

De samenleving mist adequate kennis van de energietransitie

Als je kennis hebt, verspreid het...

Als je kennis mist, zoek ernaar...

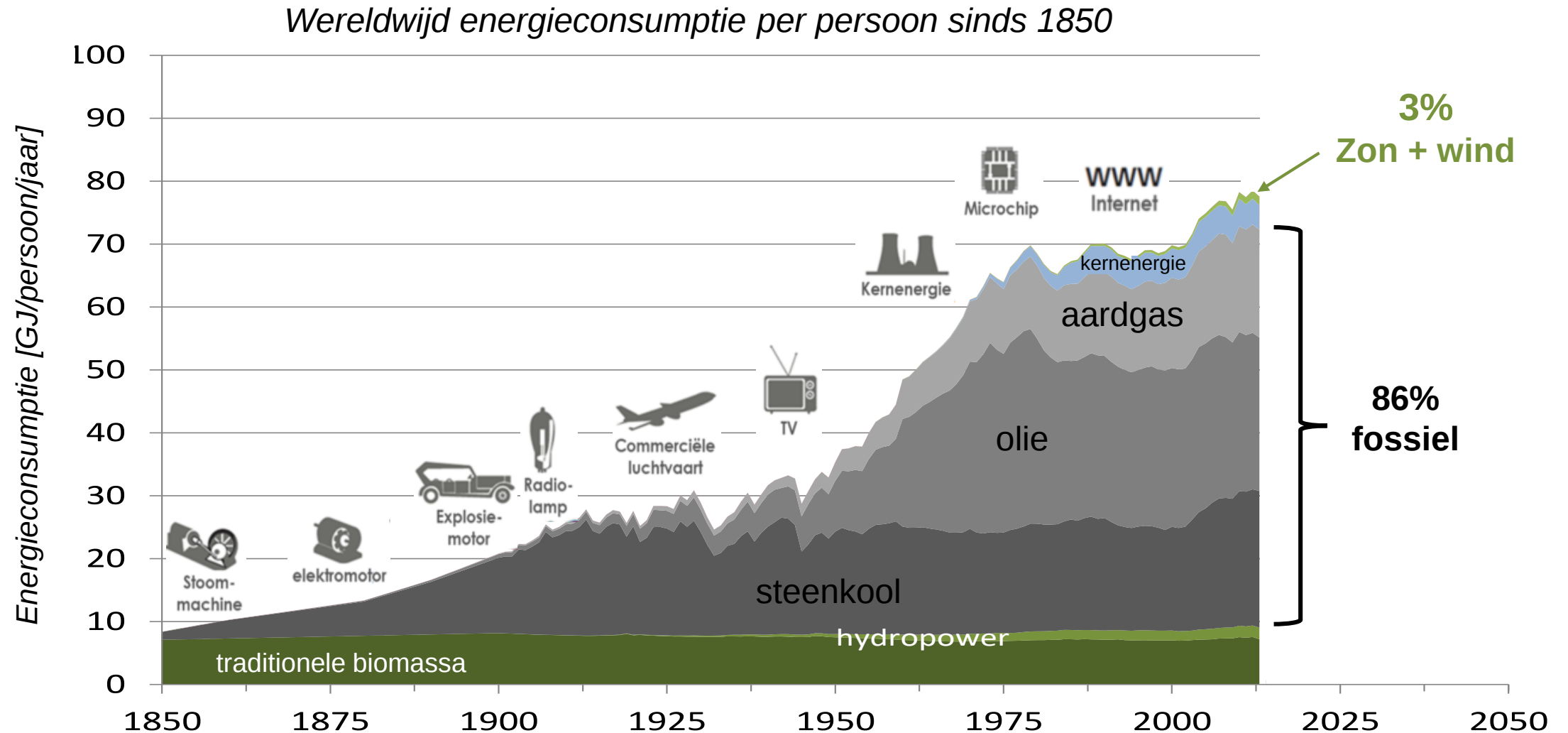
Onze insteek: Informeren → adviseren → doen...



Maatschappelijk draagvlak creëren is de primaire doelstelling van Darel Educatie

Eyeopener 1

Onze welvaart is volledig op fossiele energie gebouwd



Eyeopener 2

In westerse landen gebruiken we 5x meer fossiele energie

Energie gebruik per persoon per jaar



"Barrel Oil Equivalent"



Nederland (34)



USA (50)



China (16)



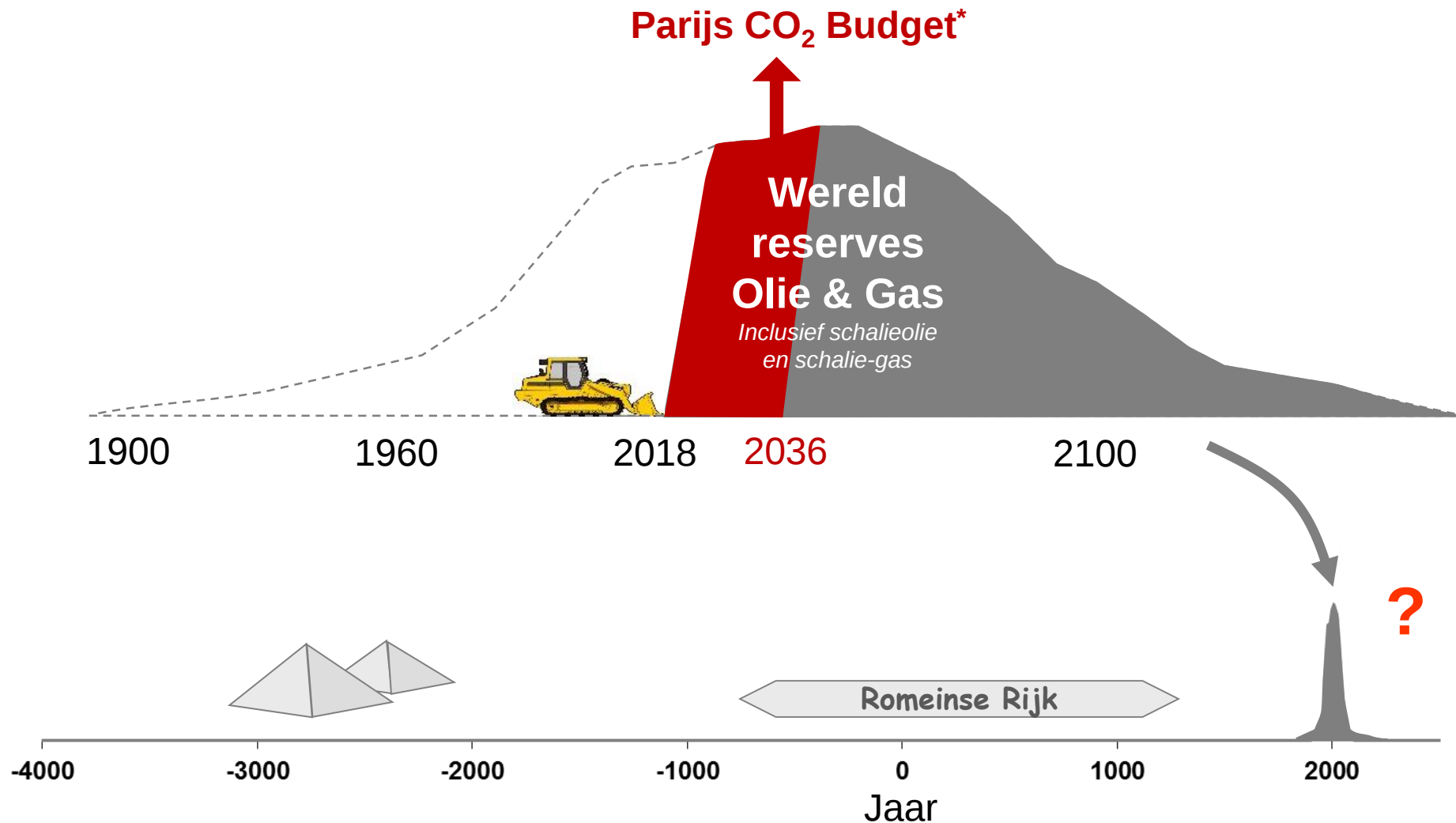
Afrika (5)



India (4)

Eyeopener 3

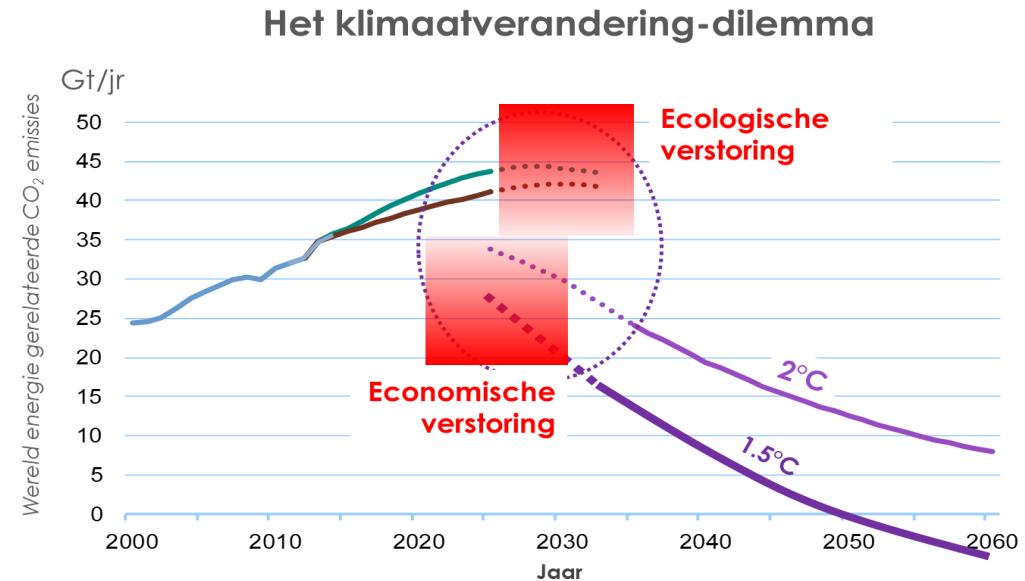
Fossiele energie in historisch perspectief



* Bij gelijkblijvend verbruik steenkolen

Waarom gericht onderwijs over de Energietransitie ?

- Lange termijn probleem
- Tijdige energietransitie is grote uitdaging
- Leemte in adequate kennis
- Feiten en ficties worden gemengd



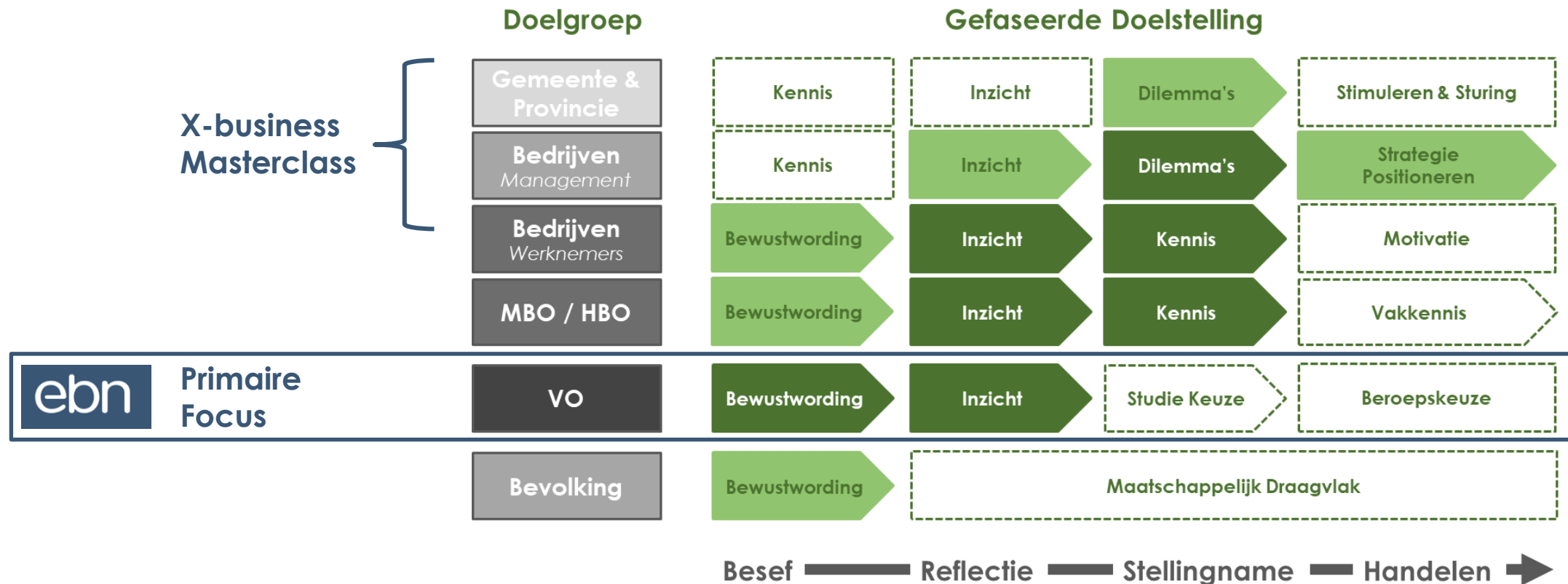
Leerdoelen masterclass

- ❑ Gebalanceerd inzicht in de belangrijke rol die energie in ons leven speelt
- ❑ Helder overzicht van klimaatproblematiek en urgentie van energietransitie
- ❑ Inzicht in mogelijke oplossingen en dilemma's bij de implementatie
- ❑ Motivatie voor leerlingen i.v.m. eigen rol en mogelijke keuze vervolgopleidingen
- ❑ Versterken van maatschappelijke draagvlak

Energietransitie training en educatie

Doelgroepen informeren en vooruithelpen

- Primaire focus
- Mogelijke bijdrage
- Buiten scope



Voor het VO wordt de masterclass ondersteund door Energie Beheer Nederland

Energietransitie Masterclass

Oplossingsgerichte boodschap met aandacht voor implementatie dilemma's

Ons huidige Energie systeem

Historie van
Energiegebruik

Primaire
Energiebronnen

Wat is het probleem?

CO2 en
klimaatverandering

Toekomst
scenario's

Onzekerheden

Urgentie

Transitie naar duurzame energie

Technische
oplossingen

Implementatie
uitdagingen

Masterclass - Energietransitie

Gevarieerd format, met oplossingsgerichte boodschap en aandacht voor implementatie dilemma's

Ochtend Programma

	Sessie	Vorm
1	Welkom & Doelstelling	"scene setting"
2	"Energie Quizzzzz... "	IJsbreker
3	"Energie gebruik en CO ₂ "	Informatie & debat
4	-- Pauze --	
5	"Vulkaan spel"	Fact-checken
6	"Energie Bronnen Kosten en beprijzing"	Groepswork
7	"Scenario's & Urgentie"	Discussie
8	Lunch	

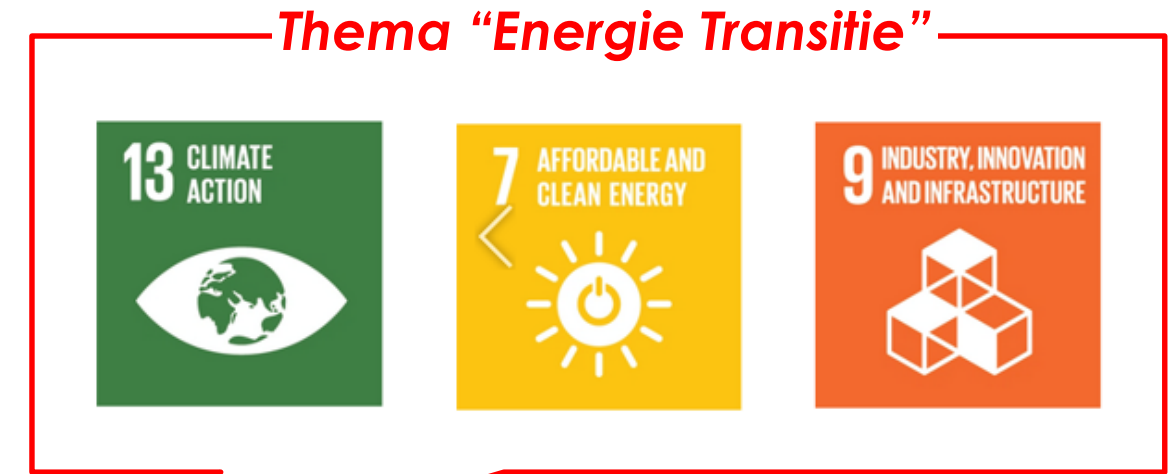
Middag Programma

	Sessie	Vorm
9	Energie in NL - Q&A	Context
10	"Technische mogelijkheden en oplossingen"	Groepswork
11	Stop de Klok !!!	Samenwerken
12	-- Pauze --	
13	"Succes scenario's"	Consult
14	"Belangen overleg"	Vorbereiding
15	Wijkbijeenkomst "Duivenvoort"	Rollenspel
16	Afsluiting & Motivatie	Discussie

Hoe past de masterclass in 'duurzaamheid' onderwijs?

Thematisch onderwijs

Sustainable Development Goals



Goed onderbouwd, breed gedragen, stabiel

SCHETS

Mens & Natuur

Mens &
Maatschappij

Burgerschap

Rekenen & Wiskunde
NL, vreemde talen
Digitale geletterdheid

PO & VO Onderbouw

VO Bovenbouw

Bewustworden

begrijpen

analyseren

doorgronden

Vaardigheden

- Onderzoeken
- Modelleren
- Ontwerpen

- Verbinden
- Begrijpen
- Oplossingen
- Keuzes

- Verbinden
- Reflecteren
- Kritisch nadenken
- Mening vormen



Informatie ordenen, verwerken en toepassen

Communicatie & rapportage

Informatie vergaren, opslaan en presentatie

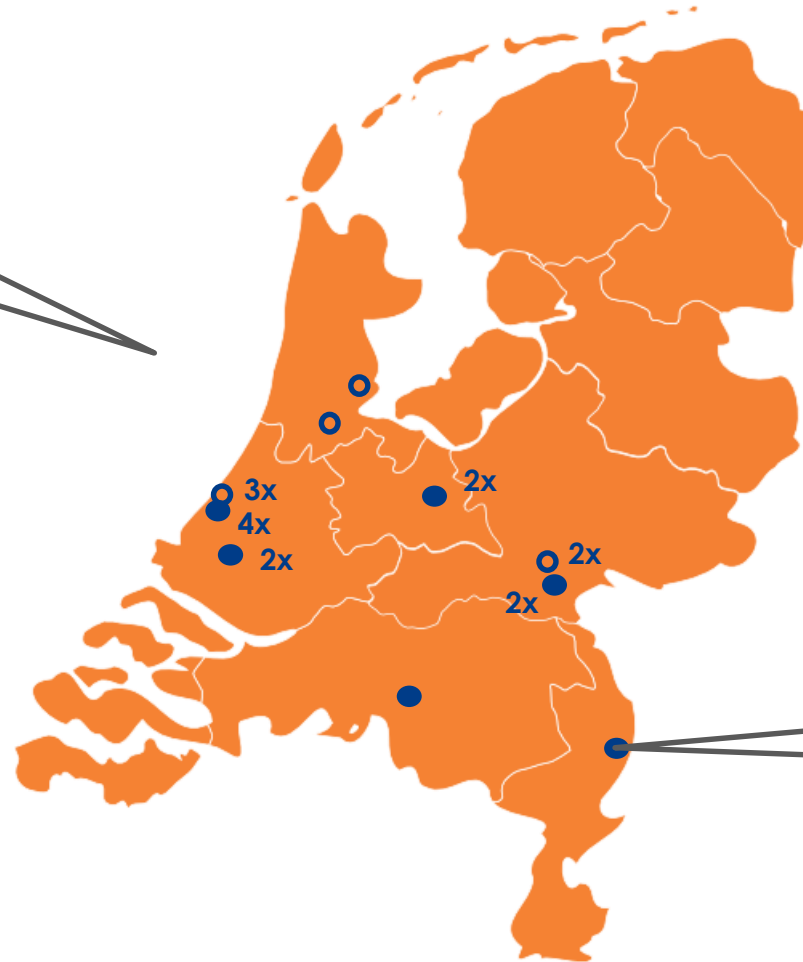
Alliantie met Copernicus Instituut en EBN voor inzetten in VO

● Uitgevoerde Pilots

ET Masterclass voor het VO



- *Inhoudelijke coöperatie*
- *Inzetten "Student-begeleiders"*
- *Kwaliteitsbewaking*
- *Financiële ondersteuning*



Leerlingen Vervolgproject



- *Project "Venlo Neutraal"*
- *Toepassen op eigen leefomgeving*
- *Zelf doen en ervaren*
- *Vervolg als ONO project ?*

Deze masterclass nu beschikbaar voor jullie school...