

RAPPORT

## **Voortgangsrapportage CO2 prestatieladder**

2021 Royal HaskoningDHV

Klant: Alle geïnteresseerde partijen

Referentie: BC1049-EM-NL-RP-QM-2109

Status: 01/Definitief

Datum: 4 november 2021

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35  
3818 EX Amersfoort  
Project Excellence  
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**  
+31 33 463 36 52 **F**  
reception.ame-la@nl.rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Voortgangsrapportage CO2 prestatieladder

Ondertitel: HaskoningDHV Nederland B.V.  
Referentie: BC1049-EM-NL-RP-QM-2109  
Status: 01/Definitief  
Datum: 4 november 2021  
Projectnaam: CO2-prestatieladder  
Projectnummer: BC1049-100-107  
Auteur(s): JR

Opgesteld door: JR

---

Gecontroleerd door: LM

---

Datum: 05-11-2021

---

Goedgekeurd door: MS

---

Datum: 05-11-2021

---

Classificatie

Open

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Doel, resultaten en maatregelen</b>	<b>2</b>
2.1.1	Gebouwen	5
2.1.2	Zakelijke reizen (excl. vliegreizen)	5
2.1.3	Zakelijke vliegreizen	5
2.2	CO <sub>2</sub> voetafdruk kentallen eerste half jaar 2021	7
2.3	Scope 1 & 2 doelstelling kantoren	10
2.4	Scope 1 & 2 doelstelling zakelijke reizen (excl. vliegreizen)	11
2.5	Scope 1 & 2 doelstelling zakelijke vliegreizen	13
2.6	Scope 3 doelstellingen	14

## 1 Inleiding

Twee keer per jaar actualiseert HaskoningDHV Nederland B.V. (HaskoningDHV) de CO<sub>2</sub>-footprint en wordt de voortgang van de reductiedoelstellingen gecontroleerd.

De reductiedoelstellingen zijn vastgesteld na de officiële deelname aan de CO<sub>2</sub>-prestatieladder op 1 januari 2013 en aangepast in november 2016, in 2018 en eind 2020. Begin 2021 zijn de vernieuwde reductiedoelstellingen voor 2021 goedgekeurd door de Raad van Bestuur. In deze rapportage wordt de CO<sub>2</sub>-footprint vergeleken met het nieuwe basisjaar 2019. In hoofdstuk 2 worden de reductiedoelstellingen toegelicht.

De voortgang van alle maatregelen die zijn getroffen om deze doelstelling te behalen worden in dit rapport kwalitatief (constateringen) en kwantitatief (KPI's) beschreven, waarbij het kwantitatieve deel is opgesteld aan de hand van werkelijke verbruikscijfers over het eerste halfjaar van 2021.

Gedurende het jaar is er frequent overleg geweest tussen de manager QHSE, de directeur Facilities en de projectleider beheer CO<sub>2</sub>-prestatieladder om voortgang en maatregelen door te spreken. Recente ontwikkelingen zijn gasloze kantoren en energieleverende kantoren, een aangepast vliegbeleid en de verdere ontwikkeling van nieuwe reductiedoelstellingen.

Voor u ligt de rapportage over de voetafdruk van het eerste half jaar van 2021.

## 2 Doel, resultaten en maatregelen

In dit hoofdstuk wordt de voortgang met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-reductie van HaskoningDHV beschreven. Hierbij worden de reductiedoelstellingen, resultaten van afgelopen jaren, prognose voor het jaar 2021 en getroffen maatregelen toegelicht.

De doelstellingen van 2021 worden vergeleken met het basisjaar 2019. Zie onderstaand de doelstellingen van Koninklijke HaskoningDHV Groep B.V.. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder certificaatdoelstelling betreft de Nederlandse onderdelen (HaskoningDHV Nederland B.V.) en is gelijk aan de corporate doelstelling.

### Doelstellingen ten opzichte van basisjaar 2019

Kantoren:	10% reductie in 2021 (ten opzichte van 2019)
Zakelijke reizen (excl. vlieguren):	10% reductie in 2021 (ten opzichte van 2019)
Zakelijk vlieguren:	10% reductie in 2021 (ten opzichte van 2019)

De huidige doelstellingen zijn eind 2020 opgesteld en begin 2021 door de Raad van Bestuur goedgekeurd. De CO<sub>2</sub>-doelstellingen zijn geïntegreerd in de nieuwe overkoepelende Responsible and Sustainable Business (RSB) strategie. In deze nieuwe RSB-strategie worden de ambities van HaskoningDHV op gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen gekoppeld aan de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties.

In het jaarverslag van 2020 ([Annual report](#)) en [Responsible and Sustainable Business Report](#) is de bedrijfsbrede aanpak ten aanzien van duurzaamheid te vinden, inclusief de internationale CO<sub>2</sub>-footprint. In het kader van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder belicht deze rapportage alleen de CO<sub>2</sub>-footprint van HaskoningDHV Nederland B.V..

Met de doelstelling van 2021 neemt HaskoningDHV een voorschot op de in voorbereiding zijnde lange termijn doelstellingen om invulling te geven aan de ambitie van Net Zero 2030. Verder waren de doelstellingen zoals vastgesteld in november 2018 voor het jaar 2022 in 2020 al ruimschoots gehaald en was een aanpassing van de doelstellingen in die zin ook benodigd.

Er zijn nieuwe reductiedoelstellingen ontwikkeld die in lijn zijn met het reductiepad van 1,5 tot 2-graden (Paris Proof). De nieuwe reductiedoelstellingen vormen een strategie naar Net Zero. De ambitie is Net Zero 2030 om zo in lijn te zijn met het Parijs Klimaatakkoord. De beslissing om de nieuwe lange termijn doelstellingen te omarmen is inmiddels door de Raad van Bestuur genomen.

**Jaarlijkse reductiedoelstellingen 2018-2021**

Jaar	2018*	2019*	2020*	2021**	
Kantoren	33%	33%	35%	10%	
Zakelijk reizen (excl. vluchten)	16%	25%	33%	10%	
Zakelijke vluchten	0%	2%	4%	10%	

\* Reductie in tonnen CO<sub>2</sub> per werknemer vergeleken met basisjaar 2016

\*\* Reductie in tonnen CO<sub>2</sub> per werknemer vergeleken met basisjaar 2019

**CO<sub>2</sub>-uitstoot per medewerker**

Jaar	2016 Q1/2/3/4	2017 Q1/2/3/4	2018 Q1/2/3/4	2019 Q1/2/3/4	2020 Q1/2/3/4	2021 Q1/2	2021 prognose
Aantal medewerkers	2.739	2.697	2.882	3.025	3.089	3.148	3.200
CO <sub>2</sub> -footprint (ton CO <sub>2</sub> )	12.016	10.376	10.216	10.056	4.191	1.354	2.753
CO <sub>2</sub> -footprint per medewerker (ton/medewerker)	4,39	3,85	3,54	3,32	1,36	0,43	<b>0,86</b>
% Toename t.o.v. voorgaand jaar		-12%	-8%	-6%	-59%		<b>-37%</b>
% Toename t.o.v. basisjaar	-	-12%*	-19%*	-24%*	-69%*		<b>-74%**</b>

\* basisjaar 2016, \*\* basisjaar 2019

In bovenstaande tabel is te zien dat sinds 2016 de absolute CO<sub>2</sub>-uitstoot elk jaar is gereduceerd. Daarbij komt dat sinds 2018 het aantal medewerkers groeit waarmee de CO<sub>2</sub>-footprint per medewerker per jaar kleiner wordt. Het jaar 2020 laat een opvallende trendbreuk zien, die wordt veroorzaakt door het noodgedwongen thuiswerken wegens COVID-19.

Op basis van het eerste halfjaar van 2021 is de prognose gemaakt dat de CO<sub>2</sub>-footprint van 2021 een stuk kleiner zal zijn (reductie van 74% ten opzichte van 2019).

Ondanks diverse versoepelingen van COVID-19 maatregelen in de eerste twee kwartalen 2021, is de totale CO<sub>2</sub>-footprint per medewerker alsnog verder gedaald ten opzichte van 2020. Eind Q2 2021 kwamen medewerkers weer gemiddeld 1 dag in de week naar kantoor. De verwachting is dat de prognose gebaseerd op een extrapolatie van Q1 en Q2 hoger uit zal vallen in de realiteit. Met de hoge vaccinatiegraad en verdere versoepelingen wordt verwacht dat in Q3 en Q4 van 2021 medewerkers gemiddeld 2 à 3x per week naar kantoor zullen gaan in plaats van gemiddeld 1x per week en dat het aantal zakelijke reizen ook verder toe zal nemen.

De verwachting is dat de doelstelling van 2021 ruimschoots gehaald zullen worden. Dit zal grotendeels een gevolg zijn van de continuerende trendlijn sinds COVID-19 en de steeds hogere reductie door verduurzamingsmaatregelen.

**CO<sub>2</sub>-uitstoot per medewerker per onderdeel van de footprint<sup>1</sup>**

Jaar	2016 Q1/2/3/4	2017* Q1/2/3/4	2018* Q1/2/3/4	2019* Q1/2/3/4	2020* Q1/2/3/4	2021 Q1/Q2	2021** prognose
Kantoren (t.o.v. basisjaar )	0,50	0,21 (-59%)	0,19 (-62%)	0,17 (-66%)	0,16 (-68%)	0,08	<b>0,15 (-12%)</b>
Zakelijke reizen (t.o.v. basisjaar)	1,84	1,65 (-10%)	1,59 (-14%)	1,38 (-25%)	0,79 (-57%)	0,27	<b>0,54 (-61%)</b>
Zakelijke vluchten (t.o.v. basisjaar)	2,04	1,99 (-2%)	1,77 (-13%)	1,77 (-13%)	0,40 (-80%)	0,07	<b>0,14 (-93%)</b>

\* basisjaar 2016, \*\* basisjaar 2019

1. Op basis van extrapolatie van de resultaten over het eerste halfjaar van 2021 is de prognose dat het reductiedoel voor 'kantoren' wordt gehaald (doel 2021: 10% reductie t.o.v. 2019, prognose: 12% reductie).
2. Het doel voor 'zakelijke reizen' wordt op basis van de prognose ruimschoots gehaald (doel 2021: 10% reductie t.o.v. 2019, prognose: 61% reductie).
3. Het doel voor 'zakelijke vluchten' wordt ook ruimschoots gehaald (doel 2021: 10% reductie t.o.v. 2019, prognose: 93% reductie).

**Reboundeffect door COVID-19 (thuiswerken)**

COVID-19 heeft de CO<sub>2</sub>-reductie van de organisatie in een stroomversnelling gebracht. Voor het netto klimaateffect moet echter wel rekening gehouden worden met het 'reboundeffect' van thuiswerken. Medewerkers gebruiken thuis significant méér energie dan voorheen. De daaraan verbonden CO<sub>2</sub>-emissies zijn momenteel geen onderdeel van de CO<sub>2</sub>-footprint van HaskoningDHV maar wel het gevolg van het gewijzigde beleid. De verwachting is dat medewerkers minder zullen thuiswerken in Q3 en Q4 dan in Q1 en Q2. Hierdoor kan de huidige prognose hoger uitvallen dan de realiteit. Voor een eerste inschatting van de grootte van het reboundeffect is een korte berekening uitgevoerd met de volgende aannames:

- Gemiddeld 2 extra thuiswerkdagen per medewerker en 1/3<sup>e</sup> extra thuisverbruik (elektriciteit en aardgas) per dag, resulterend in een toename van het energieverbruik op jaarbasis van 8%.
- 1269 Nm<sup>3</sup> gasverbruik per huishouden per jaar (bron: milieucentraal)
- 2765 kWh elektriciteitsverbruik per huishouden per jaar (bron: milieucentraal)
- 1,884 kgCO<sub>2</sub>/Nm<sup>3</sup> aardgas (bron: CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl)
- 0,405 kgCO<sub>2</sub>/kWh elektriciteit (stroom onbekend, bron: CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl)

Op basis van deze aannames stijgt de CO<sub>2</sub>-footprint met **0.289 t CO<sub>2</sub>/medewerker** per jaar. Op basis van de reductie tussen 2019, 2020 en 2021 (2,46 t CO<sub>2</sub>/medewerker) dan wordt **11.7%** hiervan tenietgedaan door het reboundeffect.

**uitstoot per medewerker (inclusief schatting reboundeffect)**

Jaar	2019 Q1/2/3/4	2020 Q1/2/3/4	2021 Q1/2/3/4	2021 Q1/2/3/4 inclusief reboundeffect
Kantoren (t.o.v. 2019)	0,17	0,16	0,15	0,15 (-12%)
Reboundeffect COVID-19 (thuiswerken)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,28 (n.v.t.)
Zakelijke reizen (t.o.v. 2019)	1,38	0,79	0,54	0,61 (-56%)
Zakelijke vluchten (t.o.v. 2019)	1,77	0,40	0,14	0,14 (-93%)
<b>Totale footprint</b>	<b>3,32</b>	<b>1,36</b>	<b>0,84</b>	<b>1,12 (-67%)</b>

<sup>1</sup> Percentage in groen: reductiedoelstelling t.o.v. basisjaar gehaald. Percentage in rood: reductiedoelstelling t.o.v. basisjaar niet gehaald.

### 2.1.1 Gebouwen

De emissies die vrijkomen in de kantoorgebouwen zijn afgelopen jaren sterk afgenomen. De prognose voor 2021 is gelijk aan de uitkomsten van 2020. Hoewel een kleine groei waarneembaar is voor het eerste half jaar wordt ook verwacht dat het aantal medewerkers blijft stijgen in zekere mate en dat daardoor meer klimaatbeheersing nodig zal zijn.

De sterke daling van de footprint voor het energieverbruik van gebouwen komt grotendeels door de inkoop van aanvullende certificaten voor groene stroom (Garantie van Oorsprong). In samenwerking met Windpark Ferrum en Vattenfall heeft HaskoningDHV in 2020 een tienjarige Corporate Power Purchase Agreement (CPPA) gesloten voor duurzame energie. HaskoningDHV koopt haar groene stroom direct van de turbines van Ferrum in IJmuiden. Met Vattenfall is een contract gesloten voor levering van groene stroom op de momenten dat er onvoldoende windenergie is. Via een door Vattenfall ontwikkeld online dashboard kan HaskoningDHV realtime inzien in welke mate het windpark voorziet in de stroomvraag. Op verschillende schermen kunnen werknemers en bezoekers binnenkort zien hoeveel groene energie van het windpark er op elk moment wordt gebruikt. Verder worden alle kantoren Paris Proof en worden diverse maatregelen daarvoor verder geïmplementeerd.

### 2.1.2 Zakelijke reizen (excl. vliegreizen)

Bij de uitstoot door zakelijke reizen is een dalende trend zichtbaar die zich in 2021 op basis van de prognose doorzet. Het effect van het noodgedwongen thuiswerken is ook zichtbaar in de CO<sub>2</sub>-footprint van zakelijk reizen. HaskoningDHV heeft in de afgelopen jaren verschillende emissie reducerende maatregelen geïntroduceerd zoals bijvoorbeeld het vergroten van het aandeel elektrische auto's en stimuleren van het reizen met het openbaar vervoer. Sinds het noodgedwongen thuiswerken is ook besloten om dit in de komende jaren te continueren. HaskoningDHV voorziet medewerkers in benodigheden die nodig zijn om thuis goed te kunnen werken. Het gewenste effect is dat hierdoor de footprint van zakelijk reizen verder zal afnemen. Een kanttekening daarbij is dat het aantal medewerkers naar verwachting blijft stijgen en dat we in het tweede halfjaar van 2021 weer meer op kantoor gaan werken door nationale versoepelingen van de COVID-19 maatregelen.

Ook de selectie huurauto's met een lage CO<sub>2</sub>-footprint wordt beter. Dit is aanvullend op het al eerder ingezette beleid om de normuitstoot van leaseauto's sterk te beperken. Naar verwachting zal de komende jaren de emissie van zakelijk reizen verder dalen door vergroening van het OV-vervoer, 100% elektrische leaseauto's en de infasering van elektrische huurauto's.

### 2.1.3 Zakelijke vliegreizen

De uitstoot van het vliegverkeer is sinds 2020 drastisch gedaald ten opzichte van 2019 en is in 2021 nogmaals gedaald ten opzichte van 2020. In de afgelopen jaren is een afname van de emissies door vliegverkeer te zien, echter is de daling in 2020 en 2021 relatief extreem. Dit valt nog steeds te linken aan de COVID-19 situatie. Daarnaast is een nieuwe pledge 'Anders Vliegen' getekend. Deze aanvullende maatregelen dragen ook bij aan de continuë reductie van emissie van vliegreizen. Voorbeelden zijn geen vluchten meer bij afstanden <700km, directe vluchten boven transit vluchten en geen vluchttoestemming voor vergaderingen korter dan een vooraf gestelde limiet aan uren. In lijn met onze bedrijfsdoelstellingen wordt ook gewerkt aan een CO<sub>2</sub>-budget en CO<sub>2</sub>-prijs(belasting) voor vliegreizen (zie onderstaande box).



#### **Interne CO<sub>2</sub>-belasting voor vliegreizen**

Omdat de CO<sub>2</sub>-emissies van zakelijke vliegreizen een groot deel uitmaken van onze CO<sub>2</sub>-footprint zijn we bezig met het ontwikkelen van beleid om emissies van vliegreizen te reduceren. De basis van dit beleid is een CO<sub>2</sub>-belasting voor zakelijke vliegreizen. Idealiter wordt bij het boeken van een vlucht direct de CO<sub>2</sub>-belasting inzichtelijk gemaakt en afgerekend.

Net als de andere deelnemers aan de Anders Vliegen coalitie loopt HaskoningDHV tegen (administratieve) beperkingen aan die het systeem van onze reisagent heeft voor het verwerken van een additionele kostenstroom. Gezamenlijk proberen we de reisbranche te bewegen om dit snel mogelijk te maken, zodat we zelf de hoogte van de CO<sub>2</sub>-belasting kunnen bepalen en de CO<sub>2</sub>-belasting kunnen innen. Zolang dit niet mogelijk is willen we een 'flat fee' op de ticketkosten heffen.

Het doel van de belasting is enerzijds om vliegreizen te ontmoedigen en anderzijds om de opgehaalde belasting te investeren in de versnelling van duurzame alternatieven binnen de luchtvaartsector, zoals het steunen van pilots voor de productie van synthetische kerosine.

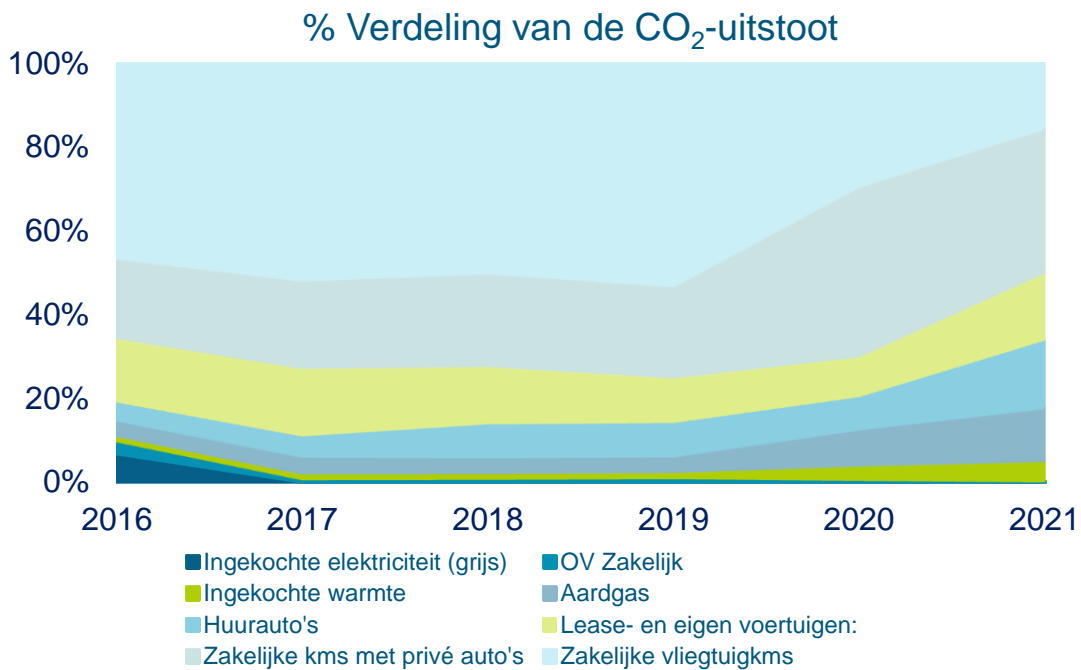
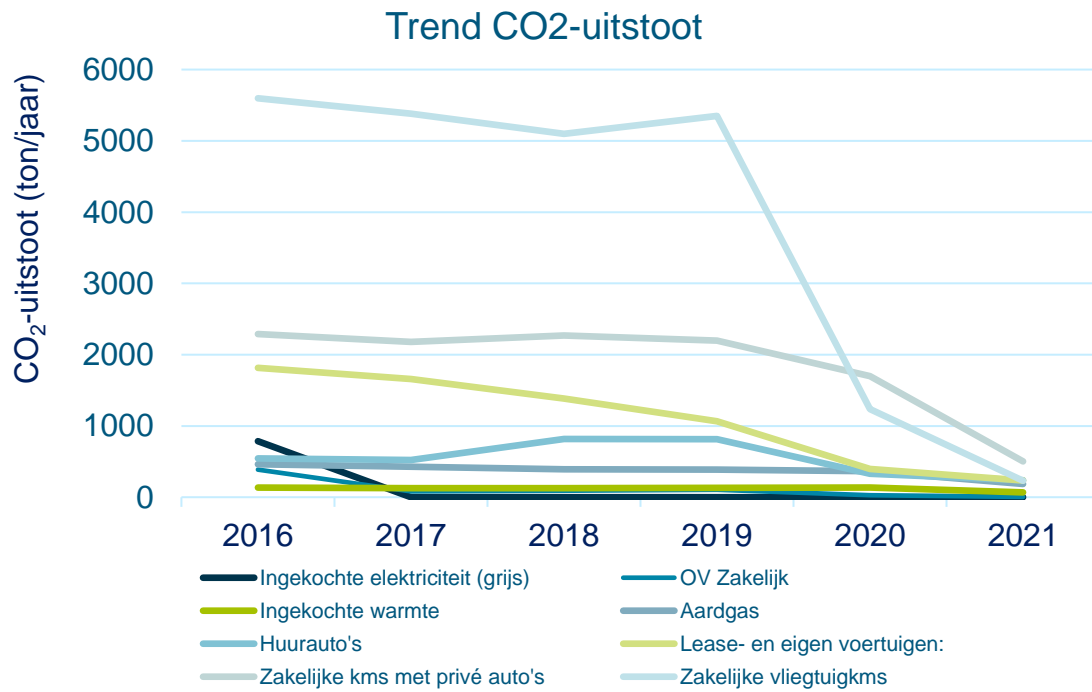
## 2.2 CO<sub>2</sub> voetafdruk kentallen eerste half jaar 2021

De volgende kwantitatieve gegevens worden gebruikt om onze prestaties te monitoren:

Jaar	Eenheid	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021
		Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2	Prognose
Aardgas	m3	245.079	226.622	206.399	206.003	194.399	98.692	<b>197.384</b>
Diesel (aggregaten)	liter	-	-	-	-	-	-	-
Huurauto's	km	3.170.361	3.145.601	3.711.781	3.707.322	1.685.360	1.221.383	<b>2.442.766</b>
Lease- en eigen voertuigen:								<b>0</b>
<i>Benzine</i>	liter	244.662	183.455	136.094	106.943	28.200	6.456	<b>12.912</b>
<i>Diesel</i>	liter	848.184	810.202	686.177	500.631	101.672	44.069	<b>88.138</b>
<i>LPG</i>	liter	-	-	-	-	-	-	-
<i>Elektrisch</i>	kWh	60.829	165.654	310.777	1.004.352	862.973	631.937	<b>1.263.874</b>
<i>Hybride</i>	km	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aardgas</i>	kg	-	-	-	-	-	-	-
Ingekochte elektriciteit (grijs)	MWh	1.495	-	0	0	0	0	<b>0</b>
Ingekochte elektriciteit (groen)	MWh	3.848	5.070	5.205.970	5.217.667	4.623.119	2.051.252	<b>4.102.504</b>
Ingekochte warmte	GJ	4.883	4.525	4.552	4.733	4.790	2.432	<b>4.864</b>
Zakelijke kms met privéauto's	<u>km</u>	10.391.086	9.888.573	10.300.658	9.981.415	8.734.772	2.583.539	<b>5.167.078</b>
Zakelijke vliegtuigkms	<u>km</u>	34.931.007	33.904.729	32.124.805	33.520.198	7.636.301	1.432.585	<b>2.865.170</b>
OV Zakelijk	<u>km</u>	9.471.683	9.487.159	10.561.715	12.572.335	3.673.974	629.882	<b>1.259.764</b>

Uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten is het beeld als volgt: (uitstoot in ton CO<sub>2</sub>-eq)

Jaar	Eenheid	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021
		Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/2/3/4	Q1/Q2	prognose
Aardgas	ton CO <sub>2</sub> -eq	462	428	390	389	366	186	<b>372</b>
Diesel (aggregaten)	ton CO <sub>2</sub> -eq	-	-	-	-	-	-	
Huurauto's	ton CO <sub>2</sub> -eq	545	523	817	816	329	238	<b>476</b>
Lease- en eigen voertuigen:								
<i>Benzine</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	355	266	197	155	41	17,7	<b>35,4</b>
<i>Diesel</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	1.449	1.384	1.172	855	302	142	<b>284</b>
<i>LPG</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	-	-	-	-	-	-	
<i>Elektrisch</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	11	9	17	55	54	75	<b>150</b>
<i>Hybride</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aardgas</i>	ton CO <sub>2</sub> -eq	-	-	-	-	-	-	-
Ingekochte elektriciteit (grijs)	ton CO <sub>2</sub> -eq	786	-	-	-	-	-	-
Ingekochte elektriciteit (groen)	ton CO <sub>2</sub> -eq	-	-	-	-	-	-	-
Ingekochte warmte	ton CO <sub>2</sub> -eq	135	126	129	133	134	67,5	<b>135</b>
Zakelijke kms met privé auto's	ton CO <sub>2</sub> -eq	2.289	2.178	2.269	2.198	1.699	502,5	<b>1.005</b>
Zakelijke vliegtuigkms	ton CO <sub>2</sub> -eq	5.597	5.379	5.096	5.351	1.237	230,8	<b>461,6</b>
OV Zakelijk	ton CO <sub>2</sub> -eq	387	82	89	103	29	4,3	<b>8,6</b>
<b>Totaal:</b>	<b>ton CO2-eq</b>	<b>12.016</b>	<b>10.376</b>	<b>10.176</b>	<b>10.056</b>	<b>4.191</b>	<b>1.354</b>	<b>2.708</b>



## 2.3 Scope 1 & 2 doelstelling kantoren

### Doelstelling: 10% reductie in 2021 (ten opzichte van 2019)

We streven naar energiebesparing en verduurzaming voor al onze kantoren (gas en elektriciteit). Om dit te kunnen realiseren is er onder andere gekeken naar de bezetting in de kantoren en zijn mogelijkheden gezocht om hier CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren. HaskoningDHV zal naar verwachting de absolute CO<sub>2</sub>-footprint van kantoren reduceren met circa 3% ten opzichte van 2019. De footprint per medewerker zal naar verwachting met 6% gereduceerd worden ten opzichte van 2019.

Het reduceren van het energieverbruik door het verhuizen naar duurzamere kantoorpanden (bijvoorbeeld het nieuwe kantoor Groningen) wordt voortgezet of is inmiddels deels gerealiseerd.

Scope 1 en 2	CO <sub>2</sub> uitstoot [ton/jaar]						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021 Q1/Q2	2021 prognose
Aardgasverbruik kantoren	462	428	390	389	366	186	372
Dieselvebruik (aggregaten)	-	-	-	-	-	-	-
Ingekochte elektriciteit (grijs)	786	-	-	-	-	-	-
Ingekochte elektriciteit (groen)	-	-	-	-	-	-	-
Ingekochte warmte	135	126	129	133	134	67	134
<b>Totaal:</b>	<b>1.383</b>	<b>554</b>	<b>519</b>	<b>523</b>	<b>501</b>	<b>253</b>	<b>506</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-60%*</b>	<b>-62%*</b>	<b>-62%*</b>	<b>-64%*</b>		<b>-3%**</b>
<b>Per medewerker:</b>	<b>0,50</b>	<b>0,21</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>	<b>0,08</b>	<b>0,15</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-59%*</b>	<b>-64%*</b>	<b>-66%*</b>	<b>-68%*</b>		<b>-12%**</b>

\* basisjaar 2016, \*\* basisjaar 2019

### Gerealiseerde maatregelen:

1. Energiescan locatie Rotterdam
2. Verhuizing kantoor Amsterdam naar circulair pand met zonnepanelen waardoor het een energieneutraal pand is geworden voor zowel gebouw- als gebruik gebonden energie.
3. Inkoop groene stroom voor de meeste kantoren, ondertekening Paris Proof commitment.
4. Implementatie nieuwe energie-monitoringstool voor kantoren waarvoor we rechtstreeks elektriciteit (100% Nederlandse wind) inkopen
5. Aankoop van aanvullende Garanties van Oorsprong voor kantoren waarvan de verhuurders geen groene stroom leveren.
6. Kantoortijden verkort (resultierend in kantoren ong. 3 uur minder lang open per dag)
7. Thuiswerken volgens 'het nieuwe normaal'
8. Kantoor Groningen is eind november 2020 verhuisd naar een gasloos kantoor (waarschijnlijk energie positief).
9. In Amersfoort is een defecte CV-ketel vervangen (door een 15% zuiniger apparaat) en zijn we voor de langere termijn in gesprek met de eigenaar van het pand over het plaatsen van een WKO-systeem.
10. Kantoor Goes is verhuisd naar een kleiner pand met gedeelde voorzieningen, waardoor we per medewerker minder energie zullen verbruiken.

**Geplande maatregelen:**

1. HaskoningDHV heeft een integraal voorstel liggen voor energiebesparingsmaatregelen in het hoofdkantoor. Op basis hiervan wordt nu met de verhuurder gekeken welke maatregelen uitgevoerd kunnen worden. Aansluiting op het stadswarmte net is ook meegenomen in de bespreking.
2. Bij aflopen contracten wordt doorlopend gekeken naar mogelijkheden voor verduurzaming.
3. Ambitie: 100% energie-neutrale kantoren in 2030.
4. Bij de renovatie van het kantoorpand in **Delft** (ter vervanging voor de kantoren in **Rotterdam** en **Den Haag** per 2024) gaan we voor Paris Proof en gasloos.

**2.4 Scope 1 & 2 doelstelling zakelijke reizen (excl. vliegreizen)****Doelstelling: 10% reductie in 2022 (ten opzichte van 2019)**

Het streven naar reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot door zakelijk reizen is gestart in de eerste helft van 2017 door het onderzoeken van de implementatie van volledig elektrisch rijden en het aanpassen van de leaseregeling (alleen nog elektrische auto's toegestaan bij vernieuwing leasecontract). In oktober 2017 is daarnaast gestart met een proef elektrische huurauto's. In 2018 heeft dit een vervolg gekregen in de vorm van de rapportage: 'op weg naar een duurzaam mobiliteitsbeleid' waarin 10 quick-wins (QW), 13 kansrijke pilots en 4 middellange en lange termijn maatregelen worden gepresenteerd. Een aantal van deze maatregelen is al gedeeltelijk (parkeerbeleid kantoor Rotterdam) of in het geheel ten uitvoer gebracht (faciliteren thuiswerken).

Door vol in te zetten op elektrische leasevoertuigen stuurt HaskoningDHV aan op het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot – en het binnen 5 jaar realiseren van een zero-emissie leasewagenpark. Daarnaast loopt HaskoningDHV voorop op het gebied van het elektrificeren van de huurauto's, waar nog een halve kiloton CO<sub>2</sub>-uitstoot bespaard kan worden bij volledige implementatie<sup>2</sup>.

Scope 1 en 2	CO <sub>2</sub> uitstoot [ton/jaar]						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021 Q1/Q2	2021 prognose
Huurauto's	545	523	817	816	329	238	476
Lease- en eigen voertuigen							
Benzine	355	266	197	155	41	17,7	35
Diesel	1.449	1.384	1.172	855	302	142,3	285
LPG	-	-	-	-	-	-	
Elektrisch	11	9	17	55	54	75	150
Hybride	-	-	-	-	-	-	0
Aardgas	-	-	-	-	-	-	0
Zakelijke kms met privéauto's	2.289	2.178	2.269	2.198	1.699	502,5	1.005
OV Zakelijk	387	82	89	103	29	4,3	9
<b>Totaal:</b>	<b>5.036</b>	<b>4.443</b>	<b>4.560</b>	<b>4.182</b>	<b>2.454</b>	<b>980</b>	<b>1.960</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-12%*</b>	<b>-9%*</b>	<b>-17%*</b>	<b>-51%*</b>		<b>-53%**</b>
<b>Per medewerker:</b>	<b>1,84</b>	<b>1,65</b>	<b>1,58</b>	<b>1,38</b>	<b>0,79</b>		<b>0,61</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-10%*</b>	<b>-14%*</b>	<b>-25%*</b>	<b>-57%*</b>		<b>-56%**</b>

\* basisjaar 2016, \*\* basisjaar 2019

<sup>2</sup> De blijvende inzet van groene stroom is hierbij een randvoorwaarde.

Uit het overzicht blijkt dat de totale emissie voor zakelijke reizen ten opzichte van 2019 is gedaald en dat de prognose ten opzichte van 2020 een nog verdere daling laat zien voor 2021. Ondanks dat het aandeel huurauto's stijgt, wordt toch een netto daling bereikt door een verlaging van het aantal leaseauto's. Hier is een logische verklaring voor. Werknemers van HaskoningDHV kunnen zakelijk leasen, mits er een minimum aantal zakelijke kilometers wordt gereden per jaar door bijvoorbeeld klantbezoek en detacheringwerk. In 2020 werd video-vergaderen de nieuwe standaard door de COVID-19 situatie. De verwachting is dat het verhoogde aandeel digitaal werken door de nieuwe 'modus operandi' ervoor gezorgd heeft dat een selectie werknemers hun leaseauto heeft moeten inleveren en dat nieuwe medewerkers geen leaseauto hebben gekregen. Om de het gebruik van leaseauto's te compenseren in gevallen waar toch fysieke zakelijke kilometers gemaakt moeten worden zijn huurauto's of privé-auto's ingezet. Dit verklaart de verwachte stijging in het aantal kilometers gereden met huurauto's.

Nu diverse versoepelingen van de COVID-19 maatregelen van kracht zijn, kunnen video-vergaderingen weer vervangen worden door fysieke bijeenkomsten. De trendlijn voor 2021 zal naar verwachting gelijk blijven aan Q1 en Q2 (verdere stijging huurauto's, verdere daling leaseauto's, ten opzichte van 2020). Volgend jaar zou deze trendlijn kunnen omkeren doordat er weer genoeg zakelijke kilometers worden gereden om in aanmerking te komen voor een leaseauto.

Door verregaande implementatie van elektrisch rijden en met de uitrol van een nieuw mobiliteitsbeleid kan er de komende jaren echter nog een forse besparing worden gerealiseerd.

## Maatregelen

### *Verminderen zakelijke reizen:*

Er is een mobiliteitsvisie opgesteld voor geheel HaskoningDHV waarin de kaders voor een nieuw duurzaam mobiliteitsbeleid worden vastgelegd. De visie bevat de volgende potentiële maatregelen:

- QW1: Hoofdkantoor beter bereikbaar maken
- QW2: Thuiswerken maximaal faciliteren/stimuleren
- QW3: Tijd- en plaats-onafhankelijk werken verder doorvoeren
- QW4: Stimuleren dichterbij standplaats wonen
- QW5: Engagementacties terugkerend uitvoeren
- QW6: Huurautoregeling: gebruik elektrische huurauto stimuleren
- QW7: Carpoolen/autodelen
- QW8: Spits mijden verder ondersteunen
- QW9: Fietsregeling zonder maximum aankoopbedrag
- QW10: Verbeteren faciliteiten (douches en kleedruimtes, lockers)
- Pilot 1: Duurzame mobiliteitsmanager aanstellen
- Pilot 2: Mobiliteitsbudget voor iedereen
- Pilot 3: Monitoring & registratie reisgedrag medewerkers
- Pilot 4: Persoonlijk CO<sub>2</sub>-reductie advies op basis van reisgedrag
- Pilot 5: Alleen elektrische huurauto's
- Pilot 6: duurzame deelauto beschikbaar voor alle medewerkers
- Pilot 7: Duurzame privéauto's belonen
- Pilot 8: Parkeerbeleid aanscherpen
- Pilot 9: Private-business lease voor elektrische auto's
- Pilot 10: Deelfietssysteem
- Pilot 11: OV zakelijk uitbreiden
- Pilot 12: Park&Ride faciliteren voor bereikbaarheid OV
- Pilot 13: Abonnementen bewaakte fietsenstalling op stations
- Middellange termijn: Mobiliteitsregeling met beloning duurzaam vervoer
- Middellange termijn: Hoofdkantoor wordt OV-locatie
- Lange termijn: Hoofdkantoor verhuizen nabij intercystation
- Perverse prikkel aantal lease kilometer aanpakken

*Schoner zakelijk reizen:*

1. Leaseregeling: er kunnen vanaf half 2017 voor nieuwe leasecontracten alleen nog maar 100% elektrische auto's worden geleased.
2. Leaseauto's rijden standaard met winterbanden in de winterperiode
3. Jaarlijkse "Band op spanning"-actie op alle kantoren
4. NS-businesscard beschikbaar voor elke medewerker (zakelijk en woonwerk te gebruiken)
5. Uitbreiding capaciteit laadpalen (o.a. Amersfoort/Groningen/Rotterdam/Nijmegen)
6. Opstarten elektrisch rijden met huurauto's (2 exemplaren beschikbaar bij kantoor Amersfoort in November 2017).

## 2.5 Scope 1 & 2 doelstelling zakelijke vlieguren

### Doelstelling: 10% reductie in 2022 (ten opzichte van 2019)

Streven naar reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot door vlieguren is onder andere ingevuld door een analyse van het vlieggedrag en een traject om de kosten en CO<sub>2</sub>-effecten van vlieguren te beperken. Op langere termijn zal er overkoepelend beleid moeten komen om de impact van vlieguren terug te dringen, in samenhang met de nieuwe Responsible and Sustainable Business (RSB) strategie van Royal HaskoningDHV. Met een verwachte reductie van 92% wordt de doelstelling van 10% reductie in 2021 t.o.v. 2019 ruimschoots gehaald. Uiteraard is de invloed van COVID-19 groot en is het aan HaskoningDHV om deze trend verder door te zetten.

Scope 1 en 2	CO <sub>2</sub> uitstoot [ton/jaar]						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021 Q1/Q2	2021 prognose
Zakelijke vliegtuig kms	5.597	5.379	5.096	5.351	1.237	231	462
<b>Totaal:</b>	<b>5.597</b>	<b>5.379</b>	<b>5.096</b>	<b>5.351</b>	<b>1.237</b>	<b>231</b>	<b>462</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-4%</b>	<b>-9%</b>	<b>-4%</b>	<b>-78%</b>	-	<b>-91%*</b>
<b>Per medewerker:</b>	<b>2,04</b>	<b>1,99</b>	<b>1,77</b>	<b>1,77</b>	<b>0,40</b>	-	<b>0,14</b>
<b>Reductie t.o.v. basisjaar</b>		<b>-2%</b>	<b>-13%</b>	<b>-13%</b>	<b>-80%</b>	-	<b>-92%*</b>

\* ten opzichte van 2019

### Maatregelen

*Verminderen zakelijke reizen:*

1. Strengere goedkeuringsprocedure voor vlieguren (vastgelegd in Global Travel Policy)
2. Agile-traject en ronde langs Business Line directeuren om belang beperken vlieguren te benadrukken.
3. In het kader van de RSB-strategie wordt een overkoepelende visie op CO<sub>2</sub>-reductie bij vlieguren vastgesteld.
4. Ontwikkeling van een intern emissiehandel systeem. Het initiatief richt zich op het reduceren van CO<sub>2</sub>-emissies, in lijn met onze bedrijfsdoelstellingen, door te werken met een CO<sub>2</sub>-budget en CO<sub>2</sub>-prijs voor vlieguren.
5. 'Anders Vliegen pledge' (<700 km geen vluchten, < bepaalde meeting tijd geen vluchten, directe vluchten beter dan transit vluchten).



## 2.6 Scope 3 doelstellingen

Scope 3 emissies vormen een brede 'restcategorie' van emissies die indirect te relateren zijn aan de bedrijfsvoering van HaskoningDHV. Voor HaskoningDHV ligt het zwaartepunt zowel qua omvang als qua invloed vooral binnen de impact van de projecten waar HaskoningDHV over adviseert en aan ontwerpt. In 2017 heeft HaskoningDHV de doelstellingen voor haar scope 3 emissie daarom gewijzigd naar een inspanningsverplichting op basis van de zogenaamde Top Improvement Priority targets (TIP-targets) die intern worden gehanteerd.

De scope 3 doelstelling is in de vorm van een inspanningsdoelstelling geformuleerd omdat de projecten van HaskoningDHV zeer divers zijn, waardoor het kwantificeren van de scope 3 emissie per project onwerkbaar is. Toch willen we in elke project duurzaam werken en duurzame oplossingen aanreiken aan de klant. Dit is geborgd in de zogenaamde 4 Questions-aanpak. Voor elk project willen wij onszelf de volgende vragen stellen:



*Does the output meet the requirements of most stakeholders involved?*

*Does the output serve additional added value for the client and society as a whole?*

*Is the result lasting, is it future-proof?*

*Can we meet the client's demand while using a minimum of natural resources and energy?*

Het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is een concrete manier om tot een toekomstgericht resultaat te komen, tegemoet te komen aan de vereisten vanuit de samenleving én vanuit de klant en om grondstof/energieverbruik te reduceren. Hier zit dus een sterke overlap met de 4 Questions. Daarom is onze inspanningsdoelstelling als volgt gedefinieerd:

*We willen laten zien dat we onze 'brand promise' Enhancing Society Together waarmaken in onze projecten. Dit monitoren we door het gebruik van de 4 Questions te meten via onze projectmanagement monitoringstool (Project Health Check). Doelstelling is om bij 85% van de projecten in deze tool gebruik te maken van de 4 Questions, inclusief motivatie per vraag.*

In het eerste halfjaar van 2021 werd een score van 85,6% behaald. Voor meer informatie over de 4 Questions, <https://www.royalhaskoningdhv.com/en-gb/about-us/corporate-responsibility>

Behalve door middel van onze voortgang op de inspanningsverplichting willen we laten zien wat onze impact is door voorbeelden te geven van projecten waarin CO<sub>2</sub>-reductie is bereikt:

*PMC Industry & Buildings:*

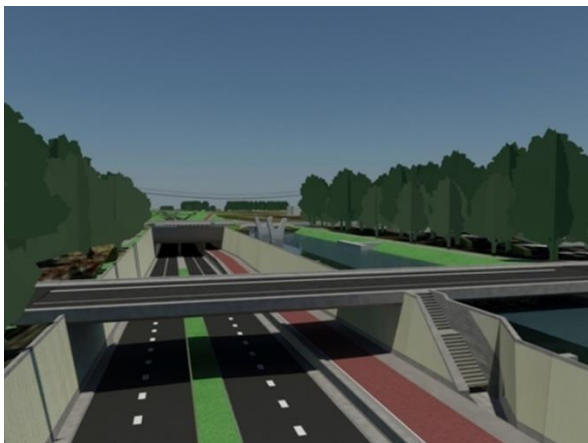
De Energietransitie en de Materialentransitie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Zo komt er naast de CO<sub>2</sub> die we willen reduceren door verlaging van ons energieverbruik, in een renovatie, juist weer extra CO<sub>2</sub> vrij bij de productie en winning van de benodigde materialen.

Deze wordt uitgedrukt in de 'materiaal gebonden' CO<sub>2</sub>-emissie van gebouwen. Met de totale CO<sub>2</sub>-emissie-verlaging als doel, is het daarom belangrijk om energie- en materialentransitie integraal te bekijken. Hiervoor hebben wij binnen FastLane, ons digitale dashboard, vanaf nu de Embodied Carbon-module ontwikkeld.



Met de Fastlane-aanpak inclusief Embodied Carbon module bieden we een integrale benadering van het klimaatprobleem. We willen dan ook de maakindustrie-sector oproepen om producten te ontwikkelen met minder CO<sub>2</sub>-uitstoot. Zodat we samen de transformatie kunnen maken naar een daadwerkelijk groene economie.

*PMC Mobility & Infrastructure:*



De Drachtsterweg in de stad Leeuwarden wordt getransformeerd met het oog op duurzaamheid. Deze vitale weg doorsnijdt een aantal buitenwijken en is zwaar overbelast geraakt. De nieuwe ontwikkeling zal de verkeersstromen ontlasten en de bereikbaarheid van Leeuwarden verbeteren en tegelijkertijd CO<sub>2</sub>-uitstoot besparen.

De verbouwingswerken omvatten de vervanging van een brug door een aquaduct, het uitdiepen van het wegdek en de aanleg van verschillende overbruggingsknooppunten. Er komt een onderdoorgang voor kleine boten en fietsen met een innovatieve natuurvriendelijke oever en een faunapassage. Er worden inheemse boomsoorten en planten gebruikt, een hoog percentage gerecycleerde materialen en een zonne-eiland zal energie opwekken voor de verlichting en de pompen.

### *PMC Aviation*

De internationale luchthaven van het Caribische eiland Aruba heeft het aantal passagiers de afgelopen jaren bijna zien verdrievoudigen. De luchthaven wordt gemoderniseerd om meer passagiers comfortabeler te kunnen verwerken en tegelijkertijd de duurzaamheid te vergroten.



De uitbreiding omvat meer dan 30.000 m<sup>2</sup> aan gerenoveerde en nieuwe gebouwen. Het opgewaardeerde gebouw streeft naar een LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) Silver-accreditatie wat gepaard gaat met significante reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Om deze ambitie te ondersteunen, heeft het constructieve ontwerpteam van Royal HaskoningDHV bestaande constructieve elementen circulair hergebruikt in het nieuwe ontwerp. Een extra uitdaging was om de nieuwe gebouwen toekomstbestendig te maken en bestand te maken tegen orkanen en aardbevingen. Dit was niet het geval bij bestaande constructies, dus werden er versterkende maatregelen ontworpen voor deze gebouwen om het gebouw een langere levensduur te geven.

### *PMC Water*

Geconfronteerd met de stijgende energiekosten van fossiele brandstoffen zoeken containerterminals naar innovatieve energie-efficiënte oplossingen om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen. Veel terminals maken echter gebruik van RTG-kranen (Rubber Tyred Gantry) die nog steeds worden aangedreven door dieselgeneratoren met grote cilinderinhoud, die in belangrijke mate bijdragen aan deze problemen. Het Susports-project behelsde een unieke samenwerking tussen een fabrikant (CRESS), een consultant (Royal HaskoningDHV), een universiteit (The University of Reading) en een containerterminal (Valencia Port Foundation) om een reeks oplossingen te onderzoeken

Volgens de principes van Royal HaskoningDHV's 4 Questions, onderzochten we de problemen rond RTG elektrificatie (bijv. kabelhaspel, busbar), Energy Harvesting, Storage & Reuse (bijv. vliegwiel, supercapacitor of batterij), of RTG genset downsizing. We hebben de tools zo ontwikkeld dat ze de meeste RTG-kranen en -technologieën omvatten die vandaag in gebruik zijn. De tools zijn ook geverifieerd door middel van een reeks rigoureuze proeven op locatie in Valencia, Spanje. Het project heeft een aantal successen opgeleverd, waaronder: 40% - 60% jaarlijkse brandstofbesparingen en emissiereducties.

