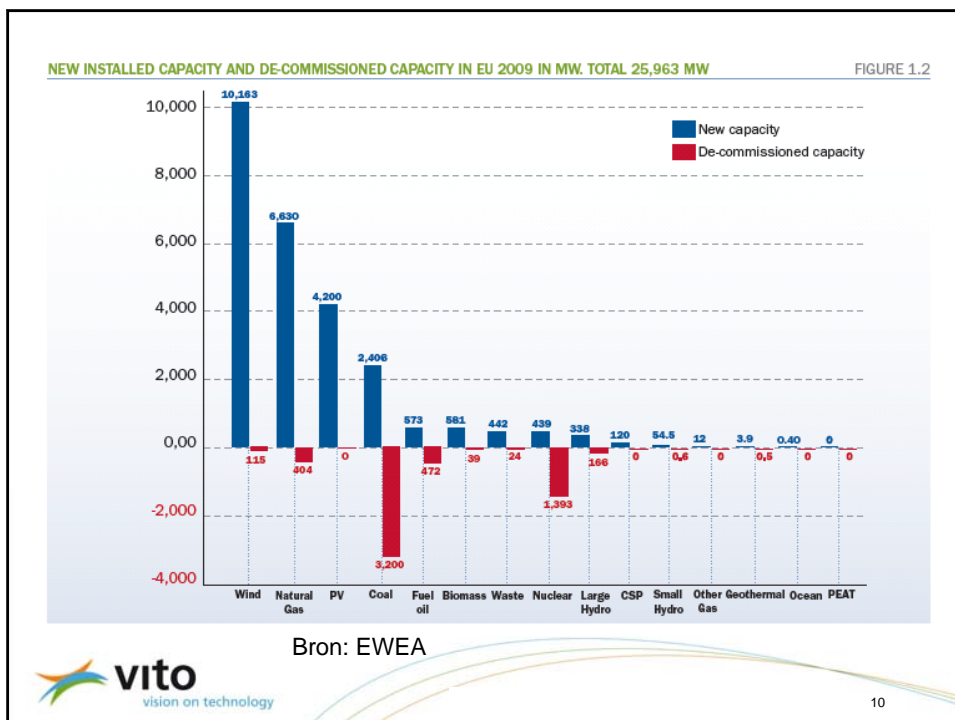
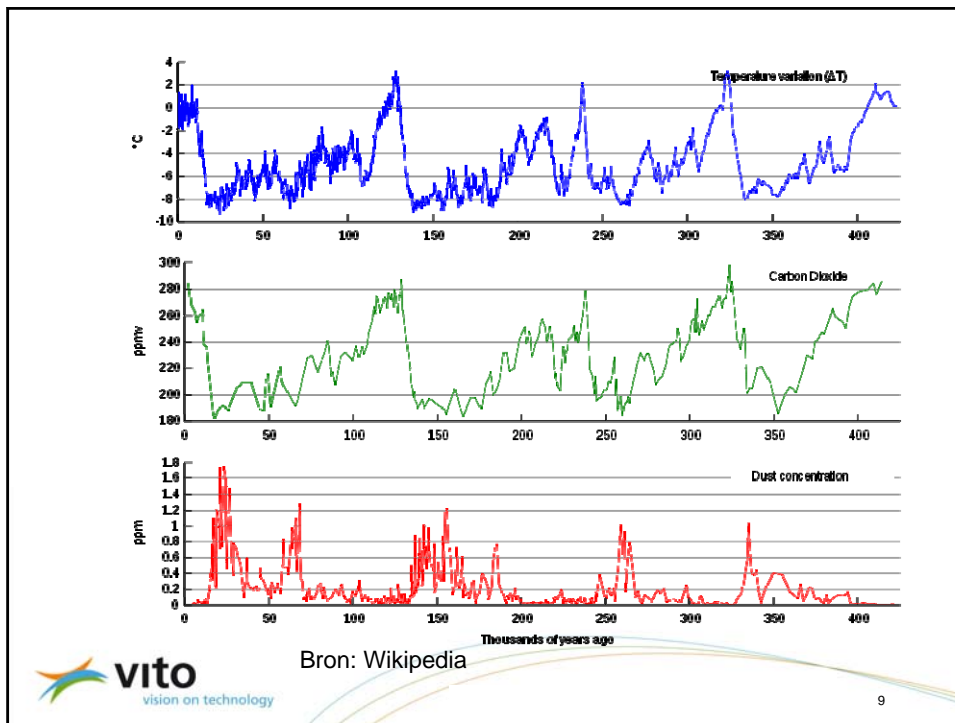
vito
vision on technology

5



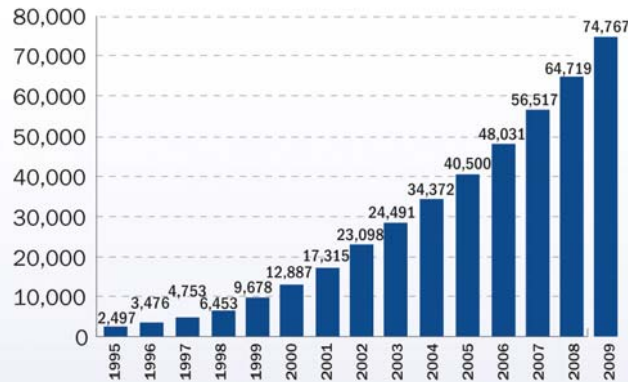
vito
vision on technology





Groei wind in EU, gemiddelde groeivoet = 28%

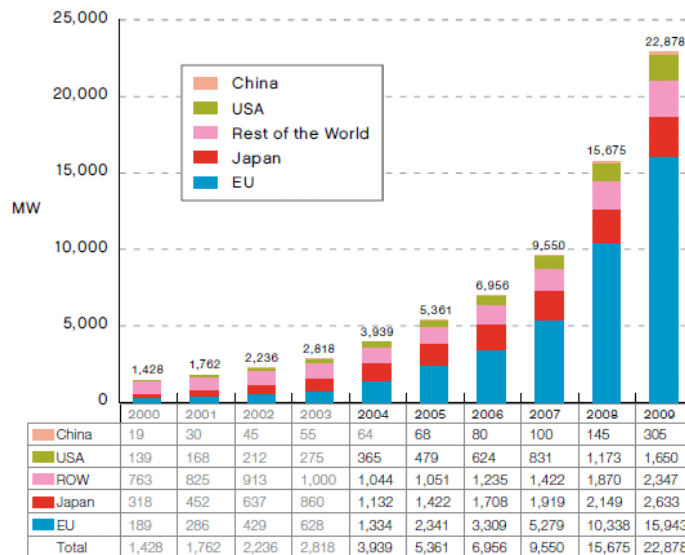
CUMULATIVE WIND POWER INSTALLATIONS MW FIGURE 3.3



Source: EWEA

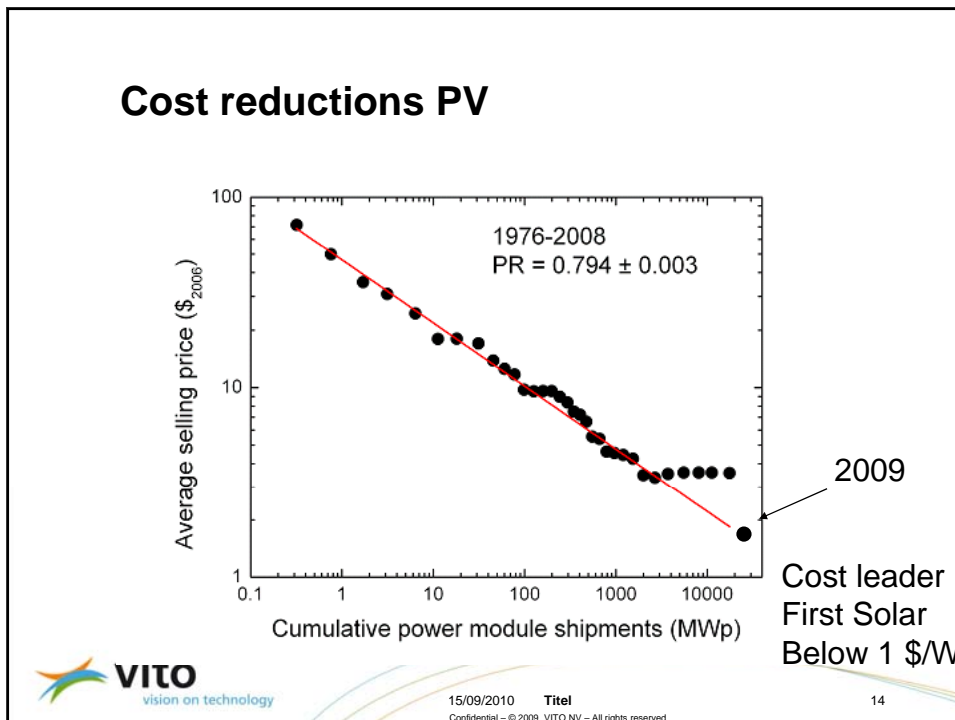
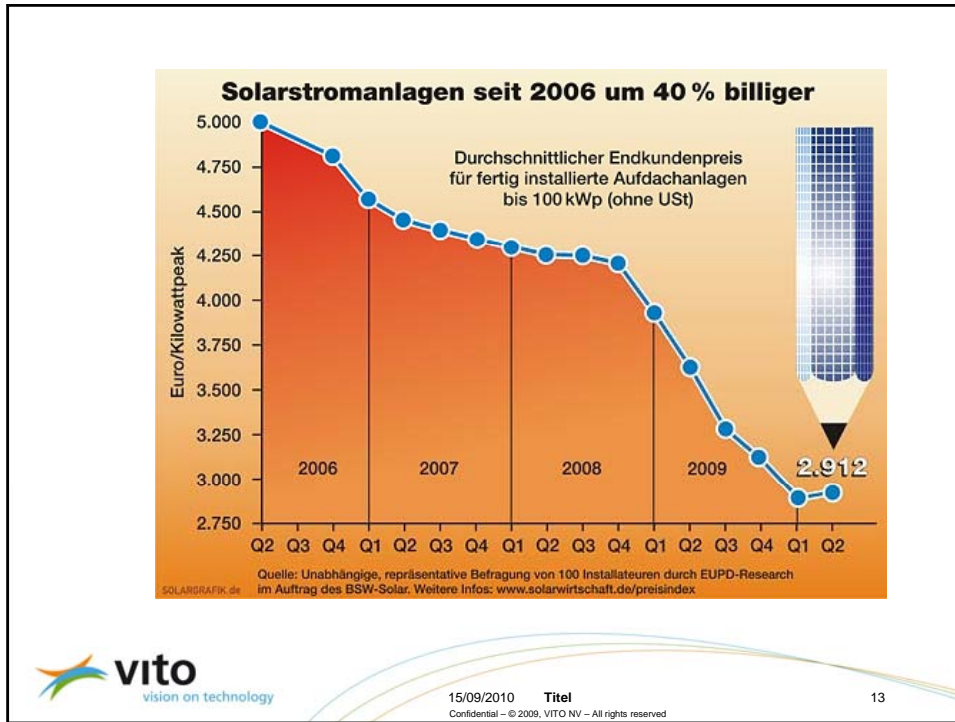


Groei zon PV, gemiddelde groeivoet = 36%



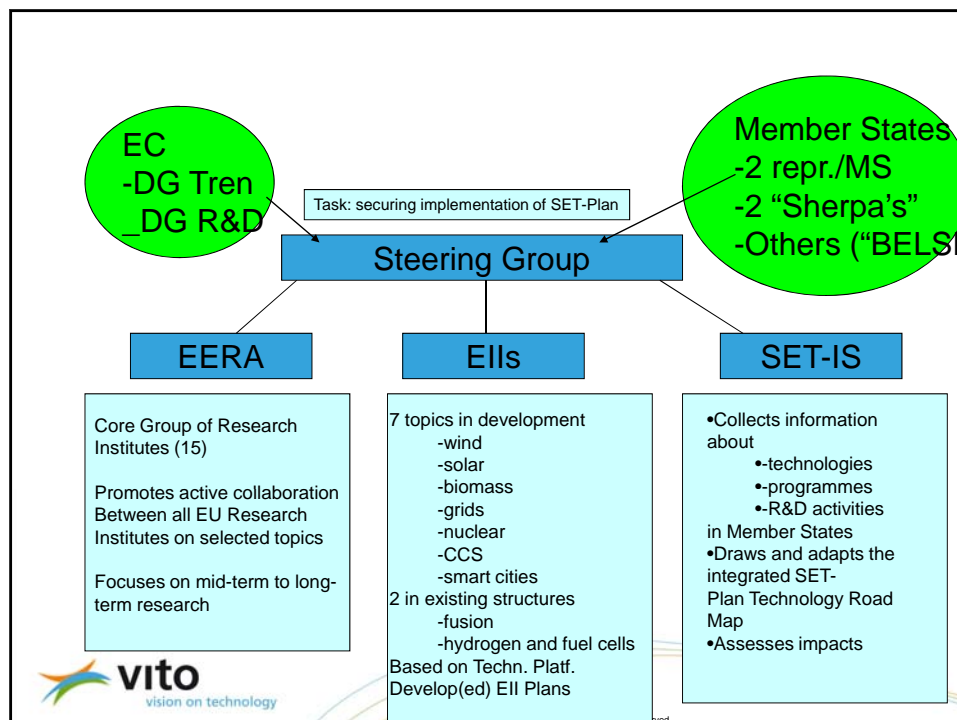
Bron: EPIA





Strategisch Energie Technologie Plan

- » **Technologiezuil Europees energie en klimaatbeleid**
- » Belangrijkste elementen strategie
 - » Beleidsdoelstellingen
 - » Competitieve Europese industrie
 - » Tegengaan klimaatverandering
 - » Terugdringen geopolitieke energie afhankelijkheid van Europa
 - » Doelstellingen voor 2020
 - » 20% (kan 30% worden) BKG emissie reductie in 2020 t.o.v. 1990
 - » 20% aandeel hernieuwbare (in 2010 12%)
 - » 20% verbeterde energie efficiency
 - » Lange termijnvisie
 - » **CO2-vrije energievoorziening tegen 2050**
- » Om dit te bereiken is er een acceleratie van technologische ontwikkeling nodig
- » Daar gaat het SET plan over



Eerste resultaten: Ells

Technology	Market Targets 2020	Total R&D cost
Wind	20% Electricity	6 billion
Solar	PV: 12% CSP 3% Electricity	16 billion
Biomass	14% Energy	9 billion
CCS	Commercially feasible	13 billion
Grids	50% of Networks 'Smart'	2 billion
Fission	First GenIV prototypes	7 billion
Smart Cities	25-30 "Smart Cities"	11 billion



Europese Energie Research Alliantie

- » 10 stichtende leden (geen Vlaams of Belgisch deelnemer)
- » 9 programma's in ontwikkeling (waaronder smart grids en smart cities)
- » Stuurgroep (10 stichters) uitgebreid naar 15
 - » 2 uit Oosteuropa
 - » 3 toegevoegd a.d.v. open call (Zwitsers, Noors en Oostenrijks instituut)
 - » Wordt elke twee jaar herzien. Voorwaarden
 - » Moet meerdere energie onderwerpen dekken
 - » Maximaal één per lidstaat



Financial Mechanismen

Common EU Roadmap and Implementation Plan

Public funding partners	Project typology	Instruments
EC	High EU added value	FP
EC and MS	Large projects, EU added value, shared interests	FP (ERA-NET+), NER300, Art 169, coordinated calls, ...
MS and MS	Localised shared interests	EERA, ad-hoc arrangements
MS	Supporting domestic industry	national programmes
EIB	Very large projects	EIB loans, RSFF, guarantees, equity

Common EU reporting, monitoring and assessment - KPIs



Consequenties....

- » Kaderprogramma's: programma's i.p.v. projecten?
- » Gedreven door grote industriële coalities?
- » Kleinere landen, moeten focussen!!!!
- » Alle landen
 - » Wordt van verwacht dat ze een energieonderzoeksprogramma hebben
 - » Worden gevraagd met andere landen samen te werken
 - » Welke andere landen hebben soortgelijke dan wel aanvullende interesses
 - » Hoe stellen zij zich open voor buitenlandse deelname, hoe doen wij dat
- » Kennisinstituten
 - » Alleen grote geconsolideerde zullen een rol blijven spelen



Energie onderzoek EU 2010-2020

Veel meer geld
3 x huidig budget

Samenwerking lidstaten

↓

Focus op SET Plan prioriteiten


↓

Variabele geometrie

Samenwerking EU kennisinstellingen

↓

Meer nadruk op implementatie



Vlaanderen, We Have A Problem!!!!

Is er voldoende kwalitatief hoogstaand onderzoek?

Yes

VITO

IMEC

Hebben we een kennisinstituut met voldoende kritische massa?

No

SCK/CEN

VIB

Heeft IWT een energieonderzoeksprogramma?

No

Energie
Instituut
KUL

GBEV

IBBT



 **Resultaat**

EnergyVille:
Energie voor groene steden

23

 **Partners**

Vito K.U.Leuven

Xios KHLim Universiteit Hasselt

Nuhma LRM Stad Genk

24



Waterschei:

Van zwart goud naar groen goud




25

Concluderend

- » Een belangrijke eerste stap zal worden gezet: EnergyVille
- » Oplijnen met activiteiten in Oost- en WestVlaanderen (bv. Greenbridge, Kortrijk, Gent)
- » Eventueel een Belgische slag maken (BERA).....
- » Als Vlaanderen echt mee wil doen, moet er een energie onderzoeksprogrammering vanuit IWT komen (of anderszins thematisch energie geld).
- » Het Europese focusgebied Smart Cities komt best overeen met ViA speerpunt Groen Stedengewest
- » Een zeer noodzakelijke evolutie is in gang gezet.
- » De energietransitie was dat al!



vito
vision on technology

Bedankt voor de aandacht!

27