

Intro

Ir. Jaap de Vries

Advies:

- Duurzaam ondernemen / MVO
- Milieu
- Energie
- Mobiliteit
- CO₂-reductie
- CO₂-Prestatieladder
- Circulair ondernemen
- Gebiedsontwikkeling
- ...



- Social enterprise
- Impactdoel
- Netwerkbedrijf
- Fossielvrij

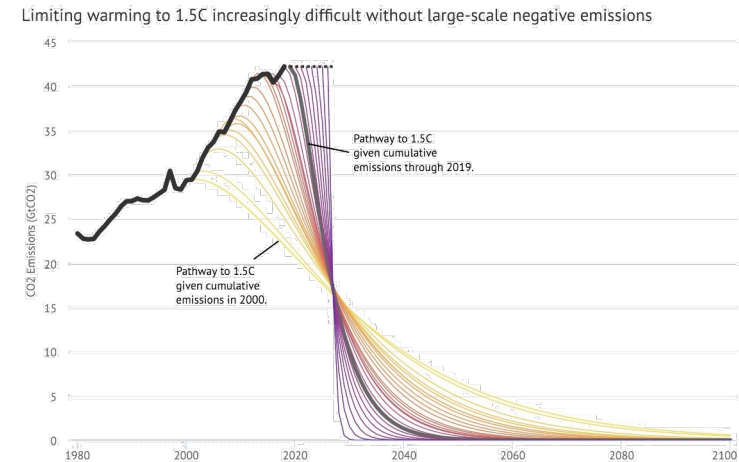


Waarom CO₂-reductie gemeente?

- Parijs: 1,5 graden
- EU: 55% CO₂-reductie in 2030
- NL: 60% CO₂-reductie in 2030
- Eigen duurzaamheidsbeleid
- Stijgende energiekosten
- CO₂ uitstoten wordt steeds duurder
- Duurzaam inkopen? Goede voorbeeld geven!

- Burgers
- Bedrijven
- Mobiliteit
- Infrastructuur

- Eigen organisatie ←



Gemeenten vs bedrijven

- Verantwoordelijkheden minder duidelijk
- Commitment in organisatie vaak minder
- Veel locaties / onderdelen, wat nemen we mee?
- Gegevens versnipperd en lastig te vinden



Hoe pak je het aan?

- Commitment bestuur en directie
- 1 eindverantwoordelijke + tijd en middelen
- Medewerking afdelingen : CO₂-team
- Externe begeleiding (bij eerste certificering)
- Werk volgens de methodiek CO₂-PL (hoofdlijnen)
- Bepaal eerst de organisatorische grenzen (wat neem je mee?)
- Systeem voor gegevensverzameling: wie doet wat?
- Bepaal CO₂-footprint (per locatie + rest)
- Gebruik handige tools: Milieubarometer / CO₂-emissiefactoren
- Bepaal ambities / KPI's (b.v. CO₂/fte, CO₂/omzet, CO₂/m² ...)
- Stel reductieplan op
- PDCA-cyclus / stuurcyclus + communicatie intern/extern
- Certificering is keuze ...



Footprint (voorbeeld)

	Thema			CO ₂ -parameter		CO ₂ -equivalent	
CO₂ Scope 1							
Elektriciteit uit dieselgenerator (30% rend.)	Elektriciteit	1.600	liter diesel	3,23	kg CO ₂ / liter diesel	5,17	ton CO ₂
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	19.101	m3	1,89	kg CO ₂ / m3	36,1	ton CO ₂
Koudemiddel - R407c	Emissies	0	kg	1.774	kg CO ₂ / kg	0	ton CO ₂
Koudemiddel - R410a	Emissies	0	kg	2.088	kg CO ₂ / kg	0	ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	6.444	liter	2,88	kg CO ₂ / liter	18,6	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		59,9	ton CO ₂
CO₂ Scope 2							
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	0	kWh	0	kg CO ₂ / kWh	0	ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	323.656	kWh	0,649	kg CO ₂ / kWh	210	ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (groene stroom)	Elektriciteit	10.903	kWh	0	kg CO ₂ / kWh	0	ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit biomassa	Elektriciteit	323.656	kWh	-0,574	kg CO ₂ / kWh	-186	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		24,3	ton CO ₂
CO₂ Scope 3							
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	210.749	km	0,220	kg CO ₂ / km	46,3	ton CO ₂
Drinkwater	Water & afvalwater	1.418	m3	0,298	kg CO ₂ / m3	0,423	ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	14,0	VE	29,5	kg CO ₂ / VE	0,413	ton CO ₂
Personenwagen	Woon-werkverkeer	2.043.372	km	0,220	kg CO ₂ / km	449	ton CO ₂
Papier met milieukeurmerk	Kantoorpapier	5.200	kg	1,21	kg CO ₂ / kg	6,28	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		502	ton CO ₂
				CO₂-uitstoot		586	ton CO₂
CO₂ Compensatie							
CO2-compensatie via inkoop 'groen gas'	CO2-compensatie	19.101	m3 gas	-1,89	kg CO ₂ / m3 gas	-36,1	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		-36,1	ton CO ₂
				Netto CO₂-uitstoot		550	ton CO₂

Grote stappen reductie

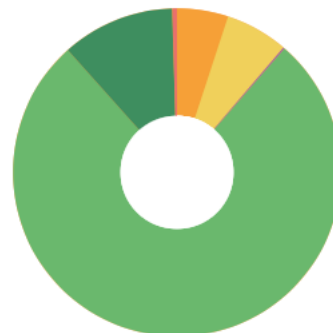


- Besparen!
- Meer thuis/online werken
- Inkoop groene stroom uit wind en zon
- Elektrificeren + groene stroom
- Niet-fossiele brandstoffen (HVO / blauwe diesel, H2) 🤔

- Compensatie telt niet mee voor CO₂-Prestatieladder, maar mag wel

CO₂-grafiek (gemeentehuis)

2019



- Elektriciteit 5,0%
- Brandstof & warmte 6,2%
- Water & afvalwater 0,14%
- Woon-werkverkeer 77%
- Zakelijk verkeer 11%
- Kantoorpapier 1,1%

Meer info

www.dzyzzion.nl

info@dzyzzion.nl

0655 837273

informatie, tools en voorbeelden:

www.skao.nl