

# Update 2022/2023

## CO<sub>2</sub> BELEIDSPLAN

### Dixi Sanitary Services BV.

(interne versie)

**Opgesteld door** : M. Scholten (KAM-coördinator)

**Datum** : 5 Januari 2023

**Paraaf:** .....

**Goedgekeurd door** : S. Bosschier (directeur)

**Datum** : 5 Januari 2023

**Paraaf:** .....

## INHOUD

1. INLEIDING .....	3
1.1 Onderzoek .....	3
1.2 Referentiejaar .....	3
2. TOEPASSINGSGEBIED CO <sub>2</sub> BELEIDSPLAN .....	4
3. DIXI IN 2022 .....	5
3.1. Gemiddeld aantal medewerkers in vaste dienst in 2022.....	5
3.2. Aard en soort projecten in 2022 .....	5
3.3. Werkgebied in 2022 .....	5
3.4. Middelen .....	5
4. BELEIDSVERKLARING .....	7
5. CO <sub>2</sub> FOOTPRINT IN 2022.....	8
5.1. Algemeen .....	8
5.2. CO <sub>2</sub> Footprint Dixi Sanitary Services BV .....	9
6. CO <sub>2</sub> REDUCTIE DOEL- EN TAAKSTELLINGEN .....	9
7. EVALUATIE VAN DIT CO <sub>2</sub> BELEIDSPLAN .....	10
7.1. Evaluatie .....	10
7.2. Aanbevelingen / verbeteringen.....	12
BIJLAGE 1: CO <sub>2</sub> REDUCTIEDOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN VOOR 2021-2025.....	13
BIJLAGE 2: CO <sub>2</sub> FOOTPRINT IN 2021 (REFERENTIEJAAR).....	16
BIJLAGE 3: VASTSTELLING ORGANIZATIONAL BOUNDARY .....	17
BIJLAGE 4: SCOPES .....	18
BIJLAGE 5: CO <sub>2</sub> FOOTPRINT 2022.....	19
BIJLAGE 6: CO <sub>2</sub> TRENDANALYSE PROGRESSIE.....	21
BIJLAGE 7: CONTROLE VOLLEDIGHEID CO <sub>2</sub> FOOTPRINT .....	23

## 1. INLEIDING

Dixi Sanitary Services BV (hierna te noemen Dixi) streeft ernaar om belasting van haar werkomgeving en het klimaat zo gering mogelijk te houden. Dit plan is een verdere uitwerking hiervan, voor zover het uitstoot van CO<sub>2</sub> betreft en deze uitstoot door Dixi beïnvloedbaar is.

Bij het inzichtelijk maken van de CO<sub>2</sub> uitstoot, de vermindering hiervan en de communicatie over prestaties in deze, gebruikt Dixi de methodiek zoals vastgelegd in de 'CO<sub>2</sub> Prestatieladder'.

Dit is een herziening op het CO<sub>2</sub> beleidsplan. Wijzigingen zijn o.a.:

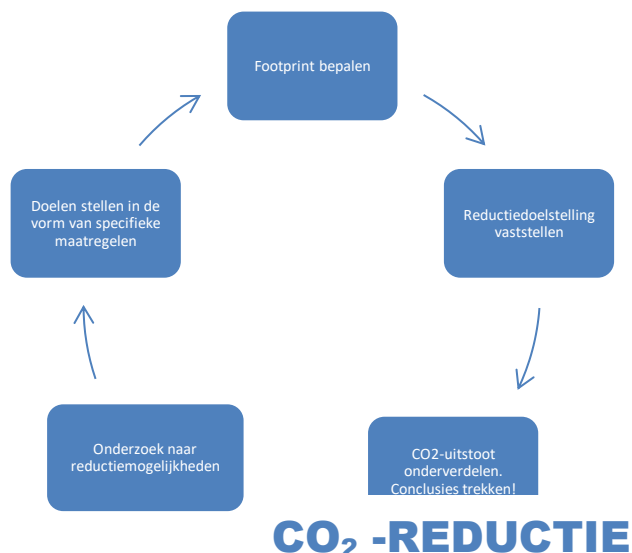
- Opname van footprint over het jaar 2022. Referentiejaar wordt het jaar 2021.
- ECO Toilet is sinds Juli 2021 opgenomen in de footprint en doelstellingen
- De doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal uitgezette cabines.
- Bijlage 1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen zijn bijgewerkt.

Dit CO<sub>2</sub> beleidsplan dient tevens als:

- Vastlegging van methode van vaststelling van de CO<sub>2</sub>-footprint. Zie hiervoor hoofdstuk 5.1.
- Energie managementplan. Zie hiervoor bijlage 1 CO<sub>2</sub> reductiedoel- en taakstellingen.
- Directiebeoordeling. Zie hiervoor hoofdstuk 7.

### 1.1 Onderzoek

De reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is een doorgaand proces. Om te beginnen wordt de footprint bepaald. Vervolgens wordt een reductiedoelstelling gesteld. Hierna worden de actuele reductiemogelijkheden onderzocht op effect, haalbaarheid en toepasbaarheid. Op basis van dit onderzoek worden taakstellingen (specifieke maatregelen) opgesteld. Periodiek zal opnieuw de footprint bepaald worden. Aan de hand hiervan zal de voorgaande periode geëvalueerd worden en kunnen nieuwe doel en taakstellingen opgesteld worden en zo wordt onderstaande cyclus steeds opnieuw doorlopen.



### 1.2 Referentiejaar

In dit CO<sub>2</sub> Beleidsplan is de situatie over 2022 omschreven. Het referentiejaar is 2021. De reden hiervoor is dat ECO toilet in 2021 is overgenomen door Dixi. In dit plan is daarom de CO<sub>2</sub> footprint over zowel 2021 als 2022 opgenomen. Beide jaren lopen van 1 januari t/m 31 december, tenzij anders vermeld.

## 2. TOEPASSINGSGBIED CO<sub>2</sub> BELEIDSPLAN

Het CO<sub>2</sub> Beleidsplan is van toepassing op Dixi Sanitary Services BV hieronder vallen de volgende bedrijven en activiteiten:

### Dixi Sanitary Services BV

Ketelweg 67

3356 LD Papendrecht

[www.dixi.nl](http://www.dixi.nl)

[service@dixi.nl](mailto:service@dixi.nl)

KvK nummer: 24328988

### Nevenvestigingen:

- Smilde;
- Barneveld;
- Beverwijk Kantoor
- Beverwijk Wasplaats/Lood
- Depot Heinenoord
- Depot Zaltbommel
- Depot Werkerom

### Opmerkingen:

- De vaststelling van de organizational boundaries staat omschreven in bijlage 3.
- Voor de omgang met CO<sub>2</sub> emissies t.g.v. brandstof, gas- en elektraverbruik en eventuele uitsluitingen wordt verwezen naar §5.1.

Het CO<sub>2</sub> Beleidsplan gaat in op de CO<sub>2</sub> uitstoot ten gevolge van:

### Scope 1: Direct GHG emissions

CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v.:

- Benzineverbruik van vervoermiddelen;
- Dieselverbruik van vervoermiddelen;
- Aardgasverbruik voor verwarming op de vestiging in Papendrecht, Wekerom en Zaltbommel.

Dixi verbruikt momenteel geen andere fossiele brandstoffen die een significante aandeel hebben in de CO<sub>2</sub> uitstoot<sub>opm.</sub> Andere broeikasgassen dan CO<sub>2</sub> (bijvoorbeeld t.b.v. koeling en airco) zijn niet meegenomen in dit CO<sub>2</sub> beleidsplan. Voor wat betreft vervoermiddelen (auto van de zaak) geldt dat ook het privégebruik van de gebruikers hierin wordt meegenomen.

### Opmerking:

Er wordt propaan verbruikt voor heftrucks. Het verbruik is echter niet significant, het aandeel in totaal is minder dan 2%. Dit blijkt uit CO<sub>2</sub> emissieberekeningen in de voorgaande jaren.

### Scope 2: Electricity indirect GHG emissions

CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v.:

- Elektraverbruik van alle kantoren in Papendrecht en Smilde;
- Elektraverbruik alle werven en magazijnen in Papendrecht, Wekerom en Zaltbommel

### Scope 3: Other indirect GHG emissions

- Binnen Dixi worden er geen zakelijke km's gereden met privé auto's.
- CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v. afval, leveranciers, papierverbruik, waterverbruik vond in 2022 plaats, is echter niet meegenomen in de CO<sub>2</sub>-Footprintberekening. Reden: Dixi heeft haar beleid afgestemd op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 3 (zie figuur in bijlage 4)

### 3. DIXI IN 2022

Hieronder volgt een korte omschrijving van Dixi, voor zover dit van belang kan zijn bij het 'SMART' maken en evalueren van doelstellingen m.b.t. CO<sub>2</sub> uitstoot.

#### 3.1. Gemiddeld aantal medewerkers in vaste dienst in 2022

In te zien in interne versie

#### 3.2. Aard en soort projecten in 2022

Dixi verricht de volgende activiteit(en):

- Verhuren van mobiele toiletcabines;
- Verhuren van toiletwagens;
- Verhuren van douchecabines en douchewagens.
- Verhuren van containers met toiletten

T.o.v. 2021 hebben er geen grote wijzigingen plaatsgevonden. In 2022 zijn geen projecten met gunningsvoordeel uitgevoerd.

#### 3.3. Werkgebied in 2022

Het werkgebied omvat geheel Nederland. Projecten worden bij alle bedrijven van Dixi zowel in een stads- als plattelandsomgeving uitgevoerd.

**Note:**

Het werkgebied kan van grote invloed zijn op het brandstofverbruik per km en daarmee de CO<sub>2</sub> emissie. Bij bepalen en evalueren van CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen dient daarom hiermee rekening gehouden te worden

#### 3.4. Middelen

##### 3.4.1. Autopark

Bijzonderheden m.b.t. het autopark zijn:

- Dieselaangedreven voertuigen;
- Benzine aangedreven voertuigen.
- 2 elektrische voertuigen

Het inkoopbeleid m.b.t. de bedrijfsvoertuigen wordt bepaald door de moederorganisatie en de eisen vanuit diverse gemeentes in Nederland (Euro 6 normering). Verhoging van de Euro normering is echter van minimale invloed op de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Alle chauffeurs hebben intussen de module economisch rijden (code 95) gevolgd. Ook in toolboxmeetings en nieuwsbrieven is veel aandacht besteedt aan energiezuinig rijden.

Eind 2019 is, in de vestiging in Papendrecht, overgegaan op diesel met TRAXX toevoeging. Door deze toevoeging is er een theoretische brandstofbesparing te realiseren van 4%. Voor Traxx Diesel wordt de CO<sub>2</sub> conversiefactor voor diesel gebruikt. Hierdoor is er feitelijk geen daling te berekenen van de CO<sub>2</sub> uitstoot. Sinds 2021 wordt er door 1 chauffeur HVO diesel getest. Aankomend jaar zal worden gemonitord of het gebruik van HVO diesel in Papendrecht inderdaad brandstofbesparing en daarmee CO<sub>2</sub> reductie oplevert. Eind 2022 zijn er 2 elektrische voertuigen aangeschaft. Echter moeten deze nog worden geleverd voordat de proef hiermee kan worden gestart.

##### 3.4.2. Materieel en voorzieningen

Ten behoeve van oppompen grondwater is er in de locatie Papendrecht een elektrisch aangedreven pomp. Tevens zijn er t.b.v. de afvoer van afvalwater elektrische pompen in bedrijf. Er wordt gebruik gemaakt van een werkplaats voor klein onderhoud aan het materieel. Tevens is er een wasplaats voor cabines, hierbij wordt gebruik gemaakt van een hoge drukspuit.

Op de locatie Papendrecht heeft Dixi een eigen dieselpomp.

	CO2 beleidsplan 2022-2023
	Website versie 05-01-2023
	Versie: December 2021
	Pagina 6 van 23

In 2016 is in Papendrecht een nieuwe HR-ketel geplaatst.

In Beverwijk wordt er ook gebruik gemaakt van een werkplaats voor klein onderhoud aan het materieel. Tevens is er een wasplaats voor cabines, hierbij wordt gebruik gemaakt van een hoge drukspuit.

## 4. BELEIDSVERKLARING

 <p><b>DIXI</b> SANITARY SERVICES B.V.</p>	 <p><b>ECO TOILET</b></p>	Beleidsverklaring CO2-VCA-ISO-9001 Versie: januari 2022 Pagina 1 van 1
---	--	--

### BELEIDSVERKLARING CO2 / VCA\*\* / ISO-9001

De directie van ~~Dixi Sanitary~~ Services B.V. verklaart hierbij dat:

Het beleid ten aanzien van kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu gericht is op de volgende punten:

- Blijvend voldoen aan de eisen en wensen van de opdrachtgever en daarbij de dienst leveren die met de opdrachtgever is overeengekomen.
- Blijvend voldoen aan alle eisen die gesteld worden aan de werkzaamheden en de eisen die voortvloeien uit de van toepassing zijnde wetgeving, normen en (branche)richtlijnen.
- Continue verbetering realiseren van prestaties op het gebied van kwaliteit, Arbo en milieu.
- De kwaliteit, veiligheid, gezondheid en het welzijn van haar medewerkers op een hoog peil te brengen en te houden bij de dagelijkse bedrijfsvoering.
- Het voorkomen van ziekteverzuim, letsel en ongevallen ten gevolge van de arbeid bij zowel eigen medewerkers evenals inhuur-, uitzendkrachten en derden.
- Het voeren van een verzuimbeleid dat er op gericht is om medewerkers zo snel mogelijk terug te brengen in het arbeidsproces na ziekte of ongeval.
- De werkzaamheden zodanig uit te voeren dat het grondstoffen- en energieverbruik geminimaliseerd wordt, er geen ongecontroleerde emissie van milieugevaarlijke stoffen en er geen overmatige hinder van mens, dier en omgeving zal plaats vinden.
- Het klimaatbewust produceren, d.w.z. het terugdringen van het energieverbruik, dan wel gebruik maken van alternatieve energiebronnen/groene stroom met als uiteindelijk doel het verminderen van de CO<sub>2</sub> uitstoot.

Om dit te bereiken heeft de directie zich de onderstaande doelen opgelegd:

- Opzetten en in stand houden van een gecertificeerd KAM systeem dat voldoet aan de volgende eisen:
  - NEN-EN-ISO 9001;
  - VGM Checklist Aannemers, VCA\*\*;
  - CO<sub>2</sub> Prestatieladder (niveau 3).
- Stimuleren van het kwaliteits-, veiligheids- en milieubewust denken en -handelen bij medewerkers door middel van voorlichting en training en het geven van mogelijkheden om afwijkingen en verbeteringen te melden.
- Medewerkers stimuleren om klachten en afwijkingen te melden, verbeteringen aan te dragen en hieraan follow-up en terugkoppeling te geven.
- Onze chauffeurs bewust maken van de risico's en maatregelen in het verkeer en op de projecten en het belang van het uitvoeren van de Laatste Minuut Risico Analyse voorafgaande aan de werkzaamheden.
- Het beschikbaar stellen van de juiste middelen om de werkzaamheden naar behoren uit te voeren.
- Onderhouden van nauwe contacten met (potentiële) klanten en toezichhoudende instanties / overheden teneinde op de hoogte te blijven van de wettelijke- en klanteisen.
- Het meten, beoordelen en waar nodig verbeteren van vastgestelde prestatie-indicatoren op gebied van VGM, incl. het periodiek uitvoeren en evalueren van interne audits en VGM-controles.
- Het inzichtelijk maken en houden van de CO<sub>2</sub> Footprint van het gehele bedrijf (volgens ISO14064-1) en verkleining hiervan, voor zover het door het bedrijf beïnvloedbaar is.
- Zowel intern als extern communiceren over het CO<sub>2</sub> beleid en doelstellingen volgens een vastgesteld communicatieplan.

Het beleid en de doelstellingen zullen jaarlijks door de directie beoordeeld worden. Jaarlijks zullen beleid en doelstellingen bekend worden gemaakt aan geïnventariseerde belanghebbenden. De directie wordt hierbij ondersteund door de KAM-coördinator.

Januari 2022

S. Bosschier  
(Directeur)

.....

## 5. CO<sub>2</sub> FOOTPRINT IN 2022

### 5.1. Algemeen

De CO<sub>2</sub> footprint is gebaseerd op de NEN-ISO 14064-1 (motivatie volledigheid zie bijlage 7)

Op basis van de norm NEN-ISO 14064-1 is een onderverdeling gemaakt van de CO<sub>2</sub>-emissie in drie scopes, te weten:

- Scope 1: Direct GHG emissions
- Scope 2: Electricity indirect GHG emissions
- Scope 3: Other indirect GHG emissions

Voor wat betreft de verdere onderverdeling van de scopes wordt verwezen naar hoofdstuk 1.

Om de CO<sub>2</sub> footprint te bepalen van Dixi is een inventarisatie van alle energiestromen uitgevoerd in de jaarlijkse energiebeoordeling en zijn gegevens verzameld over alle soorten emissies. Op basis van deze gegevens en de conversiefactoren zijn de hoeveelheden CO<sub>2</sub>-bepaald.

#### Onderbouwing CO<sub>2</sub> footprint

- Voor het vaststellen van de footprint over 2022 zijn de emissiefactoren zoals opgenomen op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (versie Jan. 2022) gehanteerd. Bij de vorige footprint zijn de emissiefactoren uit Februari 2021 gebruikt, hierdoor zijn de emissiefactoren gewijzigd.
- Het elektriciteit- en gasverbruik is gebaseerd op de jaarafrekeningen van de leveranciers. Dit geeft een onnauwkeurigheid omdat de termijnen hiervan niet geheel overeenkomen met het referentiejaar en het verbruik sterk afhankelijk is van temperatuur en klimaatgegevens (graaddagen).
- Reden voor het aanhouden van de termijnen van de nutsbedrijven zijn:
  - De termijn omvat een geheel jaar, welke qua aantal dagen grotendeels overeenkomt met het referentiejaar.
  - Meterstanden worden alleen opgenomen om verzoek van nutsbedrijf.
  - Omrekenen naar een kalenderjaar leidt niet tot een grotere nauwkeurigheid van de CO<sub>2</sub>-footprintberekening.
- Het elektraverbruik van de vestigingen in Papendrecht, Smilde, Zaltbommel en Wekerom is meegenomen in de CO<sub>2</sub> footprint. Van enkele tijdelijke locaties, vanwaar activiteiten van Dixi Sanitary Services worden uitgevoerd, is het elektraverbruik niet meegenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint. De reden hiervoor is dat het elektraverbruik verwaarloosbaar klein is, bij de huur is inbegrepen of kosteloos ter beschikking wordt gesteld door de terreineigenaar.
- Het gasverbruik van de vestiging in Papendrecht, Zaltbommel en Wekerom is meegenomen in de CO<sub>2</sub> footprint. Op overige locaties wordt geen gas verbruikt.
- Het brandstofverbruik van voertuigen opererend vanaf alle vestigingen is meegenomen in de CO<sub>2</sub> footprint.
- Er is geen elektra- en gasverbruik op projecten.
- De emissie door vervoermiddelen is gebaseerd op literverbruik zoals gerapporteerd door de diverse leveranciers in hun facturen over het jaar 2022.
- Het propaanverbruik is niet omgerekend naar CO<sub>2</sub> uitstoot. De reden hiervoor is dat het verbruik niet significant is (aandeel op totaal < 2%). De ingekochte hoeveelheid propaan was in 2022 niet veel hoger dan in voorgaande jaren.
- Het HVO diesel verbruik is niet omgerekend naar CO<sub>2</sub> uitstoot. De reden hiervoor is dat het verbruik niet significant is (aandeel op totaal < 1%)
- Zakelijke vlieguren zijn niet gerapporteerd.
- Binnen de rapportage zijn de CO<sub>2</sub>-emissiebronnen geïdentificeerd in de jaarlijkse energiebeoordeling, uitgevoerd in Januari 2023.
- Het binden of compenseren van scope 2 emissies heeft niet plaatsgevonden.
- Elektriciteit, opgewekt door verbranding van biomassa, is niet afgenomen.
- Gegevens zijn verzameld en gearchiveerd statistisch verwerkt (naar ton CO<sub>2</sub>) door E. den Heijer.
- De rapportage is niet geverifieerd door een onafhankelijke instantie.



## 5.2. CO<sub>2</sub> Footprint Dixi Sanitary Services BV

De CO<sub>2</sub> footprint is bepaald volgens de interne procedure D6.05 CO<sub>2</sub> beleidsbepaling en communicatie. De footprint is samengesteld voor de in hoofdstuk 2 genoemde locaties:

### 5.2.1. Footprint in %

In bijlage 5 is CO<sub>2</sub> uitstoot in percentages weergegeven over het jaar 2022 (van 1 januari t/m 31 december).

### 5.2.2. Uitstoot per categorie in tonnen:

In bijlage 5 is CO<sub>2</sub> uitstoot in tonnen weergegeven over het jaar 2022 (van 1 januari t/m 31 december). De totaaluitstoot was in 2022 2372,91 ton. Dixi wordt hiermee volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder aangeduid als 'Middel bedrijf'.

### Onderbouwing:

De totale uitstoot van de kantoren bedroeg in 2022 113,22 ton (elektra en aardgas) en zit daarmee onder de norm van 500 ton. De totale uitstoot t.b.v. de projecten bedroeg 2259,69 ton en zit daarmee boven de norm van 2000 ton. Dixi wordt hiermee volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder aangeduid als 'Middel bedrijf'.

## 6. CO<sub>2</sub> REDUCTIE DOEL- EN TAAKSTELLINGEN

De CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen zijn opgenomen in bijlage 1. De lange termijn doelstellingen lopen t/m het jaar 2025.

Zowel voor scope 1 als scope 2 emissies zijn doelstellingen geformuleerd. Deze zijn gerelateerd aan het aantal uitgezette cabines (voor wat betreft brandstofverbruik)<sub>opm.</sub> en het aantal fte kantoor- en werfmedewerkers (voor wat betreft gas- en elektraverbruik).

De reductiedoelstellingen zijn passend bij de organisatie, haar mogelijkheden en invloedsfeer. In hoeverre de doelstellingen vergelijkbaar zijn met sectorgenoten is niet te zeggen, daar Dixi Sanitary Services momenteel de enige verhuurder is van mobiele toiletten e.d. die gecertificeerd is voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

Maatregelen om deze doelstelling te behalen zijn mede gebaseerd op maatregelen uit in ieder geval de categorie A van maatregellijst voor zover passend bij de mogelijkheden en activiteiten van Dixi Sanitary Services BV.

De maatregellijst is in Januari 2023 opnieuw ingevuld.

De mogelijke reductie procenten zijn een schatting (op basis van ervaringen / documentatie / internetonderzoek). Deze cijfers kunnen jaarlijks bijgesteld moeten worden. Input voor deze bijstelling zijn onder andere:

- Technologische ontwikkelingen;
- Ontwikkelingen in de CO<sub>2</sub> footprint van Dixi Sanitary Services BV;
- Resultaten interne audit en de jaarlijkse energiebeoordeling;
- Veranderende inzichten.

De planning en status van de CO<sub>2</sub> reductiedoel- en taakstellingen is opgenomen in bijlage 1.

### Opmerking m.b.t. doelstelling m.b.t. brandstofverbruik:

- De doelstelling is: reductie van 40% van de scope 1 emissie t.g.v. diesilverbruik bedrijfswagens en materieel (gerelateerd aan aantal uitgezette cabines) t.o.v. 2021.
- Bij het aantal cabines zijn alle meegeteld, incl. cabines uitgezet bij evenementen.

## 7. EVALUATIE VAN DIT CO<sub>2</sub> BELEIDSPLAN

### 7.1. Evaluatie

#### 7.1.1. Resultaten in- en externe audits

Er is een interne audit gecombineerd met zelfevaluatie uitgevoerd in Januari 2023. Er zijn hierbij geen afwijkingen geconstateerd. Conclusie naar aanleiding van zelfevaluatie en audit is:

- Er wordt qua invulling van beleid, opstellen footprint en inventariseren energiebesparingsmogelijkheden gewerkt volgens de normen en er zijn verbeteringen gerealiseerd. Er wordt grotendeels voldaan aan de doelstellingen per eis. Vooruitgang is vooral geboekt op gebied van inzicht in en toepassen van besparingsmaatregelen (zoals Traxx Diesel, HVO diesel, isolatie en LED verlichting) en deelname aan mogelijke initiatieven. (zoals Convenant ZES en 'Bewust omgaan met energie')

Tevens is een energiebeoordeling uitgevoerd in Januari 2023. De voornaamste conclusie is:

- Er is inzicht in het verbruik, en welke verbruiken relevant zijn. Bekend zijn de potentiële energiebesparingsmogelijkheden.
- Tevens zijn enkele aanbevelingen gedaan, te weten:
  - Het aanhouden van het beleid inzake bewustwording zuinig rijden. En het monitoren van het effect hiervan op de uitstoot / km.
  - Nieuwe voertuigen voorzien van start-stopsystemen.
  - Het optimaliseren van het rittenplan systeem.
  - Begin 2023 nagaan of het jaarlijks gasverbruik in Papendrecht beneden 25.000 m<sup>3</sup> komt en hoe dit nog verder omlaag gebracht kan worden.
  - Begin 2023 nagaan of het jaarlijks elektraverbruik in Papendrecht beneden 50.000 kWh komt en hoe dit nog verder omlaag gebracht kan worden.
  - Onderzoeken waar de meeste CO<sub>2</sub> uitstoot is nu ECO en DIXI samengevoegd zijn. Onderzoeken hoe dit komt? Onderzoeken waar reductie behaald kan worden en hoe?
  - Onderzoeken of één of meerdere locaties kunnen worden voorzien van groene stroom.
- Het totaal jaarlijkse elektriciteitsverbruik is in Papendrecht hoger dan de door het Activiteitenbesluit aangegeven ondergrens (50.000 kWh), waarboven onderzoek moet worden gedaan voor energiebesparende maatregelen (=wettelijke informatieplicht energiebesparing). In april 2019 heeft Dixi voldaan aan deze verplichting door hierover te rapporteren bij de RVO.

De externe audit (controle audit) is uitgevoerd door TUV in Februari 2022.

Er zijn geen afwijkingen geconstateerd. Wel zijn er een aandachtspunten geconstateerd:

- Keuze van een nieuw referentiejaar (i.v.m. uitbreiding met Eco Toilet B.V.)
- Na vaststellen nieuw referentiejaar emissiedoelstellingen evalueren en zo nodig aanpassen.
- Interne communicatie vestiging Beverwijk

#### 7.1.2. Status vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordeling

Hieronder een overzicht van de status van maatregelen n.a.v. de vorige directiebeoordeling.

##### 1. Het voorzetten van het beleid m.b.t. opleidingen (Het Nieuwe Rijden / code 95) en instructies (bijv. toolbox zuinig rijden). Extra aandacht hierbij voor nieuwe chauffeurs en de chauffeurs van ECO die zich nog de juiste zuiniger rijstijl moeten aanleren.

Dit beleid is voorgezet in 2022. Bijna alle chauffeurs hebben de training 'Het nieuwe rijden gevolgd'. In 2022 zijn tevens diverse toolboxmeetings gehouden met als onderwerpen CO<sub>2</sub> reductie en zuinig rijden. Bij de introductie van nieuwe chauffeurs is aandacht besteed aan zuinig rijden en het beleid m.b.t. CO<sub>2</sub>. De chauffeurs die nog geen training hebben gevolgd zullen aankomend jaar ook de training gaan volgen.

**2. Het volledig benutten van de mogelijkheden die het planningsprogramma biedt, voortzetten van de huidige werkwijze hierin. Ook voor ECO**

Het planningsprogramma is goed geïmplementeerd, de mogelijkheden worden goed benut. Het effect is de afgelopen jaren positief en goed merkbaar. Zo blijkt uit de omrekening naar uitstoot per uitgezette cabine (zie bijlage 6) t.o.v. 2021 in 2022 is gedaald met ca. 42%.

**3. Ledverlichting in werkplaats Papendrecht en de toepassing hiervan op de overige vestigingen.**

Dit is uitgevoerd in de kantoren in Papendrecht en heeft een groot effect gehad. De ledverlichting is in 2020 geplaatst in de werkplaats. In 2021 is er ledverlichting in het kantoor in Papendrecht aangebracht. Daarnaast zijn er bewegingssensors in de werkplaats, boven, in de WC's en in de kantine geplaatst. Het effect hiervan wordt in de loop van 2022/2023 verwacht. In de overige vestigingen is LED verlichting nog niet toegepast.

**4. Monitoren of het gebruik van HVO diesel in Papendrecht inderdaad brandstofbesparing en daarmee CO2 reductie oplevert. Zo ja nagaan of dit ook toepasbaar is voor voertuigen die vanuit de andere vestigingen rijden.**

De proef met HVO diesel moet weer opgestart en verder gemonitord worden. Hierdoor is het op dit moment nog niet duidelijk of het gebruik van HVO diesel brandstofbesparing en daarmee CO2 reductie oplevert.

**5. Onderzoek naar afname van groene stroom met garantie van oorsprong, uitgegeven door CertiQ of SMK certificaat.**

Dit moet nog steeds worden onderzocht en in gang worden gezet.

**6. Het uitkiezen van een nieuw referentiejaar i.v.m. de overname van ECO**

Er is een nieuw referentiejaar gekozen, namelijk 2021.

**7. Onderzoeken waar de meeste CO2 uitstoot is van ECO is. Onderzoeken hoe dit komt? Onderzoeken waar reductie behaald kan worden en hoe? Hoe doet Dixi dit?**

Omdat ECO en Dixi dit jaar zijn samengevoegd is niet inzichtelijk waar de meeste CO2 uitstoot bij ECO is. En hierom is ook niet te onderzoeken waar CO2 reductie bij ECO behaald kan worden.

7.1.3. Status doelstellingen

In bijlage 1 is een evaluatie van de doelstellingen opgenomen. Diverse acties zijn uitgevoerd en hebben zich in 2022 vertaald in een absolute en relatieve daling van de CO<sub>2</sub> uitstoot (gerelateerd aan aantal uitgezette cabines en fte) t.o.v. 2021.

Actie om over te gaan op groene stroom is nog niet uitgevoerd. Deze actie zal wel grote invloed hebben op een daling van scope 2 emissie.

Uit de trendanalyse uit bijlage 6 blijkt verder het volgende:

- Duidelijk is dat goede planning bijdraagt in vermindering van de CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v. diesel- en benzineverbruik. Dit komt vooral doordat er door de goede planning minder kilometers worden gereden bij een stijging van het aantal uitgezette cabines.
- De daling van de CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v. het gasverbruik t.o.v. 2021 is groot. Het vervangen van de verwarmingsketels en het isoleren van de kantoren heeft groot effect gehad en uiteraard speelt het klimaat een rol. Zo is het aantal graaddagen in de afgelopen jaren verder gedaald (d.w.z. er hoefde daardoor minder gestookt te worden).
- Er is een stijging van het CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v. elektraverbruik t.o.v. 2021. Dit komt door meer personeel en uitbreiding van de organisatie.

**Opmerking:**

1. Voor de motivatie voor deze werkwijze m.b.t. de wijziging van de conversiefactor wordt verwezen naar:
  - a. De vermelde bronnen in de [CO2 emissiefactorenlijst](#) (versie Jan. 2022).
  - b. Notitie CO2-emissiefactoren stroom, Stimular en Milieu Centraal, 21 januari 2020 (<https://www.co2emissiefactoren.nl/wp-content/uploads/2020/01/CO2-emissiefactoren-stroom-Milieu-Centraal-21-januari-2020.pdf>).

## **7.2. Aanbevelingen / verbeteringen**

### 7.2.1. Verbetering van de doeltreffendheid van het managementsysteem en bijbehorende processen

De procedure en bijlagen geven voorsnog voldoende handvaten om het beleid en de doelstellingen te verwezenlijken.

Wel zullen de volgende aandachtspunten volgend jaar moeten worden opgepakt:

1. Het voorzetten van het beleid m.b.t. opleidingen (Het Nieuwe Rijden / code 95) en instructies (bijv. toolbox zuinig rijden).
2. Het benutten van de mogelijkheden die het planningsprogramma biedt. Het optimaliseren van het rittenplan systeem.
3. De toepassing van ledverlichting op de overige vestigingen.
4. Monitoren of het gebruik van HVO diesel in Papendrecht inderdaad brandstofbesparing en daarmee CO<sub>2</sub> reductie oplevert. Zo ja nagaan of dit ook toepasbaar is voor voertuigen die vanuit de andere vestigingen rijden.
5. Onderzoeken of één of meerdere locaties kunnen worden voorzien van groene stroom. Onderzoek naar afname van groene stroom met garantie van oorsprong, uitgegeven door CertiQ of SMK certificaat.
6. Onderzoeken waar de meeste CO<sub>2</sub> uitstoot is nu ECO en DIXI samengevoegd zijn. Onderzoeken hoe dit komt? Onderzoeken waar reductie behaald kan worden en hoe?

### 7.2.2. Haalbaarheid gepubliceerde reductiedoelstellingen

De reductiedoelstellingen zijn haalbaar en realistisch.

De reductiedoelstelling van de scope 1 emissie t.g.v. diesilverbruik bedrijfswagens en materieel (gerelateerd aan aantal uitgezette cabines t.o.v. 2021) is gesteld op 55%. Wel moet gerealiseerd worden dat een verdere reductie door efficiënte planning op een gegeven moment niet meer mogelijk is. De overgang naar zuinigere brandstof HVO diesel en elektrische voertuigen kan nog behoorlijke reductie opleveren.

De reductiedoelstelling voor het gasverbruik gesteld op 60%. Op de kantoren in Papendrecht is afgelopen jaar goede isolatie aangebracht. Veel meer reductie wordt hierdoor niet verwacht.

De reductiedoelstelling voor scope 2 is gesteld op 50%. Aankomend jaar zal er onderzoek worden gedaan naar groene stroom en zonnepanelen.

## BIJLAGE 1: CO<sub>2</sub> REDUCTIEDOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN VOOR 2021-2025

De CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen zijn als volgt geformuleerd:

1. Eind 2025 reductie van 55% van de scope 1 emissie t.g.v. dieserverbruik bedrijfswagens en materieel (gerelateerd aan aantal uitgezette cabines t.o.v. 2021).
2. Eind 2025 reductie van 60% van de scope 1 emissie t.g.v. aardgasverbruik verwarming (gerelateerd aan aantal kantoormedewerkers) t.o.v. 2021.
3. Eind 2025 reductie van 50% van de scope 2 emissie t.g.v. elektraverbruik (gerelateerd aan aantal kantoormedewerkers) t.o.v. 2021.

Maatregelen	Doelstelling	Streefdatum	Verantw.	Evaluatie
<b>SCOPE 1 EMISSIES: EMISSIE T.G.V. DIESEL</b>				
<b>Gewenste totale reductie eind 2025: 55 % → behaald in 2022 42,7 %</b>				
<b>Stimuleren zuinig rijden:</b>				
Minimaal 1 keer per jaar een toolboxmeeting organiseren zuinig rijden.	5 %	jaarlijks	KAM-coördinator / Regiomanager	Vanaf 2012 structureel uitgevoerd. Is in 2022 2 keer gehouden. Effect is minder hoog dan verwacht (t.g.v. soort rit). Belangrijk is aandacht voor het aanleren van zuinige rijstijl bij nieuwe chauffeurs
Code 95 cursussen economisch rijden voor alle chauffeurs. Dit elke 5 jaar te herhalen.		dec. 2015 dec. 2023	KAM-coördinator	
Jaarlijkse controle bandenspanning bij alle chauffeurs, Dit mee te nemen in werkplekinspecties.		jaarlijks	Regiomanager	
<b>Goede planning, vermindering aantal kilometers</b>				
Optimaal gebruik maken van het planningsprogramma, dieserverbruik monitoren en jaarlijks bespreken in het VGM-overleg.	15 %	Vanaf eind 2014	Planning	Is ingezet vanaf eind 2014, effecten zijn groot en geven aan dat reductie van 15 % mogelijk is. In 2022 is de emissie gerelateerd aan het aantal uitgezette cabines verder gedaald. T.o.v. 2021 is er sprake van een daling 42,7%.
<b>Beleid m.b.t. aanschaf van voertuigen</b>				
Bij aanschaf nieuwe vrachtwagens is laag brandstofgebruik volgens marktstandaard een keuzecriterium.	10%	Na dec. 2018	Directeur / Regiomanager	Wordt vanuit de moederorganisatie bepaald. Nog onbekend in hoeverre de nieuwe aangeschafte voertuigen een laag brandstofverbruik hebben. Volgend jaar wordt er veel reductie verwacht i.v.m. de aanschaf van elektrische voertuigen.
<b>Beleid m.b.t. brandstoffen</b>				
Onderzoek naar en toepassing van andere efficiëntere brandstoftypes zoals Traxx diesel.	5 %	Dec. 2019	KAM-coördinator / Directeur	Eind 2019 is in Papendrecht overgaan op Traxx diesel. Voor Traxx Diesel wordt vooralsnog de CO <sub>2</sub> conversiefactor voor diesel gebruikt. Hierdoor is er feitelijk geen daling te berekenen van de CO <sub>2</sub> uitstoot.
Onderzoek naar toepasbaarheid van alternatieve brandstoffen zoals biobrandstoffen of diesel bijgemengd met een deel biobrandstof in de voertuigen van Dixi.	20 %	Eind 2022	KAM-coördinator	Nieuwe maatregel per 2020. Zal verder uitgerold worden in 2023

Maatregelen	Doelstelling	Streefdatum	Verantw.	Evaluatie
<b>SCOPE 1 EMISSIES: EMISSIE T.G.V. AARDGASVERBRUIK</b>				
<b>Gewenste totale reductie eind 2025: 60 % → behaald in 2022 51,5 %</b>				
<b>Energiemanagementsysteem:</b>				
Jaarlijkse analyse energierekeningen van alle gebouwen. Mee te nemen in jaarlijkse energiebeoordeling. Verhogen van bewustwording van kantoor- en werf personeel.	10 %	jaarlijks	KAM-coördinator	Meegenomen in 2022 in de jaarlijkse energiebeoordeling.
<b>Optimalisatie klimaatinstallatie:</b>				
HR ketel met weersafhankelijke regeling.	10 %	2015	KAM-coördinator / regiomanager	Gerealiseerd in juli 2015. Effect is meetbaar. Vanaf 2016 was de CO2 uitstoot t.g.v. aardgasverbruik beduidend lager dan in voorgaande jaren. In 2023 onderzoeken hoe dit bij andere vestigingen is.
<b>Erkende maatregelen energiebesparing voor gebouwen</b>				
Nagaan welke het energielabel is van het pand in Papendrecht en in Beverwijk. Tevens nagaan welke erkende maatregelen energiebesparing nog kunnen worden doorgevoerd en hiervoor een planning opstellen.	40 %	Eind 2023	KAM-coördinator	Erkende maatregelen zijn geïnventariseerd, maar slechts ten dele toepasbaar. Betreft o.a. dakisolatie en leidingisolatie. In 2022/2023/2024 zal de vestiging in Papendrecht energiezuiniger worden gemaakt. En beter worden geïsoleerd. In 2023 onderzoeken hoe dit bij andere vestigingen is.
<b>SCOPE 2 EMISSIES: EMISSIE T.G.V. ELEKTRAVERBRUIK</b>				
<b>Gewenste totale reductie eind 2025: 50 % → behaald in 2022 36,8 %</b>				
<b>Toepassing duurzame energie, lange termijn:</b>				
Onderzoek of groene stroom (met 'garantie van oorsprong' uitgegeven door CertiQ) door onze huidige leveranciers kan worden geleverd en welke de kosten en baten zijn. Daarna beslissen of dit wordt toegepast.	30 %	Eind 2024 gereed	Directeur	Maatregel per 2020 iets aangepast. In 2020 is al e.e.a. onderzocht, duidelijke garanties zijn er nog niet. Onderzoek zal in 2023 worden voortgezet.
<b>Erkende energiebesparingsmaatregelen</b>				
Onderzoeken en implementeren van besparingsmogelijkheden m.b.t. elektraverbruik. Hierbij nagaan welke van de erkende energiebesparingsmaatregelen toepasbaar zijn en binnen welke termijn deze gerealiseerd kunnen worden. Hierover is voor juli 2019 gerapporteerd aan het bevoegd gezag.	Onbekend	Juni 2019	KAM-coördinator / regiomanager	Dit is in 2019 uitgevoerd, maar heeft niet geleid tot andere besparingsmogelijkheden dan verhogen bewustwording en uitbreiding van de led verlichting.
Toepassing van led-verlichting in kantoor en werkplaats in Papendrecht en vanaf 2020 ook in de overige vestigingen.	10 %	Eind 2022 gereed		Is uitgevoerd in kantoren in Papendrecht en heeft groot effect gehad. In 2023 onderzoeken hoe dit bij andere vestigingen is.
Verhogen bewustwording m.b.t. elektraverbruik bij kantoor en werkpersoneel.	10 %	Eind 2022 gereed		Al ingezet middels flyers, nieuwsbrieven e.d. en heeft effect. Aankomend jaar zal dit weer voortgezet worden
<b>OVERIGE</b>				

**DIXI****SANITARY SERVICES B.V.**

CO2 beleidsplan 2022-2023 Website versie 05-01-2023

Versie: Dec. 2021

Pagina 15 van 23

Maatregelen	Doelstelling	Streefdatum	Verantw.	Evaluatie
Onderzoek naar en (mogelijke) deelname aan diverse initiatieven ter beperking van CO <sub>2</sub> uitstoot. Er wordt hiervoor een budget toegewezen van 8 uur per maand.	-----	2021	KAM-coördinator /Directeur	In 2022 goed verlopen, zie H7.1 van dit beleidsplan.

BIJLAGE 2: CO<sub>2</sub> FOOTPRINT IN 2021 (REFERENTIEJAAR)

Energiedrager	Scope	Opmerking	Toelichting	Registratie door bedrijf in eenheid	Omrekeningsfactor	CO <sub>2</sub> conversiefactor	Eenheid	Bron (conversiefactor)	Geregistreerde hoeveelheid door bedrijf	Tijdvak	Totaal CO <sub>2</sub> uitstoot / tijdvak in kg	Totaal CO <sub>2</sub> uitstoot / tijdvak in ton	Percentage van gehele CO <sub>2</sub> uitstoot
Diesel (NL)	1. Fuel used	tbv projecten	Bedrijfsvoertuigen	Liter	1,0	3,262	kg/ liter	Lijst emissiefactoren versie Feb. 2021	685739,42	01-01-2021 en 31-12-2021	2236882	2236,88	93,74%
Benzine (E95) (NL)	1. business car travel	tbv projecten	Bedrijfsvoertuigen	Liter	1,0	2,784	kg/ liter	Lijst emissiefactoren versie Feb. 2021	8786,82	01-01-2021 en 31-12-2021	24462,51	24,46	1,03%
Elektra	2. Electricity purchases	tbv kantoren	Verlichting, ICT, elektrisch handgereedschap	KWh	1,0	0,556	kg/kWh	Lijst emissiefactoren versie Feb. 2021	90749,49	diverse	50456,72	50,46	2,11%
Aardgas	1. Fuel used	tbv kantoren	Verwarming en warmwater	Nm <sup>3</sup>	1,0	1,884	kg./nm <sup>3</sup>	Lijst emissiefactoren versie Feb. 2021	39506,00	diverse	74429,3	74,43	3,12%
										<b>Totaal</b>	<b>2386231</b>	<b>2386,23</b>	<b>100,00%</b>
<b>Opmerking:</b>													
Standaard wordt een tijdvak van 1 januari t/m 31 december gehanteerd, bij afwijkende tijdvakken dit vast te leggen in kolom 'tijdvak'.													
Lijst emissiefactoren: <a href="http://co2emissiefactoren.nl/lijs-emissiefactoren/#totale_lijs">http://co2emissiefactoren.nl/lijs-emissiefactoren/#totale_lijs</a> (gedownload op 01-12-2020, betreft versie Feb. 2021)													
Voor emissiefactoren zijn WTW cijfers gebruikt e.e.a, conform §5.2.1 van het handboek CO <sub>2</sub> Prestatieladder (versie 3.1).													



## BIJLAGE 3: VASTSTELLING ORGANIZATIONAL BOUNDARY

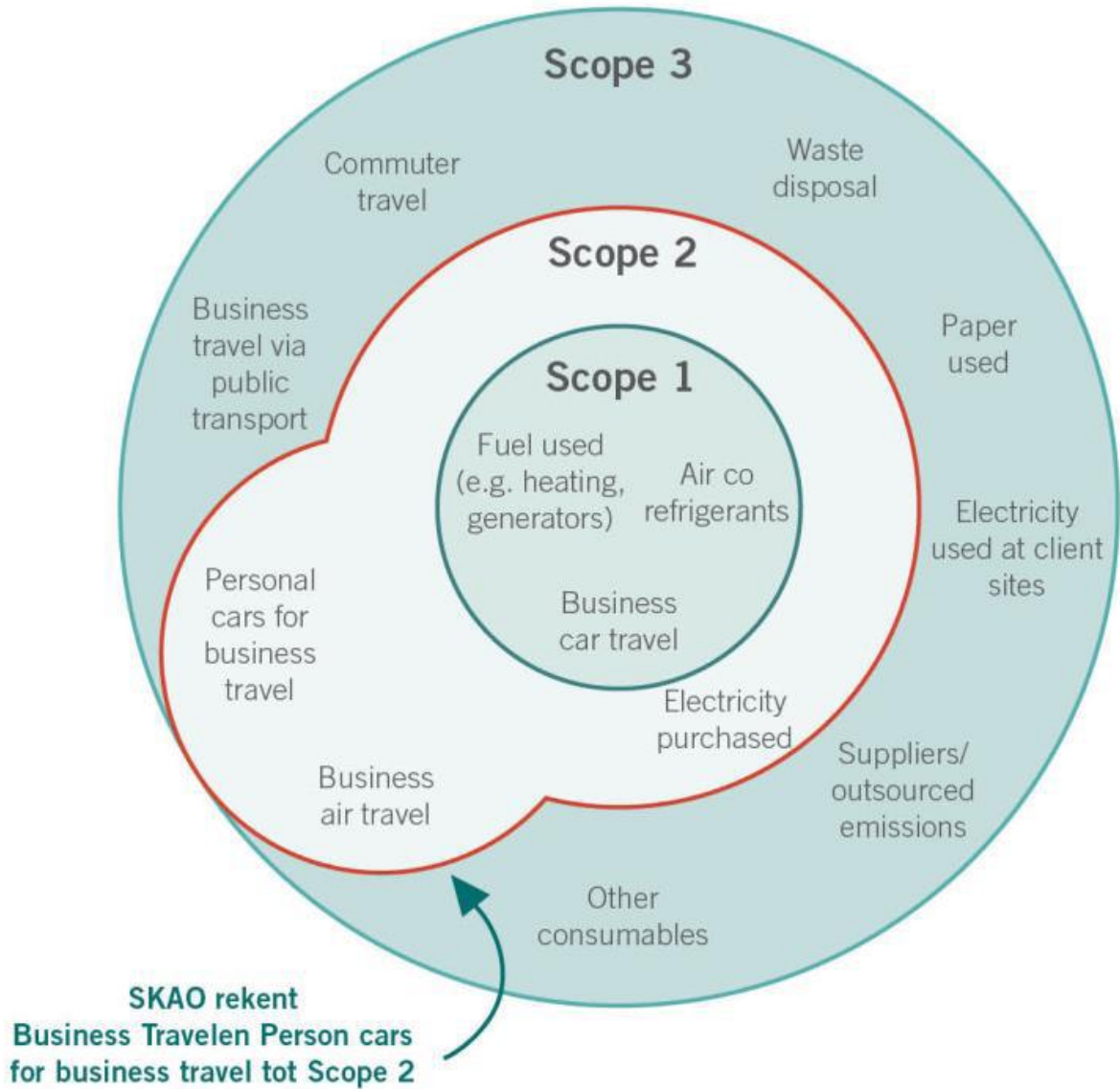
De organizational boundary is in 2021 gewijzigd. Dit heeft te maken met de verwijzing naar het Handboek CO2-Prestatieladder versie 3.1, het overzicht van de A aanbieders en het overnemen van ECO toilet. De organizational boundary is vastgesteld in Januari 2023. De complete rapportage van deze vaststelling is vertrouwelijk en daarom niet geheel opgenomen in de beleidsplan. Hieronder volgt een samenvatting van deze rapportage.

De rapporterende organisatie Dixi Sanitary Services BV maakt onderdeel uit van het concern TOI TOI & DIXI Group GmbH.

De organisatiegrenzen (organisational boundary) zijn bepaald volgens het Handboek CO2- Prestatieladder versie 3.1, hoofdstuk 4.1 Methode 2 de laterale methode. In de praktijk betekent dit dat voor alle activiteiten waarvan Dixi Sanitary Services BV de operationele en financiële controle heeft de verantwoording voor de CO2-productie moet worden opgenomen.

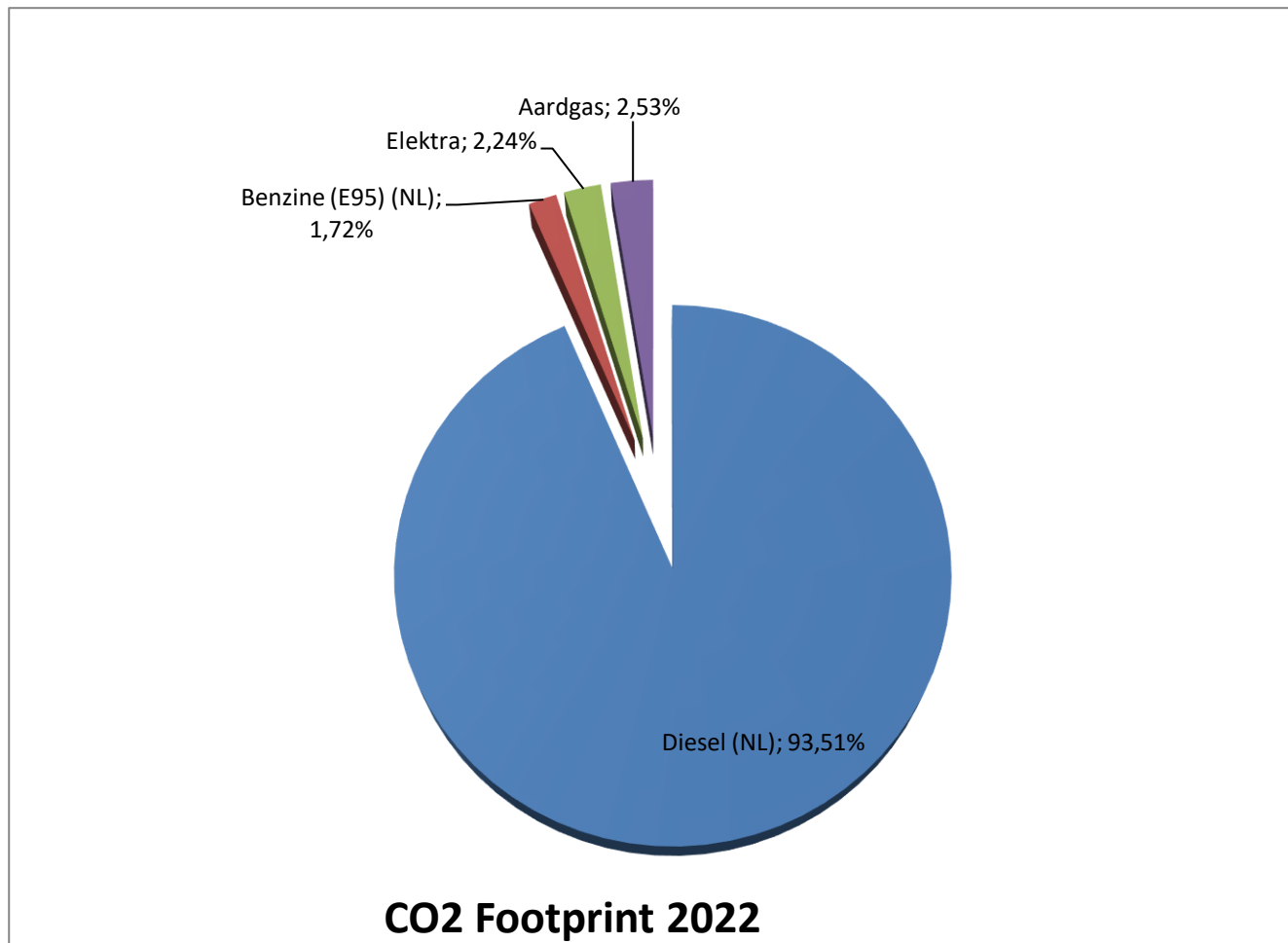
Uit de AC-analyse (zie bijlage 2) blijkt dat er geen concernaanbieders onder de A-aanbieders zijn. Hieruit blijkt dat het gerechtvaardigd is dat alleen Dixi Sanitary Service BV met haar vestigingen in Papendrecht, Zaltbommel, Rijssen, Hoogersmilde en Beverwijk binnen de organisatiegrenzen valt.

## BIJLAGE 4:SCOPES



## BIJLAGE 5: CO<sub>2</sub> FOOTPRINT 2022

Footprint in %



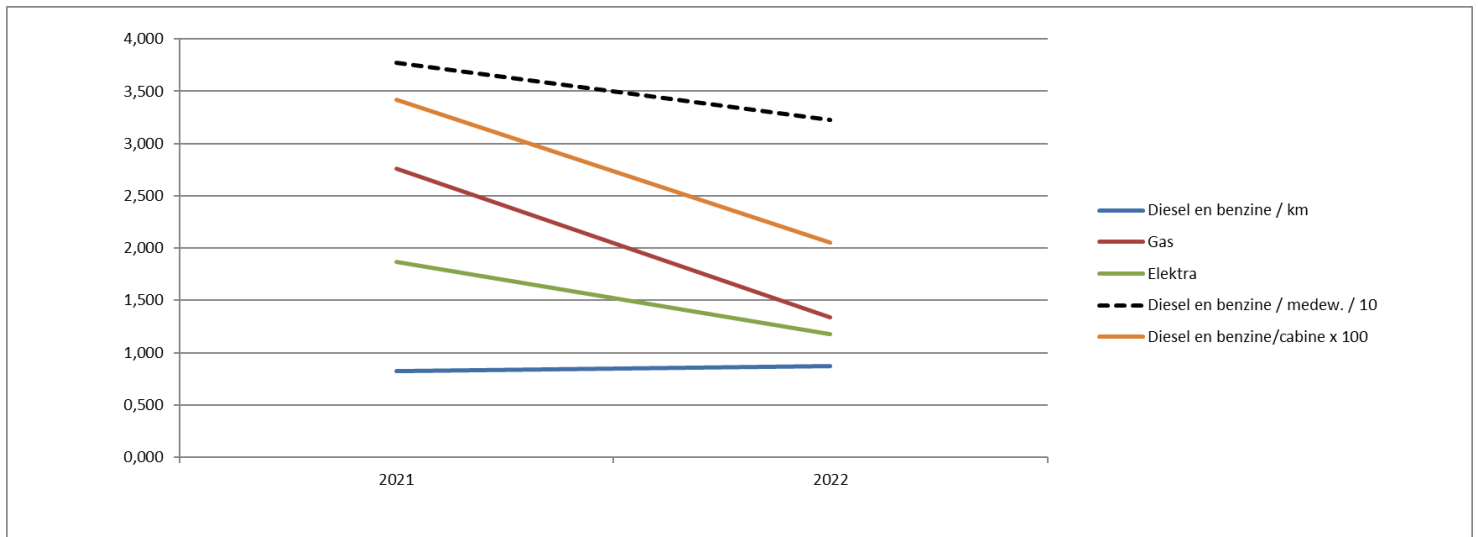
## Footprint 2022

Energiedrager	Scope	Opmerking	Toelichting	Registratie door bedrijf in eenheid	Omrekeningsfactor	CO2 conversiefactor	Eenheid	Bron (conversiefactor)	Geregistreerde hoeveelheid door bedrijf	Tijdvak	Totaal CO2 uitstoot / tijdvak in kg	Totaal CO2 uitstoot / tijdvak in ton	Percentage van gehele CO2 uitstoot
Diesel (NL)	1. Fuel used	tbv projecten	Bedrijfsvoertuigen	Liter	1,0	3,262	kg/ liter	Lijst emissiefactoren versie Jan. 2022	680242,14	01-01-2022 en 31-12-2022	2218950	2218,95	93,51%
Benzine (E95) (NL)	1. business car travel	tbv projecten	Bedrijfsvoertuigen	Liter	1,0	2,784	kg/ liter	Lijst emissiefactoren versie Jan. 2022	14633,61	01-01-2022 en 31-12-2022	40739,97	40,74	1,72%
Elektra	2. Electricity purchases	tbv kantoren	Verlichting, ICT, elektrisch handgereedschap	KWh	1,0	0,523	kg/kWh	Lijst emissiefactoren versie Jan. 2022	101511,00	diverse	53090,25	53,09	2,24%
Aardgas	1. Fuel used	tbv kantoren	Verwarming en warmwater	Nm3	1,0	2,085	kg./nm3	Lijst emissiefactoren versie Jan. 2022	28839,00	diverse	60129,32	60,13	2,53%
<b>Totaal</b>											<b>2372909</b>	<b>2372,91</b>	<b>100,00%</b>
<b>Opmerking:</b>													
Standaard wordt een tijdvak van 1 januari t/m 31 december gehanteerd, bij afwijkende tijdvakken dit vast te leggen in kolom 'tijdvak'.													
Lijst emissiefactoren: <a href="http://co2emissiefactoren.nl/lijs-temissiefactoren/#totale_lijs">http://co2emissiefactoren.nl/lijs-temissiefactoren/#totale_lijs</a> (gedownload op 04-01-2023, betreft versie Jan. 2022)													
Voor emmissiefactoren zijn WTW cijfers gebruikt e.e.a, conform §5.2.1 van het handboek CO2 Prestatieladder (versie 3.1).													

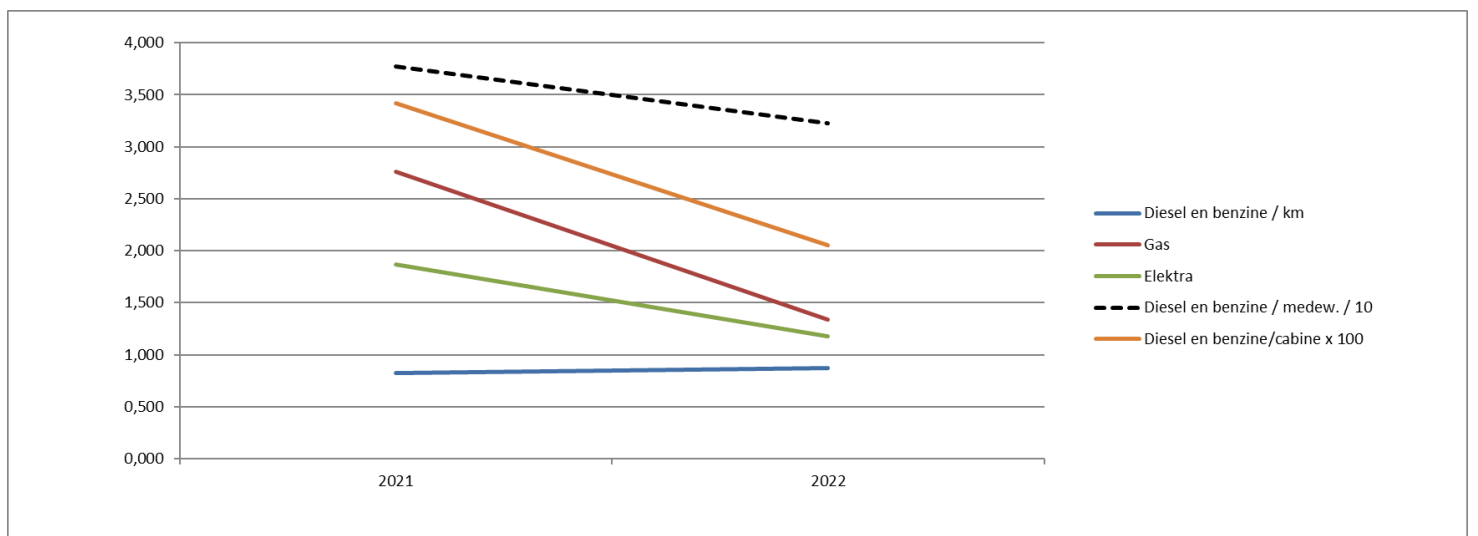
## BIJLAGE 6: CO<sub>2</sub> TRENDANALYSE PROGRESSIE

SCOPE 1			Reductie	% daling
Diesel en benzine / km	2021	2022	tov 2021	tov 2021
Uitstoot (ton)	2261,34	2259,69	1,650	0,07%
Gereden km	2743363,00	2581627,00	161736,000	5,90%
Uitstoot kg / km	0,824	0,875	-0,051	-6,19%
Diesel en benzine / medew. / 10			Reductie	% daling
Diesel en benzine / medew. / 10	2021	2022	tov 2021	tov 2021
Uitstoot (ton)	2261,34	2259,69	1,65	0,07%
Aantal chauffeurs	60,00	70,00	-10,00	-16,67%
Uitstoot ton / chauffeur	3,769	3,228	0,54	14,35%
Diesel en benzine/cabine x 100			Reductie	% daling
Diesel en benzine/cabine x 100	2021	2022	tov 2021	tov 2021
Uitstoot (ton)	2261,34	2259,69	1,65	0,07%
Aantal cabines	66118,00	110076,00	-43958,00	-66,48%
Uitstoot 10 kg / cabine	3,420	2,053	1,37	39,98%
Gas			Reductie	% daling
Gas	2021	2022	tov 2021	tov 2021
Uitstoot (ton)	74,43	60,13	14,30	19,21%
Aantal kantoor-werfmedew.	27,00	45,00	-18,00	-66,67%
Uitstoot ton / medew.	2,757	1,336	1,42	51,53%
SCOPE 2			Reductie	% daling
Elektra	2021	2022	tov 2021	tov 2021
Uitstoot (ton)	50,46	53,09	-2,63	-5,21%
Aantal kantoor-werfmedew.	27,00	45,00	-18,00	-66,67%
Uitstoot ton / medew.	1,869	1,180	0,69	36,87%
Totaal per jaar			Reductie	% daling
	2386,23	2372,91	13,321	0,006

**Trend over de jaren van CO2 uitstoot in tonnen, relatieve uitstoot**



**Trend over de jaren van CO2 uitstoot in tonnen, absolute uitstoot**



## BIJLAGE 7: CONTROLE VOLLEDIGHEID CO2 FOOTPRINT

Checklist op basis van NEN-EN-ISO 14064-1 §9.3.1 punt a t/m t.

Lid	Eis	Gecontroleerd en in orde	Opmerking
A)	Description of the reporting organization	Ja	Zie H2/3 van het CO2 beleidsplan
B)	Person or entity responsible for the report	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
C)	Reporting period covered	Ja	Zie H1.2 van het CO2 beleidsplan
D)	documentation of organizational boundaries	Ja	Zie H2/3 van het CO2 beleidsplan
E)	documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	Ja	Op basis van de inschrijving KVK en het cumulatieve inkoopoverzicht worden de organizationaal boundaries vastgesteld.
F)	direct GHG emissions, quantified separately for CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> and other appropriate GHG groups (HFC's, PFC's, etc.), in tonnes of CO <sub>2</sub> e	Ja	Zie bijlage 2
G)	a description of how biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals quantified separately in tonnes of CO <sub>2</sub> e	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
H)	if quantified, direct GHG removals, quantified in tonnes of CO <sub>2</sub> e	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
I)	explanation for the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
J)	quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub> e	Ja	Zie H6 en bijlage 2 van het CO2 beleidsplan
K)	the historical base year selected and the base-year GHG inventory	Ja	Zie H1.2 van het CO2 beleidsplan
L)	explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory (6.4.1.), and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
M)	reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	Ja	Zie H5.1/5.2 van het CO2 beleidsplan
N)	explanation of any change to quantification approaches previously used	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
O)	reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
P)	description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	Soort van	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
Q)	uncertainty assessment description and results		Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
R)	a statement that the GHG report has been prepared in accordance with this document	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
S)	a disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved	Ja	Zie H5.1 van het CO2 beleidsplan
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		Wanneer emissiefactoren wijzigen en er een herberekening van de emissieresultaten nodig is, dan wordt dat in H5.1 van het CO2-beleidsplan benoemd. Voor het opstellen de jaarlijkse CO2 footprint wordt dit gecontroleerd via <a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>