



EMP 2019 - 2023

OP WEG NAAR EEN CO₂ NEUTRALE HEIJMANS ORGANISATIE

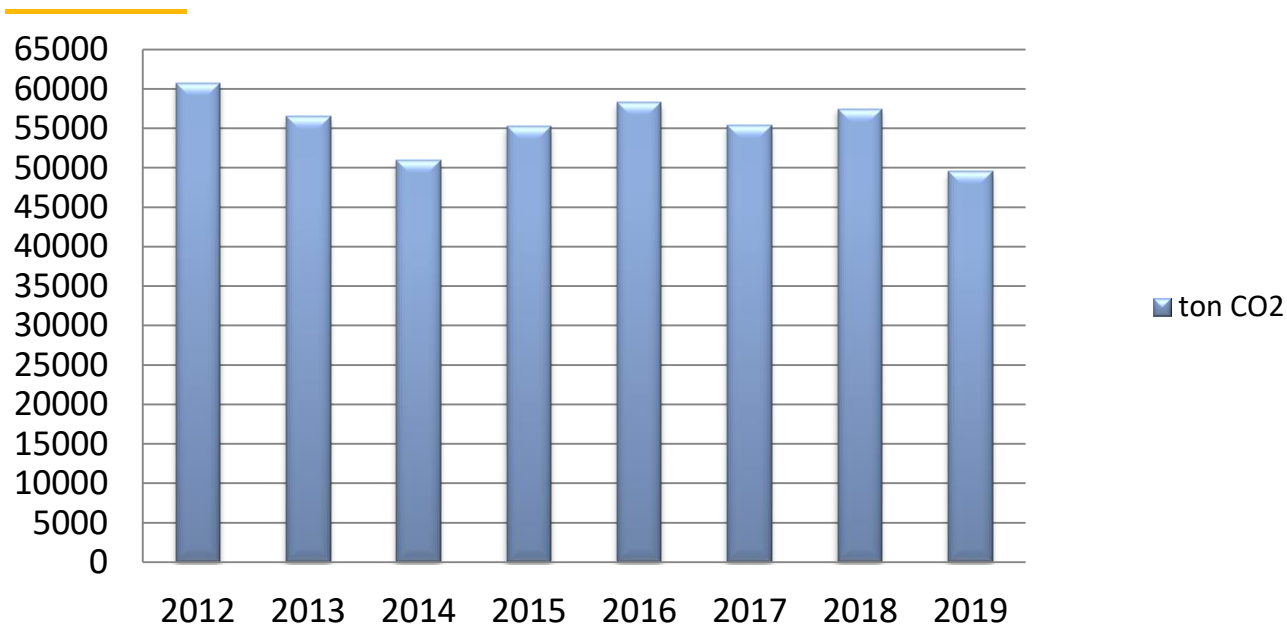
Waarom Energie Management Plan (1)

- Sturing geven aan duurzaamheidsambitie Heijmans voor energie
- Klanten vragen bij tenders naar energie neutrale oplossingen
- Eis van CO₂ prestatieladder

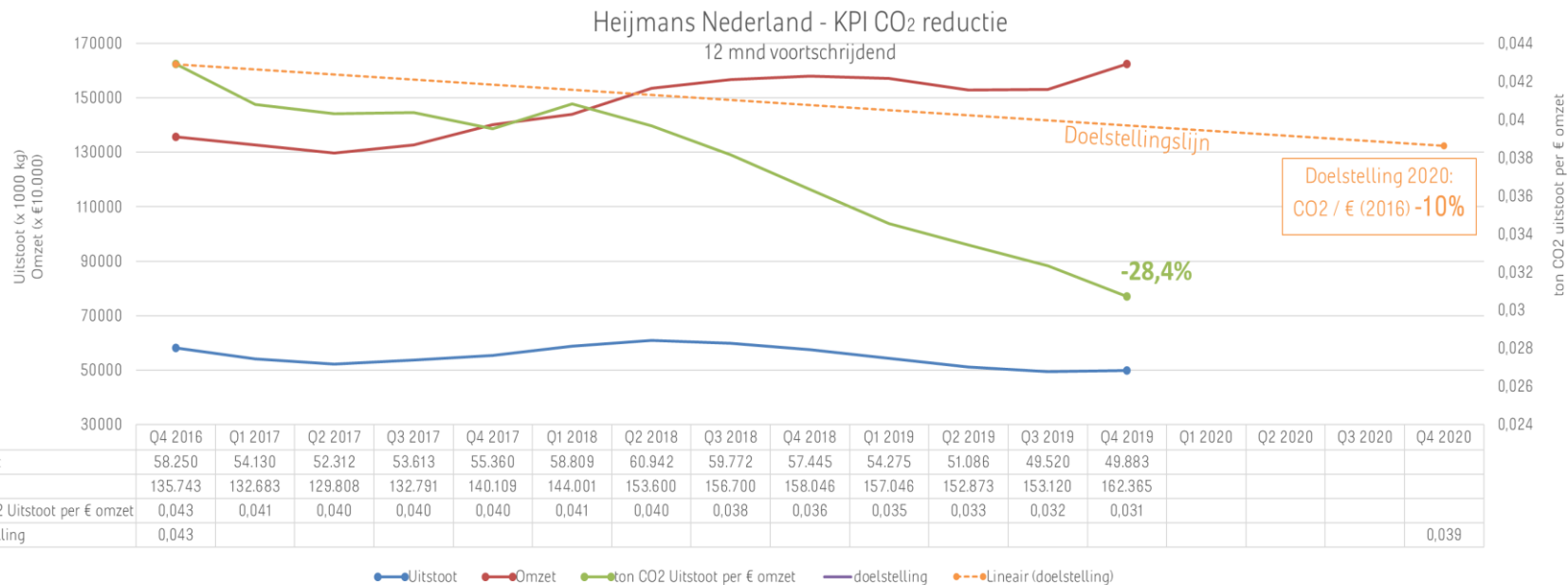
Waarom Energie Management Plan (2)

-
- EMP geeft richting aan CO₂ reductie door maatregelen te benoemen
 - Elke 4 jaar nieuw EMP met nieuwe reductiedoelstelling (vanaf 2012)
 - Doelstelling CO₂ reductie is gerelateerd aan omzet → de absolute CO₂ uitstoot kan toenemen
 - Huidige methode geeft onvoldoende sturing aan absolute CO₂ reductie, zoals geformuleerd in strategie

Absolute CO₂-uitstoot Heijmans NL (ton CO₂)



CO₂-reductiedoelstelling EMP 2017 - 2020



Knelpunten EMP 2017 – 2020

- Gebrek aan eigenaarschap in business
- Beschreven maatregelen worden niet volledig doorgevoerd
- Indien maatregelen vervallen geen aanvullende maatregelen
- Beperkte financiële middelen beschikbaar

Opzet nieuw EMP 2019-2023

- Zorgen voor een breed gedragen EMP 2019-2023
- Business en directies betrekken bij de formulering doelstellingen
- Doelstelling aansluiten bij nieuwe strategie Heijmans
- Geen relatieve doelstelling, maar absoluut (zoals in ambitie)

Draagvlak directie én budget is vereist om tot gedragen EMP te komen

Uitgangspunt EMP 2019-2023

Onze missie: het creëren van een gezonde samenleving

Onze strategie: Verbeteren, Verslimmen, Verduurzamen



VERBETEREN

- Veiligheid
- Risicobeheersing & procesverbetering
- Kwaliteit van de organisatie



VERSLIMMEN

- Digitalisering
- Maaktechnologie



VERDUURZAMEN

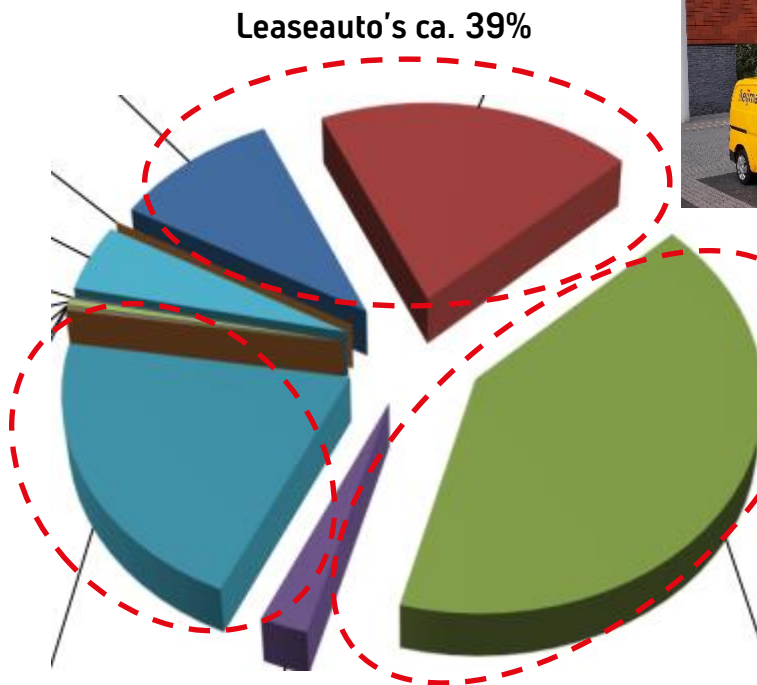
- Energie
- Materialen
- Ruimte

Onze kernwaarden: resultaatgerichtheid, eigenaarschap, samenwerken

Verdeling CO2 uitstoot HeijmansNL 2019



Asfaltcentrales ca. 23%



Projecten ca 25%

Duurzaamheidsambitie Heijmans t.a.v. Energie

Wij produceren CO₂ neutraal en maken energie neutrale oplossingen voor onze klanten:

- Vanaf 2023 is Heijmans CO₂ neutraal en wordt uitstoot gecompenseerd*
- In 2023 kunnen we 100% energie neutrale oplossingen leveren aan onze klanten
- Starten met Heijmans Energiebedrijf om energietransitie in ontwikkelingen te begeleiden en nieuwe business cases te bouwen

Aandachtspunten

Algemeen:

- Elektriciteitsverbruik neemt verder toe (laadinfrastructuur)
- “Vergroenen” van elektriciteit wordt steeds duurder ➡ zelf opwekken
- Overheid overweegt invoering CO₂ heffing
- Compenseren CO₂ uitstoot wordt duurder
- Klanten vragen steeds vaker een CO₂-neutraal project

Voor asfaltcentrales geldt:

- De toegewezen CO₂ emissierechten nemen jaarlijks af
- Kosten voor verplichte inkoop CO₂ emissierechten worden jaarlijks hoger

Kosten CO₂ uitstoot

- Emissierechten NEA (t.b.v. asfaltcentrales)

	Nederlandse Emissie Autoriteit				
	kosteloze rechten	werkelijke uitstoot	rechten inkopen	kostprijs	jaarlijkse kosten
2017	6901	12114	5213	€ 14,00	€ 72.982,00
2018	5943	13336	7393	€ 15,00	€ 110.895,00
2019	4984	10700	5716	€ 20,00	€ 114.320,00
2020	4025	11000	6975	€ 25,00	€ 174.375,00

- “Vergroenen” van elektriciteit wordt steeds duurder

	vergroenen elektriciteit			
	euro/GW	MW	kosten vergroenen elektriciteit	
2017	€ 1,85	18222	€ 33.710,70	
2018	€ 2,60	17987	€ 46.766,20	
2019	€ 7,50	18102	€ 135.765,00	

- Compenseren CO₂ uitstoot vanaf 2023

Ambitie Heijmans t.a.v. Energie

Aanpak om absolute CO₂ uitstoot te verlagen (1):

- **Wagenpark**
 - **Auto's: nieuw mobiliteitsbeleid (m-budget en e-auto's -> verplicht vanaf 2023)**
 - **Busjes/bestelwagens: e-auto's of alternatieve brandstoffen**
- **Gebouwen**
 - **Energieverbruik gebouwen verlagen (LED verlichting)**
 - **Zelf duurzame energie opwekken (PV op daken)**

Ambitie Heijmans t.a.v. Energie

Aanpak om absolute CO₂ uitstoot te verlagen (2):

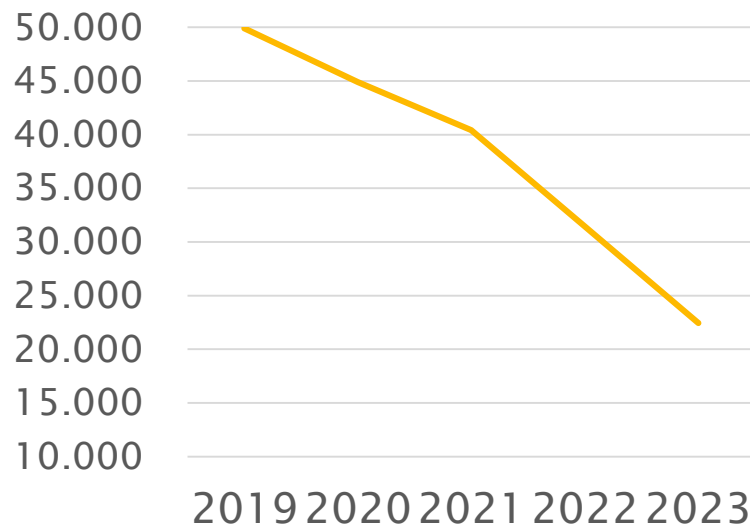
- Roadmap verduurzaming materieel
 - Elektrificeren materieel (of anders hybride waar mogelijk)
 - Rest overstappen alternatieve brandstoffen (HVO, biogas, waterstof)
- Asfaltcentrales
 - Bij overdragen -> naar scope 3 (wel inkoopvoorwaarden stellen en monitoren)
 - Anders: innovatie opstarten naar biogas of waterstofgas

Ambitie Heijmans t.a.v. CO₂ reductie

Vanaf 2021 gaan we interne CO₂ heffing introduceren

	Ton CO ₂	CO ₂ reductie t.o.v. 2020	kosten compensatie CO ₂ uitstoot
2019	49.897		
2020	44.907		10% reductie t.o.v. 2019
2021	35.926	20%	€ 431.110
2022	31.435	30%	€ 377.221
2023	22.454	50%	€ 269.444

CO2 uitstoot (ton)



Creëren intern duurzaamheidsfonds

Afspraak: Introductie interne CO₂ heffing op Bedrijfsstroomniveau

- Daarnaast wordt voor iedere Business Unit (BU) een CO₂ footprint opgesteld
- Per ton uitstoten CO₂ wordt een interne heffing vastgesteld (vervuiler betaald)
- Jaarlijks wordt via een interne CO₂ heffing een duurzaamheidsfonds gevuld
- Vanuit duurzaamheidsfonds worden investeringen voor duurzame meerkosten van maatregelen gefinancierd

Voordelen duurzaamheidsfonds

- Vanaf 2021 interne heffing opleggen, daarmee krijgt CO₂ reductie een stimulans
- Meer sturen op CO₂ reductie
- Vanuit het fonds worden meerkosten voor duurzame investeringen bekostigd (bv. elektrisch materieel)
- Resultaat; minder CO₂ uitstoot
- De kosten voor CO₂ compensatie in 2023 worden lager

Aanpak Heijmans t.a.v. CO₂ reductie

-
- Leaseauto's → centraal maatregelen opstellen
 - Asfaltcentrales → centraal maatregelen opstellen
 - Projecten/ BU's :
 - › Per project en bedrijfsonderdelen maatregelen definiëren
 - › Per bedrijfsstroom CO₂ footprints opstellen
 - › Per bedrijfsonderdeel wordt CO₂ heffing in rekening gebracht

Werkwijze EMP 2019-2023

RvB Heijmans stelt EMP vast eind 2019

- Voortgangsbewaking in RvB met andere strategische thema's
- Werkgroepen werken voorstellen uit voor te nemen maatregelen (deels in gang gezet)
- Business Units voeren maatregelen uit
- Werkgroepen rapporteren aan stuurgroep VVW/RvB

Veranderingen t.o.v. EMP 2017-2020

CO₂ reductie

CO₂-prestatieladder handboek 3.1 (2020)

- Scope 3 (leveranties derden) → meer nadruk op projecten! (rapporteren CO₂ uitstoot OA, beton, asfalt en staal)

Nieuwe doelstelling voor 2023:

- CO₂ reductie niet langer in relatie tot omzet
- Subdoelstellingen:
 - Meetbare doelen,
 - Monitoren, (kwartaalrapportages)
 - Tijdig bijsturen (eventueel extra middelen reserveren)
- Reststoffen als scope 3 meenemen in rapportage

Veranderingen door mogelijk afstoten AC's

-
- CO₂ footprint wordt 1/3 lager (afhankelijk hoe we AC's meenemen in rapportages)
 - Asfaltleveranties is scope 3 (leveranties derden)
 - Leveranties asfalt, beton en staal rapporteren in SAP
 - Subdoelstelling: materialen registreren t.b.v. circulariteit

heijmans



heijmansnl



@heijmansnl



heijmans



heijmansnl



CO₂ uitstoot leaseauto's ca. 35%

CO₂ reductie Mobiliteit

Werkgroep Mobiliteit

Monique van
Orsouw

Stefan Daamen

Steven
Harteveld

Peter
Schellekens

Robert Koolen

Rene Laan

Methode

- Periodieke besprekingen LPN
- Contract Leaseplan herzien
- Mobiliteitsbudget
- Maximale CO₂ uitstoot keuze auto's verder verlagen
- Alternatieve brandstof grijskenteken voertuigen
- Overstap elektrische voertuigen stimuleren (in 2023 verplicht)

CO₂ reductie leaseauto's

Mogelijke acties t.a.v. mobiliteit

- Aanspreken berijders > 15% afwijking normverbruik
- Autoregeling aanpassen t.a.v. maximale CO₂-uitstoot
- Thuiswerken stimuleren + overleg met Skype/Teams
- Carpoolen stimuleren
- Gewichtsbesparing bedrijfswagens
 - minder materialen meenemen (steekproefsgewijs controleren)
- Alternatieve brandstof voor bedrijfswagens eventueel interessant voor transitieperiode? (HVO of groengas)
- Inzet elektrische auto's (voorkeursrecht via LPN)



CO₂ uitstoot Projecten ca. 35%

CO₂ reductie projecten

Werkgroep verduurzaming Materieel

Methode:

- Lean6Sigma, Brainstorm (ishikawa)

-Roadmap materieel:

- Samen met HMB en Procurement reductie mogelijkheden bekijken
- Kansen per Business Unit bepalen
- Actieplannen per BU opstellen

Twan Maas

Jos vd Heuvel

Stef Scheutjes

Stefan Daamen

Peter Schellekens

Robert Koolen

CO₂ reductie projecten

Aandachtspunten:

- Duurzame bouwplaats (handreiking)
- Beleid contracten onderaannemers inclusief brandstof
- Bewustwording projecten belang brandstofefficiëntie
 - Calculatie, inkoop, ontwerp, uitvoering. (Duurzame Bouwplaats)
- Toepassen biobrandstoffen
- Aanschaf materieel op alternatieve energiedragers (elektrisch, groen gas, waterstof) (Aandacht voor subsidieregelingen)
- Werken in milieuzones → NO_x / fijnstof emissies
- Focus niet alléén op prestatieladderprojecten



CO₂ uitstoot asfaltproductie ca. 25%

CO₂ reductie asfaltproductie

Werkgroep Asfaltproductie

Edwin van Osch

Stefan Daamen

Rob van Harten

Stefan de Munck

Onzekere factor: overdracht AC's

Methode:

- CO₂-reductie onderzoek asfaltproductie & -verwerking
- Product (greenwayLE en hoger % hergebruik)
- Proces (efficiëntie, centrale planning, BPO, minder start-stops),
- Groen gas (certificaten pos. impact MKI asfalt)
- Geboortekaartje asfalt

Energiemanagementplan asfalt (KPI's, monitoring, bijsturen)

CO₂ reductie asfaltproductie

Aanvulling advies:

- Scherper toezien op vochtafspraken leverancier
- Overkappen grondstoffen (gedeeltelijk uitgevoerd)
- Overkappen transportbanden (gedeeltelijk uitgevoerd)

- Monitoring temperatuur op de centrales (feedback)
- Nieuwe centrale (besparing 0,5 m³ aardgas/ton)
 - van 9 m³/ton → 8,5 m³/ton (5,6%)
- Inzicht m.b.t. verspillingen door lage kwaliteit?
- Doorontwikkelen GreenwayLE naar meer mengsels

heijmans



heijmansnl



@heijmansnl



heijmans



heijmansnl