

Carbon Footprint Analyse 2019


Datum gewijzigd
3 februari 2020

Nummer
1803-00616

Blad
1 van 17

A.M.A (Sascha) Robijn

Interne goedkeuring

Naam	Functie	Afdeling	Handtekening	Datum
Erwin Teunissen	QHSE Manager	HSE		10-04-2020

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Doelstelling van deze rapportage	4
1.2	Beleidskader	4
1.3	CO ₂ -footprint	5
1.4	Structuur	6
2	Scope 1: Directe CO ₂ -emissies	7
2.1	Energiegebruik en CO ₂ -emissies Scope 1	7
2.2	Maatregelen en invloedsfactoren Scope 1	7
2.2.1	Maatregelen	7
2.2.2	Invloedsfactoren	9
2.3	Scope 1: Voortgang van de doelstelling	9
3	Scope 2: Indirecte CO ₂ -emissies	10
3.1	Energiegebruik en CO ₂ -emissies Scope 2	10
3.2	Maatregelen en invloedsfactoren Scope 2	10
3.2.1	Maatregelen	10
3.2.2	Invloedsfactoren	11
3.3	Scope 2: Voortgang van de doelstelling	11
4	Scope 3: Overige indirecte CO ₂ -emissies	13
4.1	Energiegebruik en CO ₂ -emissies Scope 3	13
4.2	Scope 3: Voortgang van de doelstelling	13
4.2.1	Ketenanalyse Solar Optic Fibre	13
4.2.2	Ketenanalyse legoliseren	14
5	Toerekening emissies aan projectenportefeuille	15
6	Conclusie en aanbevelingen	16
6.1	CO ₂ -emissies conform de CO ₂ -prestatieladder	16
6.2	Voortgang van de doelstellingen	16
6.3	Aanbevelingen in het kader van datakwaliteit en energiezorg	17

1 Inleiding

1.1 Doelstelling van deze rapportage

Croonwolver&dros (hierna CW&D) publiceert halfjaarlijks een Carbon Footprint Analyse. In de rapportages worden de CO₂-emissies van CW&D in het voorgaande halfjaar of jaar beschreven. Daarnaast wordt beschreven welke energiebesparingsmaatregelen zijn uitgevoerd en welke andere factoren effect op het energiegebruik hebben gehad. Tenslotte wordt geanalyseerd hoe ver CW&D is met het realiseren van haar doelstellingen uit het Energie actieplan.

In het Energie Actie Plan 2018-2020 wordt een CO₂-footprint reductie van 8,6% van de scope 1 en 2 emissies ten opzichte van het referentiejaar, 2017, genoemd als doelstelling. De planning van maatregelen voor de periode 2018-2020 is gebaseerd op deze doelstelling.

1.2 Beleidskader

Aan de basis van deze Carbon Footprint analyse ligt het CO₂-managementsysteem van CW&D. De Carbon Footprint maakt onderdeel uit van het onderdeel "Check" binnen de Plan-Do-Check-Act cirkel.

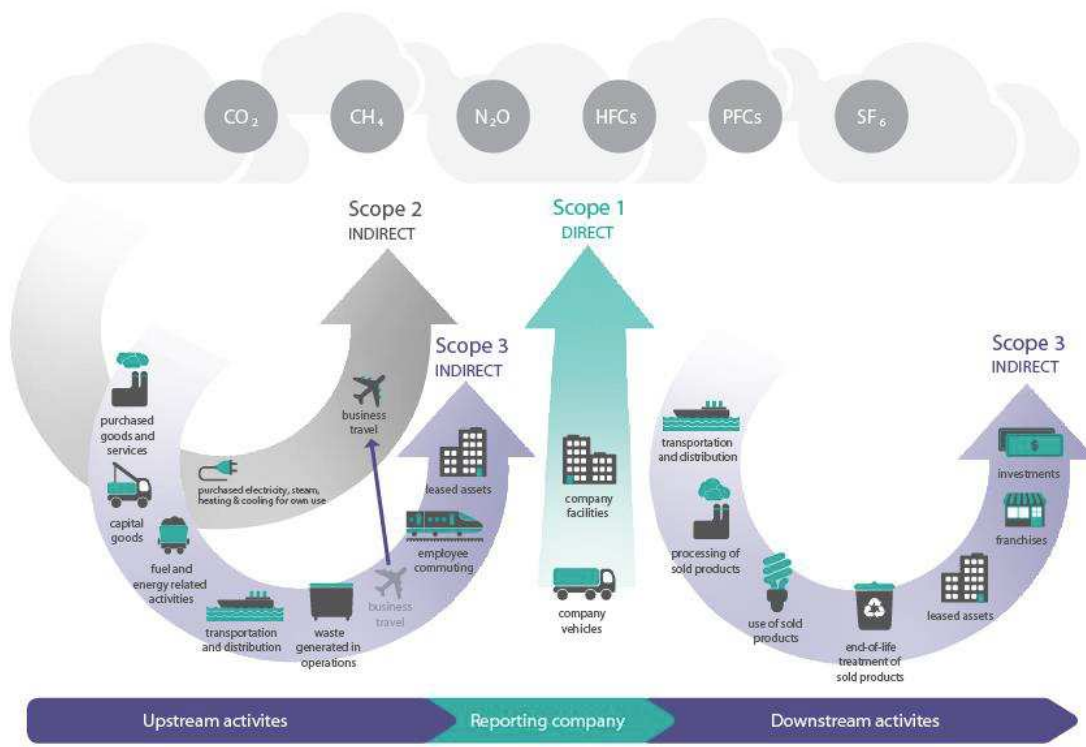
1.3 CO₂-footprint

Om de energieverbruiken te kunnen analyseren, worden ze omgerekend naar CO₂-emissies. Deze emissies worden onderverdeeld in een drietal scopes volgens het GHG-protocol. De scopes onderscheiden zich door de mate waarin het bedrijf invloed heeft op de uitstoot:

- **Scope 1** betreft de directe CO₂-emissies, waar CW&D direct invloed op heeft.
Ter illustratie: op het moment dat de verwarming aangaat, wordt er meteen aardgas verbruikt ter plekke en CO₂ uitgestoten.
- **Scope 2** betreft indirecte CO₂-emissies waar CW&D wel invloed op heeft, maar waar de uitstoot op een andere locatie plaatsvindt.
Ter illustratie: wanneer het licht aangaat komt de stroom van de energiecentrale, waar de uiteindelijke uitstoot plaatsvindt.
- **Scope 3** betreft de overige indirecte CO₂-emissies waar CW&D beperkt invloed op kan uitoefenen.
De scope 3 emissies zijn onder te verdelen in upstream en downstream emissies. Ter illustratie: medewerkers van CW&D mogen zelf kiezen op welke manier zij hun woon-werk verkeer invullen. CW&D is wel verantwoordelijk voor de uitstoot, niet (of heel beperkt) voor de keuze die wordt gemaakt.

Aan de hand van de richtlijnen uit de CO₂-Prestatieladder is ervoor gekozen om, in afwijking van het GHG Protocol, de overige indirecte CO₂-emissies uit 'Zakelijk verkeer met privéauto's', 'Zakelijk verkeer met het Openbaar Vervoer' en 'Zakelijk vliegverkeer' te rapporteren als scope 2 emissies.

In de onderstaande figuur staan de scopes grafisch weergegeven.



Figuur 1 Indeling scope 1, 2 en 3 (Volgens het GHG-Protocol)

De emissiecategorieën die CW&D rapporteert zijn daarmee gecategoriseerd zoals in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Emissies en scope conform de CO₂-prestatieladder

Emissies en scope conform CO₂-Prestatieladder	Scope
Directe CO₂-emissie	
Aardgasgebruik	Scope 1
Koel- en lasgassen voor eigen panden	Scope 1
Brandstofgebruik leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 1
Indirecte CO₂-emissie	
Elektriciteitsverbruik	Scope 2
Elektriciteitsverbruik van leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 2
Warmte en koude gebruik	Scope 2
Commercieel brandstofgebruik privéauto's	Scope 2
Commercieel brandstofgebruik vlieguren	Scope 2
Commercieel brandstofgebruik openbaar vervoer	Scope 2
Overige indirecte CO₂-emissions	
Brandstofverbruik woon-werk verkeer met privéauto's	Scope 3
Koel- en lasgassen onderhoudsinstallaties voor derden	Scope 3

1.4 Structuur

Hoofdstuk 2 presenteert de energiegegevens met de daaraan gerelateerde CO₂-emissies voor scope 1. Hierbij wordt ook ingegaan op de uitgevoerde energiebesparingsmaatregelen, de van toepassing zijnde invloedsfactoren en de voortgang van de doelstelling. In hoofdstuk 3 wordt eenzelfde analyse uitgevoerd, maar dan voor scope 2. Hoofdstuk 4 beschrijft de scope 3 emissies en de voortgang van de doelstellingen op scope 3.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 de toekenning van de emissies naar de projectenportefeuille gepresenteerd.

Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 een conclusie getrokken betreffende de voortgang ten opzichte van de doelstellingen en worden aanbevelingen gepresenteerd.

2 Scope 1: Directe CO₂-emissies

In dit hoofdstuk worden de energieverbruiken en de doelstelling van CW&D van 2019 met betrekking tot de scope 1 emissies beschreven. De maatregelen en invloedsfactoren die effect hebben gehad op deze energieverbruiken worden beschreven en tot slot wordt de voortgang van de scope 1 doelstelling weergegeven.

2.1 Energiegebruik en CO₂-emissies Scope 1

De directe CO₂-emissies van CW&D van 2019 zijn het aardgasverbruik van de gebouwen, het verbruik van de koel- en lasgassen voor eigen panden en het woon-werk en zakelijk verkeer van de leaseauto's. In de onderstaande tabel staan de verbruiken en de CO₂-emissies hiervan weergegeven.

Tabel 2 Scope 1 energiegebruik en CO₂-emissie

	Activiteit	2017		2019	
		Verbruik Eenheid	CO ₂ -emissies Ton CO ₂	Verbruik Eenheid	CO ₂ -emissies Ton CO ₂
Brandstofver- bruik leaseauto's en bedrijfsauto's	Aardgasverbruik	597.986 Nm3	1.130	415.537 Nm3	785
	Koel- en lasgassen voor eigen panden	50 kg	37	96 kg	25
	Benzine	336.476 ltr	922	753.117 ltr	2064
	Diesel	2.408.465 ltr	7.779	2.269.887 ltr	7.332
	LPG	33 ltr	0	0 ltr	0
	Hybride benzine	133.437 ltr	366	82.879 ltr	227
	Hybride diesel	18.259 ltr	59	15.296ltr	49
	Totaal		10.293		10.482
	<i>Ton CO₂ Per fte</i>		<i>3,84</i>		<i>4,04</i>

Tabel 2 laat zien dat de CO₂-emissies met betrekking tot scope 1, per fte, gestegen is ten opzichte van het referentiejaar (2017). De stijging van het benzine verbruik is het gevolg van een toename van het aantal auto's en het vervangen van dieselauto's door benzineauto's. Door het gebruik van meer gassen met een lagere CO₂-emissie is de totale CO₂-emissie van de koelgassen aanzienlijk gedaald. De overige CO₂-emissies zijn allemaal gedaald, waarbij de daling van aardgasverbruik het meest opvalt.

2.2 Maatregelen en invloedsfactoren Scope 1

Bij CW&D maken wij onderscheid in maatregelen (geplande acties gericht op energiebesparing) en invloedsfactoren (andere factoren van binnen of buiten de organisatie die leiden tot een afname dan wel toename van het energiegebruik, waaronder het klimaat). In dit hoofdstuk worden de uitgevoerde maatregelen en invloedsfactoren toegelicht en, waar mogelijk, omschreven wat de omvang is van de CO₂-besparing die dit heeft opgeleverd.

2.2.1 Maatregelen

Om de geplande doelstelling te realiseren, worden (meer-)jaarlijks maatregelen uitgevoerd. Een aantal hiervan wordt bij het vaststellen van de doelstellingen "gepland", de rest vindt "aanvullend" plaats door bijvoorbeeld veranderde inzichten of ontwikkelingen in de markt/onze organisatie. In 2019 zijn met betrekking tot scope 1 de volgende maatregelen uitgevoerd.

Nieuw energiezuinig hoofdkantoor

Op 29 januari 2018 heeft CW&D intrek genomen in haar nieuwe hoofdkantoor. Het oude energie onzuinige voormalige Eneco-kantoor (label G) aan de Marten Meesweg 25 in Rotterdam (ook wel MM25), is in samenwerking met JP van Eesteren (ook een TBI onderneming) gerenoveerd. Resultaat is een zeer energiezuinig nieuw hoofdkantoor (label A) dat met het openbaar vervoer

goed te bereiken is. Vooral het klimaatsysteem, de LED-verlichting en de WKO-installatie waren belangrijk voor het bereiken van een Label A. Het is een showroom voor de duurzame producten van CW&D.

Met de ingebruikname van MM25 zijn de volgende panden afgestoten:

- Rotterdam, Schiemond 20-22
- Rotterdam, Vareseweg 11
- Rotterdam, Innsbruckweg 130

Omdat het nieuwe hoofdkantoor een WKO heeft, en de elektriciteit groen wordt ingekocht, is dit een locatie zonder CO₂-uitstoot. Het aardgasverbruik op de 'oude' locaties is daarmee bespaard. In 2019 zijn alle oude panden gesloten. De totaal gerealiseerde besparing hiervan is circa 95.000 m³.

Als gevolg van een verdere efficiëntie slag in 2019 zijn de volgende panden afgestoten:

- De Meern, Veldzicht 18
- Dordrecht, Nijverheidsstraat
- Warnsveld, Rijksstraatweg 59
- Terneuzen, Handelspoort 9

Het aardgasverbruik op de 'oude' locaties is daarmee dus bespaard. Dit komt neer op een totale besparing van circa 27.846 m³ aardgas.

Soepele toekenning voor elektrisch rijden

CW&D heeft als doelstelling om in 2025 100% elektrisch te rijden. In 2017 waren van de 1.531 leaseauto's, 2 elektrisch aangedreven. In 2019 waren van de 1.602 leaseauto's, 39 auto's elektrisch aangedreven. Dit heeft gezorgd voor een geschatte besparing van 39 auto's X 2.8 ton CO₂ = 109 ton CO₂ in 2019.

Aanbieden Car2Use

Op een aantal kantoren zijn Car2Use auto's beschikbaar om naar afspraken te gaan die niet of slecht met het openbaar vervoer te bereiken zijn. In totaal heeft CW&D 3 Car2Use auto's in gebruik genomen, waarmee relatief efficiënte deelauto's door medewerkers gebruikt worden. Aangezien deze auto's een lagere CO₂-uitstoot en verbruik kennen dan een gemiddelde leaseauto, is in 2019 een geschatte besparing van 9,2 ton CO₂ bereikt.

Pilot OV-jaarkaart in combinatie met leaseauto

Uit de pilot is gebleken dat voor leaserijders een NS businesscard geen toegevoegde waarde heeft, daar deze groep maar incidenteel gebruik zal maken van het OV. De NS business kaart heeft de meest gunstige voorwaarden voor de niet leaserijder. Voor de leaserijder heeft de Athlon Mobility Card het meeste voordeel. Naar verwachting kunnen de OV kaarten in de loop van 2020 besteld worden.

Communicatie/bewustwording

Op het gebied van communicatie/bewustwording met betrekking tot het reisgedrag en het aardgas- en elektriciteitsverbruik zijn in 2019 verschillende acties uitgevoerd. Het effect van deze communicatiemaatregelen is niet altijd (direct) meetbaar.

Zo is er onder andere gecommuniceerd over de gerealiseerde besparingen en uitgevoerde maatregelen van 2018 en 2019 in het personeelsmagazine WE- Connect.

2.2.2 Invloedsfactoren

Naast de besparingsmaatregelen zijn er ook altijd een aantal invloedsfactoren die effect hebben op de CO₂-emissies. Dit zijn factoren die een effect hebben gehad op het energieverbruik, zoals bijvoorbeeld het effect van het klimaat (koude winter).

Klimaat-effect

Het klimaat is van grote invloed op de hoeveelheid aardgas die CW&D inkoop. Het klimaat is een altijd veranderende factor. Om dit effect te berekenen wordt gebruik gemaakt van graaddagen.

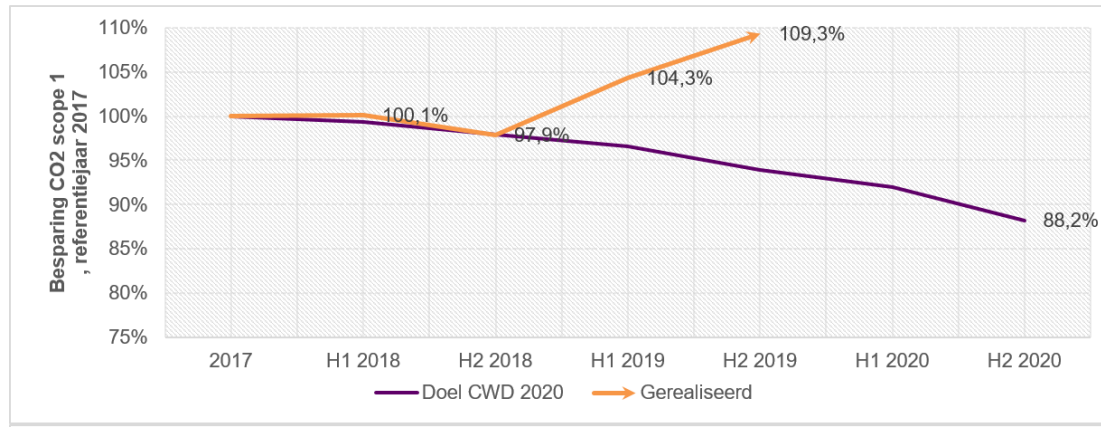
In 2019 waren er in totaal 2.468,3 graaddagen in De Bilt. In H1 2017 waren er 2.685,3 graaddagen in de Bilt. Er is een afname in het aantal graaddagen in 2019 t.o.v. 2017, dit betreft een daling van 8,1%. Het aardgasverbruik gedurende 2017 was circa 597.986 m³ en in 2019 415.537 m³. Dit betekent een daling in het aardgasverbruik van 30,5% in 2019 t.o.v. 2017. Hiermee is een daling van het aantal graaddagen verklaart. De overige besparing van 22,4% is te verklaren door het afstoten van meerdere panden in 2019 en het uitvoeren van besparingsmaatregelen.

2.3 Scope 1: Voortgang van de doelstelling

De doelstellingen van CW&D met betrekking tot CO₂-reductie van scope 1 zijn vastgesteld in het Energie Actieplan 2018-2020. De scope 1 doelstelling is als volgt:

Doelstelling Scope 1

Doelstelling wordt gesteld op een reductie van 0,45 ton CO₂eq emissie per fte (11,8%) op scope 1 emissies in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2017.



De scope 1 emissie in het referentiejaar was 3,84 ton CO₂/fte. In 2019 was de uitstoot in scope 1 4,04 ton CO₂ per fte. De doelstelling voor scope 1 (-6,1%) is in 2019 niet behaald. In H1 2019 is een stijging geconstateerd van 6%. In heel 2019 is er een stijging te zien van 5%. De stijging is het gevolg van een toename van benzine auto's. Als gevolg van de genomen overheidsmaatregelen zijn kleine dieselauto's (Groen/paarse service auto's Clio's en Fabia's) duurder geworden. Aan de hand hiervan is het leasebeleid aangepast waardoor er naar verhouding meer benzine auto's ingezet worden.

Er is in H2 2019 ten opzichte van H1 2019 een besparing gerealiseerd van 1%. Dit onder andere door de leaseregeling voor de keuze van elektrische auto's te versoepelen. Door de lange levertijd van elektrische auto's zijn de elektrische auto's eind 2019 uitgeleverd. Als gevolg hiervan is er in 2019 nog geen CO₂ besparing gerealiseerd.

3 Scope 2: Indirecte CO₂-emissies

In dit hoofdstuk worden de energieverbruiken en de doelstelling van CW&D in 2019 met betrekking tot de scope 2 emissies beschreven. De maatregelen en invloedsfactoren die effect hebben gehad op deze energieverbruiken worden beschreven en tot slot wordt de voortgang van de scope 2 doelstelling weergegeven.

3.1 Energiegebruik en CO₂-emissies Scope 2

De indirecte energiegebruiken door energieopwekking van CW&D in 2019 zijn het elektriciteitsverbruik en het gebruik van warmte en koude. In de onderstaande tabel staan het energieverbruik en de hieraan gerelateerde CO₂-emissies weergegeven.

Tabel 3 Scope 2 energiegebruik en CO₂-emissie

Activiteit	2017		2019	
	Verbruik Eenheid	CO ₂ - emissies Ton CO ₂	Verbruik Eenheid	CO ₂ - emissies Ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik gebouwen	5.561.039 kWh	150	4.860.020 kWh	63
Elektriciteitsverbruik leaseauto's	49.878 kWh	21	153.698 kWh	63
Warmte en koude gebruik	90 GJ	-	1.947 GJ	-
Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto	772.346 km	170	630.783 km	139
Brandstofverbruik zakelijke vliegreizen	639.943 km	100	263.874 km	48
Brandstofverbruik zakelijk verkeer openbaar vervoer	450.078,1 km	3	407.710 km	2.4
Totaal		443		315
<i>Ton CO₂ Per fte</i>		<i>0,17 FTE</i>		<i>0.12 FTE</i>

Tabel 3 laat zien dat de CO₂-emissies met betrekking tot scope 2, per fte, gedaald is ten opzichte van het referentiejaar (2017). Het grootste deel van de besparing wordt gerealiseerd door de afname van het elektriciteitsverbruik gebouwen. Daarnaast is er een aanzienlijke afname in het brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's, brandstofverbruik zakelijke vliegreizen en brandstofverbruik zakelijk verkeer openbaar vervoer te zien. Bij elektriciteitsverbruik leaseauto's is er een toename van het elektriciteitsverbruik te constateren. Dit als direct gevolg van een toename in het aantal elektrische auto's.

3.2 Maatregelen en invloedsfactoren Scope 2

3.2.1 Maatregelen

Groene stroom

In 2019 nemen alle kantoren van CW&D in Nederland 100% groene stroom af, gecertificeerd middels Garanties van Oorsprong. Daarnaast wordt op de locatie Den Haag groene stroom opgewekt met zonnepanelen. Op dit moment koopt CW&D 94,6% van de door haar gebruikte elektriciteit gegarandeerd groen in, of wekt het middels zonnepanelen zelf op. De overige 4,7% (86 ton) betreft ingekochte grijze stroom voor de kantoren in Warschau, Gdynia en Krakau (Polen) en Aruba.

Nieuw energiezuinig hoofdkantoor

Zoals in paragraaf 2.2.1 beschreven, heeft CW&D per 29 januari 2018 haar intrek genomen in het nieuwe energiezuinige hoofdkantoor. Hoewel dit geen invloed heeft op de CO₂ uitstoot (aangezien

CW&D in Nederland voor al haar panden groene stroom inkoop), heeft dit wel effect op het energieverbruik.

Met de ingebruikname van MM25 zijn de volgende panden afgestoten:

- Rotterdam, Schiemond 20-22
- Rotterdam, Innsbruckweg 130
- Rotterdam, Vareseweg 1

Omdat het nieuwe hoofdkantoor een WKO heeft, en de elektriciteit groen wordt ingekocht, is dit een locatie zonder CO₂-uitstoot. Het elektriciteitsverbruik op de 'oude' locaties is daarmee bespaard. In 2019 zijn alle oude panden gesloten. De totaal gerealiseerde besparing hiervan is circa 989.875 kWh.

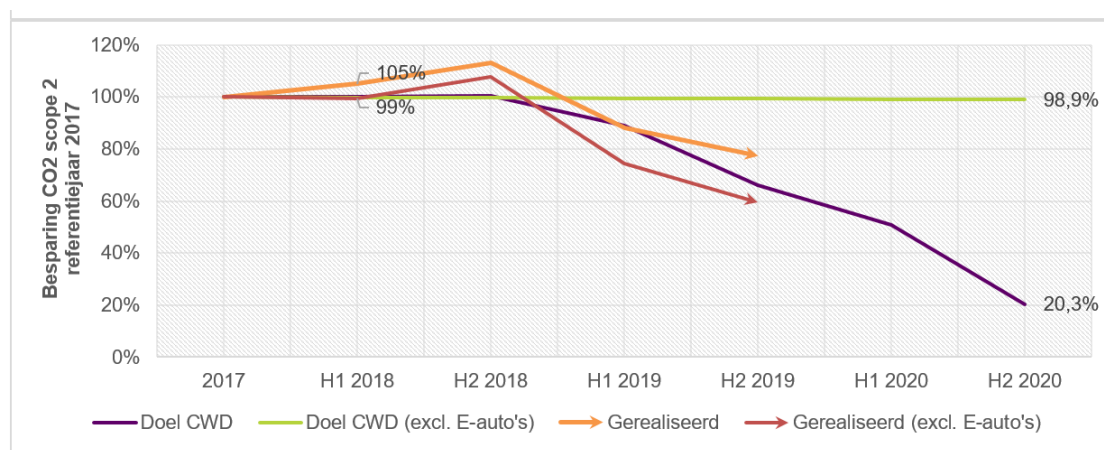
3.2.2 Invloedsfactoren

3.3 Scope 2: Voortgang van de doelstelling

De doelstellingen van CW&D met betrekking tot CO₂-reductie van scope 2 zijn vastgesteld in het Energie Actieplan 2018-2020. De scope 2 doelstelling is als volgt:

Doelstelling Scope 2

Doelstelling wordt gesteld op een reductie van 0,002 ton CO₂ eq-emissie per fte (1,1%) op scope 2 emissies (exclusief emissies door elektrisch rijden) in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2017. Dit is een reductie van 1,1% van de scope 2 emissies in 2017.



De scope 2 emissie in het referentiejaar was 0,17 ton CO₂/fte. In 2019 was de uitstoot in scope 2 0,12 ton CO₂ per fte. De doelstelling voor scope 2 (-33,8%) is in 2019 niet geheel behaald. Er is echter wel een daling van 11% gerealiseerd. Er is met het opstellen van de doelstellingen onvoldoende rekening gehouden met de verschuiving binnen scope 1 naar scope 2. Dit als gevolg van de elektrificeren van het wagenpark. Waar het grootste deel van de besparing wordt gerealiseerd door de afname van het elektriciteitsverbruik door het afstoten van de panden.

Doelstelling alternatieve brandstoffen of groene stroom

Bij CW&D wordt reeds alle elektriciteit voor de Nederlandse kantoren groen ingekocht. Doelstelling is om voor Nederland 100% groene elektriciteit in te blijven kopen in de periode 2018-2020.

CW&D loopt op koers met deze doelstelling. Voor alle panden in Nederland heeft CW&D in 2019 100% groene elektriciteit ingekocht van Nederlandse Oorsprong.

4 Scope 3: Overige indirecte CO₂-emissies

In dit hoofdstuk worden de energieverbruiken en de doelstelling van CW&D van 2019 met betrekking tot de scope 3 emissies beschreven.

4.1 Energiegebruik en CO₂-emissies Scope 3

De overige indirecte energiegebruiken die CW&D rapporteert zijn het woon-werkverkeer gereden met privéauto's en het verbruik van de koel- en lasgassen voor de onderhoudsinstallaties. In de onderstaande tabel staan het verbruik en de hieraan gerelateerde CO₂-emissies weergegeven voor 2019.

Tabel 4 Scope 3 energiegebruik en CO₂-emissie

Activiteit	2017		2019	
	Verbruik Eenheid	CO ₂ - emissies Ton CO ₂	Verbruik Eenheid	CO ₂ - emissies Ton CO ₂
Koel- en lasgassen onderhoudsinstallaties voor derden	5.056 kg	3.651	9.541 kg	2.471
Woon-werk verkeer met privéauto's	5.917.745 km	1.302	5.051.258 km	1.111
Totaal		4.953		3.582

In 2019 is een stijging in hoeveelheid kg koel- en lasgassen waar te nemen, maar een daling in Ton CO₂-emissies. Door het gebruik van meer gassen met een lagere CO₂-emissies is de totale CO₂-emissies van de koelgassen aanzienlijk gedaald. Tevens is er een daling van woon-werk verkeer met privéauto's te zien.

4.2 Scope 3: Voortgang van de doelstelling

In de loop van 2018 zijn er twee ketenanalyses opgesteld door CW&D:

- Ketenanalyse Solar Optic Fibre
- Ketenanalyse Legoliseren

4.2.1 Ketenanalyse Solar Optic Fibre

De ketenanalyse van Solar Optic Fibre is in oktober 2018 opgesteld. Als gevolg hiervan is de volgende doelstelling geformuleerd:

Croonwolter&dros wil in de periode 2018-2020 in alle tunnelprojecten, waar mogelijk en indien de opdrachtgever akkoord is, Solar Optic Fibre gaan toepassen.

De doelstelling voor de periode 2018-2020 is in 2019 gerealiseerd. Bij de Rijnlandroute is SOF als pilotproject toegepast. De daadwerkelijke CO₂ reductie is nu nog niet inzichtelijk. Het project zal in 2022 worden afgerond waarna de resultaten inzichtelijk worden gemaakt .

4.2.2 Ketenanalyse legaliseren

De ketenanalyse legaliseren is in oktober 2018 opgesteld. Als gevolg hiervan is de volgende doelstelling geformuleerd:

Croonwolter&dros wil in 2018 in 1 project en in de periode 2019-2020 in 5 projecten per jaar behorende bij 'Utiliteit – Landelijke Projecten' de methode 'legaliseren' gaan toepassen.

De doelstelling voor de periode 2019-2020 is in 2019 gerealiseerd. Met de volgende projecten:

1. Matrix project
2. Roompot project
3. Leerpark project
4. Plus Ultra II project
5. Maria Montessori project
6. ABN AMRO

5 Toerekening emissies aan projectenportefeuille

CW&D rekent de emissies van het bedrijf deels toe aan de projectenportefeuille en deels aan „overhead” (zoals verwarming en elektriciteit voor kantoren). Deze emissiecategorieën zijn allen (behalve zakelijke vliegreizen (zie SKAO handboek 3.0 blz 49) deels toe te kennen aan overhead en deels toe te kennen aan de projecten. Als basis voor deze allocatie wordt bij CW&D de urenregistratie gehanteerd. Deze is onderverdeeld in uren totaal en uren projecten.

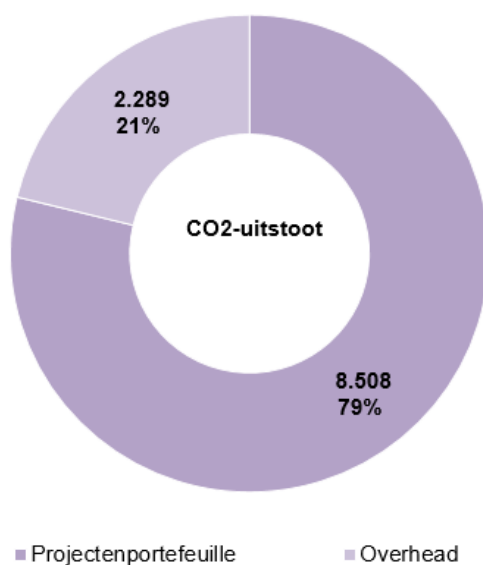
De verdeling van H1 2019 was als volgt:

- Projectenportefeuille: 79.2%
- Overhead: 20.8%

Dit leidt tot de volgende verdeling per emissiecategorie:

Tabel 5 Verdeling per emissiecategorie

Emissies en scope conform CO ₂ prestatieladder		Totaal	CO ₂ -uitstoot 2019	
		[ton/jaar]	Projectenportefeuille [ton/jaar]	Overhead [ton/jaar]
<i>Directe CO₂-emissie</i>				
Aardgasgebruik	Scope 1	785	622	164
Koel- en lasgassen voor eigen panden	Scope 1	25	20	5
Brandstofgebruik leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 1	9.672	7.655	2.016
<i>Indirecte CO₂-emissie</i>				
Elektriciteitsverbruik	Scope 2	63	50	13
Elektriciteitsverbruik van leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 2	63	50	13
Warmte en koude gebruik	Scope 2	-	-	-
Commercieel brandstofgebruik privéauto's	Scope 2	139	110	29
Commercieel brandstofgebruik vliegreizen	Scope 2	84	-	48
Commercieel brandstofgebruik openbaar vervoer	Scope 2	2	2	1
Totaal Scope 1 en 2		10.797	8.508	2.289



Figuur 2 Verdeling CO₂ uitstoot projectenportefeuille/overhead¹ 2019

¹ Zakelijke vliegreizen is 100% toebedeeld aan 'overhead' (zie SKAO handboek 3.0 blz 49)

6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 CO₂-emissies conform de CO₂-prestatieladder

De CO₂-emissies conform de CO₂-Prestatieladder staan weergegeven in de onderstaande tabel, Tabel 6. Hierin zijn ook de CO₂-emissies per medewerker en per vloeroppervlak weergegeven.

Tabel 6 CO₂-emissie 2018 conform de CO₂-prestatieladder

Emissies en scope conform CO ₂ -prestatieladder		CO ₂ -emissie		CO ₂ relatief	
		[ton/jaar]	[%]	Per medewerker [ton/fte]	Per vloeroppervlak [ton/100 m ²]
Directe CO₂-emissie					
Aardgasgebruik	Scope 1	785	5,5 %	0,30	1,29
Koel- en lasgassen voor eigen panden	Scope 1	25	0,2 %	0,010	0,04
Brandstofgebruik leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 1	9.672	67,3%	3,73	-
Indirecte CO₂-emissie					
Elektriciteitsverbruik	Scope 2	63	0,4 %	0,02	0,10
Elektriciteitsverbruik van leaseauto's en bedrijfsauto's	Scope 2	63	0,4%	0,024	-
Warmte en koude gebruik	Scope 2	-	-	-	-
Commercieel brandstofgebruik privéauto's	Scope 2	139	1,0 %	0,054	-
Commercieel brandstofgebruik vliegzeizen	Scope 2	48	0,3%	0,018	-
Commercieel brandstofgebruik openbaar vervoer	Scope 2	2	-	0,001	-
Overige indirecte CO₂-emissions					
Brandstofverbruik woon-werk verkeer met privéauto's	Scope 3	1.111	7.7 %	0,429	-
Koel- en lasgassen onderhoudsinstallaties voor derden	Scope 3	2.471	17,2%	0,953	-
Totaal		14.379	100,0%	5,55	1,43

6.2 Voortgang van de doelstellingen

Scope 1

De scope 1 emissie in het referentiejaar was 3,84 ton CO₂/fte. In 2019 was de uitstoot in scope 1 4,04 ton CO₂ per fte. De doelstelling voor scope 1 (-6,1%) is in 2019 niet behaald. In 2019 is er een stijging te zien van 5 %. Deze stijging wordt veroorzaakt doordat het benzine verbruik is toegenomen. Dit wordt veroorzaakt door een toename van het aantal auto's en het vervangen van diesel auto's door benzine auto's. Door het gebruik van meer gassen met een lagere CO₂-emissies is de totale CO₂-emissies van de koelgassen aanzienlijk gedaald. De overige CO₂-emissies zijn allemaal gedaald, waarbij de daling van aardgasverbruik het meest opvalt.

Scope 2

De scope 2 emissie in het referentiejaar was 0,17 ton CO₂/fte. In 2019 was de uitstoot in scope 2 0,12 ton CO₂ per fte. De doelstelling voor scope 2 (-33,8%) is in 2019 niet geheel behaald. Er is echter wel een daling van 11% gerealiseerd. Er is met het opstellen van de doelstellingen onvoldoende rekening gehouden met de verschuiving binnen scope 1 naar scope 2. Dit als gevolg van de elektrificeren van het wagenpark. Waar het grootste deel van de besparing wordt gerealiseerd door de afname van het elektriciteitsverbruik door het afstoten van de panden.

Scope 3

De doelstellingen van scope 3 voor de periode 2019-2020 is in 2019 gerealiseerd. Bij de Rijnlandroute is SOF als pilotproject toegepast. Bij de projecten Matrix, Roompot, Leerpark, Plus Ultra II, Maria Montessori en ABN Amro zal de werkwijze van legalisering toegepast worden.

6.3 Aanbevelingen in het kader van datakwaliteit en energiezorg

Het systeem van het verzamelen, verwerken en publiceren van de benodigde data dient verder geoptimaliseerd en vereenvoudigd te worden. Hierbij moet de verkregen data beter afgestemd worden op de gestelde normen uit het handboek CO₂-Prestatieladder 3.0.

Het vastleggen en verwerken van de data dient efficiënter en nauwkeuriger te worden, bij voorkeur automatisch.

- Alle digitale meters dienen bij Cinergy ondergebracht te worden.
- Bij de panden welke nog geen digitale meters hebben, dienen deze geplaatst te worden.
- De data van de brondocumenten van Athlon dienen geoptimaliseerd te worden en gekoppeld aan daadwerkelijk verbruik.
- De planning van het tijdig aanleveren van de data zal nogmaals binnen de organisatie onder de aandacht worden gebracht.
- De reeds opgestelde maatregelen uit het Energie Beleidsplan 2018-2020 dienen in 2020 gerealiseerd te worden ten einde de doelstellingen te behalen.