



# CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

Footprintrapportage 2021-2022

Witteveen+ Bos

14 november 2022

**Project** CO2-Prestatieladder  
**Opdrachtgever** Witteveen+Bos

**Document** Footprintrapportage 2021-2022  
**Status** Concept 01  
**Datum** 14 november 2022  
**Referentie** 100018-1/22-016.319

**Projectcode** 100018-1  
**Projectleider** ir. M.E.M. Schöffner  
**Projectdirecteur** ir. R. Bouw

**Auteur(s)** R.M. Hamers

**Gecontroleerd door** R.H. Hendriks MSc  
**Goedgekeurd door** ir. E. Buter

**Paraaf**

**Adres** Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Leeuwenbrug 8  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
[www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

	<b>SAMENVATTING</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>6</b>
1.1	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>BROEIKASGAS-BOEKHOUDING</b>	<b>7</b>
2.1	Beschrijving organisatie	7
2.2	Verantwoordelijke personen	7
2.3	Begrenzing	7
2.3.1	Noord/Zuidlijn V.O.F. en Ingenieursbureau Zuidasdok V.O.F.	8
2.3.2	Tunnel Engineering Consultants V.O.F. (TEC)	8
2.3.3	Overige deelnemingen	8
2.4	Basisjaar en referentiejaar	9
2.5	Verificatie	9
<b>3</b>	<b>CO<sub>2</sub>-OPZET</b>	<b>10</b>
3.1	Biomassa	10
3.2	Vastlegging CO <sub>2</sub> en compensatie	10
3.3	Uitsluiting CO <sub>2</sub> -emissies en opname	10
3.4	Aanpassing historische gegevens	10
<b>4</b>	<b>GEBRUIKTE METHODE</b>	<b>11</b>
4.1	Onderscheidende stromen	11
4.2	Werkelijk verbruik en schattingen	11
4.3	Emissiefactoren	12
4.4	Wijzigingen methodologie	13
4.5	Activiteitendata	13
4.6	Nauwkeurigheid	14

5	<b>RESULTATEN</b>	<b>15</b>
5.1	Resultaat	15
5.2	CO <sub>2</sub> -uitstoot per fte	17
5.3	Analyse	19
6	<b>MAATREGELEN EN REDUCTIEDOELSTELLINGEN</b>	<b>20</b>
6.1	Maatregelen	20
	6.1.1 Evaluatie maatregelen voor komende jaren	20
	6.1.2 Aanvullende maatregelen	21
6.2	Reductiedoelstellingen	22
	Laatste pagina	23
	<b>Bijlage(n)</b>	<b>Aantal pagina's</b>
I	Organisatieschema Witteveen+Bos 2022	2
II	Emissies per scope in ton CO <sub>2</sub> van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022	5
III	Eisen ISO 14064-1 §9.3.1. a tot en met q	2
IV	Overzicht aannames in de CO <sub>2</sub> -footprintberekening	8

## SAMENVATTING

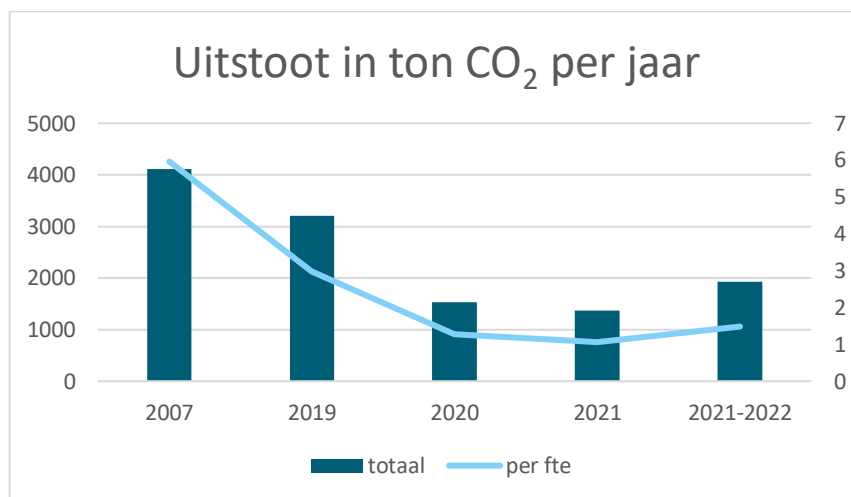
Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. publiceert jaarlijks de CO<sub>2</sub>-footprintrapportage conform de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Waarbij de milieubelasting van bedrijfsactiviteiten van Witteveen+Bos, zowel nationaal als internationaal over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 toegelicht.

In deze rapportage wordt alleen de uitstoot van scope 1, scope 2 en scope 3 (upstream) berekend die Witteveen+Bos middels haar bedrijfsvoering uitstoot. Scope 3 (downstream), de uitstoot veroorzaakt door het realiseren van onze ontwerpen en adviezen worden hierin (nog) niet meegenomen.

Voor Witteveen+Bos geldt dat het bedrijf over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 een CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft van 1.933 ton CO<sub>2</sub> en een gemiddeld personeelsbestand van 1.309 fte's. Per fte bedraagt de CO<sub>2</sub>-footprint 1,48 ton CO<sub>2</sub> per fte.

Ten opzichte van het referentiejaar 2007 is dit een reductie van 75 %. Door het loslaten van de coronamaatregelen zijn er weer meer reisebewegingen geweest ten opzichte van 2020 en 2021. Hierdoor is de uitstoot ook weer wat toegenomen, maar de reductie ligt goed op schema voor de ambitie van een **100 % klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030**.

Afbeelding 1.1 Uitstoot in ton CO<sub>2</sub> per jaar



Voor de ambitie 'klimaatneutraal', moeten naast te treffen maatregelen ook gekeken worden naar uitstoot die niet direct binnen de invloedssfeer van de organisatie ligt. Deze uitstoot (resterende bandbreedte van 84 % tot 100 %) zit hoofdzakelijk in de volgende factoren:

- autoreizen met privéauto's: de aanname is dat in 2030 een deel van de medewerkers nog steeds met een auto op fossiele brandstoffen rijdt - al zal dat percentage autonoom dalen;
- vliegereizen: omdat vliegereizen een onderdeel van de bedrijfsvoering blijven en vliegtuigen in 2030 niet CO<sub>2</sub>-neutraal zullen zijn, blijft er een significante uitstoot door vliegen. De uitstoot door vliegen is lastig te voorspellen en wordt beïnvloed door de internationale projectportefeuille.

Momenteel is er (nog) onvoldoende inzicht in de CO<sub>2</sub>-reductie op deze resterende bandbreedte van 84 % tot 100 %, of zijn de maatregelen (nog) te duur. Desalniettemin, als ambitieuze organisatie streven wij naar 100 % klimaatneutraal in 2030 door de focus eerst te leggen op het tijdig en correct implementeren van de besparings- en opwekmaatregelen, en in de laatste jaren tot 2030, de toekomstige innovaties en mogelijkheden te benutten om in 2030 daadwerkelijk klimaatneutraal te zijn.

# 1

## INLEIDING

Dit rapport bevat de gegevens van de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos N.V. over het laatste half jaar van 2021 en eerste half jaar van 2022, te weten de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022. Het beschrijft de organisatorische en operationele begrenzings voor de berekeningen, gebruikte emissiefactoren, emissies per onderdeel in tonnen CO<sub>2</sub> en in percentage van de totale uitstoot.

### 1.1 Leeswijzer

Na deze inleiding gaat het rapport achtereenvolgens in op de uitgangspunten van het opstellen van een CO<sub>2</sub>-footprint en de organisatorische begrenzings (hoofdstuk 2), de theoretische aspecten van de CO<sub>2</sub>-footprint (hoofdstuk 3), de gebruikte methode (hoofdstuk 4) en bijbehorende resultaten (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 6 komen de maatregelen en reductiedoelstellingen aan bod.

# 2

## BROEIKASGAS-BOEKHOUDING

Deze CO<sub>2</sub>-footprint is een kwantificering van de bijdrage van Witteveen+Bos aan klimaatverandering, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten. Het is een boekhouding die binnen bepaalde grenzen (van tijd en organisatie) berekent hoeveel broeikasgassen er zijn uitgestoten en hoeveel er zijn vastgelegd.

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten toegelicht, op basis waarvan de CO<sub>2</sub>-footprint is opgesteld.

### 2.1 Beschrijving organisatie

Witteveen+Bos is een advies- en ingenieursdienstenbureau voor projecten in de sectoren water, infrastructuur, milieu en bouw. Opdrachtgevers van Witteveen+Bos zijn overheden, het bedrijfsleven, industrie en verschillende soorten samenwerkingsverbanden. Witteveen+Bos werkt in zowel Nederland als in het buitenland. In bijlage I is het organisatieschema opgenomen en in paragraaf 2.3 is toegelicht welke vestigingen en deelnemingen van Witteveen+Bos zijn opgenomen in deze footprint.

### 2.2 Verantwoordelijke personen

Binnen Witteveen+Bos is de heer ir. M.E.M. Schäffner verantwoordelijk voor het (laten) opstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint. Mevrouw R.M. Hamers is verantwoordelijk voor het aanleveren van de gegevens waarop deze CO<sub>2</sub>-footprint is gebaseerd en heeft tevens de onderhavige rapportage opgesteld. Deze rapportage is gecontroleerd door de heer R.H. Hendriks MSc. Een gedetailleerde omschrijving van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden is te vinden in het kwaliteitsmanagementplan CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (met referentie 100018-1/21-011.567) van Witteveen+Bos.

### 2.3 Begrenzing

Deze footprint heeft betrekking op alle kantoren en al het personeel van Witteveen+Bos N.V. Dit behelst ten eerste de kantoren van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. in Nederland, inclusief alle deelnemingen in Nederland, te weten:

- Amsterdam;
- Breda;
- Den Haag;
- Deventer, Leeuwenbrug;
- Deventer, Osnabrückstraat;
- Deventer, Geurlab;
- Deventer, Verzetslaan
- Groningen<sup>1</sup> (per 1 januari 2022);
- Heerenveen;
- Rotterdam;

---

<sup>1</sup> Betreft vier werkplekken in een verzamel pand, dat wordt verwarmd door een bovengronds warmtenet. De geringe uitstoot is op dit moment niet materiaal, waardoor de data niet is opgenomen in deze footprint.



- Utrecht;
- Wageningen.

Ten tweede heeft deze footprint betrekking op alle kantoren en al het personeel van Witteveen+Bos International B.V. Hiertoe behoren de volgende kantoren (zie bijlage I voor het organisatieschema per 2022):

- Accra (Ghana).
- Aktau (Kazakhstan);
- Almaty (Kazakhstan);
- Antwerpen (België);
- Atyrau (Kazakhstan);
- Bristol (Verenigd Koninkrijk);
- Dubai (Verenigde Arabische Emiraten);
- Gent (België);
- Ho Chi Minh City (Vietnam);
- Jakarta (Indonesië)
- Panama (Panama);
- Riga (Letland);
- Singapore (Republiek Singapore);
- Steenokkerzeel (België).

Naast deze kantoren van Witteveen+Bos beschrijft de footprint ook de uitstoot die is gerelateerd aan het gebouw, de werkplek en mobiliteit van de deelnemingen, Adviesbureau Noord/Zuidlijn V.O.F. en Ingenieursbureau ZuidasDok V.O.F. Voor de deelneming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. aan Tunnel Engineering Consultants V.O.F. (TEC) is de uitstoot gerelateerd aan de vervoerskilometers opgenomen. De werkplekgebonden uitstoot van medewerkers die gedetacheerd waren of die thuis werkten in verband het coronavirus valt buiten de organisatorische begrenzingen van deze CO<sub>2</sub>-voetafdruk.

### 2.3.1 Noord/Zuidlijn V.O.F. en Ingenieursbureau ZuidasDok V.O.F.

Ten behoeve van het adviesbureau Noord/Zuidlijn V.O.F. en Ingenieursbureau ZuidasDok V.O.F. zijn de gebouw- en werkplek gerelateerde uitstoot van activiteiten op de kantoren van Witteveen+Bos en alle vervoerskilometers (auto, openbaar vervoer en vliegtransport) gerelateerd aan Witteveen+Bos en zijn meegenomen in deze footprint.

### 2.3.2 Tunnel Engineering Consultants V.O.F. (TEC)

Voor de deelneming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. aan Tunnel Engineering Consultants V.O.F. (TEC) zijn alle vervoerskilometers (auto, openbaar vervoer en vliegtransport) gerelateerd aan de Witteveen+Bos-activiteiten meegenomen. Voor het kantoor van TEC is door Witteveen+Bos afgesproken met de eigenaar RoyalHaskoningDHV dat deze rapporteert over de uitstoot gerelateerd aan de gebouwweigen werkplekken.

### 2.3.3 Overige deelnemingen

Voor alle overige deelnemingen van Witteveen+Bos geldt dat alle vervoerskilometers in, vanuit en naar Nederland (auto, openbaar vervoer en vliegtransport) gerelateerd aan de activiteiten van deze deelnemingen onderdeel zijn van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk. Werkplek gebonden uitstoot van medewerkers die gedetacheerd zijn bij provincies, gemeenten, projectbureaus en overige organisaties valt buiten de organisatorische begrenzingen van deze CO<sub>2</sub>-voetafdruk.



## 2.4 Basisjaar en referentiejaar

Witteveen+Bos hanteert 2007 als basisjaar. Ook het referentiejaar is 2007. De reductiedoelstellingen zijn geformuleerd ten opzichte van het referentiejaar. Iedere footprint wordt vergeleken met dit referentie, om de reductiedoelstellingen te monitoren.

## 2.5 Verificatie

De laatste verificatie door een verificatie-instelling van de emissie-inventaris van Witteveen+Bos vond plaats in 2018 over kalenderjaar 2017. Daarnaast vindt jaarlijkse toetsing plaats door de certificerende instantie voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

# 3

## CO<sub>2</sub>-OPZET

Ter voorbereiding op de berekeningen van de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos is door de afdeling Facilitaire zaken, de afdeling Communicatie en Digital Acceleration Support de benodigde informatie verzameld. Dit hoofdstuk presenteert de gevolgde methode en geeft de onderbouwing van de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos voor de periode 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022. De inhoud van het hoofdstuk volgt de richtlijn ISO 14064-1, hoe de eisen zijn verwerkt in dit document is te lezen in bijlage III. De CO<sub>2</sub>-footprint zoals hier gepresenteerd is niet geverifieerd door een onafhankelijke partij.

Vanuit de beoogde doelstelling is ervoor gekozen de CO<sub>2</sub>-footprint op te stellen rekening houdend met de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Het betreft een berekening middels het vermenigvuldigen van activiteitsdata met bijpassende emissiefactoren en een indeling in scope 1, 2 en 3 emissies volgens de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder<sup>1</sup>.

De resultaten over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 en de resultaten van voorgaande perioden worden gedeeld door het aantal fte's, waarna deze resultaten met elkaar vergeleken worden. Op basis van deze resultaten is een analyse uitgevoerd.

### 3.1 Biomassa

Witteveen+Bos heeft geen activiteiten waarbij sprake is van verbranding van biomassa.

### 3.2 Vastlegging CO<sub>2</sub> en compensatie

Witteveen+Bos legt geen CO<sub>2</sub> vast en heeft de uitstoot over 2021 niet gecompenseerd.

### 3.3 Uitsluiting CO<sub>2</sub>-emissies en opname

Er is geen sprake van uitsluiting van emissies of opname van CO<sub>2</sub> binnen de afgebakende grenzen van de footprint.

### 3.4 Aanpassing historische gegevens

Er hebben tijdens deze rapportageperiode geen hercalculaties plaatsgevonden van het referentiejaar en het basisjaar.

---

<sup>1</sup> Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1, versie juni 2020.

# 4

## GEBRUIKTE METHODE

### 4.1 Onderscheidende stromen

Witteveen+Bos is een ingenieursbureau dat services verleent; zij heeft adviseurs in dienst en biedt bij uitstek denkwerk (kennis en kunde). Onze 'value chain' is bij uitstek materiaalarm. Of, met andere woorden, Witteveen+Bos heeft nauwelijks te maken met materiaalstromen binnen de bedrijfsvoering. De onderstaande emissies (tabel 4.1) zijn meegenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint. Van ieder gebruik zijn de emissies vermenigvuldigd met een emissiefactor om zo de uitstoot te bepalen.

Tabel 4.1 Emissies meegenomen in CO<sub>2</sub>-footprint 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 per scope

Scope	Emissies meegenomen in CO <sub>2</sub> -footprint 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022
scope 1	zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's in liters en kg brandstof gasverbruik in m <sup>3</sup>
scope 2	verbruik elektra in kWh stadsverwarming in GJ koude in GJ zakelijk autoverkeer met elektrische bedrijfsauto's in kWh
scope 3	zakelijke vliegreizen in kilometers zakelijk autoverkeer met privéauto's in voertuigkilometers zakelijk openbaar vervoer in kilometers woon-werkverkeer met privéauto's in voertuigkilometers woon-werkverkeer met bedrijfsauto's in liters en kg brandstof woon-werkverkeer met openbaar vervoer in kilometers papierverbruik in kg

### 4.2 Werkelijk verbruik en schattingen

In de CO<sub>2</sub>-footprint over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 zijn voor de internationale kantoren scope 1, 2 en 3 emissies meegenomen. Witteveen+Bos heeft zich ingespannen om het verbruik van alle internationale kantoren bij te houden. Omdat het bijhouden van het werkelijk verbruik in plaats van schattingen pas recent is geïmplementeerd, zijn nog niet van alle gegevens van de buitenlandse kantoren tijdig verkregen. In deze CO<sub>2</sub>-footprint is het verbruik gerelateerd aan de kantoren in Antwerpen, Gent, Steenokkerzeel geschat op basis van het voorgaande jaar.

Ook voor de Nederlandse kantoren is niet in alle gevallen het exacte verbruik van gas en elektra bekend, omdat er bijvoorbeeld sprake is van een verzamelpand zonder eigen meter per huurder. In deze gevallen is het verbruik geschat op basis van het kantoor in Amsterdam, geschaald naar het aantal vierkante meters kantoorruimte dat Witteveen+Bos bezet in deze panden. De gebruikte gegevens per kantoor zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Gebruikte gegevens per kantoor (w=werkelijk / s=schatting)

Organisatieonderdeel	Verwarmen	Elektra	Vliegreizen	Zakelijk verkeer	Woon-werk	Papier
Witteveen+Bos	n.v.t.	n.v.t.	w	w	w	w
Amsterdam	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Breda	s	s	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Den Haag	s	s	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Deventer, Leeuwenbrug	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Deventer, Osnabrückstraat	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Deventer, Geurlab	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Deventer, Verzetslaan	s	s	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Heerenveen	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Rotterdam	w	w	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Utrecht	s	s	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Wageningen	s	s	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Accra (Ghana)	w	w	w	w	s	s
Aktau (Kazakhstan)	w	w	w	w	s	s
Almaty (Kazakhstan)	w	w	w	w	s	s
Antwerpen (België)	s	s	w	w	s	s
Atyrau (Kazakhstan)	w	w	w	w	s	s
Dubai (Verenigde Arabische Emiraten)	w	w	w	w	s	w
Gent (België)	s	s	w	w	s	s
Ho Chi Minh City (Vietnam)	w	w	w	w	s	s
Jakarta (Indonesië)	w	w	w	w	s	w
Panama (Panama)	w	w	w	s	s	s
Riga (Letland)	w	w	w	w	s	s
Singapore (Republiek Singapore)	w	w	w	w	s	w
Steenokkerzeel (België)	s	s	w	w	s	s

### 4.3 Emissiefactoren

In verband met de certificering volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos gebruik gemaakt van de emissiefactoren afkomstig van de website:

<http://co2emissiefactoren.nl/>. Hierbij wordt opgemerkt dat we de Nederlandse emissiefactoren ook toepassen op de buitenlandse kantoren, terwijl Daarnaast zijn enkele aanvullende emissiefactoren gebruikt omdat deze niet beschikbaar zijn via de website van CO<sub>2</sub>-emissiefactoren. Deze zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Tabel 4.3 Aanvullende CO<sub>2</sub>-emissiefactoren

Emissiebron	Emissiefactor	Bron
koude uit koudenet Rotterdam (2021)	14,0 kg CO <sub>2</sub> per GJ	Vattenfall, stadswarmte-etiket 2021
koude uit koudenet Amsterdam (2021)	9,3 kg CO <sub>2</sub> per GJ	Vattenfall, stadswarmte-etiket 2021
elektriciteit van leverancier Lampiris (België)	0,035 kg CO <sub>2</sub> per kWh	Lampiris, energiemix 2020
papierverbruik	1,2 kg CO <sub>2</sub> per kg	Milieubarometer, actuele CO <sub>2</sub> -parameters
Motorfiets Benzine Vietnam	0,184 kg CO <sub>2</sub> per km	Milieubarometer, actuele CO <sub>2</sub> -parameters
Ferry	0,035 kg CO <sub>2</sub> per km	Introduction to Tourism Transport, Sven Gross, Louisa Klemmer (2014) ( <a href="https://books.google.nl/books?id=9jG2BAAQBAJ&amp;pg=PA189&amp;lpg=PA189&amp;dq=fast+ferry+rotterdam+co2&amp;source=bl&amp;ots=wE6sJbC_RI&amp;sig=ACfU3U1C9_dbnHMnjMB3zmt9ymNPDGXOwg&amp;hl=nl&amp;sa=X&amp;ved=2ahUKEwjhouvp_v0AhWH_qQKHRbqD1AQ6AF6BAGUEAM">https://books.google.nl/books?id=9jG2BAAQBAJ&amp;pg=PA189&amp;lpg=PA189&amp;dq=fast+ferry+rotterdam+co2&amp;source=bl&amp;ots=wE6sJbC_RI&amp;sig=ACfU3U1C9_dbnHMnjMB3zmt9ymNPDGXOwg&amp;hl=nl&amp;sa=X&amp;ved=2ahUKEwjhouvp_v0AhWH_qQKHRbqD1AQ6AF6BAGUEAM</a> )

Ten opzichte van de vorige footprint zijn er een aantal emissiefactoren aangepast en doorberekend in de emissie-inventaris van 2021/2022. In onderstaand overzicht staat vermeld welke emissiefactoren zijn aangepast en de daarvoor onderliggende reden:

Tabel 4.4 Gewijzigde emissiefactoren

Emissiebron	Emissiefactor 2020	Emissiefactor 2021	Toelichting
bus	0,14	0,000	OV bedrijven gebruiken 100 % groene stroom, waardoor er geen emissies vrijkomen per reizigerskilometer
tram	0,066	0,000	OV bedrijven gebruiken 100 % groene stroom, waardoor er geen emissies vrijkomen per reizigerskilometer
metro	0,074	0,000	OV bedrijven gebruiken 100 % groene stroom, waardoor er geen emissies vrijkomen per reizigerskilometer
trein	0,006	0,002	treintype onbekend

#### 4.4 Wijzigingen methodologie

Er zijn geen wijzigingen aangebracht in de methode waarmee de footprint is berekend, ten opzichte van de laatst berekende footprint over 2021 (Milieujaarverslag 2021, referentie 100018-1/22-008.234).

#### 4.5 Activiteitendata

De emissiegegevens zoals opgenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 zijn gebaseerd op meterstanden en rekeningen, projectadministratie en personeelsadministratie van Witteveen+Bos. Het betreft:

- gebruiksgegevens (meterstanden) elektriciteit;
- gebruiksgegevens (meterstanden) gasverbruik;
- gebruiksgegevens (meterstanden) stadsverwarming;
- projectadministratie Witteveen+Bos;
- personeelsadministratie Witteveen+Bos;
- rekeningen autoleasemaatschappij;

- administratie (vliegpreizen);
- rekeningen papierleverancier.

## 4.6 Nauwkeurigheid

De footprint is opgesteld op basis van gegevens die verkregen zijn uit facturen, eigen opnames en schattingen. Facturen hebben in de regel de minste onzekerheid, gevolgd door emissies berekend uit eigen opnames en schattingen hebben doorgaans de meeste onnauwkeurigheid. Bij deze schattingen wordt uitgegaan van historische gegevens, om de grootte van de emissiebron te berekenen. De grootste onzekerheid wordt voornamelijk gecreëerd door het openbaar vervoer en het woon-werkverkeer. Hieronder (tabel 4.4) staat beschreven waar de emissie-inventarisatie op gebaseerd is.

Tabel 4.5 De verschillende bronnen van de emissie-inventaris die gebruikt worden voor het opstellen van de Nederlandse footprint

Scope	Onderdeel	Bron van gegevens voor emissie inventarisatie
1	zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's	eigen opname (op basis van declaratie) en facturen, gecorrigeerd voor woon-werkverkeer op basis van schatting
1	gasverbruik	facturen in combinatie met eigen opname
2	elektra	facturen in combinatie met eigen opname
2	vliegpreizen	facturen
2	stadsverwarming	facturen in combinatie met eigen opname
2	zakelijk autoverkeer met privéauto's	eigen opname (op basis van declaratie)
2	zakelijk openbaar vervoer	facturen in combinatie eigen opname (op basis van declaratie)
3	papierverbruik	facturen
3	woon-werkverkeer met privéauto's	eigen opname en schatting (op basis van declaratie)
3	woon-werkverkeer openbaar vervoer	eigen opname en schatting (op basis van declaratie)
3	woon-werkverkeer met bedrijfsauto's	eigen opname en schatting (op basis van declaratie)

Kort worden de belangrijkste schattingen die zijn gedaan en de onderliggende aannames die daarvoor relevant zijn toegelicht. Een volledig overzicht van de gemaakte aannames is opgenomen in bijlage IV.

Een deel van het zakelijk openbaar vervoer wordt berekend op basis van het gedeclareerde bedrag. De declaratie geeft geen inzicht in het aantal kilometers, of welk vervoersmiddel is gebruikt. Deze schatten wij in met de aanname dat 95 % van de kilometers wordt gereisd met de trein en 5 % wordt gereisd met de bus. Het totaal aantal kilometers dat wordt berekend door aan te nemen dat een gemiddeld kilometerprijs van EUR 0,17/km van toepassing is. Deze prijs is berekend op basis van de gegevens van NS Businesscard.

### Wijzigingen door COVID-19 (coronavirus)

De verspreiding van het coronavirus en de bijbehorende (landelijke) maatregelen hebben sindsdien veel invloed gehad op de bedrijfsvoering. Dit geldt ook voor deze rapportageperiode, waardoor het overgrote deel van de medewerkers veel thuis heeft gewerkt en er veel minder woon-werkverkeer heeft plaatsgevonden. Ook zakelijke reizen hebben tot maart 2022 zeer beperkt plaatsgevonden. Voor het woon-werkverkeer is daarom een passende inschatting gemaakt van het werkelijk aantal kilometers dat men heeft gereisd.

# 5

## RESULTATEN

### 5.1 Resultaat

Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat Witteveen+Bos in de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 een CO<sub>2</sub>-footprint had van 1.933 ton CO<sub>2</sub>.

Tabel 5.1 geeft de resultaten weer van de CO<sub>2</sub>-footprint van Witteveen+Bos. In bijlage II van dit rapport is een uitgewerkte sheet opgenomen waar de gegevens op zijn gebaseerd. Tabel 5.2 geeft een vergelijking van de CO<sub>2</sub>-footprint ten opzichte van voorgaande jaren.

Tabel 5.1 Emissies per scope in ton CO<sub>2</sub> 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022

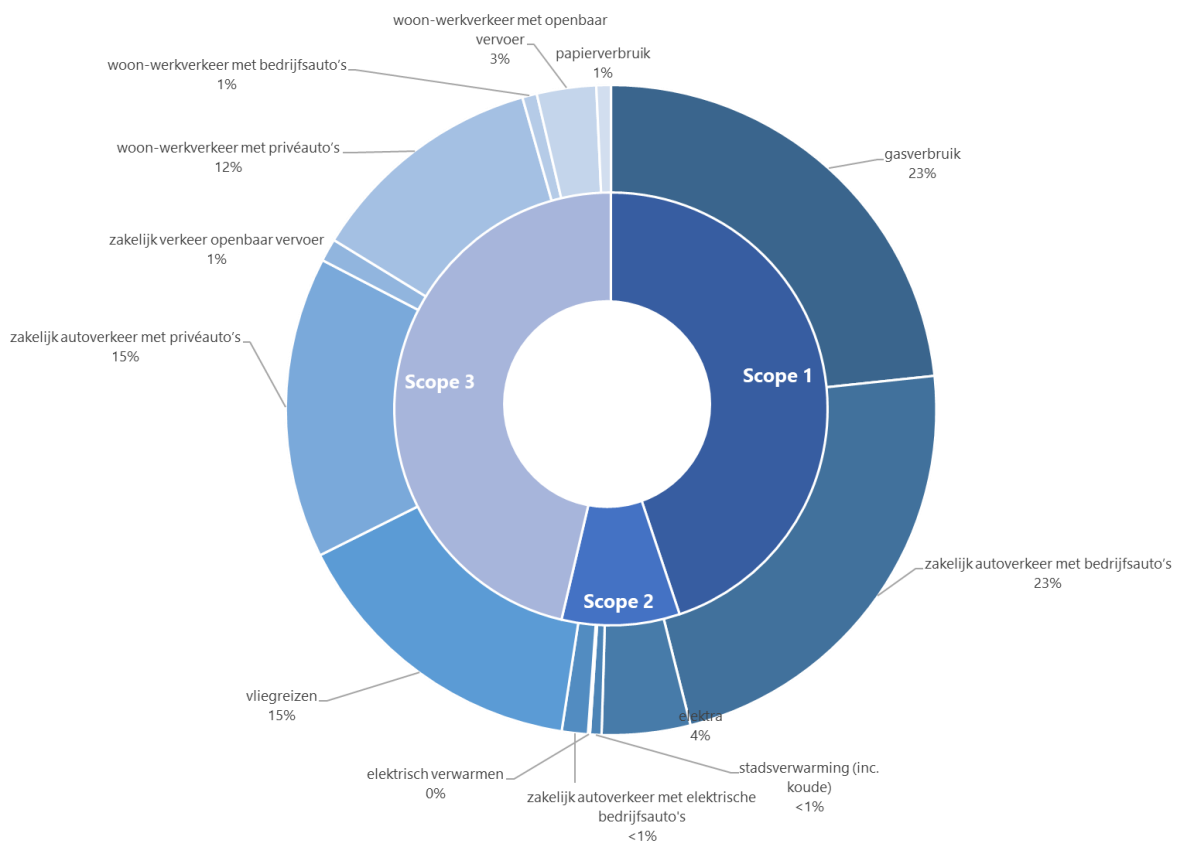
Scope	1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 emissies in ton CO <sub>2</sub> <sup>1</sup>
<b>scope 1</b>	
gasverbruik	451
zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's	440
<b>subtotaal scope 1</b>	<b>891</b>
<b>scope 2</b>	
elektra	85
stadsverwarming en biomassa	13
zakelijk autoverkeer met elektrische bedrijfsauto's	25
<b>subtotaal scope 2</b>	<b>122</b>
<b>scope 3</b>	
vliegreizen	294
zakelijk autoverkeer met privéauto's	290
zakelijk verkeer met openbaar vervoer	22
woon-werkverkeer met privéauto's	229
woon-werkverkeer met openbaar vervoer	14

<sup>1</sup> Betreft afgeronde emissies in ton CO<sub>2</sub>, zie bijlage II



Scope	1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 emissies in ton CO <sub>2</sub> <sup>1</sup>
woon-werkverkeer met bedrijfsauto's	57
papierverbruik	14
<b>subtotaal scope 3</b>	<b>920</b>
<b>totaal scope 1, 2 en 3</b>	<b>1.933</b>

Afbeelding 5.1 CO<sub>2</sub>-uitstoot per activiteit in de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022



Tabel 5.2 Emissies per scope in ton CO<sub>2</sub> over het referentiejaar 2007 en de jaren 2019, 2020, 2021 en de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022

	2007*	2019	2020	2021	1 juli 2021 - 30 juni 2022
<b>scope 1</b>					
gasverbruik	266	239	222	288	451
zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's**	690	641	362	426	440
<b>subtotaal scope 1</b>	<b>957</b>	<b>880</b>	<b>584</b>	<b>714</b>	<b>891</b>
<b>scope 2</b>					
elektra	981	122	84	72	85
stadsverwarming en elektrisch verwarmen (incl. koude)	in gasverbruik	23	13	16	13
zakelijk autoverkeer met elektrische bedrijfsauto's	in scope 1	17	32	36	25
<b>subtotaal scope 2</b>	<b>981</b>	<b>162</b>	<b>129</b>	<b>124</b>	<b>123</b>
<b>scope 3</b>					
vliegreizen	645	630	209	135	294
zakelijk autoverkeer met privéauto's**	715	531	231	200	290
zakelijk verkeer met openbaar vervoer	66	60	26	8	22
woon-werkverkeer met privéauto's**	426	650	255	167	229
woon-werkverkeer met bedrijfsauto's**	101	168	51	0	14
woon-werkverkeer met openbaar vervoer	214	105	29	9	57
papierverbruik	4	18	11	14	14
<b>subtotaal scope 3</b>	<b>2.170</b>	<b>2.162</b>	<b>812</b>	<b>533</b>	<b>920</b>
<b>totaal scope 1, 2 en 3</b>	<b>4.109</b>	<b>3.205</b>	<b>1.525</b>	<b>1.371</b>	<b>1.933</b>

\* Dit betreft de CO<sub>2</sub>-uitstoot op basis van nationale waarden.

\*\* Actualisatie emissiefactoren fossiele brandstoffen personenauto's met terugwerkende kracht

## 5.2 CO<sub>2</sub>-uitstoot per fte

Omdat grotere bedrijven vanzelfsprekend een grotere emissie zullen hebben, wordt voor onderlinge vergelijking de emissies uitgedrukt in uitstoot per fte. Voor Witteveen+Bos geldt dat het bedrijf over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 een CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft van 1.933 ton CO<sub>2</sub> en een personeelsbestand van 1.309 fte's (gemiddelde fte in rapportageperiode). Per fte bedraagt de CO<sub>2</sub>-footprint

over de periode van 1 juli 2021 tot en met 30 juni 2022 dan ook 1,48 ton CO<sub>2</sub> per fte. Tabel 5.3 beschrijft het verloop van de footprint per fte over de afgelopen jaren.

Tabel 5.3 CO<sub>2</sub>-uitstoot in ton per fte<sup>1</sup>

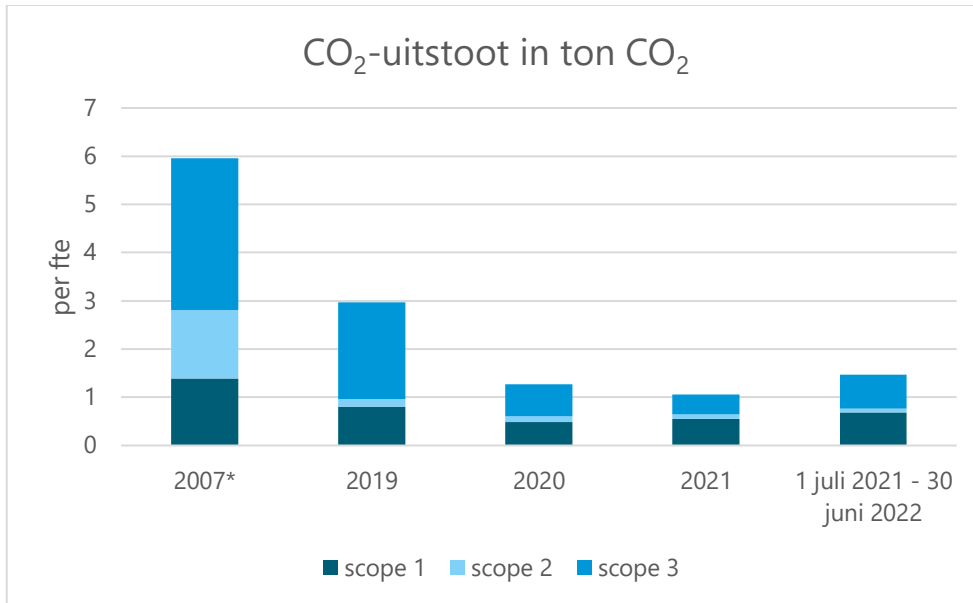
	2007*	2019	2020	2021	1 juli 2021 - 30 juni 2022
<b>aantal fte's</b>	690	1.080	1.200	1.293	1.309
<b>scope 1</b>					
gasverbruik	0,39	0,22	0,19	0,22	0,34
zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's**	1,00	0,59	0,30	0,33	0,34
<b>subtotaal scope 1</b>	1,39	0,81	0,49	0,55	0,68
<b>scope 2</b>					
elektra	1,42	0,11	0,07	0,06	0,06
stadsverwarming (incl. koude)		0,02	0,01	0,01	0,01
zakelijk autoverkeer met elektrische bedrijfsauto's	in scope 1	0,02	0,03	0,03	0,02
<b>subtotaal scope 2</b>	1,42	0,15	0,11	0,10	0,09
<b>scope 3</b>					
vlieguren	0,93	0,58	0,17	0,10	0,22
zakelijk autoverkeer met privéauto's**	1,04	0,49	0,19	0,15	0,22
zakelijk met openbaar vervoer	0,10	0,06	0,02	0,01	0,02
woon- werkverkeer met privéauto's**	0,62	0,60	0,21	0,13	0,17
woon- werkverkeer met bedrijfsauto's**	0,15	0,16	0,04	0,00	0,01
woon- werkverkeer met openbaar vervoer	0,30	0,10	0,03	0,01	0,04
papierverbruik	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
<b>subtotaal scope 3</b>	3,15	2,01	0,67	0,41	0,70
<b>totaal scope 1, 2 en 3</b>	<b>5,96</b>	<b>2,97</b>	<b>1,27</b>	<b>1,06</b>	<b>1,48</b>

\* Dit betreft de CO<sub>2</sub>-uitstoot op basis van nationale waarden.

\*\* Actualisatie emissiefactoren fossiele brandstoffen personenauto's met terugwerkende kracht

<sup>1</sup> Betreft afgeronde emissies in ton CO<sub>2</sub>, zie bijlage II.

Afbeelding 5.2 Trend CO<sub>2</sub>-uitstoot per fte (in ton CO<sub>2</sub>)



### 5.3 Analyse

In hoofdstuk 5 is te zien dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Witteveen+Bos licht is toegenomen ten opzichte van de laatste twee (corona)jaren. Dit geldt zowel voor de totale uitstoot als gerekend per fte. Dit komt met name doordat sinds het opschorten van de landelijke coronamaatregelen een deel van de mobiliteit weer is genormaliseerd. Dit wil zeggen dat er sinds maart 2022 meer zakelijk en woon-werkverkeer mogelijk is geweest en dat door meer medewerkers vanuit de kantoren is gewerkt.

# 6

## MAATREGELLEN EN REDUCTIEDOELSTELLINGEN

Witteveen+Bos wil een verschil maken op de thema's klimaat en biodiversiteit. In 2021 hebben wij hiertoe drie ambities geformuleerd: 1) **in 2030 is onze bedrijfsvoering klimaatneutraal** 2) uiterlijk in 2040 zijn al onze adviezen CO<sub>2</sub>-neutraal zodat onze klanten hun projecten uiterlijk in 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal kunnen opleveren en 3) uiterlijk in 2030 wordt biodiversiteit in al onze ruimtelijke ontwerpen mee genomen. Het onderwerp biodiversiteit en ontwerpen met de natuur staat op de agenda en behoeft nu structurele implementatie in onze projecten. De doelstelling van een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030 is ambitieuzer dan het Nederlandse klimaatakkoord en benadrukt onze duurzame ambities en uitstraling.

### 6.1 Maatregelen

In hoofdstuk 5 is getoond dat in de tweede helft van 2021 en de eerste helft van 2022 de CO<sub>2</sub>-emissie verder is afgenomen. In onderstaande paragrafen is weergegeven welke maatregelen zijn doorgevoerd, met als doel om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verlagen.

#### 6.1.1 Evaluatie maatregelen

Verbeteringen van bedrijfsprocessen en onze manier van werken, dragen bij aan een duurzame bedrijfsvoering. Hierbij horen ook maatregelen die wij in het verleden hebben getroffen en inmiddels hebben opgenomen in ons bedrijfsbeleid:

- er geldt een groen stroom tenzij-beleid. Dit houdt in dat wat wij in eigen beheer hebben groen wordt ingekocht en wij de verhuurders stimuleren om groene stroom in te kopen;
- alle nieuwe kantoren worden ingericht volgens het PLUSwerken-principe waarbij wordt gefocust op het ontmoedigen van automobilititeit door het terugdringen van parkeergelegenheid;
- parkeergelegenheid wordt vooral gericht op het faciliteren van elektrische automobilititeit;
- nieuwe kantoren zijn op loopafstand van intercity treinstations. Door deze maatregelen pakken veel werknemers sneller het openbaar vervoer, dan de auto;
- tot 800 kilometer vanaf je standplaats geldt een trein-tenzij-beleid.

In tabel 6.1 zijn de maatregelen opgesomd voor de komende jaren. In 2021/2022 zijn in ieder geval de volgende maatregelen voortgezet, genomen of op de agenda geplaatst:

- verder invoeren van flexwerken (PLUSwerken);
- gedeeltelijk vervangen van diesel- en benzineauto's door elektrische auto's;
- thuiswerkbeleid;
- (pilot) inzet elektrische huurauto's.

Richting 2030 zetten wij in op besparing en zelf energie opwekken. Maatregelen baseren wij steeds op de actuele kennis van zaken en kunnen veranderen door toekomstige innovaties. In 2022 onderzoeken wij 100 % elektrisch rijden met bedrijfsauto's, wereldwijd 100 % inkopen van groene stroom, volledig gasloze kantoren, reductie vliegvluchten (inzet trein en video), inzet mobiliteitsbudget en zonnepanelen op kantoren.

Tabel 6.1 Maatregelen en bijbehorende doelstellingen voor 2021 en verder

Maatregel	Doelstelling voor categorie (verbetering)	Verwachte impact	Verantwoordelijke	Jaartal maatregel door te voeren/ doorgevoerd	Verwachte CO <sub>2</sub> -reductie in deze categorie (%)
thuiswerkbeleid	Woon-werkverkeer	afname reisbewegingen	directie, HR	2021	20 %
inzet elektrische huurauto's	Zakelijk verkeer > Huurauto's	afname gebruik fossiele brandstoffen	hoofd Facilitaire zaken	2023	20 %
bedrijfsauto's vervangen voor elektrische auto's	Zakelijk verkeer > Auto's van de zaak	inmiddels wordt het elektrisch rijden doorgevoerd bij de aanschaf van nieuwe auto's en worden de kantoren voorzien van laadpalen	Facilitaire Zaken	2030	100 %
inkoop groene stroom internationaal	Elektra	afname gebruik fossiele brandstoffen	hoofd Facilitaire zaken	2026	50 %
kantoren gasloos	Verwarmen	afname gebruik fossiele brandstoffen	hoofd Facilitaire zaken	2030	50 %

## 6.1.2 Aanvullende maatregelen

Witteveen+Bos investeert in intern onderzoek, met als doel het opzetten van een gestandaardiseerd systeem voor CO<sub>2</sub>-vriendelijk ontwerpen. Omdat de grootste uitstootbesparing voor een ingenieursbureau ligt in het CO<sub>2</sub>-bewust ontwerpen, bereikt Witteveen+Bos op deze manier het grootste resultaat aan (scope 3) CO<sub>2</sub>-reductie.

Bovendien werkt Witteveen+Bos aan het betrekken en bewust maken van haar werknemers als het gaat om CO<sub>2</sub>-besparing en materiaalgebruik. In december 2019 is een interne subsidie, de CO<sub>2</sub>-vliegwielsubsidie, gelanceerd, waar alle medewerkers van Witteveen+Bos aanspraak op kunnen maken als zij een goed idee hebben waarmee CO<sub>2</sub>-uitstoot gereduceerd kan worden in een project. Samen met de opdrachtgever wordt zo aantoonbaar een CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd, en wordt de keten aangespoord tot verduurzaming. Dit werkt als een vliegwiel: goede ideeën kunnen door alle ketenpartijen worden ingezet om (toekomstige) projecten te verduurzamen.

Als laatste wordt er sinds 2021 gewerkt aan de uitbreiding van het CO<sub>2</sub>-Dashboard. Bij dit CO<sub>2</sub>-dashboard worden raadplegende gebruikers, PMC-leiders in staat gesteld om de categorieën te monitoren die invloed hebben op CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het huidige dashboard wordt gebruikt door directieleden en sectorhoofden. De directie wil het CO<sub>2</sub>-dashboard een volwaardig onderdeel te laten worden van haar managementinformatievoorziening.

Dit ligt in lijn met haar ambities in het streven naar:

- een positievere CO<sub>2</sub>-impact;
- meer datagedreven besluitvorming.

## 6.2 Reductiedoelstellingen

In 2021 is een nieuwe reductiedoelstelling vastgesteld, met als doel om 100 % klimaatneutraal in 2030. In tabel 6.1 is een overzicht gegeven van de reductiedoelstellingen voor de komende jaren. Deze reducties zijn bepaald ten opzichte van het referentiejaar 2007.

Tabel 6.1 Emissie reductieschema

Jaar	Reductiedoelstelling	Gerealiseerde reductie
2030	100 % (84 % daadwerkelijke reductie)	n.v.t.
2029	81 %	n.v.t.
2028	78 %	n.v.t.
2027	75 %	n.v.t.
2026	71 %	n.v.t.
2025	68 %	n.v.t.
2024	65 %	n.v.t.
2023	62 %	n.v.t.
2022	59 %	70 % (verwacht)
2021	56 %	82 %

Voor de ambitie 'klimaatneutraal', moeten naast te treffen maatregelen ook gekeken worden naar uitstoot die niet direct binnen de invloedssfeer van de organisatie ligt. Deze uitstoot (resterende bandbreedte van 84 % tot 100 %) zit hoofdzakelijk in de volgende factoren:

- autoreizen met privéauto's: de aanname is dat in 2030 een deel van de medewerkers nog steeds met een auto op fossiele brandstoffen rijdt - al zal dat percentage autonoom dalen;
- vlieggreizen: omdat vlieggreizen een onderdeel van de bedrijfsvoering blijven en vliegtuigen in 2030 niet CO<sub>2</sub>-neutraal zullen zijn, blijft er een significante uitstoot door vliegen. De uitstoot door vliegen is lastig te voorspellen en wordt beïnvloed door de internationale projectportefeuille.

Als ambitieuze organisatie streven wij naar 100 % klimaatneutraal in 2030 door de focus eerst te leggen op het tijdig en correct implementeren van de besparings- en opwekmaatregelen, en in de laatste jaren tot 2030, de toekomstige innovaties en mogelijkheden te benutten om in 2030 daadwerkelijk klimaatneutraal te zijn. Gaandeweg het traject naar 2030 worden ontwikkelingen en alternatieven aangaande CO<sub>2</sub>-reductie nauwlettend in de gaten gehouden.

## 6.3 Toekomstige maatregelen

Binnen scope 1 liggen naar verwachting de komende acht jaar mogelijkheden om aanzienlijke CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren. Gasverbruik maakt momenteel circa 20 % uit van de footprint. Het is de verwachting dat gasverbruik in de komende jaren verder zal afnemen, gezien de transitie naar een gasloos utiliteitsbouw. Daarnaast zal elektrisch vervoer verder toenemen ten opzichte van traditionele brandstoffen. Zakelijk autoverkeer met bedrijfsauto's, goed voor circa 20 % van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot, zal in de komende tien jaar dan ook in toenemende mate elektrisch zijn. In de reductiedoelstelling is de transitie naar elektrische auto's als volledig haalbaar en het afstappen van het gas als voor de helft haalbaar ingeschat. Dit houdt in dat twee derde van de reductiedoelstelling gebaseerd is op deze twee maatregelen.

Binnen scope 2 is de laatste jaren al veel gereduceerd (circa 97 %), dit komt vooral door het inkopen van groene stroom in plaats van grijze stroom. De mogelijke reductie zit in het inkopen van groene stroom voor



onze internationale kantoren en het stimuleren van het inkopen van groene stroom door medewerkers met een auto van de zaak.

De maatschappelijke trend om diesel- en benzineauto's te vervangen door elektrische varianten gaat binnen scope 3 voor meer reductie zorgen. Het huidige aandeel van deze activiteit in de footprint is 12 %, maar Witteveen+Bos heeft slechts beperkt invloed op de keuzes van medewerkers met betrekking tot vervoer met privéauto's. Het wordt daarom als realistisch ingeschat om de uitstoot van deze categorie met een zesde te reduceren. Dit komt neer op een bijdrage van 2,33 % binnen de gehele verdeling tot 2030. Deze verandering heeft ook direct invloed op de uitstoot ten gevolge van voor woon-werkverkeer (13 % van de footprint).

Tabel 6.2 Verdeling van de reductiedoelstelling per scope

Jaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Totaal
2030 incl. compensatie	23 %	24 %	53 %	100 %
2030	23 %	24 %	37 %	84 %
2029	19 %	24 %	38 %	81 %
2028	18 %	24 %	36 %	78 %
2027	15 %	24 %	36 %	75 %
2026	15 %	22 %	34 %	71 %
2025	12 %	22 %	34 %	68 %
2024	12 %	22 %	31 %	65 %
2023	12 %	22 %	28 %	62 %
2022	12 %	22 %	25 %	59 %
2021	12 %	22 %	24 %	58 %

Bijlage(n)



## BIJLAGE: ORGANISATIESCHEMA WITTEVEEN+BOS 2022

		BUSINESS LINES				Digital Acceleration and Support	AFDELINGEN														
BUSINESS LINE MANAGER		Infrastructure and Mobility dr.ir. L.S.W. Koops (Leonie)	Built Environment drs. D.J.F. Bel (Diederik)	Deltas, Coasts and Rivers ir. H.J.M.A. Mols (Harry)	Energy, Water and Environment ir. M.J.T. Scheres (Marc)																
MANAGEMENT TEAM		ir. M.C. van Breukelen (Maarten-Kees) ir. R.P. Herrema (Rinze) ir. F.J. Kaalberg (Frank) ir. H.B. Laboyrie (Polite)	ing. J.M.W. Akkerman (Martijn) ir. S. Delfgaauw (Steven) ing. M.T. Marshall (Matthew) J. Smits MSc (Jair)	ir. R.M. van den Boomen (Rob) ir. C.H. Clemens (Rina) ir. E.D.P. Eijthoven (Evert) ir. D.J. Jaspers Focks (Dirk-Jan) ir. A.J.G. Kops (Arno)	ir. F. de Bruijn (Fred) ing. J.A. Lijftogt (Johan) ir. P.V. Tienhooven (Peter) R. Vleeracker (Roel)																
THUISMARKT	Nederland	SECTORHOOFD	dr.ir. L.S.W. Koops (Leonie)	drs. D.J.F. Bel (Diederik)	ir. H.J.M.A. Mols (Harry)	ir. M.J.T. Scheres (Marc)	ir. O.G. Schepers (Otto)														
	KANTOREN	Directie	ir. W.B.G. Bijman (Wouter) ir. S.C. van der Biezen (Stephan) ir. E. Buter (Eveline)																		
	Amsterdam	PMC Construction Management	ir. I. van den Berg (Inge)	PMC Energietransitie K.A. Haans MSc (Koen)	PMC Ecologie drs. L.G. Turlings (Lennart)	PMC Afvalwater P.P. Puttkammer MSc (Peter)	PMC Digital Acceleration ir. O.G. Schepers (Otto)	Communicatie drs. N. Eimers (Nathalie)													
	Breda	PMC Infra constructies	ir. R.P. Herrema (Rinze)	PMC Gebiedsontwikkeling ing. M.T. Marshall (Matthew)	PMC Havenconstructies en ontwerp ir. G. Hamoen (Gert)	PMC Bodem, ondergrond en omgeving ing. M. Kraneveld (Maarten)	PMC Digital Support drs. A. van Kolthoorn (Antoinette)	Facilitaire zaken E. Jager (Emile)													
	Den Haag	PMC Life Cycle Management	ir. A.C. de Wit (Auke)	PMC Gebouwen ir. S. Delfgaauw (Steven)	PMC Havenontwikkeling, scheepvaartwegen en baggeren ir. P. Quist (Peter)	PMC Circular and Biobased Solutions ir. J.F. Kramer (Freek)		Financiën J. Hinnen MBA (Jeffrey)													
	Deventer	PMC Ondergrondse infrastructuur	ir. F.J. Kaalberg (Frank)	PMC Omgevingsrecht en vergunningen drs. M.J. Schilt (Maurits)	PMC Kusten, rivieren en landaanwinning ir. R. Bouw (Ruud)	PMC Drinkwater en proceswater ir. J.C. Schut (Jochem)		ICT ing. G.J. Werler (Gerrit Jan)													
	Heerenveen	PMC Relational Contracting	ir. J. Kooij (Jelmer)	PMC Planstudies en procesmanagement drs.ing. E.J.N. Rijdsijk (Edgar)	PMC Waterbouw en geotechniek ir. D.J. Jaspers Focks (Dirk-Jan)	PMC Elektrische en proces-automatiseringssystemen ir. E. Twigt (Edwin)		Juridische zaken en kwaliteit mr. J.J.M. van Gessel (Jeroen)													
	Rotterdam	PMC Smart Infra Systems	ir. M.C. van Breukelen (Maarten-Kees)	PMC Stedelijke infrastructuur ir. R.P.N. Pater (Richard)	PMC Waterbouwkundige constructies en dynamica ir. R.A. de Heij (Robert)	PMC Energiesystemen ir. R.T. van der Velde (Raphaël)		HR ir. drs. M. Stadler (Minke)													
	Utrecht	PMC Verkeer en wegen	dr.ir. A.S. van Beinum (Aries)		PMC Watermanagement en ruimtelijke adaptatie ir. H.J. Mondeel (Herman)	PMC International Technical Assistance ir. P.V. Tienhooven (Peter)															
	Wageningen	PMC Vervanging en renovatie van kunstwerken	ir. drs. J.L.C.M. van Daelen (Hans)		PMC Hoogwaterbescherming en landinrichting ir. H.J.M.A. Mols (Harry)	PMC Milieu, gezondheid en leefomgeving ir. J.L. Dierx (Hannie)															
	België	Directie	dr. M. van Straaten (Mark)	Coasts, Rivers and Cities PMC S.G. Depauw (Sofie)	PMC Environmental Development and Management R. Vleeracker (Roel)		HR M. Borry (Monika)														
	KANTOREN	Bestuur	ir. S. De Roos (Stefan) ing. M.T. Marshall (Matthew) dr. M. van Straaten (Mark) ir. E.A.H. Teunissen (Egbert)		PMC Soil and Groundwater dr.ir. S. Van Herreweghe (Samuel)																
	Antwerpen				PMC Sustainable Industrial Operations ir. H.G.J. Desmet (Hugo)																
	Gent																				
	Steenokkerzeel																				
	Indonesië	Directie	Sawarendro MSc	PMC Hydraulic Infrastructure and Geotechnical Engineering Indonesia Sawarendro MSc																	
	KANTOREN	Bestuur	ir. R.M. van den Boomen (Rob) ir. A.J.G. Kops (Arno) ir. H.J.M.A. Mols (Harry)	PMC Water Management Indonesia Sawarendro MSc																	
	Jakarta																				
	Sawarendro MSc																				
	Kazachstan	Directie	ir. K. de Brabander (Krijn)		PMC Water and Environment Kazakhstan ir. K. de Brabander (Krijn)		Financiën D. Shashina (Diana)														
	KANTOREN	Bestuur	ir. K. de Brabander (Krijn) ing. J.A. Lijftogt (Johan) ir. E.A.H. Teunissen (Egbert)																		
	Aktau																				
	B. Abdel Hamid (Bilal)																				
	Almaty																				
	ir. K. de Brabander (Krijn)																				
	Atyrau																				
	ir. A.G. Joling (Arnoud) a.i.																				
EXPORTMARKT	Baltische Staten en Oost-Europa	FRONT OFFICE	Letland O. Zivtins BSc (Oskars)	Latijns-Amerika	FRONT OFFICE	Panama ir. P. Ravenstijn (Paul)	Midden-Oosten	FRONT OFFICE	Dubai ir. D.W. Dusseljee (Daniël)	Verenigd Koninkrijk	FRONT OFFICE	Verenigd Koninkrijk ing. J.M.W. Akkerman (Martijn)	Singapore	FRONT OFFICE	Singapore ir. J. Smits (Jair)	Vietnam	FRONT OFFICE	Vietnam N. Nguyen Thi Anh (Nguyet)	Afrika	FRONT OFFICE	Ghana N.F. Barry MSc (Néné)
	DIRECTIE	O. Zivtins BSc (Oskars)	ir. P. Ravenstijn (Paul)	ir. D.W. Dusseljee (Daniël)	ing. J.M.W. Akkerman (Martijn)	ir. J. Smits (Jair)	ing. J.A. Lijftogt (Johan)	N.F. Barry MSc (Néné)													
	BESTUUR	ir. H.B. Laboyrie (Polite) ir. H.J.M.A. Mols (Harry) O. Zivtins BSc (Oskars)	ir. R.A. de Heij (Robert) ir. H.B. Laboyrie (Polite) ir. P. Ravenstijn (Paul)	ir. D.W. Dusseljee (Daniël) ir. G. Hamoen (Gert) ir. E.A.H. Teunissen (Egbert)	ing. J.M.W. Akkerman (Martijn) drs. D.J.F. Bel (Diederik) ir. H.B. Laboyrie (Polite)	ir. S. Delfgaauw (Steven) ing. M.T. Marshall (Matthew)	ing. J.A. Lijftogt (Johan) N. Nguyen Thi Anh (Nguyet)	N.F. Barry MSc (Néné) ir. F. de Bruijn (Fred)													



**BIJLAGE: EMISSIES PER SCOPE IN TON CO<sub>2</sub> VAN 1 JULI 2021 TOT EN MET 30 JUNI 2022**











Periode	Eerste helft 2022																	Total			Total period jul21-jun22				
Month			January		February		March		April		May		June				Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)						
Scope	Functie	Land	Meter	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	Hoeveelhe Eenheid	Conversie CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (ton)						
			Benzine (groot)	315 km	0,218	0,06867	300 km	0,218	0,0654	1110 km	0,218	0,24198	0 km	0,218	0	0 km	0,218	0	0,71068	4985 km	0,218	1,08673			
			Benzine (middel)	1344 km	0,204	0,274176	1280 km	0,204	0,26112	1472 km	0,204	0,300288	0 km	0,204	0	0 km	0,204	0	0,09792	4576 km	0,204	0,9335			
<b>Total</b>						<b>198,862</b>			<b>184,548</b>			<b>224,652</b>			<b>198,821</b>			<b>189,801</b>			<b>175,651</b>			<b>1172,34</b>	<b>1933,17</b>



## BIJLAGE: EISEN ISO 14064-1 §9.3.1 A T/M T

Deze footprintrapportage voldoet aan de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1, 22 juni 2020). Dit document is dus automatisch ook opgesteld conform ISO 14064-1 §9.3.1 a t/m t. Om te borgen dat aan al deze eisen is voldaan, is in deze bijlage opgenomen waar de invulling van deze eisen zijn terug te vinden.

Eis uit ISO 14064-1 §9.3.1	Beschreven in paragraaf	Toelichting
a) description of the reporting organization	hoofdstuk 2 en bijlage I	bijlage I beschrijft het organisatieschema
b) person responsible	paragraaf 2.2 bijlage II en het voorblad	
c) reporting period covered	hoofdstuk 1	op diverse plaatsen wordt gerefereerd aan de datum die deze footprint beslaat
d) documentation of organizational boundaries (5.1)	hoofdstuk 1.1 en; bijlage II, paragraaf 2.1	
e) documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	Hoofdstuk 1, paragraaf 1.1. en 1.2	
f) direct GHG emissions, quantified separately for each GHG, in tonnes of CO <sub>2</sub> eq	hoofdstuk 2.1	scope 1 beschrijft de emissies die direct voorkomen uit de bedrijfsactiviteiten. Scope 2 en 3 beschrijven de emissie die indirect gerelateerd zijn aan de activiteiten van het bedrijf
g) a description of how CO <sub>2</sub> emissions from the combustion of biomass are treated in the GHG inventory	bijlage II, paragraaf 3.1	Er wordt door Witteveen+Bos geen biomassa bijgestookt
h) if quantified, GHG removals, quantified in tonnes of CO <sub>2</sub> eq (5.2.2)	bijlage II, paragraaf 3.2	er heeft geen vastlegging van CO <sub>2</sub> plaats gevonden
i) explanation for the exclusion of any GHG sources or sinks from the quantification (5.2.3)	bijlage II, paragraaf 3.3	Witteveen+Bos heeft geen verdere activiteiten of bronnen die leiden tot de vastlegging van CO <sub>2</sub> of emissie van andere broeikasgassen
i) quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub> e (5.2.4)	hoofdstuk 3	de emissies gerelateerd aan het verbruik van elektriciteit, warmte en gasverbruik is separaat gerapporteerd in ton CO <sub>2</sub>
k) the historical base year selected and the base-year GHG inventory (6.4.1)	paragraaf 2.4, tabel 5.2	het basisjaar is het referentiejaar, de emissies van dit jaar zijn berekend
l) explanation of any change to the base year or other historical GHG data, and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory (6.4.1)		er hebben geen hercalculaties plaats gevonden van het referentiejaar of basisjaar

Eis uit ISO 14064-1 §9.3.1	Beschreven in paragraaf	Toelichting
m) reference to, or description of, quantification methodologies including reasons for their selection (6.2)	bijlage II, paragraaf 1.6 en hoofdstuk 2 plus bijlage III.	in bijlage II wordt de methodologie beschreven en de berekeningen staan in bijlage III
n) explanation of any change to quantification methodologies previously used (6.2)	hoofdstuk 4	een aantal emissiefactoren zijn veranderd en zijn verklaard in bijlage III
o) reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used (6.2)	hoofdstuk 4	bijlage III beschrijft de factoren die gebruikt zijn, hoofdstuk 2 beschrijft de bron
p) description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data (8.3)	bijlage II, paragraaf 4.5	per onderdeel is beschreven wat de bron is van de emissie-inventaris en hoe dit de nauwkeurigheid beïnvloed
q) uncertainty assessment description and results (8.3)	bijlage II, paragraaf 4.6	per onderdeel is beschreven wat de bron is van de emissie-inventaris en hoe dit de nauwkeurigheid beïnvloed
r) a statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064	hoofdstuk 1.2	In hoofdstuk 1.2 is dit opgenomen
s) a disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved	bijlage II, paragraaf 1.8	De rapportage is intern gecontroleerd (zie daarvoor het voorblad), de rapportage is echter niet geverifieerd door een verificatie-instelling
t) the GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emissions factors or the database reference used in the calculation, as well as their source	bijlage II, paragraaf 2.6	bijlage II beschrijft de factoren die gebruikt zijn, hoofdstuk 2 beschrijft de bron

# IV

## BIJLAGE: OVERZICHT VAN AANNAMES IN DE CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT BEREKENING

Tabel IV.1

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Berekening
2021	NSBC	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Label zakelijk-/woon-werkverkeer bij geen specificatie	Zakelijk	
2021	NSBC/ Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Prijs per km	EUR 0,18	
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Percentage busreizen van totaal declaraties met OV	5 %	
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Percentage treinreizen van totaal declaraties met OV	95 %	
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Woon-werkverkeer		Witteveen+Bos	Aantal dagen per week op kantoor	0,0	Wegens het corona beleid aanname dat er niet op kantoor wordt gewerkt, dus geen woon- werkverkeer
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine < 1.400	23,01 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine > 2.000	1,90 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine 1.400 - 2.000	16,78 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel < 1.700	25,55 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel > 2.000	6,50 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Beredening
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel 1.700 - 2.000	22,80 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: Elektrische auto	0,75 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: hybride > 150pk gecombineerd	0,44 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: hybride t/m 150pk gecombineerd	0,81 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg < 1.400	0,07 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg > 2.000	0,43 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg 1.400 - 2.000	0,96 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2021	XLlease	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	Liter benzine in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,073 l/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar liter benzine
2021	XLlease	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	Liter diesel in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,0539 l/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar liter diesel
2021	Eneco/Justplugin	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	kWh in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,165 kwh/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar kwh



Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Berekening
2021	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé/OV	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	OV of privé vervoer afhankelijk van het gedeclareerde bedrag		Tot 1-10-2021: 1.15,3.13,3.44,3.75, 4.07, 4.38, 4.69, 5.00, 5.32, 5.63, 5.94, 6.26, 6.57, 6.88, 7.19, 7.51, 7.82; Vanaf 1-10-2021: 1.90, 2.28, 2.66, 3.04, 3.42, 3.80, 4.18, 4.56, 4.94, 5.32, 5.70, 6.08, 6.46, 6.84, 7.22, 7.60, 7.98, 8.36, 8.74, 9.12, 9.50
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Kazachstan	Percentage treinreizen van totaal woon-werk kilometers	45 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Letland	Percentage treinreizen van totaal woon-werk kilometers	45 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Indonesië	Percentage treinreizen van totaal woon-werk kilometers	45 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Singapore	Percentage treinreizen van totaal woon-werk kilometers	60 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Kazachstan	Percentage privé auto's van totaal woon-werk kilometers	51 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Letland	Percentage privé auto's van totaal woon-werk kilometers	51 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Indonesië	Percentage privé auto's van totaal woon-werk kilometers	51 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Singapore	Percentage busreizen van totaal woon-werk kilometers	20 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Beredenering
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Vietnam	Percentage privé auto's van totaal woon-werk kilometers	95 %	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		verwarmen			Den Haag	gasverbruik		Aanname o.b.v. verbruik kantoor Amsterdam verhouding vloeroppervlak
2021		verwarmen			Utrecht	gasverbruik		Aanname o.b.v. verbruik kantoor Amsterdam verhouding vloeroppervlak
2021		Elektra			Den Haag	Elektriciteit		Aanname o.b.v. verbruik kantoor Amsterdam verhouding vloeroppervlak
2021		Elektra			Utrecht	Elektriciteit		Aanname o.b.v. verbruik kantoor Amsterdam verhouding vloeroppervlak
2021		Elektra			Gent	Elektriciteit	6.360 kWh p/m	Wanneer er minder dan 20 mensen op kantoor werken is het verbruik een stuk lager. Per vierkante meter wordt er dan 60 kWh elektriciteit verbruikt ( <a href="https://www.energievergelijken.nl">https://www.energievergelijken.nl</a> )
2021		Elektra			Bristol	Elektriciteit	900 kWh p/m	Wanneer er minder dan 20 mensen op kantoor werken is het verbruik een stuk lager. Per vierkante meter wordt er dan 60 kWh elektriciteit verbruikt ( <a href="https://www.energievergelijken.nl">https://www.energievergelijken.nl</a> )
2021		Elektra			Panama	Elektriciteit	1.145	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		papier			Panama	Papier	2,2	Gelijk aan eerste helft 2021

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Beredenering
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Panama	Privé auto: benzine > 1.350 kg	1.200	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Panama	Privé auto: benzine 950 - 1.350 kg	4.004	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Reisbewegingen	Privé	zakelijk verkeer	Panama	Privé auto: benzine > 1.350 kg	1.200	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Verwarmen			Antwerpen	gasverbruik	4.413	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Verwarmen			Gent	gasverbruik	1.908	In Gent huren we 106 m <sup>2</sup> . Wanneer er minder dan 20 mensen op kantoor werken is het verbruik een stuk lager. Per vierkante meter wordt er dan 18 m <sup>3</sup> gas verbruikt
2021		Verwarmen			Steenokkerzeel	Elektriciteit	74.434	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Elektra			Dubai	Elektriciteit	14.055	O.b.v. zelfde periode vorig jaar 53% extra verbruik t.o.v. eerste helft 2021
2021		Papier			Dubai	Papier	2,2	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Dubai	Brandstof onbekend	14.784	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Reisbewegingen	Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	Dubai	Trein	4.200	Gelijk aan eerste helft 2021
2021		Reisbewegingen		Woon-werkverkeer	internationaal	Afstand woon-werkverkeer	20 km	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen		Woon-werkverkeer	Vietnam	Afstand woon-werkverkeer	15 km	Aannames o.b.v. rondvraag secr.
2021		Reisbewegingen		Woon-werkverkeer	Vietnam	werkdagen 2e helft 2021	34,5	Lockdown van 01-06-2021 t/m 30-09-2021

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Beredenering
2022	XLlease	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	Liter benzine in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,072 l/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar liter benzine
2022	XLlease	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	Liter diesel in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,0551 l/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar liter diesel
2022	Eneco/Justplugin	Reisbewegingen	Leaseauto		Witteveen+Bos	kWh in mindering voor kilometers woon werk t.o.v. totaal	0,199 kwh/km	km wordt omgerekend naar gram CO <sub>2</sub> , gram CO <sub>2</sub> wordt omgerekend naar kwh
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine < 1.400	10,66 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine > 2.000	7,68 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: benzine 1.400 - 2.000	34,63 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel < 1.700	1,13 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel > 2.000	16,39 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: diesel 1.700 - 2.000	22,73 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: Elektrische auto	0,52 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto

Periode	Bronbestand	Categorie	Subcategorie	Onderdeel	Organisatie	Wat	Aanname	Beredenering
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: hybride diesel	1,90 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: hybride benzine	3,75 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg < 1.400	0,09 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg > 2.000	0,25 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Privé	Woon-werkverkeer	Witteveen+Bos	Privé auto: lpg 1.400 - 2.000	0,27 %	Aannames worden gemaakt o.v.b. declaraties vanuit BST10 voor woon-werkverkeer met privé auto
2022	NSBC	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Label zakelijk-/woon-werkverkeer bij geen specificatie	Zakelijk	
2022	NSBC/Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Prijs per km	EUR 0,18	
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Percentage busreizen van totaal declaraties met OV	5 %	
2022	Salarisadministratie	Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Percentage treinreizen van totaal declaraties met OV	95 %	
2022		Reisbewegingen	Openbaar vervoer		Witteveen+Bos	Aantal dagen per week op kantoor	3,0	
Altijd					Witteveen+Bos	Aantal werkweken in een jaar	44	52 weken - 8 weken vakantie en feestdagen