



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

Voortgangsrapportage CO2-emissies

| | |
|--|--|
| | Verantwoording |
| Titel | : Voortgangsrapportage CO2-emissies |
| Periode | : Januari 2023 t/m juni 2023 |
| Revisie | : 2 |
| Datum | : 11 januari 2024 |
| 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. NAUWKEURIGHEID SCOPE 1, 2 EN 3 EMISSIES..... | 5 |
| 2.1 Scope 1 & 2..... | 5 |
| 2.2 Scope 3..... | 6 |
| 2.3 Nauwkeurigheid | 6 |
| 3. VOORTGANGSRAPPORTAGE CO2 EMISSIES..... | 8 |
| 3.1 Carbon footprint Q1-Q2 2023 | 8 |
| 3.2 Scope 1 emissies (directe CO2-emissies) | 10 |
| 3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary) | 10 |
| 3.4 Scope 3 emissies (business travel) | 11 |
| 4. SCOPE 3 EMISSIES | 12 |
| 4.1 Rangorde bepaling meest materiële emissies (kwalitatief) | 12 |
| 4.2 Specifieke CO2 emissies | 14 |
| 4.3 Relevante partijen | 14 |
| 5. ANALYSE VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN... 14 | |
| 5.1 Brandstofverbruik van leaseauto's | 14 |
| 5.2 Aardgas | 15 |
| 5.3 Emissies scope 3 (business travel) | 15 |
| 5.4 Downstream transport..... | 15 |
| 5.5 Use of sold products (energieverbruik verkochte installaties) | 15 |
| 5.6 Overige scope 3 emissies | 15 |



| | |
|--|-----------|
| 6. RAPPORTAGE CONFORM NEN-ISO 14064 | 16 |
| 7. LITERATUUR..... | 17 |



1. Inleiding

1.1 Aanleiding en indeling rapport

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

Om de voortgang van de doelstellingen en bijbehorende 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 een betere vergelijking in toename of afname per periode mogelijk te maken. In de bijlage van het Energiemanagement actieplan 2022-2025: Doelstellingen 2022-2025 en de voortgang, is in een tabel elk kengetal per energiestroom opgenomen. Het basisjaar is nog steeds 2018.

In dit document vindt rapportage plaats voor de Carbon Footprint (scope 1 en 2) van KONE voor de periode 1 januari 2023 tot en met 30 juni 2023. In hoofdstuk 3 vindt vergelijking met het basisjaar 2018 plaats op basis van het uitstootcijfer.

De voortgang van de reductiedoelstellingen en maatregelen (zoals verwoord in het Energiemanagement 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 business travel (scope 3) 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 zijn de methodes 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 3.1.

1.3 Beschrijving organisatie

De grenzen van de organisatie zijn bepaald in de boundary analyse van KONE. Dit document wordt jaarlijks herzien om te kijken of er wijzigingen van toepassing zijn.

1.4 Verantwoordelijk persoon

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



2. Nauwkeurigheid scope 1, 2 en 3 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.

2.1 Scope 1 & 2

De methode die voor het opstellen van deze rapportage van de Carbon footprint is toegepast, zijn overeenkomstig met de voorgaande rapportages van de CO₂ footprint van KONE. 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. versie 2.3". 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 is voor kantoorlocatie Den Haag de eigen opname van digitale meterstanden gebruikt en voor Ede zijn de meterstanden opgevraagd. Om het jaarverbruik op basis van kengetal te berekenen voor de eerste helft van 2023 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 voor Den Haag bepaald door het aflezen van digitale meterstanden en voor Ede zijn de meterstanden opgevraagd. Het energieverbruik van KONE is vervolgens bepaald door het totaal gebruik, 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 gebruik gemaakt van een leasewagenpark. Bestuurders 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 kunnen 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 (HEV) zijn in de Carbon Footprint opgenomen onder de getankte liters benzine.

Voor de elektrische wagens is sinds 2019 inzichtelijk hoeveel zij getankt hebben. Omdat KONE kan zien hoeveel kWh er bij de laadplanen is getankt, is ook direct duidelijk hoeveel er door de medewerkers bij laadpalen thuis of onderweg is getankt. Omdat KONE voor de kantoren groene stroom inkoopt, kan voor deze post de conversiefactor van groene stroom worden gebruikt. Omdat niet duidelijk is wat voor stroom bij de overige locaties aanwezig is, is hier gekozen voor de conversiefactor 'grijze stroom'. Op de locatie in Ede is nog niet inzichtelijk hoeveel er geladen is op locatie.

2.1.4 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 de eerste helft van 2023 heeft geen biomassaverbranding plaatsgevonden bij KONE, daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd.



2.1.5 Brandstofverbruik overige

Op de locatie in 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 paar millimeter 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

2.2.1 Vliegreizen (business travel)

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

2.2.2 Zakelijk gebruik privéauto (business travel)

Incidenteel vindt zakelijk gebruik van privéauto'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.

2.2.3 Downstream transport naar de projectlocaties (Downstream transport)

Voor de eerste helft van 2023 zijn alle uitstootgegevens van de leveranciers voor transport berekend aan de hand van inkoopcijfers.

2.2.4 Use of sold products.

Voor de *use of sold products* is gekeken naar alle producten die in de gerapporteerde periode gestart 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 en benaderingen. Deze gegevens zijn vervolgens ingevuld in de milieubarometer. De milieubarometer berekend automatisch met de juiste conversiefactoren de CO₂ uitstoot.

2.3.1 Nauwkeurigheid brandstof totalen

Het aantal getankte liters of geladen kWh wordt per medewerker geregistreerd door de twee leasemaatschappijen. Getankte liters of geladen kWh in 2022 kunnen verreden worden in 2023, echter geldt ditzelfde voor het jaar erop.

2.3.2 Nauwkeurigheid gasverbruik gegevens.

Het gasverbruik wordt aan de hand van (digitale) 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 Ede 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 privéauto'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 Co2 emissies

3.1 Carbon footprint Q1-Q2 2023

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), de business travel (scope 3) 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 2022-2025. Deze CO2-footprint rapportage is de eerste stap met betrekking tot het inzichtelijk krijgen van de voortgang van het energiereductiebeleid. In dit hoofdstuk zullen alle uitstoot gegevens voor de periode Q1 en Q2 van 2023 gerapporteerd worden en vergeleken met de uitstootcijfers van het basisjaar 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 energiestroom 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.



| | Thema | | CO ₂ -parameter | CO ₂ -equivalent |
|--|--------------------|-----------------------|--|---------------------------------|
| CO₂ Scope 1 | | | | |
| Aardgas voor verwarming | Brandstof & warmte | 28.921 m ³ | 2,08 kg CO ₂ / m ³ | 60,1 ton CO ₂ |
| Personenwagen (in liters) benzine | Zakelijk verkeer | 360.350 liter | 2,82 kg CO ₂ / liter | 1.017 ton CO ₂ |
| Bestelwagen (in liters) diesel | Zakelijk verkeer | 132.357 liter | 3,26 kg CO ₂ / liter | 431 ton CO ₂ |
| | | | <i>Subtotaal</i> | <i>1.508 ton CO₂</i> |
| CO₂ Scope 2 en Business travel | | | | |
| Zelf opgewekte zonnestroom (PV) | Elektriciteit | 94.742 kWh | - kg CO ₂ / kWh | 0 ton CO ₂ |
| Ingekochte elektriciteit | Elektriciteit | 178.762 kWh | 0,456 kg CO ₂ / kWh | 81,5 ton CO ₂ |
| Waarvan groene stroom uit windkracht | Elektriciteit | 151.221 kWh | -0,456 kg CO ₂ / kWh | -69,0 ton CO ₂ |
| Elektrische auto's laadpas (grijze stroom) | Zakelijk verkeer | 216.619 kWh | 0,456 kg CO ₂ / kWh | 98,8 ton CO ₂ |
| Elektrische auto's (laden op de zaak) | Zakelijk verkeer | 42.757 kWh | 0,456 kg CO ₂ / kWh | 19,5 ton CO ₂ |
| Gedeclareerde km privé auto's | Zakelijk verkeer | 16.127 km | 0,193 kg CO ₂ / km | 3,11 ton CO ₂ |
| Vliegtuig regionaal (<700 km) | Zakelijk verkeer | 6.658 personen km | 0,234 kg CO ₂ / personen km | 1,56 ton CO ₂ |
| Vliegtuig Europa (700-2500 km) | Zakelijk verkeer | 42.190 personen km | 0,172 kg CO ₂ / personen km | 7,26 ton CO ₂ |
| Vliegtuig mondiaal (>2500 km) | Zakelijk verkeer | 15.117 personen km | 0,157 kg CO ₂ / personen km | 2,37 ton CO ₂ |
| | | | <i>Subtotaal</i> | <i>145 ton CO₂</i> |
| | | | CO₂-uitstoot | 1.653 ton CO₂ |
| CO₂ Scope 3 | | | | |
| Personenwagen (km) | Woon-werkverkeer | 133.002 km | 0,193 kg CO ₂ / km | 25,7 ton CO ₂ |
| | | | <i>Subtotaal</i> | <i>25,7 ton CO₂</i> |

Tabel: CO₂-emissies scope 1, 2 en 3 emissies voor Q1 en Q2 2023



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-Q2 2023 | Verbruik Nm3 Q1-Q4 2018 | Conversie factor (g CO2/Nm3) | Uitstoot ton CO2 Fictief FY 2023 | 2023 Fictief FY uitstoot per graaddag | Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2 | 2018: uitstoot per graaddag | % Δ 2018- 2023 Fictief FY per graaddag |
|---------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|
| Den Haag | 25.622,0 | 51.555,0 | 2,079 | 106,6 | 0,036 | 107,2 | 0,04 | -10,1% |
| Ede | 3.299,0 | 17.315,0 | 2,079 | 13,7 | 0,005 | 36,0 | 0,01 | -64,4% |
| Totaal | 28.921,00 | 68.870,00 | - | 120,3 | 0,040 | 143,2 | 0,026 | 54,0% |

Tabel: Rapportage en vergelijking CO₂-Emissies aardgasverbruik

Met de graaddagen methode is een verbruik berekend voor de rapporterende periode per locatie. De verwachting voor een heel jaar is dat voor beide locaties een besparing zal worden behaald. Op basis van de cijfers kan er nog geen uitspraak worden gedaan over de voortgang van de reductiedoelstellingen voor 2023.

3.2.2 Brandstofverbruik wagenpark

| Type brandstof | Verbruik (liters/kWh) Q1-Q2 2023 | Verbruik (liters/kWh) Q1-Q4 2018 | Conversie factor (g CO2/liter) | Uitstoot ton CO2 2023 Fictief FY | Q1-Q2 2023: uitstoot per omzet | Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2 | 2018: uitstoot per omzet | % Δ 2018- 2023 per omzet fictief | % Δ 2018-2023 Fictief FY (uitstootcijfer Omzet) |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| Benzine | 360.350,0 | 931.785,6 | 2,82 | 1.958,0 | 9,515 | 2.553,1 | 15,887 | -40,1% | -40,1% |
| Diesel | 132.357,0 | 576.898,0 | 3,26 | 844,2 | 4,043 | 1.863,4 | 11,595 | -65,1% | -65,1% |
| LPG | 0,0 | 733,8 | | 0,0 | 0,000 | 1,3 | 0,008 | -100,0% | -100,0% |
| Elektra kantoor | 42.757,0 | 13.768,0 | 0,46 | 40,2 | 0,000 | 0,0 | 0,000 | 0,0% | 0,0% |
| Elektra grijs | 216.619,0 | 5.445,6 | 0,46 | 236,0 | 0,925 | 2,5 | 0,015 | 5885,4% | 5885,4% |
| Totaal liters | 752.083,0 | 1.509.417,4 | - | 3.093,4 | 18,006 | 4.420,3 | 27,506 | -34,5% | -64,2% |

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

Het wagenpark van KONE is nog steeds verder aan vergroenen, wat ook terug te zien is in de cijfers.

Wel zijn de ontwikkelingen op het gebied van elektrische auto's terug te zien in de cijfers. Zo is in het begin van 2023 aantoonbaar meer elektrisch geladen, wat komt door de toename van het aantal elektrische auto's in het wagenpark van KONE en het feit dat weer meer mensen richting kantoor gingen in plaats van thuiswerken.

In 2021 is gestart met het draaien van pilots voor het gebruik van elektrische auto's voor de monteurs. Dit wordt vooral gedaan bij de monteurs die een relatief klein rayon hebben, zodat zij niet te veel hoeven te rijden. Omdat de resultaten positief zijn, is besloten om voor de service monteurs elektrische wagens in te zetten, waardoor meer monteurs elektrisch gaan rijden.

Over de doelstellingen van heel 2023 kan nog geen gegronde uitspraak worden gedaan.

3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary)

Deze paragraaf behandelt de scope 2 emissies, indirecte emissies. Tot deze categorie behoort elektriciteitsgebruik.



3.3.1 Elektriciteitsverbruik

| Locatie | Verbruik (kWh) Q1-Q2 2023 | Verbruik (kWh) Q1-Q4 2018 | Conversie factor (g CO2/kWh) | Verbruik ton CO2 2023 Fictief FY | Q1-Q2 2023: verbruik per m2 | Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2 | 2018: verbruik per m2 | % Δ 2018- 2023 Fictief FY per m2 |
|---------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Den Haag | 151.221,0 | 550.825,0 | 0,000 | 302.442,0 | 45,108 | 0,0 | 82,15 | -45,1% |
| Ede | 27.541,0 | 119.318,0 | 0,456 | 55.082,0 | 41,856 | 54,4 | 81,50 | -53,8% |
| Totaal | 178.762,0 | 670.143,0 | - | 357.524,0 | 24,278 | 54,4 | 82,04 | -46,6% |

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

Omdat KONE al sinds 2016 Groene Stroom met certificaat van herkomst inkoop, is het niet zinvol om te kijken naar de CO₂ uitstoot maar wordt er gekeken naar het verbruik. Op basis van het verbruik is de verwachting dat over het gehele jaar een besparing op het gebied van elektraverbruik zal worden behaald ten opzichte van het basisjaar.

Voor de locatie Ede is het nog niet duidelijk of er groene stroom wordt ingekocht.

3.4 Scope 3 emissies (business travel)

Deze paragraaf behandelt de scope 3 emissies, indirecte emissies. Tot deze categorie behoort brandstofgebruik zakelijk verkeer privéauto's en vliegtuigreizen.

3.4.1 Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's

| Zakelijke kilometers privé auto | Afstand (km) Q1-Q2 2023 | Afstand (km) Q1-Q4 2018 | Conversie factor (g CO2/km) | Uitstoot ton CO2 2023 Fictief FY | Q1-Q2 2023: uitstoot per wagen | Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2 | 2018: uitstoot per wagen | % Δ 2018- 2023 Q1-Q2 per wagen |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| KONE B.V. | 16.127,0 | 80.665,3 | 0,193 | 6,2 | 0,088 | 17,7 | 0,31 | -71,3% |

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

Als gekeken wordt naar het eerste halfjaar, dan is te zien dat er flink wat meer zakelijke kilometers met privéauto's zijn gedeclareerd bij KONE. Voorgaande jaren was het minder door de maatregelen die genomen waren in verband met Covid-19. De verwachting is dat er in 2023 meer kilometers worden gereden dan in 2018.

3.4.2 Vlieggreizen

| Categorie vlieggreizen | Afstand (km) Q1-Q2 2023 | Afstand (km) 2018 | Conversie factor (g CO2/km) | Uitstoot 2023 Fictief FY | Q1-Q2 2023: uitstoot per FTE | Q1-Q4 2018 : uitstoot ton CO2 | 2018: uitstoot per FTE | % Δ 2018- 2023 Fictief FY per FTE |
|------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| < 700km | 6.658,0 | 17.930,0 | 0,234 | 3,1 | 194,503 | 4,2 | 535,84 | -63,7% |
| 700 < 2500 km | 42.190,0 | 162.347,0 | 0,172 | 14,5 | 905,953 | 27,9 | 3566,24 | -74,6% |
| > 2500 km | 15.117,0 | 50.374,0 | 0,157 | 4,7 | 296,301 | 7,9 | 1010,05 | -70,7% |
| Totaal | 63.965,0 | 230.651,0 | - | 22,4 | 1396,757 | 40,0 | 5112,14 | -72,7% |

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

KONE heeft zelf geen volledige invloed in de vlieggreizen, deze worden veelal vanuit Corporate geïnitieerd. Vanwege de samenvoeging van Nederland met het Verenigd Koninkrijk en Ierland (per juli 2023), is de verwachting dat in de tweede helft van 2023 er meer vlieggreizen zullen plaatsvinden.



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 paragraaf 3.4.4 van het Energiemanagementsysteem document.

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 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 | 12.576 (52%) | 36 |
| Nieuwbouw 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 | 5.079 (21%) | 36 |
| Nieuwbouw 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 | 4.837 (20%) | 28,8 |
| Nieuwbouw liften, rol-trappen en paden | Kapitaalgoederen | <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 | 725 (3%) | 21,6 |
| Nieuwbouw rol-trappen en paden | Transport naar de projectlocaties | <input checked="" 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 | 240 (<1%) | 19,2 |
| Nieuwbouw 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 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 liften, rol-trappen en paden | Afval ontstaan 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 |



| 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 |
|--|--|---|---|---|---|----------|
| 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 | Productiematerialen 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) | 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 | 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"/> minimaal | <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 type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> minimaal | Valt buiten de 80% van de totale emissies | 1,6 |



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 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 emissie 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 rolpaden.
- 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 te 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. In deze paragraaf zal de voortgang van de reductiedoelstellingen en maatregelen getoetst worden aan de hand van de uitstootgegevens en de beschikbare kengetallen voor elke energiestroom. De toegepaste methode voor het berekenen van een kengetal per energiestroom is omschreven in de bijlage: Doelstellingen 2022-2025 en de voortgang. In een tabel vindt u een overzicht naar welk kengetal voor elke energiestroom is toegerekend.

Op basis van kengetallen zal de verwachting zijn dat KONE een besparing zal behalen over de CO2 uitstoot in de verschillende categorieën of onderwerpen. Omdat er per onderwerp wordt gekeken naar een ander kengetal, kan er geen uitspraak worden gedaan over de totale Footprint op basis van kengetal.

Voor elke energiestroom is onderzocht waarom deze is toe- of afgenomen. In onderstaande paragrafen wordt per energiestroom of categorie scope 3 emissies de toe- of afname geanalyseerd en wordt een verwachting uitgesproken voor het komende halfjaar.

5.1 Brandstofverbruik van leaseauto's

De volgende maatregelen worden genomen om de reductiedoelstellingen van 2023 te behalen:

- Opnieuw uitvoeren E-learning 'Het nieuwe rijden';
- Vervanging bedrijfs- en leaseauto's.

De verwachting is dat de volgende maatregelen zullen worden toegepast in de tweede helft van 2023:

- Verdere toename van het elektrische wagenpark en vergroening van het wagenpark;
- De E-learning 'Het nieuwe rijden'.

Uit de vergelijking op basis van kengetal blijkt dat KONE in de eerste helft van 2023 een reductie heeft behaald, alleen kan dit over het hele jaar nog niet gezegd worden.



Volledig elektrisch

Vanaf 2019 is het inzichtelijk hoeveel de mensen buiten de kantoren in Den Haag opladen. Door van de totaal getankte hoeveel de laadacties van de kantoren af te halen, is inzichtelijk hoeveel buiten KONE is getankt. Omdat niet duidelijk is wat voor soort stroom wordt gebruikt, is gekozen voor de conversiefactor 'grijze stroom'. Het elektrisch laden met een laadpas staat apart aangegeven in de CO2 voetprint over Q1 en Q2 2023. Er is in totaal 216.619 kWh geladen buiten de kantoren om en dit komt neer op een uitstoot van 98,8 ton CO₂. Door de toename van elektrische auto's is de verwachting dat dit meer zal zijn dan in 2022.

5.2 Aardgas

Op basis van de cijfers kan er nog geen uitspraak worden gedaan over de voortgang van de reductiedoelstellingen voor 2023. Dit komt omdat in de tweede helft van jaar de weersinvloeden verschillend kunnen zijn en daarmee effect op het gasverbruik kunnen beïnvloeden. Maar zoals het er nu naar uitziet, lijkt de doelstelling van 1,5% reductie te worden behaald.

5.3 Emissies scope 3 (business travel)

Op alle andere scope 1 & 2 emissies en scope 3 (business travel) was in de rapporterende periode geen sprake van een reductiedoelstelling en bijhorende maatregelen. KONE koopt Groene stroom met certificaat van herkomst in, waardoor de CO₂ uitstoot volledig is verdwenen.

5.4 Downstream transport

Afgelopen jaren zijn er veranderingen doorgevoerd omtrent wie er verantwoordelijk is voor het transport van installaties. Door deze wijzigingen is het echter wel voor KONE beter inzichtelijk geworden hoeveel kilometers er gereden worden door de transporteurs.

Het transport voor de roltrappen is ongewijzigd, namelijk het transport vanaf de haven van Rotterdam naar de projectlocaties is voor rekening van KONE. Liften geleverd via distributie centrum De Groot t/m de projectlocaties zijn feitelijk voor de Supplyline.

Tot nu toe is er in de eerste helft van 2023 **131,8** CO₂ uitgestoten bij de downstream transport. Dit ten opzichte van 66,1 over het hele jaar in 2018. Na analyse is de verklaring gevonden in meer liftleveringen en naleveringen als gevolg van incomplete liftleveringen vanwege logistieke problemen.

5.5 Use of sold products (energieverbruik verkochte installaties)

Over deze categorie kan nog geen uitspraak worden gedaan over de voortgang van de reductiedoelstellingen. Op dit moment is nog niet duidelijk hoeveel producten in de tweede helft van 2023 worden verkocht.

In het eerste half jaar van 2023 stoten de producten van KONE samen 7.509,83 ton CO₂ uit. In het overzicht zijn de cijfers van Q1 en Q2 vermenigvuldigd met twee om toch een vergelijking te kunnen maken. In dat geval zou KONE uitkomen op **15.019,62 ton CO₂** voor heel 2023. In 2018 was dit 24.767,83 ton CO₂, wat zou betekenen dat er 39,4% afname wordt verwacht dit gebied.

Aan het eind van het jaar kan er met zekerheid wat vastgesteld worden over deze doelstelling een uitspraak gedaan worden. Deze gegevens zullen worden verwerkt in de voortgangsrapportage over heel 2023.

5.6 Overige scope 3 emissies

Op alle andere scope 3 emissies was in de rapporterende periode nog geen sprake van een reductiedoelstelling en bijhorende maatregelen.



6. Rapportage conform NEN-ISO 14064

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2019 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 | 1.1 |
| | B | Person /entity responsible | 1.4 |
| | C | Reporting period | 1.2 |
| 5.1 | D | Documentation of Organizational boundaries | 1.3 |
| 5.2 | E | Documentation of reporting Organizational boundaries including criteria to define significant emissions | 1.3 |
| 5.2.2 | F | Direct GHG emissions | 2.1 |
| 5.2.2 | G | Combustion of biomass | 2.1.6 |
| 5.2.2 | H | GHG removals | 2.1.6 |
| 5.2.3 | I | Exclusion of sources or sinks | 2.1.7 |
| 5.2.4 | J | Indirect GHG emissions | 3.3 |
| 6.4 | K | Base year | 1.1 |
| 6.4.2 | L | Changes or recalculations | 2 |
| 6.2 | M | Methodologies | 1.2 & 2 |
| 6.2 | N | Changes to methodologies | 2 |
| 6.2.3 | O | Emission or removal factors used | 2 & 3 |
| 8.3 | P | Uncertainties | 2.3 & 3 |
| 8.3 | Q | Uncertainty assessment descriptions and result | 2.3 & 3 |
| | R | Statement in accordance with NEN-ISO 14064 | 6 |
| | S | Statement on the verification | Carbon Footprint 2018 |
| | T | GWP Values used including their source | - |



7. LITERATUUR

Greenhouse Gas Protocol (2015), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

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

SKAO (2020); CO2-prestatieladder 3.1