JAARGANG 8, NR. 2

MAART 2019
REF.NR.: 19.R.0301

Carbon Footprint-analyse 2018

Inhoudsopgave

Directieverklaring
Organisatie
- Rapporterende organisatie
- Verantwoordelijk persoon
- Organisatiegrenzen
- ISO 14064 verklaring
- Verificatie verklaring

Carbon Footprint Analyse
- Grondslag van de analyse

Meetresultaten en toelichting
- Gerapporteerde periode
- Scope 1: Directe CO_2-emissie
- Verklaring van weggelaten CO_2-bronnen of putten
- CO_2-emissie van verbranding biomassa
- Scope 2: Indirecte CO_2-emissie
- Indirecte CO_2-emissie door aangekochte energie
- Invloed van meetonnauwkeurigheden en onzekerheden
- Scope 3: Indirecte overige CO_2-emissie
- CO_2-compensatie

Voortgang ten opzichte van referentiejaar
- Historisch basisjaar
- Aanpassingen aan historisch jaar
- Normalisering meetresultaten

Berekeningsmodellen
- Kwantificeringsmethodes
- Verklaring voor veranderingen in de kwantificerings-methodes

Reductiedoelstellingen
Annex 1: CO_2-emissie 2018 scope 1, 2 en 3

Directieverklaring

BELEIDSVERKLARING KWALITEIT, ARBO EN MILIEUZORG

REKO heeft als motto “de kracht van een sterke combinatie”. Wij hebben het hierbij niet alleen over kwaliteit, arbo en service maar ook over duurzaam ondernemen Reko heeft bij de uitvoering van haar activiteiten daarom een aantal kernwaarden benoemd. Deze kernwaarden zijn:

- we werken veilig met oog voor gezondheid en welzijn
- we leveren kwaliteit en service
- we zoeken continu naar verlaging van de negatieve milieuaspecten van onze activiteiten

De directie zal ervoor zorgdragen dat haar bedrijfsvoering erop gericht is om eventuele negatieve effecten ten aanzien van veiligheid, kwaliteit, milieu en energie worden voorkomen. Het beleid is gericht op continue verbetering van de prestaties binnen alle kernwaarden. Hiervoor stelt de directie de benodigde capaciteit en middelen beschikbaar. En heeft de directie een strategieanalyse uitgevoerd waarbij kansen, bedreigingen en sterke en verbeterpunten zijn bepaald. De beheersmaatregelen zijn onderdeel van het actieplan, welke periodiek wordt geëvalueerd

Naast de wettelijke verplichtingen wil REKO ook voldoen aan de eisen uit de volgende geldende normen: ISO9001 (kwaliteitszorg), VCA (veiligheid), CO_2-prestatieladder (milieu- en energiezorg), SC530 (asbestsanering), SVMS-007 (veilig en milieuverantwoord slopen), BRL2506 (produceren puingranulaten), BRL SIKB 7000 (bodemsanering) en de BRL 9335 (grondbank).

Alle medewerkers van REKO zijn zowel mondeling als schriftelijk op de hoogte gebracht van het kwaliteits-, arbo- en milieubeleid en de daaruit voortvloeiende, voor hen relevante doelstellingen.

Veiligheid, gezondheid en welzijn

Het beleid is erop gericht om persoonlijk letsel, schade en blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen. Naar best vermogen zal REKO op een dusdanige wijze handelen dat gezondheid, veiligheid en welzijn voor alle betrokkene is gewaarborgd en dat ze niet worden blootgesteld aan onaanvaardbare risico’s, discriminatie, geweld en voldoen aan de vingerende arbowetgeving.

Kwaliteit

Het kwaliteitsbeleid is erop gericht een constante verbetering van de waardering van de door REKO geleverde producten en diensten te verkrijgen. Hierbij wordt gestreefd naar het voldoen aan de eisen van opdrachtgevers, het beheersen en optimaliseren van onze processen en de tevredenheid van onze stakeholders.

Milieuzorg en energiebeleid

REKO zorgt ervoor dat milieu wet- en regelgeving en andere eisen worden nageleefd. Werkzaamheden zullen zodanig worden uitgevoerd dat er zo weinig mogelijk hinder is voor de omgeving en het milieu. Hierbij is het voorkomen van verontreiniging van de bodem, het water en de lucht en het verminderen van afval van groot belang.

REKO wil zo efficiënt mogelijk omgaan met fossiele brandstoffen om zodoende de uitstoot van CO_2 zo laag mogelijk te houden. Hiervoor worden de energie- en emissiestromen in kaart gebracht en worden besparingen gepland en uitgevoerd.

De beleidsverklaring wordt tenminste1 keer per jaar door de directie geëvalueerd.

Raalte, 6 april 2018

Directie REKO

ISO 14064 Verklaring

Hierbij verklaart Reko Holding B.V. dat deze rapportage voor het CO_2-bewust certificaat is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen in NEN-ISO 14064, versie maart 2012.

Verificatie verklaring

Hierbij verklaart Reko Holding B.V. dat deze rapportage is geverifieerd en verklaart zij verder dat:

- de inventarisatie is opgezet conform de eisen en wensen vanuit de ISO 14064-1, het GHG-Protocol, het CO_2-prestatie-ladder-handboek versie 3.0;
- genoemde CO_2-inventaris geen materiële onjuistheden kent, afbreuk doende aan de materialiteitseis van 5%.

Organisatie

Rapporterende organisatie

Reko Holding B.V., statutair gevestigd te Raalte, is onder de naam Reko Raalte actief in grondverzet, wegenbouw, grondsanering, transport, containerverhuur, sloopwerken, asbestsanering, zandwinning, mobiel zeven en puinbreken en het ontvangen van puin, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en groenafval. Reko heeft 80 medewerkers, gevestigd in Raalte. In 1998 zijn een nieuw kantoor met werkplaats en opslagloods in gebruik genomen, van waaruit Reko haar klanten bedient. Daarnaast heeft de organisatie een eigen zandwin-installatie voor beton– en industriezand aan de Hogebroeksweg in Raalte. Verder verhuurt Reko locaties in Raalte aan derden.

Samenvatting van de activiteiten:

- Ontwerp en uitvoering van wegenbouwprojecten;
- Opslag, transport en behandeling van afval, (bouw)materialen en potentieel bodemverontreinigde stoffen;
- Sloop en asbestsanering;
- Zandwinning;
- Bodemsanering;
- Verhuur van onroerend goed;
- Verhuur van machines.

Verantwoordelijke persoon

De statutair verantwoordelijke persoon voor de rapporterende organisatie is de heer V.J.H. Reinders, directeur Reko Holding B.V. en onderliggende dochterbedrijven.

Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van Reko Holding B.V. zijn in het kader van CO_2 -bewustzijn bepaald volgens het principe van de juridische eigendomsstructuur van het te certificeren bedrijf. Binnen het GHG protocol wordt dit omschreven als ‘organizational boundary’ gebaseerd op de control approach methode. In de praktijk betekent dit dat alle activiteiten van Reko Holding B.V., dochterbedrijven en deelnemingen in de verantwoording voor de CO_2-productie worden genomen.

De organisatiegrenzen voor deze inventarisatie omvatten Reko Holding B.V., gevestigd te Raalte met haar dochterbedrijven en deelnemingen:

- Reko Grondverzet- en Wegenbouwbedrijf Raalte B.V.;
- Reko Transport- en Containerbedrijf Raalte B.V.;
- Reko Zandwinningsbedrijf Raalte B.V. inclusief Zandbedrijf Hogebroek V.O.F.

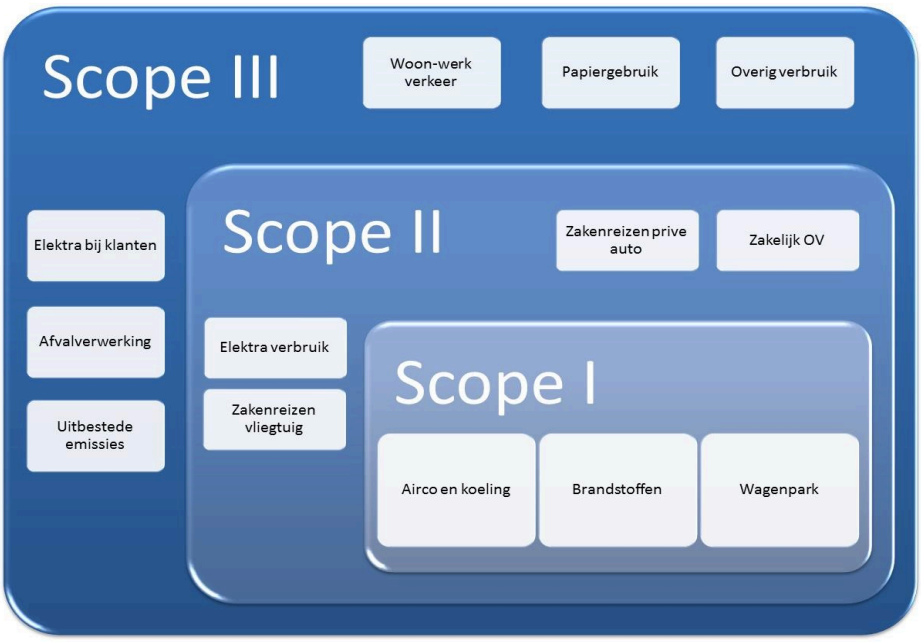
Carbon Footprint Analyse

Grondslag van de analyse

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO_2-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

- **Scope 1** omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties;
- **Scope 2** omvat de indirecte emissies door bijvoorbeeld opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte en zakelijk reizen middels vliegen, openbaar vervoer of met privé auto's;
- **Scope 3** omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon-werkverkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.

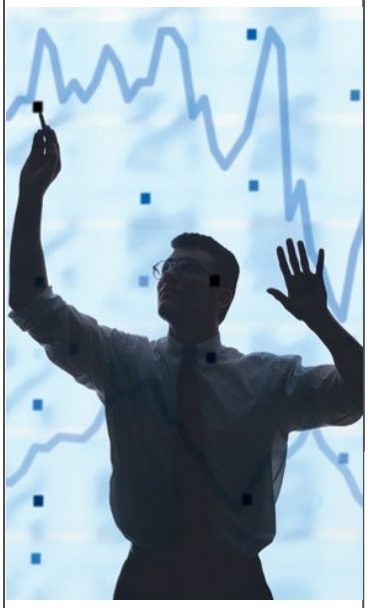
Deze Carbon Footprint-analyse omvat de CO_2-emissie (één van de zes broeikasgassen) van Reko Holding B.V. en haar dochterbedrijven betreffende scope 1, 2 en 3 van 2018. De CO_2-emissie is geanalyseerd in overeenstemming met de CO_2–prestatieladder, handboek versie 3.0.



Meetresultaten en toelichting

Gerapporteerde periode

Reko Holding B.V. en dochterbedrijven (hierna: Reko) rapporteren synchroon aan hun boekjaar over hun Carbon Footprint. Het boekjaar voor Reko Holding loopt van 1 januari tot en met 31 december. De gerapporteerde periode is het jaar 2018.



Scope 1: Directe CO_2-emissie

DE DIRECTE EMISSIE VAN CO_2 IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 6.235,6 TON CO_2

Stationaire verbrandingsapparatuur

39,4 ton CO_2 (0,6%) van de directe CO_2-emissie wordt veroorzaakt door het gebruik van stationaire verbrandingsapparatuur. Daarvan betreft het overgrote deel (38 ton CO_2) het verbruik van aardgas voor de verwarming van de kantoren en werkplaats. Door de verwarming van projectlocaties met propaangas ontstaat een emissie van 1,2 ton CO_2.

Gassen

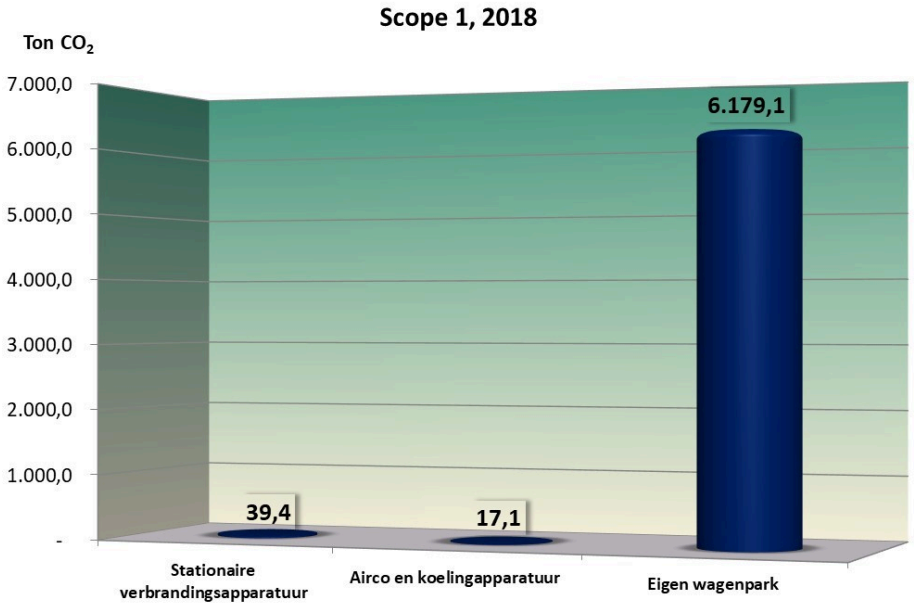
Een relatief kleine hoeveelheid CO_2 (0,3 ton CO_2) komt voort uit het gebruik van lasgassen.

Lekkage van koelgassen

In de periode zijn conform de opgave van de leveranciers in de kantoorinstallaties geen koudemiddelen verbruikt voor de klimaatsystemen. In het wagenpark is in de koelinstallaties een bescheiden hoeveelheid bijgevuld. Dit leidt tot een emissie van 17,1 ton CO_2. (0,3%)

Brandstofgebruik van het eigen wagenpark en materieel

Het wagenpark van Reko bestaat uit 29 bedrijfsauto's, 35 vrachtauto's, diverse soorten grondverzetmachines en materieel zoals de puinbreker, zeefinstallaties, etc.. Het wagen- cq materieelpark heeft in 2018 in totaal 1.912.561 liter dieselolie en 550 liter benzine getankt. Het brandstofverbruik veroorzaakte in 2018 een CO_2 emissie van 6.179,1 ton CO_2, 99,1% van de directe CO_2-emissie.



Verklaring van weggelaten CO_2-bronnen of putten (Uitsluitingen)

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO_2 zijn verantwoord in de rapportage. Binding van CO_2 vindt niet plaats, waardoor geen sprake is van putten.

CO_2-emissie van verbranding biomassa

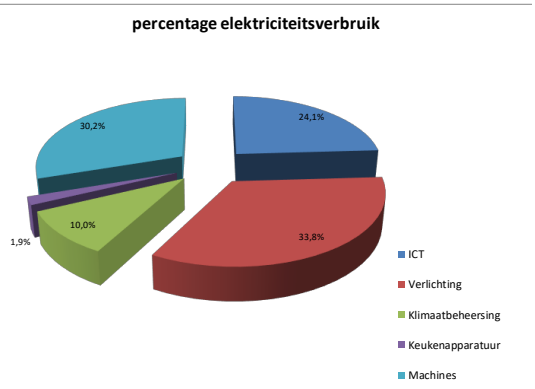
De verbranding van biomassa heeft binnen Reko niet plaatsgevonden.

Scope 2: Indirecte CO_2-emissie

DE INDIRECTE CO_2-EMISSIE IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 14,2 TON CO_2

Elektriciteitsgebruik

De indirecte CO_2-emissie wordt voor 94% veroorzaakt door het gebruik van ingekochte elektriciteit. Er werd in 2018 voor 125.909 kWh gebruikt, goed voor 13,3 ton CO_2. Van de totale stroom is 105.417 kWh groene stroom en 20.492 kWh grijze stroom.



De meeste kWh worden verbruikt door het machines in de werkplaats en de verlichting, samen goed voor circa 64% van het totaal.

Sinds januari 2017 is voor de locatie Overkampsweg 100% Nederlandse wind van Greenchoice ingekocht. De locaties Heesweg en de zandwinning Hogebroek gebruiken nog grijze stroom van Essent.

Privéauto's voor zakelijk verkeer

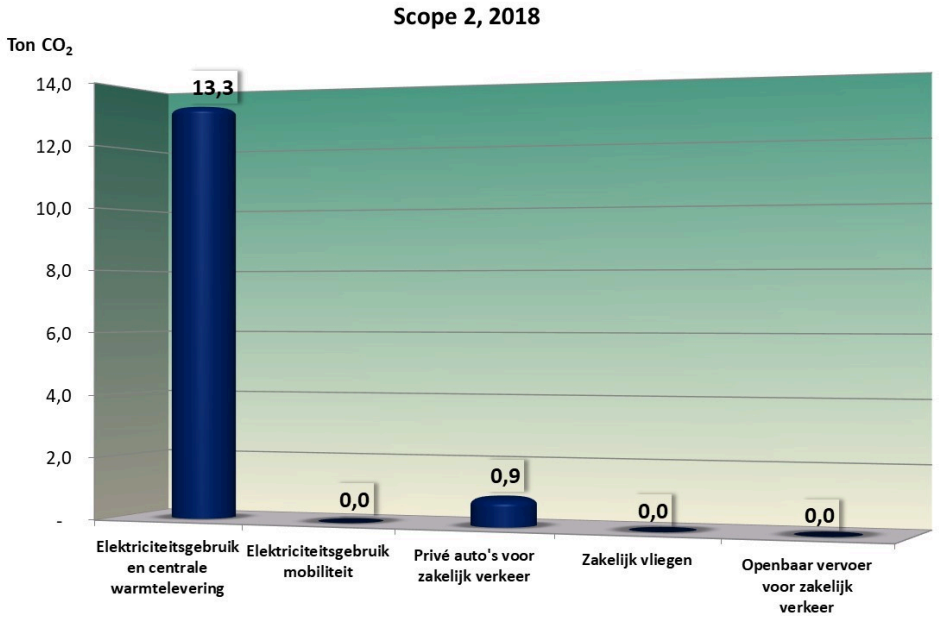
Slechts enkele medewerkers hebben bij zakelijke bezoeken gebruik gemaakt van de eigen privéauto en de gereden kilometers gedeclareerd. In totaal zijn binnen alle organisatie onderdelen 3.893 kilometers gedeclareerd, goed voor 0,9 ton CO_2 (6%) van de indirecte emissie.

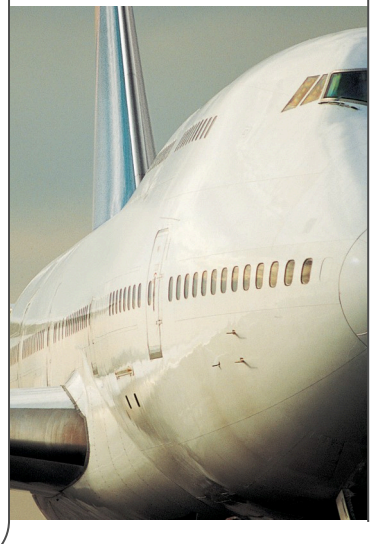
Vliegreizen voor zakelijke doeleinden

Er zijn in 2018 voor medewerkers van Reko geen zakelijke vliegreizen geweest.

Zakelijk Openbaar vervoer

Medewerkers van Reko hebben in 2018 in kader van zakelijke opdrachten niet met het openbaar vervoer gereisd.





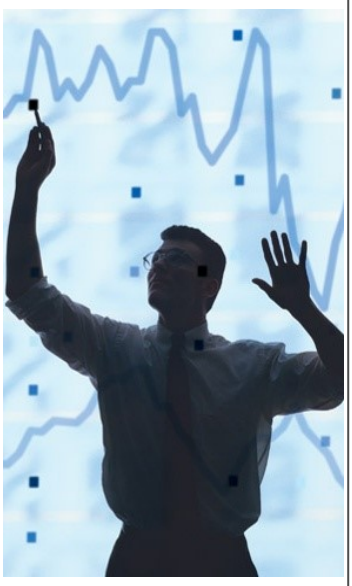
Invloed van meetonnauwkeurigheden en onzekerheden binnen Scope 1 en 2

Uit het voorgaande blijkt dat het overgrote deel van de CO_2-emissie wordt veroorzaakt door gebruik van het eigen wagenpark en materieel (6.179,1 ton CO_2), daarnaast het stroomverbruik (13,3 ton) en de stationaire verbrandingsapparatuur (39,4 ton CO_2). Het is dan ook van belang om deze emissies nauwkeurig vast te leggen.

Scope 1:
De meetgegevens van het eigen wagenpark, aggregaten en materieel is door de brandstofleverancier Salland Olie aangeleverd aan de organisatie. Alle voertuigen zijn, indien relevant, gekoppeld met eigen brandstofpassen. Op projectlocaties wordt getankt vanuit een gezamenlijke brandstoftank, waarvan de verbruiksgegevens volledig bekend zijn. Er wordt een kilometerregistratie bijgehouden, echter de omgevingscondities tijdens het verbruik zijn zodanig van invloed dat is gekozen om de CO_2-emissie op basis van de brandstofgegevens te bepalen.

De meetgegevens van het brandstofgebruik van stationaire verbrandingsapparatuur ten behoeve van verwarming komen van gasmeters van de energieleverancier. De meterstanden van de gasmeters worden maandelijks vastgelegd. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

De meetgegevens van het gebruik van overige gassen voor stationaire verbrandingsapparatuur zijn afkomstig van aflevergegevens van de betreffende gasleverancier.



Scope 2:
De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik zijn verzameld van facturen en eigen metingen, welke op basis van meterstanden van elektriciteitsmeters zijn samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

De meterstanden van alle betrokken locaties worden op de 1e dag van de maand vastgelegd. Het gaat hierbij om de meterstanden van elektriciteit, aardgas en water.

De meetgegevens van zakelijke kilometers met privé-voertuigen zijn verzameld op basis van door werknemers gedeclareerde kilometers en opgave van het ingezette brandstoftype en motorklasse van het betreffende voertuig.

De meetgegevens zijn verzameld aan de hand van de declaratie van de reis. Het verbruik is toegerekend op basis van het type vervoersmiddel. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

CO_2-compensatie

Er vindt geen compensatie plaats van CO_2-emissies. Beschikbare middelen worden aangewend om verbetering te bewerkstelligen binnen de eigen organisatie en het wagenpark en materieel om hiermee de bedrijfsmiddelen optimaal te laten presteren in het kader van de CO_2-emissie.

Scope 3: Indirecte overige CO_2-emissie

Reko heeft voor 2018 een scope 3 inventarisatie uitgevoerd en publiceert voor 2018 haar scope 3 emissie inventaris over de categorieën woon-werkverkeer, afvalverwerking, waterverbruik gerelateerde activiteiten. Voor de overige categorieën is nog onvoldoende betrouwbare informatie beschikbaar.

Woon-werk verkeer

Medewerkers van Reko hebben in 2018 gebruik gemaakt van de privé vervoermiddelen om te reizen van en naar de bedrijfslocatie in Raalte en projectlocaties. Medewerkers maken voor het woon werkverkeer gebruik van de fiets en de auto. In totaal zijn in 2018 binnen de organisatie 277.134 kilometers gemaakt exclusief de fietskilometers die niet in kaart zijn gebracht. Het woon-werkverkeer zorgt voor 60,0 ton CO_2 (26,5%) van de overige emissie.

De meetgegevens van het woon-werk vervoer zijn verzameld aan de hand van de kilometerberekening woonplaats - bedrijfslocatie, rekening houdend met bouwvakvakantie en kerstvakantie, inclusief de specificaties van het betreffende vervoer. Het verbruik is toegerekend op basis van het type vervoersmiddel. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

Afvalstromen

Als gevolg van de activiteiten van Reko is in 2018 afval afgevoerd naar de afvalverwerkers of op haar eigen locatie verwerkt. Een deel van de afvalstromen is afkomstig van de werkzaamheden op de eigen locaties, bijvoorbeeld afval van de kantoren maar ook afgewerkte olie, accu's, oliefilters van onderhoud van materieel. De grootste hoeveelheden zijn echter afkomstig van de projectlocaties. Puin en afvalhout van sloopwerken, asfalt van de wegenbouw, vervuilde grond van bodemsaneringen etc. zijn voorbeelden van afvalstromen van projecten. De hoeveelheden zijn sterk afhankelijk van het type onderhanden werk.

Er worden alleen afvalstromen meegenomen die afkomstig zijn van eigen projecten en werkzaamheden op eigen locaties.

Hout en bouw– en sloopafval wordt als brandstof gebruikt bij elektriciteitsopwekking of als hergebruik in spaanderplaten (hout). Metalen, papier, puin, grond met kwaliteit tot klasse industrie en groenafval werden gerecycled c.q. hergebruikt. Vervuilde grond en teerhoudend asfalt wordt gereinigd door een reiniger. Asbest wordt gestort op de stortplaats. Van de rest is de verwerkingsmethode niet bekend.

Het recycling percentage is daarmee ca. 97,3% van de totale afvalstroom. De rest wordt gestort. De CO_2 emissie als gevolg van de afvalstroom bedraagt 166,7 ton CO_2 (=73,2%) van de overige emissie.

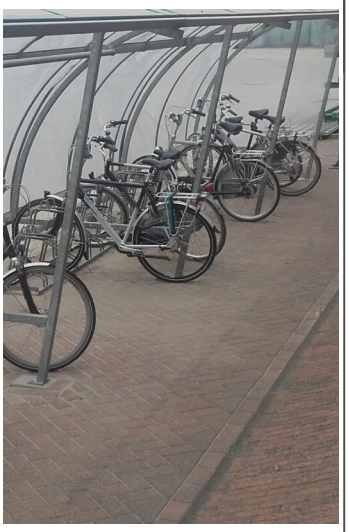
De meetgegevens van de afvalstromen zijn verzameld aan de hand van facturen, weegbonnen, omschrijvingsformulieren en de gegevens uit metacom.

Waterverbruik gerelateerde activiteiten

Als gevolg van de activiteiten van Reko is in 2018 in totaal 220 m^3 water gebruikt op alle locaties. De CO_2 emissie als gevolg van het waterverbruik bedraagt 0,06 ton.

De meetgegevens zijn afkomstig van de meterstanden voor beide panden. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

Scope 3: Indirecte overige CO_2-emissie (vervolg)

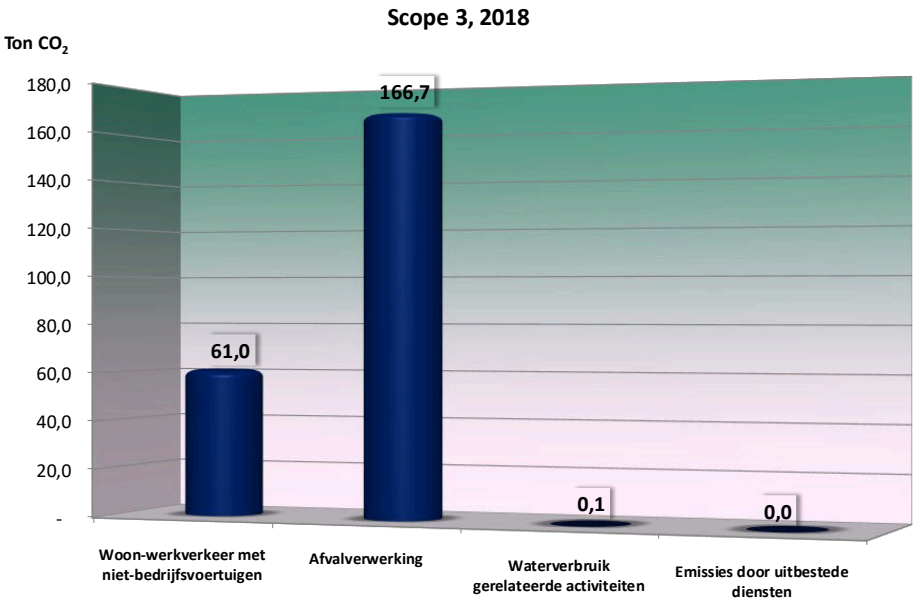


Emissie door uitbestede diensten

Reko heeft geconstateerd dat haar toeleverancierskеten ook in belangrijke mate inzicht geeft in de emissie inventaris van de eigen organisatie. Zij beschikt echter op dit moment nog over onvoldoende informatie om hierover een betrouwbaar beeld te kunnen geven. Reko wenst in samenwerking met haar ketenpartners deze informatie in kaart te brengen.

De meetgegevens zullen afkomstig zijn van de Carbon Footprint rapportages van de betrokken ketenpartners genormeerd naar de betreffende inkoopomzet van Reko.

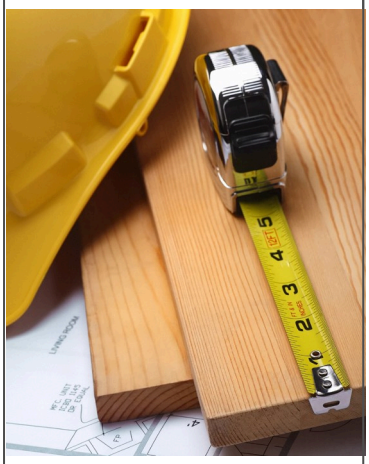
Voor meer informatie wordt ook verwezen naar de scope 3 inventarisatie die gemaakt is door Reko. Reko wenst de inventarisatie te delen met haar ketenpartners ten behoeve van het bereiken van CO_2– en energiereducties in de keten.



Voortgang ten opzichte van het referentiejaar

Historisch basisjaar

Door Reko zijn de eerste metingen in het kader van de ISO 14064-norm uitgevoerd over het kalenderjaar 2015. Dit jaar geldt daarom als referentiejaar op basis waarvan de toe- of afname van de CO_2-emissie wordt vastgesteld. Het jaar 2015 is geverifieerd.



Aanpassingen aan historisch jaar

De meting over 2018 betreft de dertiende meting in het kader van de ISO 14064-norm. Als gevolg van de publicatie van handboek versie 3.0 zijn de CO_2 emissiefactoren gewijzigd.

Normalisering meetresultaten

De omvang van de CO_2-emissie heeft een duidelijke correlatie met de omvang van de activiteiten welke door Reko Holding zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in het referentiejaar en die tijdens de gerapporteerde periode, is daarom een maatstaf bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Voor Reko is de omvang van bedrijfsactiviteiten te meten aan de hand van het aantal afgelegde kilometers, urenstanden materieel, meterstanden en afgevoerde hoeveelheden. Op basis van het aantal afgelegde kilometers wagenpark, de bedrijfsuren materieel en de opgenomen meterstanden en hoeveelheden zijn de gerapporteerde meetresultaten genormaliseerd. In onderstaand overzicht zijn de resultaten van de vergelijking CO_2-uitstoot ten opzichte van het basisjaar 2015 weergegeven. 2015 is op 100% gesteld. De resultaten zandwinning worden wel besproken maar omdat deze sterk afhankelijk zijn van de afstand van de zuiger tot de installatie en de diepte, worden ze niet als indicator gebruikt.

	2015	2017H1	2017H2	2017	2018H1	2018H2	2018
trekkers	100%	103%	108%	105%	92%	100%	96%
steentrailers	100%	97%	96%	96%	94%	94%	94%
containerwagens	100%	91%	100%	95%	94%	102%	98%
zandwagens	100%	99%	105%	102%	93%	97%	95%
vrachtwagens totaal	100%	97%	103%	100%	93%	98%	96%
grote bedrijfsbussen	100%	101%	103%	102%	98%	103%	101%
kleine bedrijfsbussen	100%	93%	90%	92%	93%	73%	83%
peugeot Partners	100%	99%	94%	96%	88%	95%	91%
grote bedrijfsauto's	100%	104%	101%	102%	95%	96%	95%
auto's totaal	100%	100%	98%	99%	94%	92%	93%
materieel	100%	106%	114%	110%	111%	98%	105%
scope 3 afval	100%	65%	146%	104%	57%	89%	72%
electra	100%	16%	13%	14%	16%	15%	15%

Transport:

In 2018 is de CO_2-emissie door vrachtwagens t.o.v. het jaar 2015 gedaald. De tweede helft van 2018 was iets minder dan de eerste helft van 2018 maar overall is er weer een daling gerealiseerd. De totale daling is eind 2018 4,2%.

Meer dan 2/3 van de vrachtwagens bij Reko heeft het EURO5 of 6 label. Daarnaast krijgen de chauffeurs maandelijks een overzicht met daarin de verbruikscijfers, die medewerkers ook onderling kunnen vergelijken. Er zijn daarnaast weer een paar vrachtwagens ingeruild voor nieuwe en zuiniger exemplaren.

Bij de bedrijfsauto's is de uitstoot per kilometer ten opzichte van 2015 en ook ten opzichte van de eerste helft van 2018 verder gedaald. Met name de kleine bestelwagens en de grote bedrijfsauto's hebben de eerste helft van 2018 zuiniger gereden. De grote bedrijfsbussen zijn ten opzichte van de eerste helft van 2018 gestegen. Dit heeft te maken met het rijden met een aanhanger (deco-units). Hierdoor stijgt het verbruik sterk.

Zandbedrijf:

De CO_2-emissie bij de zandwinning is in 2018 ten opzichte van 2015 verder gedaald. Het verbruik is in de tweede helft van 2018 wel iets gestegen ten opzichte van de eerste helft van 2018. Het verbruik van brandstof blijft echter sterk afhankelijk van de plaats (afstand, diepte) waar het zand gewonnen wordt en de reductie wordt daarom niet volledig als structureel beschouwd.

Machines:

Ten opzichte van het basisjaar 2015 is de CO_2-emissie per bedrijfs-uur van de (GWW)-machines voor het eerst gedaald. De uitstoot was in de tweede helft van 2018 98,4% van de uitstoot van 2015. De daling is onder andere veroorzaakt doordat er meer reconstructie en sloopwerkzaamheden zijn uitgevoerd maar ook door bewust omgaan met de machines.

Stationaire verbrandingsapparatuur:

De CO_2-emissie door de stationaire verbrandingsapparatuur is ten opzichte van 2015H2 gestegen. Er zijn geen echte problemen met de koppeling cv en koelinstallatie gevonden. In 2019 wordt gekeken of de oorzaak misschien bij het verbruik in de werkplaats ligt. De zandwinning heeft net als in de eerste helft van 2018 minder verbruikt dan in 2015.

Electra:

Sinds januari 2017 wordt op de locatie Overkampsweg 100% Nederlandse wind van Greenchoice ingekocht. Hierdoor is de CO_2-uitstoot in de tweede helft van 2018 nog maar ca. 14,5% van de uitstoot in 2015. Het verbruik aan stroom in 2018 is ten opzichte van het basisjaar 2015 met 7% gedaald. In de tweede helft van 2018 zijn ook een groot aantal terreinlampen vervangen door LED-verlichting.

Woon-werkverkeer:

De CO_2-uitstoot door woon-werkverkeer schommelt rond de 30 ton per jaar. Het personeelsbestand is het afgelopen half jaar groter geworden maar de meeste personeelsleden wonen binnen een straal van 20 kilometer van de hoofdvestiging van Reko.

Afvalstoffen:

De meeste afvalstoffen worden gerecycled. De uitstoot door afvalstoffen is sterk afhankelijk van de soort projecten dat wordt uitgevoerd. Bij sloop wordt al getracht om zoveel mogelijk te hergebruiken. Dit is echter niet altijd mogelijk (denk aan asbest). De CO_2-uitstoot door afvalstoffen in 2018 is 166,7 ton. Dit is ca. 72% van de uitstoot in 2015.

Berekeningsmodellen

Kwantificeringsmethodes

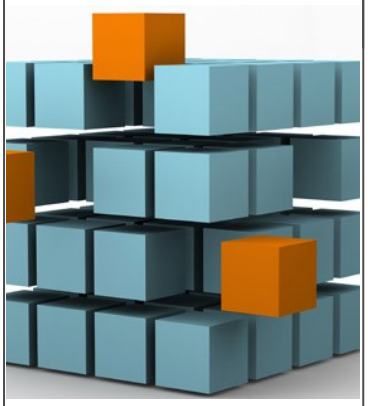
De kwantificering van grondstoffen naar CO_2-emissiewaarden is telkens gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten. De omrekening van volume naar emissiewaarden is eenduidig en geeft de meest betrouwbare vergelijking.

In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstof beschikbaar waren, is gebruikgemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar was.

Het elektriciteitsgebruik is genomen aan de hand van geijkte meters en/of aan de hand van de facturen van het energiebedrijf. Door de geldende wetgeving is dit de meest betrouwbare informatiebron die beschikbaar is.

Verklaring voor veranderingen in de kwantificeringsmethodes

In de kwantificeringsmethodes is geen sprake van aanpassingen aan het historisch jaar 2015. De berekeningen zijn uitgevoerd op grond van de publicatie van de CO_2-prestatieladder, Handboek 3.0 van 10 juni 2015.



Reductiedoelstellingen

Op basis van de Carbon Footprint met referentie nummer 15.A333 heeft Reko een aantal maatregelen gedefinieerd om te zorgen dat haar emissie van CO_2 wordt gereduceerd.

Gebaseerd op de CO_2-emissie uit de Carbon Footprint met referentienummer 15.A333 staan hieronder de reductiedoelstellingen beschreven.

Het eerste doel is om de directe emissie (scope 1) te verminderen door het creëren van een grotere bewustwording bij de medewerkers, het gebruik van start-stop systemen op het materieel, het reduceren van stationair draaiuren en maandelijkse monitoring van het brandstofverbruik en periodieke vervanging materieel door zuiniger materieel. Dit moet in de periode 2017-2020 leiden tot een structurele reductie van het brandstofverbruik in het materieel en het eigen wagenpark.

Bij de indirecte emissie (scope 2) wordt reductie bereikt door het terugdringen van het stroomverbruik en toepassing van groene stroom, bijvoorbeeld door aanpassingen in de verlichting en een grotere bewustwording bij de medewerkers.

Reko heeft reeds in de afgelopen jaren besparingen gerealiseerd, nadat onder andere is gestart met 'het nieuwe rijden'. In de periode tot en met 2020is de doelstelling om de CO_2-emissie ten opzichte van het referentiejaar 2015 voor scope 1 directe emissies 2% per gereden kilometer c.q. machine-uur te reduceren. Het aantal gereden kilometers en de machine-uren zijn hierbij de normalisatiefactor, de maatstaf die het mogelijk maakt om de CO_2-emissie in het referentiejaar en de daaropvolgende voortgangsrapportages met elkaar te vergelijken.

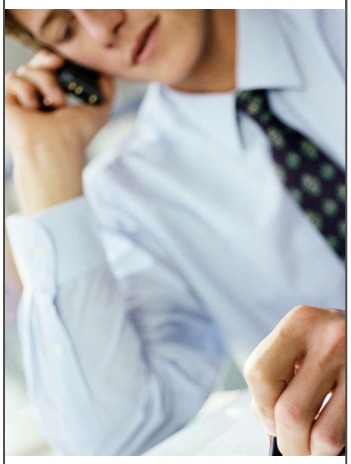
	Scope	doelstelling	Behaald 2018
CO_2-uitstoot/km vrachtwagens	1	1-1,5% pj	-4,2%
CO_2-uitstoot/km bedrijfswagens	1	1-1,5% pj	-7,4%
CO_2-uitstoot/draaiuur materieel	1	1-1,5% pj	+5,5%
CO_2-uitstoot/draaiuur zandzuiger	1	Geen doelstelling	-
CO_2-uitstoot electra-verbruik	2	85%	-84,9%
Vermindering electra-verbruik	2	0,5% pj	-7,1%
CO2-uitstoot afvalstoffen	3	0,5% pj	-27,8%

Reko is is al een eind op weg om de doelstellingen van 2018 en 2020 te halen. De reductiedoelstellingen voor scope 1 lopen redelijk op schema. Alleen de uitstoot door het GWW materieel loopt achter. De oorzaak hiervan is nog niet bekend. De uitstoot van GWW is echter ook sterk afhankelijk van het type werk.

Door overschakeling naar groene stroom is de doelstelling voor scope 2 al bijna behaald. Daarnaast is het gelukt om de absolute electraverbruik met 7,1% te verminderen

De CO_2-uitstoot als gevolg van afval is ten opzichte van 2015 sterk gedaald. Deze parameter is echter sterk afhankelijk van de soort projecten die gedraaid worden. Zo zal bij sloopprojecten meer afval ontstaan dan bij GWW projecten.

Naast de reductiedoelstellingen vindt onderzoek plaats hoe verdere reductie kan worden verkregen met het materieel en vrachtverkeer. Uitkomsten uit de onderzoeken en de resultaten van het initiatief zullen, gezien de specifieke situatie bij REKO en de in het verleden al genomen maatregelen, op termijn leiden tot aanpassing van de doelstelling.



Reko Holding B.V.

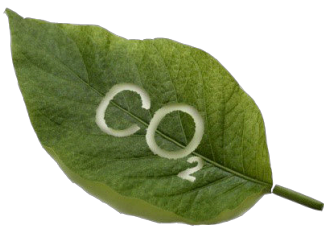
Annex 1: CO_2-emissie 2018 scope 1 en 2

	2018 CO_2-emissie	percentage
Scope 1: Directe emissie	**6.235,6**	**100%**
Stationaire verbrandingsapparatuur	**39,4**	**0,6%**
	36,2	
- Aardgas	34,8	
- Acetyleen[2]	0,2	
- Propaan	1,2	
- Protegon[2]	0,1	
zandwinning	*3,2*	
- Aardgas	3,2	
Airco en koelingapparatuur	17,1	**0,3%**
- koudemiddel - R134a	17,1	
Gebruik eigen wagenpark	**6.179,1**	**99,1%**
- Benzine	1,5	
- Diesel	6.177,6	
- LPG	0,0	

	2018 CO_2-emissie	
Scope 2: Indirecte emissie	**14,2**	**0%**
Elektriciteitsgebruik en centrale warmtele	**13,3**	**94%**
-Grijze stroom: 2010 en later	13,3	
- Windkracht	0,0	
Privé-auto's voor zakelijk verkeer	**0,9**	**6%**
- Benzine-auto, klasse klein < 950 kg)	0,0	
- Benzine-auto, klasse middel (950-1.350 kg)	0,4	
- Benzine-auto, klasse groot > 1.350 kg	0,0	
- Diesel-auto, klasse < 1.050 kg	0,0	
- Diesel-auto, klasse middel (1.050 - 1.450 kg)	0,1	
- Diesel-auto, klasse groot > 1.450 kg	0,3	
Zakelijk vliegen	**0,0**	**0%**
- Afstand < 700 km	0,0	
- Afstand 700 - 2.500 km	0,0	
- Afstand > 2.500 km	0,0	
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	0,0	
- Streekbus	0,0	
- Stoptrein + Intercity	0,0	

Totaal scope 1 en 2	**6.249,79**

Referenties
1: Bron: website CO2emissiefactoren.nl
2: Bron: BI-conversieberekening 2010
14: Bron: StenVi conversieberekening 2019



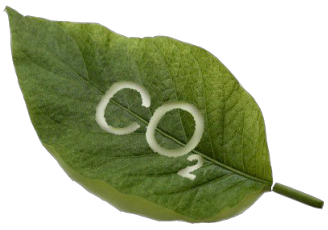
Scope 1 Overzicht	Ton CO_2	
Stationaire verbrandingsapparatuur	39,4	0,6%
Airco en koelingapparatuur	17,1	0,3%
Eigen wagenpark	6.179,1	99,1%

Scope 2 overzicht	Ton CO2	
Elektriciteitsgebruik en centrale warmtelevering	13,3	93,7%
Elektriciteitsgebruik mobiliteit	-	0,0%
Privé auto's voor zakelijk verkeer	0,9	6,3%
Zakelijk vliegen	-	0,0%
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	-	0,0%

Reko Holding B.V.

Annex 1: CO_2-emissie 2018 scope 3

	2018 CO_2-emissie	
Scope 3: Overige indirecte emissie	**227,8**	
Woon-werkverkeer met niet-bedrijfsvoert	**61,0**	26,8%
Woon-werkverkeer met privé -auto's	*61,0*	
- Personenauto, brandstoftype en gew ichtsklass	61,0	
- Motor[4]	0,0	
Afvalverwerking	**166,7**	73,2%
- Papier en karton[4]	0,0	
- Glas[4]	0,0	
- Textiel[4]	0,0	
- Plastic[4]	0,0	
- Puin[15]	99,4	64,2%
- Hout[4]	9,8	1,1%
- Metaal[4]	4,4	0,5%
- Elektrisch en elektronisch gereedschap[4]	0,0	
- Gevaarlijke stoffen[15]		
- Bouw - en sloopafval[4]	25,8	2,8%
- Asfalt[4]	1,1	1,8%
- Asbest[4]	2,3	2,6%
- Grond[4]	17,2	26,3%
- GFT - Groenafval[4]	6,9	0,8%
- Overige afval[4]	0,0	
Papier[6]		
- Kopieer/printpapier		
- Krantenpapier		
- Drukw erk (glans)		
- Verpakkingspapier		
- Karton		
Koelmiddelen t.b.v. klanten		
	0,0	
Elektriciteit gerelateerde activiteiten		
	0,0	
Waterverbruik gerelateerde activiteiten	**0,06**	0%
- Drinkw ater	0,06	
Emissies door uitbestede diensten	**0,0**	
- Transport door derden[4]	0,0	
- Diesel	0,0	
Totaal scope 1, 2 en 3		**6.477,54**



Referenties
1: Bron: website CO2emissiefactoren.nl
2: Bron: BI-conversieberekening 2010
3: Bron: GHG Protocol HFC Tool (Version 1.0)
15: Varieteit aan gevaarlijke stoffen is dermate groot dat hiervoor nog geen emissiefactor bepaald is

Scope 3 overzicht	Ton CO2	
Woon-werkverkeer met niet-bedrijfsvoertu	61,0	26,8%
Afvalverwerking	166,7	73,2%
Waterverbruik gerelateerde activiteiten	0,1	0,0%
Emissies door uitbestede diensten	-	0,0%