



**Brengt alles samen.**

# **“Duurzaamheid” onderdeel van uw logistieke ambities?**

Vincent van Blitterswijk

11 juni 2009



Brengt alles samen.



Logistiek  
bedrijvenpark  
wil CO2  
neutrale  
status



Rotterdam  
verscherpt  
controles in  
milieuzone



'CO2-discussie belangrijkste agendapunt  
komende jaren'



Mars pakt  
CO2 uitstoot  
aan met nieuw  
concept

Toyota vermindert CO2-uitstoot met routeplanner



**Brengt alles samen.**

## EVO-Bedrijfsadvies



KUNNEN KENNEN BEWOGEN VERVOERDER VERBONDEN BETROK  
ER VERBINDING BETREKKEN BELANGSTELLEND KUNNEN  
RVOERDER VERBONDEN BETROKKEN BELANG DESKUNDIG VE

Uw eigen logistieke  
vraagbaak en adviseur



EVO Bedrijfsadvies adviseert u over:

- Warehousing
- Ketenlogistiek
- Vervoer
- Gevaarlijke stoffen
- Tendering
- ICT
- Techniek en transportmiddelen



**Brengt alles samen.**

## Waarom hebben bedrijven aandacht voor duurzaamheid?

- marketing, promotie en image
- kosten overwegingen, milieu en kosten gaan hand in hand
- toenemende externe druk
- maatschappelijk en duurzaam verantwoord ondernemen
- anticipatie veranderende wetgeving
- concurrentie voorsprong



Brengt alles samen.

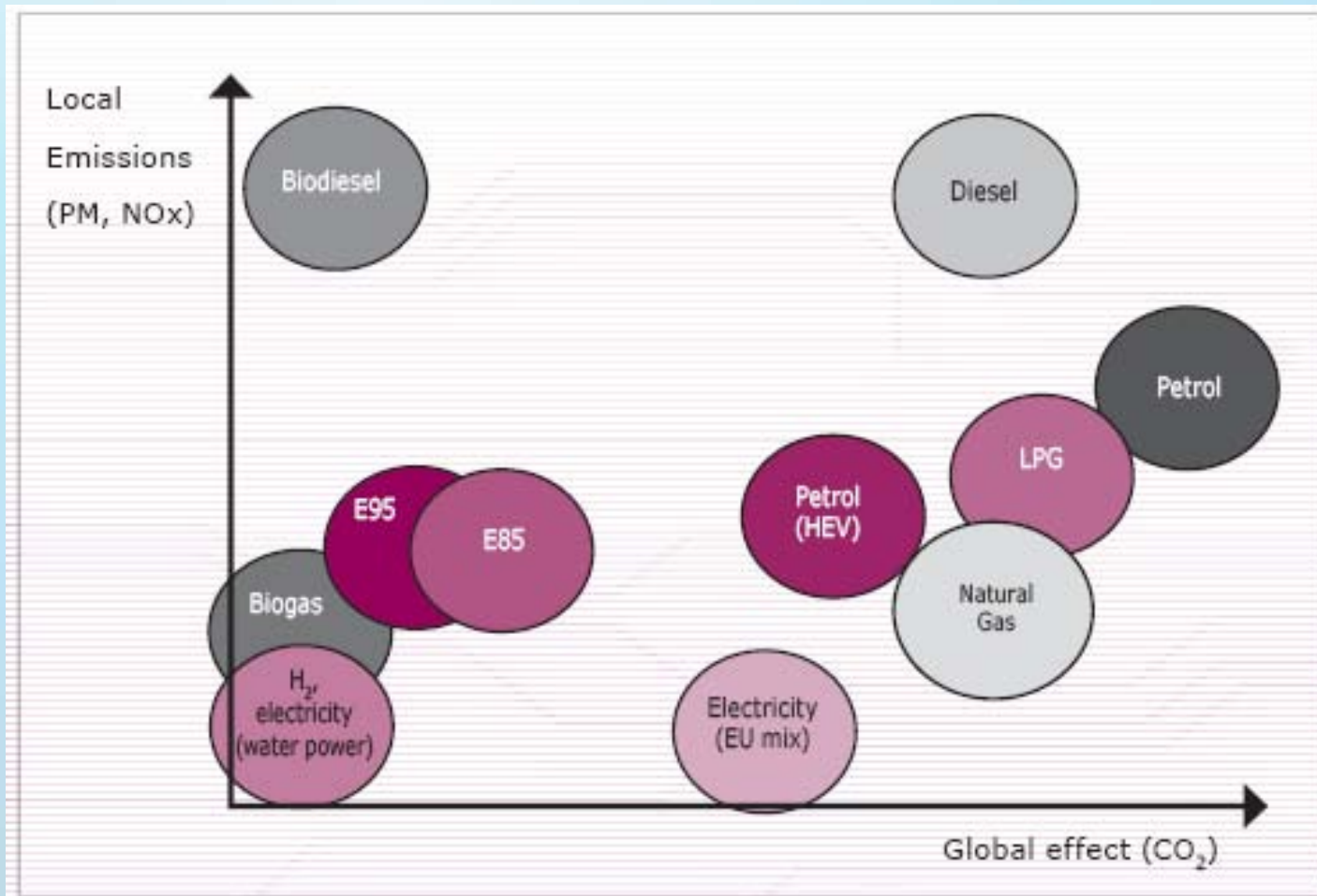
## Een belangrijk onderscheid:

- Klimaat → CO<sub>2</sub> → Direct verbruik van brandstoffen
- Luchtvervuiling → Nox en fijnstof → Type brandstof en motortype





Brengt alles samen.





**Brengt alles samen.**

## Hoe om gaan met duurzaamheid?

1. Creëren van inzicht (intern/extern)
2. Effect verbetermaatregelen zichtbaar maken
3. Implementatie / uitvoering
4. Structureel onderdeel van strategie



Brengt alles samen.

## Creëren van inzicht:

- CO2-meetlat
- Emissiescan Logistiek (najaar 2009)
- ‘Stream-rapport’ (CE Delft)
- Diverse private initiatieven



1 liter diesel = 2,63 kg CO2



Brengt alles samen.

## Creëren van inzicht → dilemma's:

- In hoeverre emissies brandstofketen meenemen?  
(well-to-wheel / well-to-tank / tank-to-wheel)
    - Voor complete vergelijking tussen brandstoffen: well-to-wheel
    - Voor carbon-footprint: tank-to-wheel
  - (Fijnstof)emissies als gevolg van slijtage van banden en remmen worden meestal wel meegenomen
  - (Fijnstof)emissies als gevolg van de aanleg en het gebruik van infrastructuur worden meestal niet meegenomen
  - Afbakening logistieke keten
- EVO werkt mee aan 'handreiking' (gereed in september)



**Brengt alles samen.**

## Effect verbetermaatregelen

- Motorisch → luchtkwaliteit
  - Euro V, roetfilters
- Type brandstof → luchtkwaliteit en/of klimaat
  - Biodiesel, gas, etc.
- Hoeveelheid brandstof → m.n. klimaat
  - Zuinig rijgedrag, registratie
- Logistiek (kilometerreductie) → klimaat én luchtkwaliteit



Brengt alles samen.





Brengt alles samen.

# Effect verbetermaatregelen, voorbeeld 1

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'rekenmodel - Microsoft Excel'. The interface includes the ribbon with 'Start', 'Invoegen', 'Pagina-indeling', 'Formules', 'Gegevens', 'Controleren', 'Beeld', and 'Invoegtoepassingen'. The spreadsheet content is as follows:

Row 4: Aandeel in totale afzet: 100%      Dieselprijs per liter: € 1,00

Row 9: Provincies beleverd via Kampen

- Drente
- Flevoland
- Friesland
- Gelderland
- Groningen
- Limburg
- Noord Brabant
- Noord Holland
- Overijssel
- Utrecht
- Zeeland
- Zuid Holland

Row 10: Type binnenvaartschip

- Spits -350 ton
- Kempenaar -550 ton

Row 15: **Resultaten** (gegevens per jaar)

	Kosten	# ritten vanaf KadZ	# ritten vanaf Kampen	# schepen
Wegvervoer	€ 1.009.643	4.502	0	
Binnenvaart	€ -			0
<b>Totaal</b>	<b>€ 1.009.643</b>			

Row 23: **Emissies** (gegevens per jaar)

	CO2 (ton)	Nox (kg)	PM10 (kg)
Wegvervoer	467,3	5.018,8	161,5
Binnenvaart	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>467,3</b>	<b>5.018,8</b>	<b>161,5</b>

A yellow box labeled 'Scenario opslaan' is positioned over the spreadsheet. The taskbar at the bottom shows the Windows Start button and several open applications: Postvak IN - Microsof..., Microsoft PowerPoint..., data, and Microsoft Excel - reke... The system tray shows the date and time as 10:30.



Brengt alles samen.

## Effect verbetermaatregelen, voorbeeld 2

- Emissies per TEU traject Maasvlakte-Venlo

	CO2 (kg)			
	Wegvervoer	Binnenvaart	Spoor-diesel	Spoor-electrisch
Transport	137	60	33	22
Overslag		30	30	30
Natransport		34	34	34
<b>Totaal</b>	<b>137</b>	<b>124</b>	<b>98</b>	<b>87</b>
<b>Besparing</b>		<b>13</b>	<b>39</b>	<b>50</b>

	PM10 (kg)			
	Wegvervoer	Binnenvaart	Spoor-diesel	Spoor-electrisch
Transport	0,03	0,04	0,01	0,00
Overslag		?	?	?
Natransport		0,01	0,01	0,01
<b>Totaal</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
<b>Besparing</b>		<b>-0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>



Brengt alles samen.

## Projecten

- Stimulans vanuit:
  - Brussel (bijv. modal shift)
  - Den Haag (bijv. roetfilters)
  - Provincies, gemeenten en milieudiensten
- Heel vaak geldt:  
Kilometerreductie = brandstofreductie = emissiereductie =  
**Kostenreductie**
- EVO Bedrijfsadvies: emissiescan
  - in kaart brengen verbetermaatregelen en verbeterpotentieel (kosten en emissies)
  - begeleiding bij implementatie



**Brengt alles samen.**

# Vragen?

[bedrijfsadvies@evo.nl](mailto:bedrijfsadvies@evo.nl)

079 – 3467333

[www.evo.nl](http://www.evo.nl)