

JAARGANG 14, NR.1

24 OKTOBER 2021  
REF.NR.: 21.R.1006

# Carbon Footprint Analyse 1e helft 2021

## Inhoudsopgave

Directieverklaring

Organisatie

Rapporterende organisatie

Verantwoordelijk persoon

Organisatiegrenzen

ISO 14064 verklaring

Verificatie verklaring

Carbon Footprint Analyse

Grondslag van de analyse

Meetresultaten en toelichting

Gerapporteerde periode

Scope 1: Directe CO<sub>2</sub>-emissie

Verklaring van weggelaten CO<sub>2</sub>-bronnen of putten

CO<sub>2</sub>-emissie van verbranding biomassa

Scope 2: Indirecte CO<sub>2</sub>-emissie

Indirecte CO<sub>2</sub>-emissie door aangekochte energie

Invloed van meetonauwkeurigheden en onzekerheden

CO<sub>2</sub>-compensatie

Scope 3: Indirecte overige CO<sub>2</sub>-emissie

Reductiedoelstellingen

Voortgang ten opzichte van referentiejaar

Historisch basisjaar

Aanpassingen aan historisch jaar

Normalisering meetresultaten

Berekeningsmodellen

Kwantificeringsmethodes

Verklaring voor veranderingen in de kwantificerings-  
methodes

Annex 1: CO<sub>2</sub>-emissie 2021 H1 scope 1, 2 en 3





Chris de Groot  
CEO VelopA B.V.



## Directieverklaring

VelopA is specialist in fietsparkeren, fietsparkeersystemen, fietsoverkappingen, straatmeubilair en sport. Het doel is met goede en mooie producten voor de inrichting van de (openbare) buitenruimte het leven buiten aangenamer maken en beweging stimuleren op een duurzame manier.

VelopA heeft duurzaamheid hoog in het vaandel staan en streeft daarom Duurzaam Ondernemen na. Met Duurzaam Ondernemen sluit VelopA aan bij een maatschappelijke en commerciële ontwikkeling. VelopA kiest er principieel voor om bij te dragen aan duurzame ontwikkeling. Bovendien wil VelopA tegemoet komen aan de wens van een groeiende groep klanten om duurzaam in te kopen. VelopA heeft hiervoor het volgende Duurzaamheidsbeleid opgesteld:

### 1. Duurzaamheid en mensen

VelopA is een betrouwbare werkgever, waar enthousiaste en gedreven mensen werken die trots zijn op het product en die aangesproken kunnen worden op de prestaties van de organisatie. Zij vinden bij VelopA voortdurend de ruimte voor eigen ontwikkeling en voor eigen verantwoordelijkheid. VelopA doet alles wat redelijkerwijs mogelijk is om gezondheid en veiligheid van werknemers te beschermen. VelopA streeft naar relaties met zijn leveranciers die dezelfde kernwaarden hoog in het vaandel hebben staan en waarbij gedwongen arbeid of kinderarbeid in geen geval zullen voorkomen.

### 2. Duurzaamheid en middelen

Onder middelen worden niet alleen de pure financiële prestaties gerekend, maar ook de zaken als werkgelegenheid, locatiebeleid, maatschappelijke betrokkenheid, etc. zonder daarbij het aspect 'ondernemen' uit het oog te verliezen. VelopA heeft in de loop der jaren aantoonbaar gemaakt dat het behoud van werkgelegenheid en regionale binding belangrijke overwegingen zijn.

### 3. Duurzaamheid en milieu

VelopA wenst de komende jaren, nog meer dan al het geval was, te focussen op het gebied van milieu bij alle activiteiten van de organisatie. Milieuzorg, ketenbeheer, schonere produceren, duurzame technologie ontwikkelingen bij leveranciers zijn voorbeelden van actuele aandachtsgebieden.

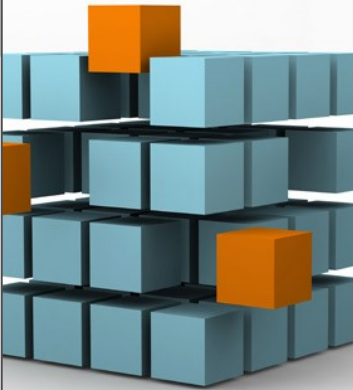
#### Tastbare voorbeelden van ons duurzaamheidsbeleid

De actieve rol van VelopA als het gaat om duurzaamheid komt op tastbare wijze terug in onze producten. Zo bevatten onze speeltoestellen geen koper, kunnen onze producten in FSC® hout geleverd worden en VelopA brengt in 2009 als eerste in de sector een cradle to cradle product op de markt. Eén van de ontwerpers van VelopA richt zich volledig op het ontwikkelen van duurzame producten. U kunt daarom op dit vlak nog veel van ons verwachten.

Richting haar stakeholders wenst de directie ook transparant zijn over de resultaten van de activiteiten. VelopA wenst betrokken te zijn en te blijven bij de MVO doelstellingen in de branche en van onze klanten. Deze Carbon Footprint Rapportage draagt hieraan bij.

Oktober 2021,

Directeur Chris de Groot



### ISO 14064 Verklaring

Hierbij verklaart VelopA dat deze rapportage voor het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen in NEN-ISO 14064, versie mei 2019.

### Verificatie verklaring

Hierbij verklaart VelopA dat deze rapportage nog niet is geverifieerd, maar op eerste verzoek kan worden geverifieerd wanneer daartoe wordt verzocht.

- De inventarisatie is opgezet conform de eisen en wensen vanuit de ISO 14064-1, het GHG-Protocol, het CO<sub>2</sub>-prestatieladder-handboek versie 3.1;
- Genoemde CO<sub>2</sub>-inventarisatie bevat geen materiële onjuistheden, afbreuk doende aan de materialiteitseis van 5%.

## Organisatie

### Rapporterende organisatie

VelopA is statutair gevestigd te Leiderdorp. VelopA is in 1959 opgericht als dochteronderneming van betonfabriek N.V. De Meteor te De Steeg met als opdracht de alom bekende betonnen rijwielblokken te verkopen. De naam VelopA is een samentrekking van velo (fiets) en parkeren. VelopA is specialist in fiets-parkeren, fietsparkeersystemen, fietsoverkappingen, straatmeubilair en sport. Het doel is met goede en mooie producten voor de inrichting van de (openbare) buitenruimte het leven buiten aangenamer maken en beweging stimuleren. VelopA B.V. handelt tevens onder de naam VelopA-Citystyle en VelopA-Omniplay (hierna VelopA). VelopA is onderdeel van VelopA Holding B.V., een financiële holding. De holding is eigendom van de financiële investeerder Convent Capital.

### Verantwoordelijke persoon

De statutair verantwoordelijk persoon voor de rapporterende organisatie is VelopA Holding B.V., dagelijks vertegenwoordigd door de heer C. de Groot, directeur VelopA B.V.

### Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van VelopA zijn in het kader van CO<sub>2</sub> bewustzijn bepaald volgens het principe van de juridische eigendomsstructuur van het te certificeren bedrijf. Binnen het Greenhouse Gas (GHG) Protocol wordt dit omschreven als 'organizational boundary' en 'operational boundary': de organizational boundary is bepaald aan de hand van de equity share methode, de operationele boundary is bepaald voor scope 1, 2 en 3.

In de praktijk betekent dat waar activiteiten door VelopA worden uitgevoerd, de verantwoording voor de CO<sub>2</sub>-productie van haar eigen organisatie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk op de eigen organisatie. De onderbouwing voor de boundary staat vermeld in het boundary rapport (Doc.nr 16.R.1201).

De organisatiegrenzen voor deze inventarisatie omvatten **VelopA B.V.**, gevestigd te Leiderdorp (Nederland), Leuven en Gembloux (België) en Duisburg (Duitsland).



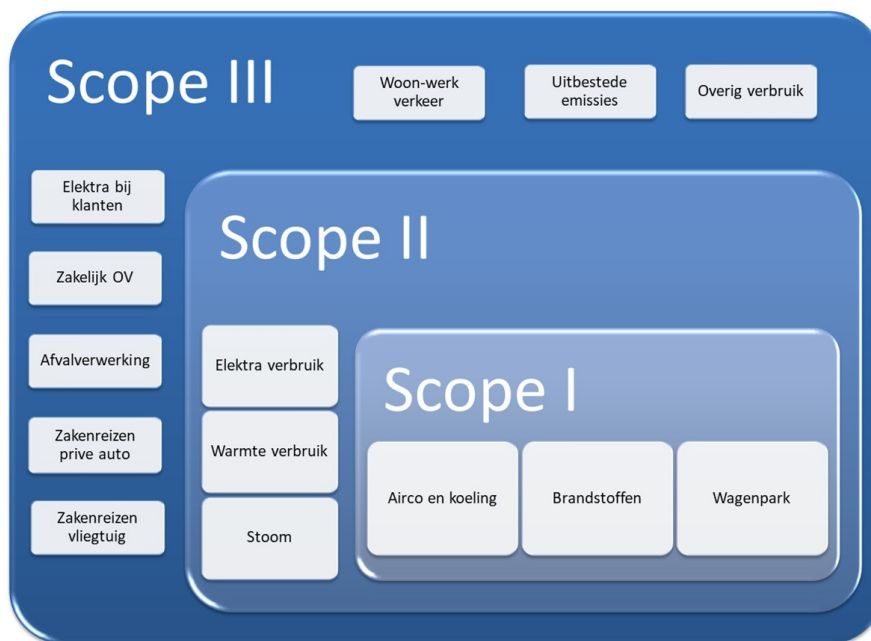
# Carbon Footprint Analyse

## Grondslag van de analyse

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO<sub>2</sub>-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

- **Scope 1** omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het vervoer in voertuigen die eigendom zijn of geleased worden door de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties;
- **Scope 2** omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte;
- **Scope 3** omvat de andere indirecte emissies van bronnen als zakelijk vervoer (zakelijk verkeer met privé voertuigen, zakelijk OV en vliegverkeer), woonwerk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals afvalverwerking en goederenvervoer.

Deze Carbon Footprint Analyse omvat de CO<sub>2</sub>-emissie (één van de zes broeikasgassen) van VelopA betreffende scope 1, 2 en 3 van de eerste helft van het kalenderjaar 2021. De CO<sub>2</sub>-emissie is geanalyseerd in overeenstemming met de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, handboek versie 3.1, juni 2020 en de emissiefactoren van [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl) per januari 2021.



## Meetresultaten en toelichting

### Gerapporteerde periode

VelopA rapporteert synchroon aan het boekjaar over haar Carbon Footprint. Het boekjaar voor VelopA loopt van 1 januari tot en met 31 december. De gerapporteerde periode is de eerste helft van het kalenderjaar 2021.



## Scope 1: Directe CO<sub>2</sub>-emissie

DE DIRECTE EMISSIE VAN CO<sub>2</sub> IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 87,4 TON CO<sub>2</sub>

### Stationaire verbrandingsapparatuur

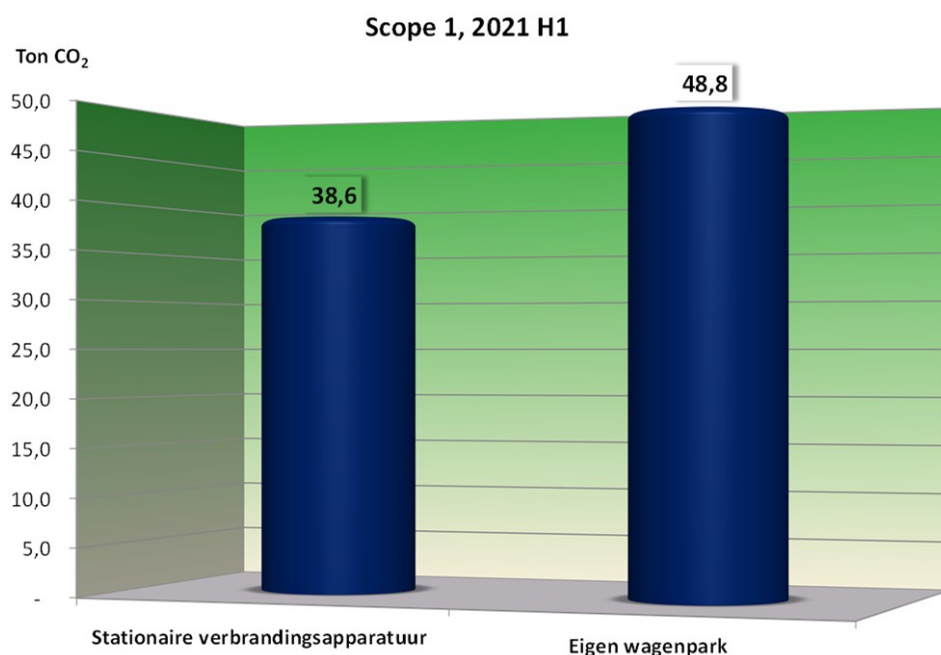
38,6 ton CO<sub>2</sub> (44% van de directe CO<sub>2</sub>-emissie) wordt veroorzaakt door het gebruik van stationaire verbrandingsapparatuur. Het betreft het verbruik van aardgas voor de verwarming van de kantoren in Leiderdorp. De locatie in België wordt elektrisch verwarmd.

### Lekkage van koelgassen

In 2021 is de inventarisatie van het verbruik van koudemiddelen voor de klimaatsystemen nog geen onderdeel van de rapportage.

### Brandstofgebruik van het eigen wagenpark

Het wagenpark van VelopA bestaat uit 26 lease auto's. Met dit wagenpark is in de eerste helft van 2021 2.670 liter benzine, 12.052 liter diesel, 664 liter LPG getankt en 6.964 km gereden met voertuigen waarvan het brandstofverbruik niet bekend is. Het brandstofverbruik veroorzaakte in de eerste helft van 2021 een CO<sub>2</sub> emissie van 48,8 ton CO<sub>2</sub>, 56% van de directe CO<sub>2</sub>-emissie.



### Verklaring van weggelaten CO<sub>2</sub>-bronnen of putten

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in de rapportage. Binding van CO<sub>2</sub> vindt niet plaats, waardoor geen sprake is van putten.

### CO<sub>2</sub>-emissie van verbranding biomassa

De verbranding van biomassa heeft binnen VelopA niet plaatsgevonden.



## Scope 2: Indirecte CO<sub>2</sub>-emissie

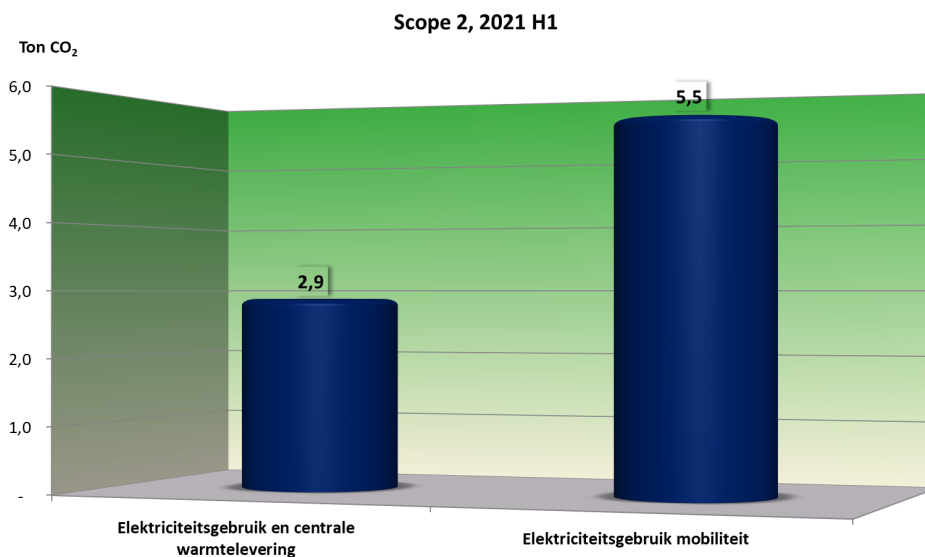
DE INDIRECTE CO<sub>2</sub>-EMISSIE IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 8,4 TON CO<sub>2</sub>

### Elektriciteitsgebruik

De indirecte CO<sub>2</sub>-emissie wordt veroorzaakt door het gebruik van ingekochte elektriciteit.

Er werd in de eerste helft van 2021 89.550 kWh gebruikt als gevolg van bedrijfsactiviteiten op de vestigingen. Daarnaast werd 15.790 kWh onderweg en op de vestiging in Leiderdorp geladen in het wagenpark.

Conform de voorwaarden van de CO<sub>2</sub> prestatieladder is de stroom van de vestigingen gekwalificeerd als groene stroom, dus zonder CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het overige elektraverbruik en het overige stroomverbruik van laden op locaties van derden is grijs, goed voor 8,4 ton CO<sub>2</sub> in de eerste helft van 2021.



## Invloed van meetonauwkeurigheden en onzekerheden binnen Scope 1 en 2

Uit het voorgaande blijkt dat het overgrote deel van de eigen CO<sub>2</sub>-emissie wordt veroorzaakt door gebruik van het eigen wagenpark (48,8 ton CO<sub>2</sub>) en het aardgasverbruik (38,6 ton CO<sub>2</sub>). Het is ook van belang om deze emissies nauwkeurig vast te leggen.

### Scope 1:

De meetgegevens van het eigen wagenpark zijn door leveranciers aangeleverd aan de organisatie. De voertuigen zijn gekoppeld met eigen brandstofpassen. Er wordt gedeeltelijk een kilometerregistratie bijgehouden. Daarnaast zijn de omgevingscondities tijdens het verbruik zodanig van invloed dat is gekozen om de CO<sub>2</sub>-emissie op basis van de primaire brandstofgegevens te bepalen.

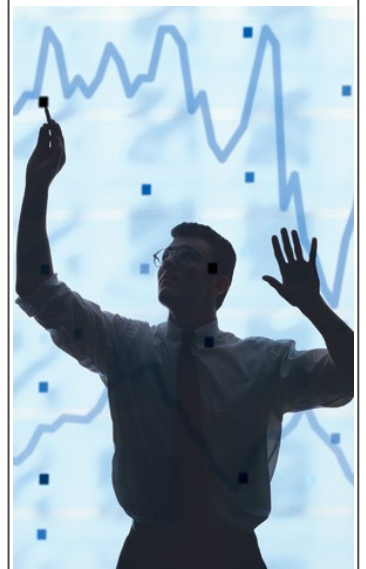
De meetgegevens van het brandstofgebruik van stationaire verbrandingsapparatuur ten behoeve van verwarming komen van eigen meterstanden registraties in Nederland en de pandbeheerder in België. Deze methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

### Scope 2:

De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik zijn verzameld via gefactureerde meterstanden registraties in Nederland en de pandbeheerder in België. VelopA België en de overige huurders hebben samen één elektriciteitsmeter. Het verbruik is toegerekend op basis van m<sup>2</sup> in gebruik bij de organisatie. Deze methode wordt voldoende betrouwbaar geacht. GvO's van groene stroom worden ingekocht van groenbalans en zijn aantoonbaar.

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

Er vindt geen compensatie plaats van CO<sub>2</sub>-emissies. Beschikbare middelen worden aangewend om verbetering te bewerkstelligen binnen de eigen organisatie en het wagenpark om hiermee de bedrijfsmiddelen optimaal te laten presteren in het kader van de CO<sub>2</sub>-emissie.



## Scope 3: Overige CO<sub>2</sub>-emissie

DE INDIRECTE CO<sub>2</sub>-EMISSION IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 206,5 TON CO<sub>2</sub>

Vanaf handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.1 wordt de Carbon Footprint rapportage berekend volgens het Green House Gas Protocol. Dit betekent dat de drie energiestromen voor zakelijk vervoer sinds de rapportage 2020 onderdeel zijn van scope 3. Als onderdeel van de eisen van het handboek worden halfjaarlijks ook de energiestromen van zakelijk vervoer onderzocht.

Zakelijk vervoer bestaat uit de volgende drie energiestromen:

- Zakelijk verkeer met privé auto's
- Vliegreizen voor zakelijke doeleinden
- Zakelijk openbaar vervoer

VelopA B.V. publiceert voor de eerste helft van 2021 haar scope 3 emissie inventaris over de categorieën zakelijk vervoer, woon-werkverkeer, afvalverwerking, papierverbruik, waterverbruik en uitbesteed transport. Voor het totale overzicht van de 15 scope 3 categorieën wordt verwezen naar de rapportage analyse Scope 3 inventaris CO<sub>2</sub> emissies versie 1.4 die gepubliceerd is op de website van VelopA en de SKAO.

### Privé auto's voor zakelijk verkeer

Medewerkers van VelopA maken soms gebruik voor zakelijke doeleinden gebruik van de privé auto en declareren de gereden kilometers. In de eerste helft van 2021 zijn 6.450 kilometers gedeclareerd. Omdat het gebruikte type auto onbekend is, is de emissie berekend met een voertuigtype onbekend. Deze methode wordt voldoende betrouwbaar geacht gezien de omvang van deze energiestroom. De reizen met privé auto's veroorzaakten een emissie van 1,3 ton CO<sub>2</sub>.

### Vliegreizen voor zakelijke doeleinden

In de eerste helft van 2021 hebben medewerkers van VelopA voor zakelijke doeleinden geen vliegreizen gemaakt.

### Zakelijk openbaar vervoer en veerboten

In de eerste helft van 2021 hebben medewerkers van VelopA geen kilometers met het openbaar vervoer gereisd en geen veerboten genomen.

### Woon-werk verkeer

Medewerkers van VelopA hebben in de eerste helft van 2021 gebruik gemaakt van privé vervoermiddelen om te reizen van en naar de bedrijfslocaties in Leiderdorp, Leuven, Gembloux en Duisburg voor woon-werk verkeer. De medewerkers maken voor het woon werkverkeer vooral gebruik van de auto. In totaal zijn in de eerste helft van 2021 binnen de organisatie 87.005 kilometers gemaakt, waarbij 13.956 kilometer met de fiets. Het woon-werkverkeer zorgt voor 14,2 ton CO<sub>2</sub>.

De meetgegevens van het woon-werkverkeer zijn verzameld aan de hand van de kilometerberekening woonplaats—bedrijfslocatie, uitgaand van 214 werkdagen per jaar per medewerker, het aantal werkdagen per week, inclusief de specificaties van het betreffende vervoer. Het verbruik is toegerekend op basis van het type vervoersmiddel. De methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

### Papierverbruik

Als gevolg van de activiteiten van VelopA werd in de eerste helft van 2021 in totaal 61.170 vel A4 papier gebruikt op de locaties. De meetgegevens worden bepaald aan de hand van de tellers van de print- en kopieermachines. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht. De CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van het papierverbruik bedraagt 0,4 ton.



## Scope 3: Overige CO<sub>2</sub>-emissie

DE INDIRECTE CO<sub>2</sub>-EMISSION IS GEMETEN EN BEREKEND ALS 206,5 TON CO<sub>2</sub>

### Afvalverwerking

Als gevolg van de activiteiten van VelopA is in de eerste helft van 2021 in totaal 89,4 ton afval afgevoerd naar de afvalverwerkers. Uit analyse blijkt dat 28% van de afvalstromen bedrijfsafval is, 19% hout, 17% papier en karton, 7% puin, 27% metalen en de overige 3% bestaat uit folie, bouw- en sloopafval en afgedankte middelen. Het bedrijfsafval, gevaarlijk afval en gedeeltelijk bouw- & sloopafval wordt verbrand, de overige afvalstromen worden gerecycled. Het recycling percentage is daarmee ca 70% van de totale afvalstroom. De CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van de afvalstroom bedraagt 68,8 ton CO<sub>2</sub>.

De meetgegevens van de afvalstromen zijn verzameld aan de hand van de facturen van afvalverwerkers die door VelopA worden ingezet. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht. De emissiefactoren zijn bepaald op basis van externe bronnen zoals CE-Delft en bestaande ketenanalyses beschikbaar op Skao.nl.

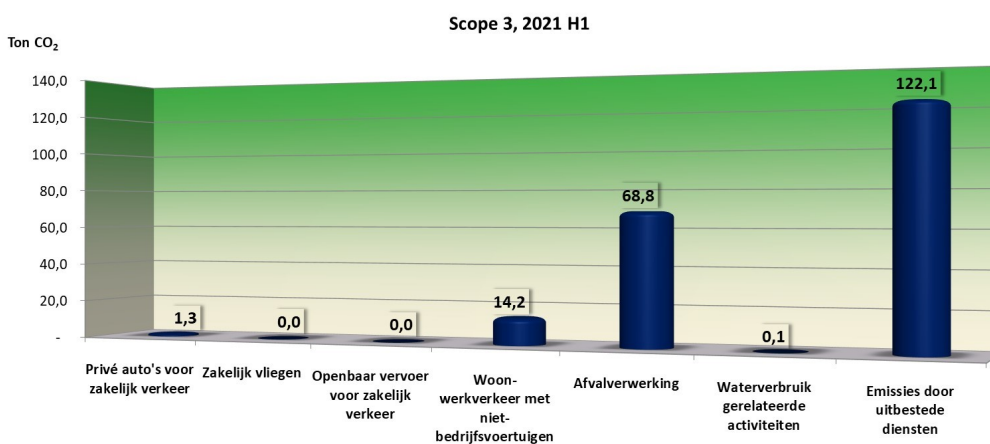
### Waterverbruik

Als gevolg van de activiteiten van VelopA is in de eerste helft van 2021 in totaal 192 m<sup>3</sup> water gebruikt op de locaties. De CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van het waterverbruik bedraagt 0,1 ton. De meetgegevens worden bepaald aan de hand van jaarfacturen, en waar nodig toegerekend naar de meetperiode. De gebruikte methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

### Uitbesteed transport

Als gevolg van de activiteiten van VelopA vindt veel transport plaats van onderdelen, halffabricaten en producten vanaf en naar de locaties van VelopA en haar klanten. Het transport van deze goederen is uitbesteed, waarbij de afgelegde kilometers, laadmeters of verbruikte liters diesel worden geregistreerd. Deze methode wordt voldoende betrouwbaar geacht.

In de eerste helft van 2021 werd in totaal 30.088 kilometers gereden en 23.033 liter diesel verbruikt door de transporteurs als gevolg van de transportactiviteiten van VelopA. Daarnaast werd een deel van het uitbesteede transport ingeschat op basis van voorgaande meetperiodes. De totale emissie als gevolg van het transport bedraagt 122,1 ton CO<sub>2</sub>.



## Reductiedoelstellingen

VelopA gaat vanuit maatschappelijke betrokkenheid bewust om met het leefmilieu. Daarom gaat VelopA haar elektra- en brandstofverbruik actief beperken, maar ook extern (ketenpartners) actief stimuleren. De gebruikte energie moet efficiënter worden benut. VelopA streeft naar een reductie van haar CO<sub>2</sub>-uitstoot van **42%** in 2027 ten opzichte van 2019. Zij streeft er naar om deze doelstelling ook in de keten te behalen.

Het milieubeleid van VelopA is gebaseerd op de optimale afstemming tussen product, proces en organisatie. Voor de uitwerking wordt gewerkt met de volgende 4 pijlers:

1. Voldoen aan wet- & regelgeving gekoppeld met onze milieuaspecten
2. Het zo duurzaam mogelijk maken van eigen panden (verlagen van het energieverbruik)
3. Het verminderen van het brandstofverbruik en verkleinen van de footprint van de mobiliteit:
4. Het verkleinen van de footprint van de operationele activiteiten met behulp van verbetering van bedrijfsprocessen, toepassing van duurzame materialen en gerichte inzet van reducties in de keten.

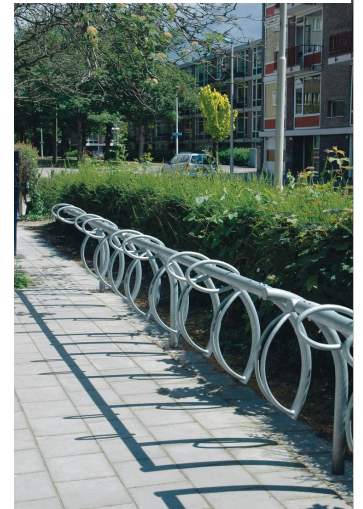
Het milieubeleid wordt 2 x per jaar geëvalueerd in de management review.

In februari 2012 heeft VelopA B.V. het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat niveau 5 behaald en in februari 2021 is dit certificaat opnieuw verlengd voor handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.1.

Het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat is een meetinstrument dat weergeeft in hoeverre bedrijven inzicht hebben in hun eigen CO<sub>2</sub>-footprint, maatregelen treffen om hun CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren en initiatieven nemen om de CO<sub>2</sub>-emissie in de keten terug te dringen. Met het behalen van niveau 5 hebben we de hoogste trede van de CO<sub>2</sub> prestatieladder bereikt.

### Reductiedoelstellingen 2019-2027 is ingedeeld naar scopes:

Scope 1	37,5%
Scope 2 (incl. busines travel)	69,0%
Scope 3	3,1%



## Voortgang ten opzichte van het referentiejaar

### Historisch basisjaar

Voor VelopA zijn de eerste metingen in het kader van de ISO 14064-norm uitgevoerd over het kalenderjaar 2008. Dit jaar geldt daarom als referentiejaar op basis waarvan de toe- of afname van de CO<sub>2</sub>-emissie wordt vastgesteld.

### Aanpassingen aan historisch jaar

De meting over de eerste helft van 2021 betreft het 14e jaar van meting in het kader van de ISO 14064-norm. Vanaf 2010 is halfjaarlijks gerapporteerd. In verband met aanpassingen in de scope verdeling en de verwerking van nieuwe informatie zijn in de jaarrapportage van 2015 aanpassingen gedaan in het basisjaar 2008. Daarom sluiten rapportages voor 2015 niet meer volledig aan op deze rapportage.

### Normalisering meetresultaten

De omvang van de CO<sub>2</sub>-emissie heeft een duidelijke correlatie met de omvang van de activiteiten welke door VelopA zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in het referentiejaar en die tijdens de gerapporteerde periode, wordt daarom een maatstaf bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd. Voor VelopA zal de omvang van bedrijfsactiviteiten worden weergegeven aan de hand van de omzet per duizend euro en het aantal FTE. In onderstaande tabellen is de totale CO<sub>2</sub>-emissie van scope 1, 2 en 3 genormeerd weergegeven.

In juni 2020 is het nieuwe handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.1 gepubliceerd waarin zakelijke reizen van scope 2 naar scope 3 zijn gegaan. In verband met de vergelijking met het referentiejaar en de voortgang t.o.v. de huidige doelstellingen is in de normalisatie zakelijke reizen nog toegerekend aan scope 2.

#### Scope 1

Factor	2008	2008 herberekend	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 H1
Kg CO <sub>2</sub> Scope 1	262.452	271.687	173.586	158.260	153.649	127.258	117.238	202.471	172.593	87.376
Kg CO <sub>2</sub> Scope 1 / omzet	12,4	12,8	8,5	8,6	9,3	7,0	6,5	10,7	8,6	8,9
Kg CO <sub>2</sub> Scope 1 / FTE	3.917,2	4.055,0	2.799,8	2.327,4	2.363,8	2.925,5	2.383,9	3.146,4	2.666,3	1.329,3

#### Scope 2 incl. business travel

Factor	2008	2008 herberekend	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 H1
Kg CO <sub>2</sub> Scope 2	178.411	178.411	10.977	24.849	29.760	20.694	35.659	33.106	18.490	9.627
Kg CO <sub>2</sub> Scope 2 / omzet	8,4	8,4	0,5	1,3	1,8	1,1	2,0	1,8	0,9	1,0
Kg CO <sub>2</sub> Scope 2 / FTE	2.662,9	2.662,9	177,1	365,4	457,8	475,7	725,1	514,5	285,6	146,5

#### Scope 3 excl. business travel

Factor	2008	2008 herberekend	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 H1
Kg CO <sub>2</sub> Scope 3	404.796	880.674	245.080	297.220	335.514	321.290	254.061	250.226	325.684	205.230
Kg CO <sub>2</sub> Scope 3 / omzet	19,1	41,6	11,9	16,1	20,4	17,8	14,2	13,2	16,2	21,0
Kg CO <sub>2</sub> Scope 3 / FTE	6.041,7	13.144,4	3.952,9	4.370,9	5.161,7	7.386,0	5.165,9	3.888,5	5.031,4	3.122,3

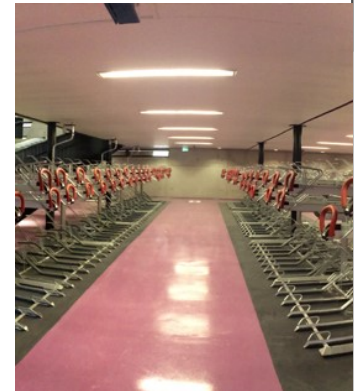
De CO<sub>2</sub> emissie in absolute getallen voor scope 1, 2 en 3 was in 2020 61% van de CO<sub>2</sub>-emissie in basisjaar 2008. Genormaliseerde prognoses worden vergeleken ten opzichte van een heel jaar. Er wordt halfjaarlijks een beperkte analyse uitgevoerd.

### Algemeen

In 2020 lag het aantal Fte op gelijk niveau met het voorgaande jaar, de omzet lager. Dit heeft in algemene zin ook gevolgen voor de hoeveelheid kg CO<sub>2</sub>/euro, naast de effecten van covid-19 waardoor de totale emissie in de eerste helft van 2021 lager is uitgekomen.

### Onderbouwing trend Scope 1 directe emissies

Het aardgasverbruik voor verwarmingsinstallaties was in de eerste helft van 2021 hoger dan in de eerste helft van 2020, zowel in absolute hoeveelheid (+28%), als gerelateerd aan het aantal graaddagen (+5%).



## Voortgang ten opzichte van het referentiejaar

Het brandstofverbruik van het wagenpark is in absolute zin in de eerste helft van 2021 gedaald ten opzichte van de eerste helft van 2020. Dit komt door Covid19 waardoor er minder gereisd is.

### Onderbouwing trend Scope 2 indirecte emissies

Het elektraverbruik op de locaties lag in de eerste helft van 2021 lager dan in de eerste helft van 2020. 86% van de ingekochte stroom is groen conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, 14% grijs (vestiging België en opladen auto's onderweg).

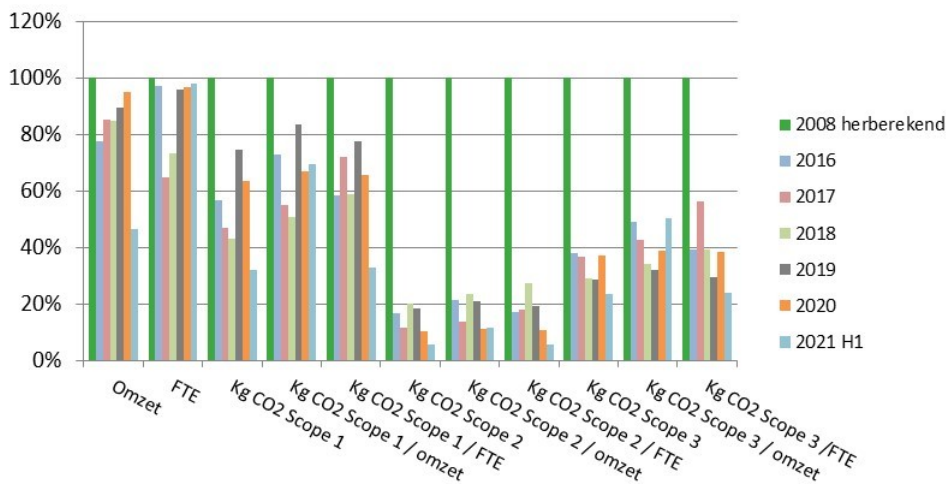
### Onderbouwing trend Scope 3 overige emissies

De scope 3 emissie door uitbesteed transport lagen in de eerste helft van 2021 hoger dan in de eerste helft van 2020, veroorzaakt door een verbeterde registratie van de transportprestaties.

Woon werkverkeer lag net als in 2020 lager door de effecten van COvid19-maatregelen, zoals meer thuiswerken. Business travel lag mede daardoor ook lager want er is in de eerste helft van 2021 niet zakelijk gevlogen.



## Normalisatie Carbon Footprint



## Berekeningsmodellen

### Kwantificeringsmethodes

De kwantificering van grondstoffen naar CO<sub>2</sub>-emissiewaarden is telkens gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten. De omrekening van volume naar emissiewaarden is eenduidig en geeft de meest betrouwbare vergelijking. Daar waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van de emissiefactoren van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstof beschikbaar waren, is gebruik gemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar was. Het gas- en elektriciteitsgebruik is genomen aan de hand van geijkte meters en/of aan de hand van de facturen van het energiebedrijf. Door de geldende wetgeving is dit de meest betrouwbare informatiebron die beschikbaar is.

### Verklaring voor veranderingen in de kwantificeringsmethodes

De meting over de eerste helft van 2021 betreft de 23e meting in het kader van de ISO 14064-norm. In de kwantificeringsmethodes is geen sprake van aanpassingen aan het historisch jaar.



## Projecten met gunningsvoordeel

Eind 2020 heeft VelopA het project "Afroepcontract inzake het leveren en monteren van dubbelzijdige fietsparkeersystemen" gescoord. Dit project is VelopA gegund met gunningsvoordeel van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

### Achtergrond van het project:

'Rijk, provincies, vervoerregio's en gemeenten investeren extra in de uitbreiding van fietsstallingen bij treinstations. Deze afspraak komt voort uit het bestuursakkoord 'Fietsparkeren bij stations' dat in december 2016 werd ondertekend. Met deze extra investering worden de meest urgente fietsparkeerproblemen aangepakt.'

Het bestuursakkoord dat ook met de NS, ProRail en reizigersorganisaties wordt gesloten, is een vervolg op het programma 'Actieplan Fietsparkeren' (uit 2011). In dat Actieplan was al 221 miljoen gereserveerd voor fietsparkeren bij stations. Voor meer informatie:

<http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Eindrapport%20Masterplan%20Fiets.pdf>

Het project heeft een looptijd van 4 jaar met potentieel 2x 2 jaar verlenging. De raamovereenkomst kent geen gegarandeerde afname van complete systemen. Op basis van de afname in het recente verleden wordt een contractomvang verwacht van maximaal 22.500 fietsparkeerplaatsen per jaar.

De activiteiten van VelopA voor dit project betreffen de ontwikkeling, engineering, inkoop, productie & montage en verkoop van de fietsparkeerplekken. Voor de realisatie van het project is in de aanbestedingsfase door opdrachtgever ProRail gevraagd een ketenanalyse / LCA uit te werken als onderdeel van de aanbestedingsdocumenten voor een enkel- en dubbelzijdig fietsparkeersysteem. De resultaten van deze ketenanalyse LCA zijn voor VelopA in het algemeen en in het bijzonder voor dit project opgenomen in dit plan.

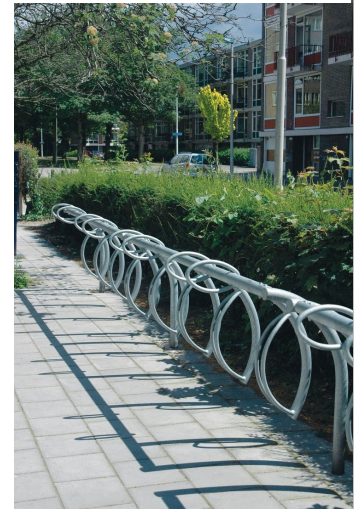
De emissieberekening voor het project bestaat uit de volgende onderdelen:

- Ontwerp en ontwikkeling fietsparkeerplek
- Productie fietsparkeerplek
- Transport en logistiek fietsparkeerplek
- Montage / installatie fietsparkeerplek

In dit project is middels de LCA analyse de MKI score voor een enkelvoudig en dubbelzijdig fietsparkeersysteem in kaart gebracht. In de aanbestedingsfase is vooruitlopend op het project een breed ontwerpteam (ontwerp, inkoop, verkoop, montage afdeling) bijeen geweest die voor ProRail (en toekomstig ook uitgerold naar andere klanten) een duurzaam verbeterd product heeft gemaakt. Dit heeft geleid tot nieuwe producten die in deze aanbesteding is aangeboden aan ProRail en middels een proefopstelling door klant ProRail is getest. De grootste besparingen zijn daarmee gerealiseerd in de aanbestedingsfase.

De VelopA reductiemaatregelen beschreven in het plan VelopA Milieu- en Energie Managementplan 2021-2027 versie 1.0 zijn ook van toepassing op dit project.

De gerealiseerde productie in het project bedroeg tot oktober 2021 in totaal ca. 9500 fietsparkeersystemen. VelopA en haar ketenpartners gaan door met de acties vanuit dit project met gunningsvoordeel.





## Annex 1: CO<sub>2</sub>-emissie 2021 H1 scope 1, 2 en 3

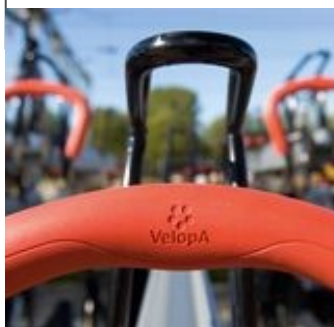
	CO <sub>2</sub> -emissie factor <sup>1</sup>		2021 H1		CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
	Hoeveelheid	Eenheid	Hoeveelheid [totaal]	Eenheid	
<b>Scope 1: Directe emissie</b>					<b>87,4</b>
<b>Stationaire verbrandingsapparatuur</b>					<b>38,6</b>
- Aardgas	1.884	g CO <sub>2</sub> / Nm <sup>3</sup>	20.484	Nm <sup>3</sup>	38,6
<b>Gebruik eigen wagenpark</b>					<b>47,9</b>
- Benzine	2.784	g CO <sub>2</sub> / liter	2.670	liter	7,4
- Diesel	3.262	g CO <sub>2</sub> / liter	12.052	liter	39,3
- LPG	1.798	g CO <sub>2</sub> / liter	664	liter	1,2
<b>Kilometers eigen wagenpark<sup>5</sup></b>					<b>0,8</b>
- personenauto D	121	g CO <sub>2</sub> / voertuigkm	6.964	km	0,8
	CO <sub>2</sub> -emissie factor <sup>1</sup>		2021 H1		
	Hoeveelheid	Eenheid	Hoeveelheid [totaal]	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
<b>Scope 2: Indirecte emissie</b>					<b>8,4</b>
<b>Elektriciteitsgebruik en centrale warmtelevering</b>			105.340		<b>8,4</b>
Elektriciteitsgebruik gebouw			89.550	kWh	
Eigen opwek			0	kWh	
<i>waarvan</i>					
-Grijze stroom: 2010 en later	556	g CO <sub>2</sub> / kWh	5.169	kWh	2,9
- Windkracht	0	g CO <sub>2</sub> / kWh	84.381	kWh	0,0
-Elektra mobiliteit - Grijze stroom: 2010 en later	556	g CO <sub>2</sub> / kWh	9.885	kWh	5,5
-Elektra mobiliteit - Windkracht	0	g CO <sub>2</sub> / kWh	5.905	kWh	0,0

### Referenties

1: Bron: website CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl

Scope 1 overzicht	Ton CO <sub>2</sub>	
Stationaire verbrandingsapparatuur	38,6	44,2%
Eigen wagenpark	48,8	55,8%
Scope 2 overzicht	Ton CO <sub>2</sub>	
Elektriciteitsgebruik en centrale warmtelevering	2,9	34,3%
Elektriciteitsgebruik mobiliteit	5,5	65,7%
Scope 3 overzicht	Ton CO <sub>2</sub>	
Privé auto's voor zakelijk verkeer	1,3	0,7%
Zakelijk vliegen	-	0,0%
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	-	0,0%
Woon-werkverkeer met niet-bedrijfsvoertuigen	14,2	7,9%
Afvalverwerking	42,9	23,8%
Waterverbruik gerelateerde activiteiten	0,1	0,0%
Emissies door uitbestede diensten	122,1	67,6%





## Annex 1: CO<sub>2</sub>-emissie 2021 H1 scope 1, 2 en 3

	CO <sub>2</sub> -emissie factor <sup>1</sup>		2021 H1		
	hoeveelheid	eenheid	Hoeveelheid [totaal]	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
<b>Scope 3: Overige indirecte emissie</b>					<b>206,5</b>
<b>Scope 3: business travel</b>					<b>1,3</b>
<b>Privé-auto's voor zakelijk verkeer</b>					<b>1,3</b>
- Personenauto, brandstoftype en gewichtsklasse niet bekend	195	g CO <sub>2</sub> / voertuigkm	6.450	km	1,3
<b>Zakelijk vliegen</b>					<b>0,0</b>
- Afstand < 700 km	297	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	0	reizigerskm	0,0
- Afstand 700 - 2.500 km	200	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	0	reizigerskm	0,0
- Afstand > 2.500 km	147	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	0	reizigerskm	0,0
<b>Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer</b>					<b>0,0</b>
- OV algemeen	15	g CO <sub>2</sub> / reizigerskm	0	reizigerskm	0,0
- Fiets, lopend	0	g CO <sub>2</sub> / km	0	km	0,0
<b>Woon-werkverkeer met niet-bedrijfsvoertuigen</b>					<b>14,2</b>
<b>Woon-werkverkeer met privé -auto's</b>					<b>14,2</b>
- Personenauto, brandstoftype en gewichtsklasse niet bekend	195	g CO <sub>2</sub> / voertuigkm	73.049	voertuigkm	14,2
<b>Woon-werkverkeer met openbaar vervoer</b>					<b>0,0</b>
<b>Afstand aangelegd per fiets of te voet</b>					<b>0,0</b>
- Fiets, lopend	0	g CO <sub>2</sub> / km	13.956	km	0,0
<b>Afvalverwerking</b>					<b>68,8</b>
- Papier en karton	676	g CO <sub>2</sub> / kg	14.884	kg	10,1
- Kunststof	3.453	g CO <sub>2</sub> / kg	220	kg	0,8
- Puin <sup>16</sup>	4	g CO <sub>2</sub> / kg	6.000	kg	0,0
- Hout <sup>17</sup>	-	g CO <sub>2</sub> / kg	17.330	kg	0,0
- Metaal <sup>18</sup>	1.060	g CO <sub>2</sub> / kg	24.400	kg	25,9
- Elektrisch en elektronisch gereedschap	1.208	g CO <sub>2</sub> / kg	20	kg	0,0
- Gevaarlijke stoffen	1.208	g CO <sub>2</sub> / kg	25	kg	0,0
- Bouw- en sloopafval <sup>19</sup>	1.208	g CO <sub>2</sub> / kg	1.920	kg	2,3
- Bedrijfsafval <sup>19</sup>	1.208	g CO <sub>2</sub> / kg	24.630	kg	29,8
<b>Papier<sup>6</sup></b>					
- Kopieer/printpapier	6	g CO <sub>2</sub> / kg	61.170	kg	0,4
<b>Waterverbruik gerelateerde activiteiten</b>					<b>0,1</b>
- Drinkwater	276	g CO <sub>2</sub> / NM3	192	Nm <sup>3</sup>	0,1
<b>Emissies door uitbestede diensten</b>					<b>122,1</b>
- Transport door derden <sup>4</sup>	793	g CO <sub>2</sub> / km	30.088	km	23,9
- Transport door derden	3.262	g CO <sub>2</sub> / liter	23.033	liter	75,1
- Transport door derden		kg CO <sub>2</sub> /ldm		ldm	23,1

Referenties

1: Bron: website CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl

15: Dusseldorp CO<sub>2</sub> tool

16: Ketenanalyse Visser & Smit bouw

17: CE Delft 2007 milieukentallen van verpakkingen / Ketenanalyse Siemens

18: BAM CO<sub>2</sub> calculator

19: Milieubarometer

