



3.A1, 4.A.1, 4.B.2 & 5.B.1

Voortgangsrapportage CO2 emissies 2019



Titel	Verantwoording
	: Voortgangsrapportage CO2 emissies 2019
Periode	: Januari 2019 t/m december 2019
Revisie	: 1.0
Datum	: 12-05-2020.
Gecontroleerd en goedgekeurd door	: Willem Punt, Quality and Environmental manager KONE B.V.



Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	4
1.1 Aanleiding en indeling rapport	4
1.2 De rapportage (scope 1, 2 & 3 emissies)	4
1.3 Beschrijving organisatie	4
1.4 Verantwoordelijk persoon	4
2.0 NAUWKEURIGHEID SCOPE 1 EN 2 EMISSIES.....	5
2.1 Scope 1 & 2.....	5
2.2 Scope 3.....	6
2.3 Nauwkeurigheid	6
3. VOORTGANGSRAPPORTAGE SCOPE 1 EN 2 EMISSIES	8
3.1 Carbon footprint Q1-Q4 2019 scope 1 & 2.....	8
3.2 Scope 1 emissies (directe CO2-emissies).....	10
3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary).....	10
4 SCOPE 3 EMISSIES	12
5. ANALYSE VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN...	14
6 RAPPORTAGE CONFORM NEN-ISO 14064	17
7 LITERATUUR.....	18



1. Inleiding

1.1 Aanleiding en indeling rapport

Duurzaam ondernemen is een van de strategische doelen van KONE B.V. (KONE). Onderdeel van het beleid is het reduceren van de CO₂ uitstoot.

Om de voortgang van de doelstellingen en bijhorende maatregelen te evalueren stelt KONE tweemaal per jaar (in Q1 en Q3) haar Carbon Footprint rapportage op (CO₂ uitstoot voor scope 1, 2 emissies). Alle CO₂ emissies zijn per energiestroom omgerekend naar een kengetal om betere vergelijking in toename of afname per periode mogelijk te maken. In de bijlage van het Energiemanagement actieplan 2019-2022: Doelstellingen 2019-2022 en de voortgang, is in een tabel elk kengetal per energiestroom opgenomen.

In dit document vindt rapportage plaats voor de Carbon Footprint (scope 1 en 2) van KONE voor de periode 1 januari 2019 tot en met 30 december 2019. Besloten is om het basisjaar te veranderen naar 2018, mede omdat de deuren nu deel uitmaken van de scope van KONE.

De voortgang van de reductiedoelstellingen en maatregelen (zoals verwoord in het Energie management actieplan van KONE) zijn in hoofdstuk 4 geëvalueerd en gerapporteerd. Deze evaluatie heeft plaats gevonden op basis van het uitstootcijfer en het beschikbare kengetal per energiestroom.

1.2 De rapportage (scope 1, 2 & 3 emissies)

Middels deze rapportage geven wij inzicht in de directe (scope 1) en indirecte CO₂-emissies (scope 2) van KONE. Van de indirecte emissies, uitgestoten door ketenpartners in opdracht van KONE (scope 3), vindt ook rapportage plaats.

In het document 2.C.2 Energiemanagementsysteem versie 2.3 is de methode beschreven voor het kwantificeren van de scope 1 en 2 emissies. Ook is in het energiemanagementsysteem de methodiek beschreven voor het rapporteren van scope 3 emissies, conform de eisen uit handboek 3.0.

1.3 Beschrijving organisatie

De beschrijving van de organisatie wordt jaarlijks geëvalueerd. In het rapport Boundary analyse 2019 vindt u de actuele beschrijving van KONE. Minimaal jaarlijks vindt een nieuwe analyse plaats.

1.4 Verantwoordelijk persoon

Binnen KONE is de Quality and Environmental manager (W. Punt) verantwoordelijk voor het beleid ten aanzien van de uitstoot van CO₂ emissies.



2.0 Nauwkeurigheid scope 1 en 2 emissies

KONE heeft de in dit rapport gepresenteerde resultaten met de grootst mogelijke nauwkeurigheid geschat en berekend. De gepresenteerde resultaten geven echter niet altijd de exacte CO₂ uitstoot van KONE weer. Bij het bepalen van de CO₂-emissie is gebruik gemaakt van inventarisaties, benaderingen en conversiefactoren. Aan de hand van de geregistreeerde aantallen wordt met de conversiefactoren bepaald hoeveel CO₂ uitstoot de verschillende bronnen hebben veroorzaakt. In onderstaande uiteenzetting is per energiestroom beschreven welke nauwkeurigheid in acht is genomen.

2.1 Scope 1 & 2

De methode die voor het opstellen van deze rapportage van de Carbon footprint zijn toegepast, zijn overeenkomstig met de voorgaande Footprint rapportages. De kwaliteit van data die wordt gebruikt voor rapportage van de emissies, de acties voor verbetering van de kwaliteit en de actuele status vindt u in het document "4.A.2 Datamanagementplan KONE B.V.". In onderstaande paragrafen is beschreven voor elke energiestroom afzonderlijk welke uitgangspunten en data is gebruikt om te kunnen rapporteren.

2.1.1 Aardgasgebruik kantoorruimte

Voor het verbruik van aardgas zijn voor de kantoorlocaties Veenendaal en Den Haag zijn digitale meterstanden gebruikt die zelf worden opgenomen. Om het jaarverbruik op basis van kengetal te berekenen voor 2019 is gerekend met graaddagen. Voor de twee locaties is vervolgens het verbruik berekend, middels de CO₂-conversiefactor, in CO₂-uitstoot in tonnen.

2.1.2 Energiegebruik kantoorruimte

Het gebruik van energie wordt bepaald door het aflezen van digitale meterstanden. Het energieverbruik van KONE is vervolgens bepaald door het totaal gebruik aan de hand van het aflezen te vermenigvuldigen met de beschikbare CO₂-conversiefactor. Voor het kengetal is gekozen voor het aantal vierkante meters per kantoor.

2.1.3 Brandstofgebruik wagenpark

Voor het zakelijk verkeer wordt bij KONE gebruikt gemaakt van een leasewagenpark. Bestuurder van de leaseauto's krijgen incidenteel een 'leen' auto mee indien er reparatie en/of onderhoud plaats vindt. Dit betekent dat op de naam en kenteken van een medewerker meermaals verschillende brandstoffen getankt zijn.

Gebruikers van de leasewagens zijn in het bezit van een tankcard. De gegevens van de tankbeurten en het aantal gereden kilometers is geregistreerd bij Arval en Leaseplan.

De getankte liters brandstof van de hybride auto's zijn in de Carbon Footprint opgenomen onder de getankte liters diesel en benzine. Het elektriciteitsverbruik van de volledig elektrische en hybride auto's vindt grotendeels plaats op de kantoorlocatie Den Haag en/of Veenendaal en wordt gerapporteerd bij het elektriciteitsverbruik. Het overige laden voor deze auto's vindt elders plaats.

2.1.4 Vliegereizen

Naast vervoer met een leaseauto worden er binnen KONE ook vliegereizen gemaakt. Vliegkilometers worden bepaald aan de hand van registraties die de reisorganisatie opstelt. De reisorganisatie registreert de afstanden van deze vliegereizen.

2.1.5 Zakelijk gebruik privé auto

Incidenteel vindt zakelijk gebruik van privé auto's (scope 2) plaats. De zakelijke reizen met privéauto's zijn bekend op basis van declaraties. De gereden kilometers worden opgegeven door desbetreffende medewerker en geregistreerd door de afdeling HRM.



2.1.6 Biomassa en CO₂-verwijdering

In paragraaf 7 uit de NEN-ISO 14049-1 wordt gesproken over CO₂-emissies uit het verbranden van biomassa en broeikasgasverwijdering. In 2019 heeft geen biomassa verbranding plaatsgevonden bij KONE, daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd.

2.1.7 Brandstofverbruik overige

Op de locaties is Den Haag zijn een tweetal hydraulische liften in gebruik op de KONE academie die olie verbruiken. Dit verbruik is nihil, bij het 'verversen' van de olie wordt incidenteel een minimale hoeveelheid gelekt. Eens in de drie jaar wordt één fles olie van vijf liter besteld voor een lift. Deze flessen olie zijn niet opgenomen in de rapportage.

Op de projecten wordt incidenteel gebruik gemaakt van een aantal oliën, zoals bijvoorbeeld kettingolie. Dit gebruik is minimaal en wordt buiten beschouwing gelaten van deze rapportage. Als in de toekomst blijkt dat er toename is van het gebruik van de overige brandstoffen wordt opnieuw beoordeeld of deze opgenomen zullen worden in de Carbon Footprint.

2.2 Scope 3

2.2.2 Downstream transport naar de projectlocaties (Downstream transport)

Voor 2019 zijn alle uitstootgegevens van de leveranciers voor transport berekend aan de hand van gereden kilometers en/of het brandstofverbruik vanuit de transporteurs. Dit is voor het eerst, waardoor de cijfers veel nauwkeuriger zijn dan voorgaande jaren.

2.2.3 Use of sold products.

Voor de *use of sold products* is gekeken naar alle producten die in de gerapporteerde periode verkocht zijn. Deze uitgangspunten betreffen vaak vertrouwelijke informatie en zult u niet vinden in dit document.

2.3 Nauwkeurigheid

KONE heeft de in dit rapport gepresenteerde resultaten met de grootst mogelijke nauwkeurigheid geschat en berekend. De gepresenteerde resultaten geven echter niet altijd de exacte CO₂ uitstoot van KONE weer. Bij het bepalen van de CO₂-emissie is gebruik gemaakt van inventarisaties, benaderingen en conversiefactoren. Aan de hand van de geregistreerde aantallen wordt met de conversiefactoren bepaald hoeveel CO₂ uitstoot de verschillende bronnen hebben veroorzaakt.

2.3.1 Nauwkeurigheid brandstof totalen

Het aantal getankte liters wordt per medewerker geregistreerd door de twee leasemaatschappijen. Getankte liters in 2018 kunnen verreden worden in 2019, echter geldt ditzelfde voor het jaar erop.

2.3.2 Nauwkeurigheid gasverbruik gegevens.

Het gasverbruik wordt aan de hand van meterstanden die eventueel buiten de rapportageperiode zijn opgemaakt, door middel van de graaddagenrekenmethode berekend.

2.3.3 Nauwkeurigheid elektriciteitsverbruik gegevens.

Voor de kantoororganisatie in Den Haag en Veenendaal is het elektriciteitsverbruik bepaald op basis van de digitale meterstanden. Vervolgens heeft een berekening plaats gevonden welk aandeel de medewerkers van KONE hebben in dit verbruik.

2.3.4 Nauwkeurigheid zakelijke kilometers met privé auto's.

Voor de registraties van het aantal gereden kilometers, geven de medewerkers bij hun declaraties de kilometerstanden op van voor het vertrek en na aankomst van de reis. Deze opgegeven kilometerstanden worden door de afdeling HR verwerkt en geregistreerd op naam van de medewerker.



Er is niet geregistreerd welk type auto de desbetreffende medewerker in gebruik heeft. De algemene conversiefactor is gebruikt om het aantal gereden kilometers om te rekenen naar de bijhorende CO2 uitstoot.

2.3.5 Nauwkeurigheid zakelijke kilometers per vliegtuig.

Per enkele vlucht van elke medewerker wordt het aantal gevlogen kilometers geregistreerd, door de maatschappij die de reservering van deze vluchten en boekingen beheert. Er is in deze rapportage nog geen rekening gehouden met eventuele tussenstops.



3. Voortgangsrapportage scope 1 en 2 emissies

3.1 Carbon footprint Q1-Q4 2019 scope 1 & 2

Binnen het beleid van KONE is groen of duurzaam werken prominent aanwezig. Om dit beleid goed tot uitvoering te kunnen brengen is het noodzakelijk inzicht te krijgen in directe energiestromen en bijhorende emissies van de organisatie (scope 1), een aantal indirecte emissies (scope 2) en de emissies die bij ketenpartners ontstaan (scope 3). Met dit inzicht kunnen reductiedoelstellingen en bijhorende verbetermaatregelen vastgesteld worden door de directie voor de meest relevante directe en indirecte emissies. De reductiedoelstellingen en bijhorende maatregelen zijn vastgelegd in het Energiemanagementplan 2019-2022.

Deze CO₂-footprint rapportage is de eerste stap met betrekking het inzichtelijk krijgen van de voortgang van het energie reductiebeleid. In dit hoofdstuk zullen alle uitstoot gegevens voor de periode van 2019 gerapporteerd worden en vergeleken worden met de uitstootcijfers van het basisjaar 2018. Mede omdat er de afgelopen jaren veel is veranderd binnen KONE was het niet meer representatief om 2014 als basisjaar te nemen en is dus besloten om dit te wijzigen naar 2018.

De voortgang van de reductiedoelstellingen, de bijhorende maatregelen en keten initiatieven zijn in hoofdstuk 5, "Analyse voortgang reductiedoelstellingen", geëvalueerd. Om de voortgang te kunnen toetsen is voor elke energiestromen een kengetal berekend. Op basis van welke uitgangspunten een kengetal is berekend is divers en kunt u vinden in de overzichtstabel in de bijlage berekeningsmethode reductiedoelstellingen.

In onderstaande tabel is de CO₂ uitstoot van scope 1, 2 per energiestroom weergegeven voor de periode 2018 en 2019 en het verschil tussen 2018 en 2019.

In de een-na-laatste kolom is geëvalueerd of er sprake is van een af- of toename op basis van een kengetal. Deze cijfers zullen over het algemeen niet representatief zijn, omdat de afgelopen jaren onder andere de Deuren bij KONE BV zijn gegaan en er interne verhuizingen hebben plaats gevonden.



Energiestromen KONE B.V.		2018: uitstoot (ton CO2)	2018 emissie (per kental)	2019 Doelstelling reductie (%)	2019 Doelstelling (ton CO2)	Q1-Q4 2019: uitstoot (ton CO2)	2019 emissie (per kental)	% Δ 2018-2019 (uitstootcijfer tonnen CO2)	% Δ 2018-2019	Omschrijving kengetal
Scope 1 (directe emissies)	Brandstofverbruik	4.422,1	27,518	2,0%	88,44	4.179,0	24,424	-5,5%	-11,2%	Omzet rolling 3 years
	Aardgasverbruik	129,4	0,024	2,0%	2,59	116,2	0,021	-10,2%	-10,2%	Graaddagen
Totaal scope 1		4551,5		2,0%	91,03	4.295,16		-5,6%		
Scope 2 (Indirecte emissies KONE B.V.)	Uitstoot elektriciteit	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0%	0,0%	m2
	Brandstofverbruik zakelijk verkeer met privé auto	17,7	0,3			16,4	0,2	-7,3%	-24,3%	Privéwagen
	Brandstofverbruik zakelijke vlieguren	45,2	0,05			66,6	0,08	47,3%	49,9%	Headcount
Totaal scope 2		62,9				83		32,0%		
Totaal scope 1 & 2		4614,41	0	2,0%	91,0	4378,16	0			
Scope 3 (Indirecte emissies bij derden)	Inkoop goederen en diensten	47.058,8	56,8			47.397,2	58,2	0,7%	2,5%	Headcount
	Transport naar projectlocaties	66,1	0,0	1,0%	0,66	92,8	0,1	40,3%	30,8%	€100.000,- omzet.
	Energieverbruik verkochte producten	27.403,5	12,0	2%	548,07	26.907,6	9,1	-1,8%	-23,9%	Verkochte producten
Totaal scope 3		74.528,4		0,7%	548,73	74.397,56		-0,2%		
Totaal scope 1, 2 & 3		79.142,82		0,8%	639,76	78.775,72		-0,5%		

Tabel: Totaal overzicht CO₂-emissies scope 1, 2 en 3 emissies voor 2018 (basisjaar) en 2019

3.2 Scope 1 emissies (directe CO2-emissies)

Onder directe emissies, scope 1, behoort het gasverbruik ten behoeve van kantoorverwarming, zakelijk verkeer in leaseauto's en de koelmiddelen voor koelinstallaties. De laatste categorie wordt buiten beschouwing gelaten in deze analyse.

3.2.1 Aardgasverbruik

Locatie	Verbruik Nm3 Q1-Q4 2019	Verbruik Nm3 Q1-Q4 2018	Conversiefactor (g CO2/Nm3)	Uitstoot ton CO2 2019 Q1-Q4	2019 uitstoot per graaddag	Q1-Q4 2018 : 2018: uitstoot ton CO2	2018: uitstoot per graaddag	%Δ 2018-2019 per graaddag
Den Haag	48.155,0	51.155,0	1,884	90,7	0,034	96,4	0,04	-4,2%
Veenendaal	13.499,0	17.315,0	1,884	25,4	0,009	32,6	0,01	-21,8%
Totaal	61.654,00	68.470,00	-	116,2	0,021	129,0	0,024	-9,0%

Tabel: Rapportage en vergelijking CO₂-Emissies aardgasverbruik

Met de graaddagen methode is een verbruik berekend voor de rapporterende periode per locatie. Op basis van deze cijfers kan wel gezegd worden dat voor de locaties Den Haag en Veenendaal zijn een besparing is behaald ten opzichte van 2018.

3.2.2 Brandstofverbruik wagenpark

Type brandstof	Verbruik (liters) 2019	Verbruik (liters) Q1-Q4 2018	Conversiefactor (g CO2/liter)	Uitstoot ton CO2 2019	2019: uitstoot per omzet	Q1-Q4 2018 : 2018: uitstoot ton CO2	2018: uitstoot per omzet	%Δ 2018-2019 per omzet
Benzine	950.465,5	931.785,6	2,74	2.604,3	15,221	2.553,1	15,887	-4,2%
Diesel	478.138,7	576.898,0	3,23	1.544,4	9,026	1.863,4	11,595	-22,2%
LPG	769,3	733,8	1,81	1,4	0,008	1,3	0,008	-1,9%
Elektra kantoor	28.583,0	10.066,4	0,00	0,0	0,000	0,0	0,000	0,0%
Elektra onbekend	60.937,0	9.147,2	0,48	28,9	0,169	4,3	0,027	525,7%
Totaal liters	1.429.373,5	1.509.417,4	-	4.179,0	24,424	4.422,1	27,518	-11,2%

Tabel: Rapportage en vergelijking CO₂-Emissies brandstofverbruik leaseauto's en bedrijfswagens (ton CO2)

Voor het LPG, diesel en benzineverbruik is een afname te zien op basis van het kengetal. Er is wel een stijging te zien op het gebied van elektragebruik bij het wagenpark, wat vooral komt door een flinke stijging in het aantal auto's in het elektrische wagenpark.

De LPG auto is nog steeds maar een auto, waardoor vrij weinig gezegd kan worden over eventuele reductieplannen en de uitstoot van dit type brandstof. De verwachting is wel dat deze auto binnenkort niet meer in het wagenpark van KONE te vinden is.

Er is gekozen om te kijken naar de uitstoot op basis van omzet (rolling three years), wat verder zal worden toegelicht in hoofdstuk 5.

3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary)

Deze paragraaf behandelt de scope 2 emissies, indirecte emissies. Tot deze categorie behoort elektriciteitsgebruik, brandstofgebruik zakelijk verkeer privéauto's en vliegtuigreizen.

3.3.1 Elektriciteitsverbruik

Locatie	Verbruik (kWh) Q1-Q4 2019	Verbruik (kWh) Q1-Q4 2018	Conversiefactor (g CO2/kWh)	Uitstoot ton CO2 Q1-Q4 2019	Q1-Q4 2019: uitstoot per m2	Q1-Q4 2018 : 2018: uitstoot ton CO2	2018: uitstoot per m2	%Δ 2018-2019 per kWh
Den Haag	495.550,0	550.825,0	0,000	0,0	0,000	0,0	0,000	-10,0%
Veenendaal	104.243,0	119.318,0	0,000	0,0	0,000	0,0	0,000	-12,6%
Totaal	599.793,0	670.143,0	-	0,0	0,000	0,0	0,00	-10,5%

Tabel: Rapportage en vergelijking CO₂-Emissies elektriciteitsverbruik (ton CO₂)

De uitstoot van het elektriciteitsverbruik is volledig afgenomen, omdat KONE sinds 2016 groene stroom met certificaat van herkomst inkoop voor de beide locaties.

Elektraverbruik voor de beide locaties van KONE is afgenomen. De afgelopen jaren is bij KONE veel gedaan aan energiebesparende maatregelen in de kantoren. In de ruimtes waar wordt verbouwd, wordt rekening gehouden met het doorvoeren energiebesparende maatregelen.

De verwachting is dat het elektriciteitsverbruik de komende jaren zal afnemen. Dit komt omdat de zonnepanelen operationeel zullen zijn. KONE is voornemens om deze wel mee te nemen in de rapportages, om te laten zien hoeveel energie deze panelen opwekken.

3.3.2 Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's

Zakelijke kilometers privé auto	Afstand (km) Q1-Q4 2019	Afstand (km) Q1-Q4 2018	Conversiefactor (g CO2/km)	Uitstoot ton CO2 2019	2019: uitstoot per wagen	Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2	2018: uitstoot per wagen	%Δ 2018-2019 Q1-Q4 per wagen
KONE B.V.	74.596,0	80.665,3	0,220	16,4	0,231	17,7	0,31	-24,5%

Tabel: rapportage en vergelijking CO₂-Emissies zakelijk verkeer privéauto's (ton CO₂)

Ten opzichte van 2018 is er een afname geconstateerd van brandstofverbruik van zakelijk verkeer met privéauto's. Ondanks een toename in het aantal privé auto's dat voor zakelijke kilometers wordt gebruikt, is er wel een afname geconstateerd in de CO₂ uitstoot. In 2018 werden er 58 privé auto's gebruikt voor zakelijke kilometers, in 2019 waren dit er 71.

KONE had voor deze categorie geen reductiedoelstellingen opgesteld, mede omdat dit maar een klein deel van de totale CO₂ uitstoot van KONE is. Voor de komende periode zullen voor deze categorie ook geen doelstellingen worden opgesteld, mede omdat de invloed op deze categorie niet heel groot is en omdat het maar een klein deel van de Footprint van KONE betreft.

3.3.3 Vliegverkeer

Categorie vliegverkeer	Afstand (km) Q1-Q4 2019	Afstand (km) 2018	Conversiefactor (g CO2/km)	Uitstoot 2019	Q1-Q4 2019: uitstoot per FTE	Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2	2018: uitstoot per FTE	%Δ 2018-2019 per FTE
< 700km	25.460,0	17.930,0	0,297	7,6	928,946	5,3	643,14	44,4%
700 < 2500 km	195.004,0	162.347,0	0,200	39,0	4791,253	32,5	3921,43	22,2%
> 2500 km	136.074,0	50.374,0	0,147	20,0	2457,356	7,4	894,32	174,8%
Totaal	356.538,0	230.651,0	-	66,6	8177,555	45,2	5458,89	49,8%

Tabel: Rapportage en vergelijking CO₂-Emissies zakelijk vliegverkeer (ton CO₂)

Het aantal vliegkilometers is in 2019 flink gestegen ten opzichte van 2020. Op deze verbruikscategorie is geen specifieke acties gezet, wat komt omdat de vliegverkeer vanuit Corporate worden verplicht, waardoor KONE Nederland zelf er geen invloed op heeft. Om deze reden zullen geen doelstellingen worden opgesteld voor deze categorie.

De reden voor de stijging komt onder andere door de DX lancering in Finland en was er een klantenreis naar de fabriek in China. Daarnaast ging het LT naar een CNE Management Meeting in Tallinn en volgde de Sales Managers een training in het buitenland.

4 Scope 3 emissies

4.1 Rangorde bepaling meest materiële emissies (kwalitatief)

In onderstaande tabel vindt u de kwalitatieve rangorde bepaling voor scope 3 emissies. De methode voor de rangorde bepaling is beschreven in het Energiemanagementsysteem in paragraaf 3.4.4.

Een eerste inschatting van de bepaling is gemaakt op basis van het inkoopcijfer.

Kwalitatieve rangorde bepaling scope 3 emissies

Activiteiten van KONE B.V.	Activiteit waarbij CO2 vrijkomt	% CO2-belasting aan activiteit	Invloed van activiteiten	Invloed op CO2 uitstoot	Kwantitatieve inschatting ton CO2 per jaar (% van totaal scope 3)	Rangorde
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Productie deuren, liften, rol-trappen en paden.	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	88.022 (40%)	36
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Energieverbruik gedurende levensduur verkochte producten	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	66.017 (30%)	36
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Transport naar de leveranciers	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	35.209 (16%)	28,8
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Kapitaal goederen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	4.401 (2%)	21,6
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Transport naar de projectlocaties	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	2.201 (1%)	19,2
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Sloop einde levensduur van verkochte producten	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	18
Nieuwbouw deuren, liften, rol-trappen en paden	Inkoop van diensten betrokken bij de uitvoering	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	14,4
Nieuwbouw deuren,	Afval ontstaan bij de uitvoering	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel	Valt buiten de 80% van de	14,4

Activiteiten van KONE B.V.	Activiteit waarbij CO2 vrijkomt	% CO2-belasting aan activiteit	Invloed van activiteiten	Invloed op CO2 uitstoot	Kwantitatieve inschatting ton CO2 per jaar (% van totaal scope 3)	Rangorde
liften, rol-trappen en paden		<input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> minimaal	<input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	totale emissies	
Ondersteunende afdelingen (Kantoor)	Woon-werkverkeer Medewerkers	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	6,4
Ondersteunende afdelingen (Kantoor)	Inkoop van goederen en of diensten	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> Middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	4,5
Service en modernisering	Productie materialen en onderdelen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Service en modernisering	Kapitaalgoederen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Service en modernisering deuren, liften, rol-trappen en paden	Transport naar distributiecentra	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Service en modernisering deuren, liften, rol-trappen en paden	Transport naar projectlocaties	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Service en modernisering deuren, liften, rol-trappen en paden	Afval ontstaan bij de uitvoering	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Ondersteunende afdelingen (Kantoor)	Kapitaal goederen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	1,8
Ondersteunende afdelingen (Kantoor)	Transport naar de kantoorlocaties	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> minimaal	Valt buiten de 80% van de totale emissies	3,6
Ondersteunende afdelingen (Kantoor)	Afval ontstaan bij kantooractiviteiten	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middel <input type="checkbox"/> klein	Valt buiten de 80% van de totale emissies	1,6



Activiteiten van KONE B.V.	Activiteit waarbij CO2 vrijkomt	% CO2-belasting aan activiteit	Invloed van activiteiten	Invloed op CO2 uitstoot	Kwantitatieve inschatting ton CO2 per jaar (% van totaal scope 3)	Rangorde
		<input type="checkbox"/> minimaal	<input checked="" type="checkbox"/> minimaal	<input checked="" type="checkbox"/> minimaal		

4.2 Specifieke CO2 emissies

De kwantitatieve inschatting van de scope 3 emissies zijn gemaakt met behulp van de Greenhouse Gas Protocol Quantis scope 3 evaluator tool. Hier worden de inkoopcijfers ingevoerd en het programma berekend de CO2 uitstoot.

4.3 Relevante partijen

De volgende partijen zijn relevant voor KONE en de scope 3 emissies, want hier ontstaan de meeste scope 3 emissies.

- Bij de productie van deuren, liften, rol- trappen en paden komen veel scope 3 emissies vrij. De relevante partijen bij deze emissies zijn vooral de fabrikanten van deuren, liften, rol- trappen en paden. Bij dit proces worden de diverse onderdelen in elkaar gezet.
- Een ander materiële scope 3 emissies is het energieverbruik gedurende levensduur verkochte producten. Deze emissies ontstaan bij de geïnstalleerde deursystemen, liften, rol- trappen en paden. De relevante partijen hierin zijn de klanten van KONE en de mensen die gebruik maken van de deursystemen, liften, roltrappen en -paden.
- Een andere materiële scope 3 emissie ontstaat bij het transport naar de distributiecentra en naar de projectlocaties. Een relevante partij hierin zijn de leveranciers die door KONE worden ingeschakeld om de liften, roltrappen en paden en in sommige gevallen deuren de transporteren.

5. Analyse voortgang reductiedoelstellingen en maatregelen

Met deze analyse wordt getoetst of het energiemangementplan het juiste effect heeft op de footprint van KONE en welke stappen eventueel ondernomen kunnen worden om de effectiviteit te vergroten. Daar dit de rapportage van het basisjaar betreft, is een analyse van de doelstellingen nog niet mogelijk. Vanwege een aantal interne wijzigingen de afgelopen jaren is besloten om niet meer vast te houden aan de doelstellingen die zijn opgesteld in 2014. In plaats daarvan zal op basis van het jaar 2018 worden gewerkt als nieuw basisjaar.

Voor elke energiestroom is onderzocht waarom deze is toe- of afgenomen ten opzichte van 2018, het vorige basisjaar. Dit wordt gedaan omdat doelstellingen zijn opgesteld ten opzichte van dit jaar. In onderstaande paragrafen wordt per energiestroom of categorie scope 3 emissies de toe- of afname geanalyseerd.

5.1.1 Brandstofverbruik leaseauto's en bedrijfswagens

KONE heeft besloten om 2018 het nieuwe basisjaar te maken. Dit komt onder meer omdat de afgelopen jaren de organisatie aan veel veranderingen onderhevig was. Zo zijn de deuren geïntegreerd bij KONE, wat als gevolg heeft dat het wagenpark is toegenomen. 2018 was het eerste volledige jaar waarbij de deuren hebben meegedraaid binnen KONE, waardoor dit een representatief jaar is.

KONE heeft besloten om de uitstoot van het wagenpark te relateren aan omzet. Omdat veel nieuwbouwprojecten over langere projecten zijn, is omzet per jaar niet representatief. KONE werkt voor het berekenen van eigen rapportages altijd met 'rolling three years', omdat hier pieken en dalen worden afgevlakt, waardoor grote verkochten nieuwbouw projecten geen grote invloed



hebben op de Footprint.

De volgende maatregelen zijn genomen om de reductiedoelstellingen van 2019 te behalen:

- Het promoten van elektrisch rijden onder de stafmedewerkers. Langzaam komen er meer elektrische auto's in het wagenpark van KONE.
- Het uitrollen van het gebruik van de ULU-app waardoor het rijgedrag van benzineverbruik van de monteurs beter inzichtelijk zal worden.
- Toename van het elektrische wagenpark;
- Het wagenpark verder vergroenen.

Uit de vergelijking op basis van kengetal blijkt dat KONE in 2019 een reductie heeft behaald van ongeveer **11%** op basis van omzet. Hier zitten ook de elektrische wagens bij.

Volledig elektrisch

Als medewerkers ervoor kiezen om een volledig elektrische auto te leasen, dan wordt de laadpaal bij het huis vergoed door KONE. Vanaf 2019 is het inzichtelijk hoeveel de mensen buiten de kantoren in Den Haag en Veenendaal opladen. Door van de totaal getankte hoeveelheid laadacties van de kantoren af te halen, is inzichtelijk hoeveel buiten KONE is getankt. Omdat niet duidelijk is wat voor soort stroom buiten KONE wordt gebruikt, is gekozen voor de conversiefactor 'stroom onbekend'.

Tankgedrag (als onderdeel van wagenpark)	Verbruik 2018	Aantal laadacties 2018	Verbruik 2019 Q1Q4	Aantal laadacties 2019 Q1Q4	uitstoot 2018	2019 : uitstoot ton CO2	% Δ 2018- 2019 Verbruik
Den Haag	7.902,0	1.477	19.242,0	1.924	0,0	0,00	143,5%
Veenendaal	5.866,0	495	9.341,0	705	0,0	0,00	59,2%
Buiten kantoor	5.445,6	onbekend	60.937,0	onbekend	4,3	28,95	1019,0%
	10.066,4	1.972	80.179,0	2.629	4,3	28,95	696,5%

Te zien is dat het totale verbruik ten behoeve van elektrische auto's ten opzichte 2018 is toegenomen. Dit komt omdat het aantal elektrische wagens is toegenomen. De komende jaren zal dit nog meer toenemen, waarmee ook het elektriciteitsverbruik ten behoeve van het wagenpark zal toenemen.

5.1.2 Aardgas

Voor 2019 had KONE de doelstellingen vastgesteld voor de besparing van aardgas met 2%. De resultaten laten zien dat er een besparing is behaald van **9%**. De grote besparing wordt vooral gehaald door de flinke afname in Veenendaal.

5.1.3 Overige emissies scope 1 & 2

Omdat de overige emissies van KONE geen grote invloed hebben op de CO2 Footprint van het bedrijf, zijn hiervoor geen doelstellingen opgesteld.

5.1.4 Overige scope 3 emissies

Op alle andere scope 3 emissies was in de rapporterende periode nog geen sprake van een reductiedoelstelling en bijhorende maatregelen. De toename van de scope 3 emissies komt vooral vanwege een nieuwe rekenmethode en omdat er meer goederen en diensten worden ingekocht, nadat de deuren bij KONE zijn gegaan.

5.1.5 Downstream transport

De uitstoot bij de transport van KONE is ten opzichte van 2018 toegenomen. Het is niet exact aan te geven hoe dit komt, het kan zijn dat het aantal verre projecten zijn toegenomen, waardoor het aantal gereden kilometers ook toe neemt. Daarnaast houden een aantal transporteurs beter de



gereden kilometers bij. Wellicht was het aantal gereden kilometers voorgaande jaren ook zo hoog, alleen kon dat niet met zekerheid vastgesteld worden. Als gekeken wordt naar absolute uitstoot is er een stijging te zien van 40,3%, op basis van kengetal is dat 30,8%.

5.1.6 Use of sold products (energieverbruik verkochte installaties)

Op basis van de geïnstalleerde installaties in 2019 is er 26.907 ton Co₂ uitgestoten. In 2018 was dit 27.403 ton Co₂. In absolute waarde is dit een daling van 1,8% en op basis van kengetal een daling van ongeveer 23,8%.

6 Rapportage conform NEN-ISO 14064

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2018 hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk is een referentiematrix opgenomen om de rapportage inzichtelijk te maken.

NEN ISO 14064-1 (2019)	§9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk onderhavige rapportage
	A	Reporting organization	1
	B	Person /entity responsible	1.4
	C	Reporting period	1.1
5.1	D	Documentation of Organizational boundaries	1.3
5.2	E	Documentation of reporting Organizational boundaries including criteria to define significant emmissions	1.1
5.2.2	F	Direct GHG emissions	2.2
5.2.2	G	Combustion of biomass	2.2
5.2.2	H	GHG removals	2.2
5.2.3	I	Exclusion of sources or sinks	2.2
5.2.4	J	Indirect GHG emissions	2.2
6.4	K	Base year	1.1
6.4.2	L	Changes or recalculations	2
6.2	M	Methodologies	2.1
6.2	N	Changes to methodologies	2.1
6.2.3	O	Emission or removal factors used	2 en 3
8.3	P	Uncertainties	2.3 en 3
8.3	Q	Uncertainty assessment descriptions and result	2.3
	R	Statement in accordance with NEN-ISO 14064	5
	S	Statement on the verification	524391 Verklaring emissie inventaris 3.A.2 HB3.0 Kone 1-6MUQ82K_CC
	T	GWP Values used including their source	-



7 LITERATUUR

Greenhouse Gas Protocol (2004), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

Nederlands Normalisatie-instituut (2006). NEN ISO 14064-1:2006, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals, Delft

SKAO (2014); CO2-prestatieladder 3.0