



**CO₂-footprint en tussenevaluatie van het actieplan CO₂-prestatieladder 2019-2021
1^e helft 2019**

Inleiding

In dit document wordt de CO₂-footprint en de evaluatie van het CO₂-besparingsplan van SUEZ Nederland weergegeven. De gegevens hebben betrekking op de 1^e helft van 2019.

Footprint

Voor de CO₂-footprint worden de scope 1 en scope 2 emissies weergegeven. Alle getallen zijn weergegeven in kiloton CO₂. Voor het monitoren van de doelstelling zijn ook de scope 3 emissie opgenomen.

	2018	1 ^e helft 2019
<i>Scope 1 emissies</i>		
Aardgas	2,3	1,1
Propan en warmte	0,06	0,03
Brandstof vrachtwagens	48,6	24,5
Brandstof ReEnergy	1,7	0,9
Brandstof leasewagens	2,1	1,1
Verbranden afvalstoffen ¹	374,0	176,7
Totaal scope 1 emissies	428,7	204,3
<i>Waarvan procesgerelateerd²</i>	<i>377,0</i>	<i>178,3</i>
<i>Scope 2 emissies</i>		
Elektriciteit	32,4	16,0
In mindering te brengen i.v.m. elektr. ReEnergy ²	-24,0	-11,5
Overige (vliegwezen, zakelijke km's)	0,2	0,1
Totaal Scope 2 emissies	8,6	4,5
<i>Waarvan procesgerelateerd³</i>	<i>6,2</i>	<i>3,1</i>
Totale footprint o.b.v. scope1 en 2 emissies	437,4	220,3

	2018	1 ^e helft 2019
<i>Scope 3 emissies</i>		
Storten	27	6,7
Verbranden	1.436	701,1
Glas	-28	-15,0
Hout	-10	-5,4
Metaal	-37	-17,8
Papier	-381	-223,6
Plastic	-146	-56,6
Oplosmiddelen	-6	-3,5
Meest materiële (vermeden) scope 3 emmissies	480,3	209,1

¹ De afname van de hoeveelheid CO₂ wordt met name veroorzaakt doordat er in de 1e helft van 2019 relatief minder afval werd verbrand dan in 2018 omdat de installatie in de 1^e helft van 2019 meer stilstand kende dan in 2018.

² Het energieverbruik van ReEnergy kan in mindering worden gebracht op het totale energieverbruik omdat er meer elektriciteit wordt geproduceerd dan er wordt verbruikt.

³ Hieronder vallen emissies die gepaard gaan met de verwerking en verbranding van afvalstoffen.

Doelstelling totale scope 1, 2 en 3 emissies:

- -2% CO₂-reductie per jaar.

In de 1^e helft van het jaar zijn de scope 1 en scope 2 emissies met 1% gestegen. De scope 3 emissies zijn, gerelateerd aan het totaal van 2018, met 13% gedaald. Dit hoge getal is voor een belangrijk deel niet direct het gevolg van acties om CO₂ te reduceren. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat er in de 1^e helft van het jaar minder afval werd gestort én er meer papier werd ingezameld.

Actieplan 2019 - 2021

Doelstellingen scope 1 emissies:

- 1 Opleiding Het Nieuwe Rijden (HNR) en begeleiding van chauffeurs door mentor-chauffeurs

In het 1^e kwartaal hebben 67 personen HNR gevolgd. Door omstandigheden konden er in het tweede kwartaal geen trainingen HNR worden gegeven. Het totaal zal in 2019 naar verwachting uitkomen op ongeveer 175 personen. Daarmee zal de doelstelling van 239 personen waarschijnlijk niet worden gehaald.

Deze training is conform de eisen CBR / CCV uitgevoerd door gecertificeerde rij-instructeurs.

- 2 Routeoptimalisatie

Voor 2019 en 2020 is als doel gesteld om elk jaar 500.000 kilometer ten opzichte van 2018 te besparen. Er zijn in de 1^e helft van 2019 bijna 125.000 kilometers bespaard. Deze doelstelling wordt dan ook naar verwachting niet gehaald.

- 3 Monitoring brandstofverbruik

Tijdens de pilot is een brandstofbesparing van 4,9% gerealiseerd. Daarmee is de doelstelling van 5% zo goed als gehaald. Deze pilot wordt conform de doelstelling nu landelijk uitgerold.

Het 'White label' project waarbij met partners in binnensteden efficiënter en deels elektrisch wordt ingezameld is uitgebreid met Gouda en Haarlem.

- 4 Hybride- en elektrische vrachtwagens

Conform de doelstelling is er onlangs een elektrisch/diesel hybride voertuig in gebruik genomen. Bovenop de doelstelling zal er per 1 september in Rotterdam een elektrische portaalwagen gaan rijden. Deze wordt voor minimaal een jaar gehuurd. De levering van de twee geplande waterstoftrucks is echter vertraagd. Deze zullen niet in de 2^e helft van 2019 maar in de 1^e helft van 2020 gaan rijden. Er is wel een derde waterstoftruck besteld die in augustus 2020 in de gemeente Arnhem gaat rijden.

- 5 Competitie leaserijders

Er is in de 1^e helft van 2019 ten opzichte van 2018 door de leaserijders 2% minder diesel verbruikt. Dit komt neer op een besparing van 23 ton CO₂. Daarmee is de doelstelling van 2% voor de 1^e helft van 2019 gehaald.

Doelstellingen scope 2 emissies:

De volgende acties om scope 2 emissies te reduceren zullen in 2019 – 2021 worden uitgevoerd:

1. Opwekken duurzame energie;
2. Maatregelen overige energiebesparingsonderzoeken;
3. Installeren van LED verlichting;
4. Energielabel C kantoorgebouwen.

1. Opwekken duurzame energie

Het blijkt niet haalbaar om op de locaties waar zonnepanelen geplaatst zijn windenergie op te wekken. Kleine windmolens leveren simpelweg niet voldoende energie om dit rendabel te maken. Daarom zal verder worden gezocht naar andere mogelijkheden.

2. Maatregelen overige energiebesparingsonderzoeken

Er zijn in de 1^e helft van 2019 nog geen aanvullende energiebesparende maatregelen genomen.

3. LED verlichting

Er is in de 1^e helft van 2019 geen nieuwe LED verlichting in gebruik genomen. Het management heeft voor de locatie Duiven toestemming gegeven om de verlichting in de hal te vervangen door LED verlichting. De verkenning voor een landelijke uitrol voor LED verlichting in hallen wordt in de 2^e helft van 2019 afgerond.

4. Energielabel C kantoorgebouwen

De afdeling inkoop zal in een voorstel de directie vragen om hier budget voor te reserveren.

Doelstellingen scope 3 emissies

Reductiedoelstellingen kunststof:

Het totale aanbod van PMD-verpakkingen (van 60% van alle gemeenten) aan SUEZ zal in de periode 2019 - 2021 naar verwachting niet verder toenemen. Van het totale aanbod kan SUEZ in haar eigen sorteerinstallatie ongeveer 100 kiloton sorteren. Ongeveer de helft hiervan bestaat uit plastics. SUEZ blijft zichzelf ten doel stellen om een regiefunctie in de keten te vervullen, zodat een zo groot mogelijk gedeelte van de aangeboden hoeveelheden ook daadwerkelijk gesorteerd worden. Naast de hoeveelheid die SUEZ in haar eigen installatie sorteert, zal er in 2019 ongeveer 30 kiloton bij derden worden gesorteerd, waarvan 10 kiloton in het buitenland. Daarbij zal de aandacht vooral gericht worden op het verder verhogen van de ontvangen én de gesorteerde kwaliteit van de afvalstoffen. Daar hoort ook de toepasbaarheid van de gesorteerde verpakkingen bij.

De vermeden emissie per kiloton te recyclen product is volgens de VA/EPA⁴ 1,6 kiloton CO₂. In de periode 2019-2021 zal naar verwachting in totaal 144 kiloton CO₂ in de keten worden bespaard.

In 2018 zijn SUEZ en Kempnaars Recycling via de joint venture SK Polymers gestart met de verwerking van harde kunststoffen.

- Het doel is om in 2019 15 kiloton harde kunststoffen verwerkt tot hoogwaardige grondstoffen. Hierbij is uitgegaan van dezelfde vermeden emissies als voor kunststofverpakkingen. In scope 3 is de doelstelling voor de vermeden emissie in 2019 daarmee ongeveer 24 kiloton. In de 1^e helft van 2019 is 6,2 kiloton verwerkt. Dit komt overeen met een besparing van 9,9 kiloton CO₂ in de keten. De doelstelling zal voor 2019 waarschijnlijk niet gehaald worden.

Vanaf 2018 zijn er PET-trays verwerkt.

- Het doel is om in 2019 4,4 kiloton PET-trays tot hoogwaardige secundaire grondstoffen verwerkt. Dit staat gelijk aan ongeveer 7 kiloton vermeden CO₂ emissie. Voorheen werd deze stroom laagwaardiger verwerkt. In de 1^e helft van 2019 is 0,6 kiloton verwerkt. Dit komt overeen met een besparing van ongeveer 1 kiloton CO₂ in de keten. De doelstelling zal voor 2019 waarschijnlijk niet gehaald worden.

⁴ Deze emissiefactor wordt jaarlijks door de vereniging van afvalbedrijven vastgesteld.

Reductiedoelstellingen verbranden:

Verhoging van het rendement van de verbrandingsinstallatie.

Om dit te bereiken wordt in 2019 verder gewerkt aan de haalbaarheid van de realisatie van een biomineralen drooginstallatie. Indien tot uitvoering overgegaan wordt zal de realisatie in de jaren 2020 en 2021 plaatsvinden. Hiermee wordt het vervoer van 95 kiloton water in 140 kiloton mest (van 75 - 63% water naar 13.5% water) voorkomen. Het vervoer hiervan betreft de vermeden emissie. Op basis van 25 ton per vracht naar midden Frankrijk worden circa 2,5 miljoen transportkilometers voorkomen. Bij een brandstofverbruik van 1 op 2,5 voor een vrachtwagen en de conversiefactor van 3,232 kan er 3,2 kiloton CO₂ per jaar bespaard worden. Verwacht wordt dat in 2019 de definitieve milieuvergunning voor de installatie verkregen wordt.

- In 2019-2021 is het hout dat SUEZ shreddert en naar een Bio Energie Centrale (BEC) en de spaanplaatindustrie afgevoerd gecertificeerd volgens de NTA8080.
- Toename van het aantal aansluitingen bij Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal van de restwarmte van ReEnergy. Zie <http://energieder.nl/>. In 2019-2021 zal de temperatuur van de warmte die naar Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal gaat worden verhoogt. Daarmee kunnen er meer aansluitingen gerealiseerd worden (uitbreiding van +/- 8000 MWh/jaar). In 2019 zullen 31 nieuw te bouwen woningen worden aangesloten. Momenteel is SUEZ in gesprek met Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal om de temperatuur van het netwerk te verhogen, zodat er 1.000 tot 1.100 bestaande appartementen aangesloten kunnen gaan worden. Hierover verwachten wij in september overeenstemming met Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal te bereiken.
- Verder wordt in de periode 2019 – 2021 de haalbaarheid bepaald van een project om warmte en CO₂ te leveren aan het kassencomplex in Steenbergen. Bij realisatie zal er 45 kton/CO₂ en 280.000 MWh warmte per jaar geleverd worden. Fase 1 van de haalbaarheidstudie is inmiddels afgerond. Het technische en economische concept is uitgewerkt. Er blijkt subsidie nodig om het project te kunnen realiseren. In totaal zal de CO₂ emissie met ongeveer 60 kiloton per jaar gereduceerd kunnen worden. De subsidie mogelijkheden worden nu onderzocht.
- Er wordt een proef gestart voor de productie van waterstof door met onze elektriciteit water via elektrolyse te splitsen in waterstof en zuurstof. De technische- en economische analyse is samen met Engie en ECN.TNO afgerond.

ReEnergy is verantwoordelijk voor de uitvoering van deze acties.