

CO₂-Prestatieladder N5

Verslag footprint jaar 2023

Organisatie: CityTec
Contactpersoon: T. van Roessel

Adviseur: P. Vermeer
Adviesbureau: De Duurzame Adviseurs

Datum laatste bewerking: 6-5-2024



**de duurzame
adviseurs**

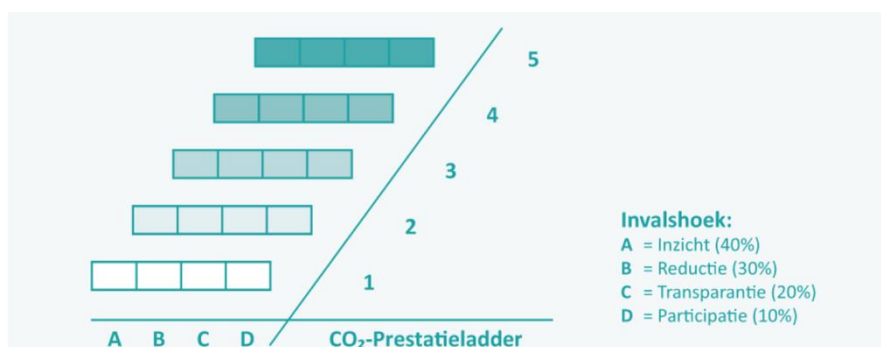
1 Inleiding van de CO₂-Prestatieladder

De CO₂-Prestatieladder is een managementsysteem dat zich richt op CO₂-reductie, energiebesparing en het gebruik van duurzame energie binnen de bedrijfsvoering en in projecten en in de keten. Het systeem vereist continue verbetering van inzicht, verdere CO₂-reductiemaatregelen, communicatie en samenwerking in de bedrijfsvoering. Het helpt organisaties met het structuren van interne bedrijfsprocessen rondom verduurzaming en het opzetten van duurzaamheidsverslaggeving met een focus op CO₂. Naast het maatschappelijke belang van duurzaamheid biedt het ook kansen voor het inspireren van interne en externe belanghebbenden, onderscheiding ten opzichte van concurrenten, kostenbesparing en het voldoen aan wetgeving. Daarnaast kan het certificeren op de CO₂-Prestatieladder voordeel opleveren in aanbestedingen van (publieke) opdrachtgevers. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vijf niveaus, waarbij niveau één, twee en drie zich richten op de eigen organisatie en niveau vier en vijf een stap maken naar de keten van de organisatie. Om de ladder te beklimmen naar een volgend niveau moet aan alle verplichte normen van onderliggende niveaus worden voldaan. Ieder niveau omvat de volgende vier invalshoeken:

- A. Inzicht** maakt een organisatie bewust van de eigen CO₂-prestatie, de risico's en kansen, biedt de organisatie informatie die ze kan gebruiken voor het formuleren van effectieve doelstellingen en maatregelen om de CO₂-uitstoot te reduceren, en waar de communicatie en samenwerking zich op dient te richten. Invalshoek A stimuleert organisaties om eigen uitstoot en in de keten te kennen. De organisatie realiseert continue verbetering in de diepgang, reikwijdte en efficiëntie van inzicht en kwaliteit van de emissie-inventaris.
- B. Reductie** creëert kansen voor het terugdringen van energieverbruik en CO₂-uitstoot, en bevordert samenwerking zodat de meest efficiënte opties voor reductie in de keten worden aangepakt. De organisatie realiseert continue verbetering van de efficiëntie van maatregelen, in het vaststellen en behalen van doelen en het aantonen van voortgang op doelstellingen en maatregelen.
- C. Transparantie** stimuleert de creatieve betrokkenheid van medewerkers. Ook weten organisaties van elkaars inzet, en kan een organisatie door anderen worden aangesproken op de ambities en vorderingen. De organisatie realiseert continue verbetering in de diepgang en verspreiding van de communicatie en in het verwerken van inbreng van de interne en externe belanghebbenden.
- D. Participatie** laat een organisatie investeren in samenwerking, delen van eigen kennis en daar waar mogelijk gebruikmaken van kennis die elders is ontwikkeld. De organisatie realiseert continue verbetering in het selecteren van nuttige initiatieven en het toepassen van de kennis in de organisatie.

Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder. In onderstaand figuur wordt bovenstaande tekst schematisch weergegeven met de bijbehorende weging van de invalshoeken voor certificering (bron: Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, SKAO).



2 Directiebeoordeling

De directiebeoordeling van de CO₂-Prestatieladder vindt jaarlijks plaats om de continue geschiktheid, toereikendheid, doeltreffendheid en afstemming met de strategische richting van de organisatie te bewerkstelligen. Deze beoordeling is onderdeel van onze Plan-Do-Check-Act cyclus. De verwezen paragrafen zijn onderdeel van de directiebeoordeling.

2.1 Significante wijzigingen

2.1.1 Organizational boundary en Referentiejaar

Zie paragraaf [4.3](#). en paragraaf [5.2](#).

De boundary bestaat uit enkel de entiteit CityTec B.V. Er hebben geen wijzigingen plaatsgevonden. De boundary geldt daarom voor de entiteit CityTec B.V. De organizational boundary is niet gewijzigd ten opzichte van vorig jaar.

2.1.2 Plan van aanpak en CO₂-reductiedoelstellingen

Zie paragraaf [6.2](#).

Dit rapport betreft 2023. De doelstelling liep af in 2023, om deze reden is er een nieuw plan van aanpak, doelstelling en doelstellingsjaar bepaald. Het jaar 2017 dient daarbij nog steeds als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

2.1.3 Actieve projecten met gunningvoordeel

Zie paragraaf [4.5](#).

2.2 Prestaties

2.2.1 CO₂-emissies, energieverbruik en energiebeoordeling

CO₂-emissies

Zie paragraaf [5.4](#).

De doelstelling van CityTec was om in 2023 30% CO₂ te reduceren t.o.v. referentiejaar 2017, met een behaalde reductie van 30% is deze doelstelling net gehaald. Er is een nieuwe doelstelling opgenomen.

De financieel uitdagende periode van 2020/2021 heeft een significante impact gehad, resulterend in een noodzakelijke reorganisatie en een wijziging in de directie. Deze ontwikkelingen resulteerden in een onzekere periode waarin de focus op CO₂-reductie onverminderd belangrijk bleef, maar onvermijdelijk minder aandacht kreeg. De organisatie heeft noodgedwongen een stap terug moeten doen.

De directie is tevreden over het behalen van de doelstelling, zeker gezien de financieel uitdagende periode van 2020/ 2021. Dit was ook het hoogst haalbare gezien de omstandigheden.

Energieverbruik en energiebeoordeling

Nu de stabiliteit binnen de organisatie is hersteld, is er weer ruimte om met vernieuwde energie en focus vooruit te kijken naar de toekomst. De algemene conclusie naar aanleiding van de CO₂-emissies is dat brandstof de grootste emissiestroom blijft met de meeste impact.

CityTec zal inzetten op vervanging van het wagenpark naar volledig elektrische auto's, of -waar elektrisch praktisch niet mogelijk is- het inzetten van biobrandstoffen.

Verder blijven ze Nederlandse groene stroom inkopen voor de eigen locaties. Daar wat dit niet mogelijk is (omdat de verhuurder of netbeheerder dat niet toestaat) kopen ze GvO's inkopen ter compensatie van het resterende grijze verbruik.

Ze blijven zich inzetten om de panden te verduurzamen door met de verhuurders afspraken te maken over plaatsing zonnepanelen en terugdringen gasverbruik.

2.2.2 Energiebeleid en voortgang

CO₂-reductiedoelstelling en voortgang

Zie paragraaf [6.2](#).

De organisatie heeft de beoogde doelstelling precies behaald. Dit is voornamelijk te danken aan het feit dat de meeste maatregelen gedurende de afgelopen jaren zijn geïmplementeerd. Sommige maatregelen konden niet eerder worden uitgevoerd, wat heeft geleid tot vertraging, met name bij de introductie van alternatieve brandstoffen. Deze maatregelen zijn opgenomen in de lijst van te nemen maatregelen voor de komende jaren. Bovendien is de lijst uitgebreid met nieuwe maatregelen, en op basis daarvan is een nieuwe doelstelling vastgesteld. CityTec is van mening dat deze doelstelling zowel realistisch als ambitieus is. We hebben er vertrouwen in dat deze doelstelling zal worden behaald, omdat de maatregelenlijst is herzien en de kwaliteit van de maatregelen wordt gehandhaafd, wat betekent dat de focus kan worden behouden.

Energie reductiedoelstelling

Zie paragraaf [6.3](#).

2.2.3 Communicatie

Er wordt tenminste halfjaarlijks intern en extern gecommuniceerd over de CO₂-footprint, de voortgang van het plan van aanpak en de doelstellingen, de mogelijkheid van individuele bijdrage van medewerkers en de initiatieven. Dit gebeurt conform het hiervoor opgestelde communicatieplan. Deze communicatie omvat ook de projecten met gunningvoordeel indien aanwezig. Daarnaast worden op de website van de SKAO en op de eigen website de verplichte internetpublicaties geplaatst. Er zijn geen wijzigingen nodig.

2.2.4 Initiatieven

Er wordt actief deelgenomen aan de CO₂-reductieinitiatieven Stichting Positieve Impact, De Duurzame Leverancier en aan diverse initiatieven/kennissessies met sectorgenoten. Het doel van deze deelnamen met sector- en/of ketenpartners is het uitwisselen van kennis en stimuleren van innovatie omtrent CO₂-reductie. Hiervoor wordt jaarlijks een budget vrijgemaakt, wat in deze directiebeoordeling geaccordeerd wordt.

2.3 Doeltreffendheid en toereikendheid van middelen

De projectleider heeft beoordeeld dat het CO₂-reductiesysteem werkt naar behoren naar aanleiding van de bevindingen uit de interne audit met betrekking tot de doelstellingen per eis. Er is geen noodzaak voor wijzigingen in het opgestelde CO₂-managementsysteem, de doelstellingen, maatregelen of deelname aan initiatieven.

Het (per halfjaar) in kaart brengen van de emissiestromen geeft veel inzicht in de energieverbruiken en geeft het handvatten om het verbruik gericht te reduceren. De interne communicatie over dit onderwerp draagt bij tot het vergroten van de bewustwording onder de medewerkers. Het certificaat is nog steeds van belang voor het binnen halen van opdrachten, onze positie in de markt en duurzaamheidsambities. Om deze redenen vindt de projectleider het relevant om het certificaat te behouden. Er is behoefte aan extra middelen (tijd en investeringen) om dit te realiseren en verdere CO₂-reductie te realiseren.

2.4 Status van acties uit voorgaande directiebeoordelingen

Uit voorgaande directiebeoordelingen zijn de volgende kansen voor verbetering naar voren gekomen:

- De directie heeft besloten dat er komende jaren flink wordt geïnvesteerd om het wagenpark verder te verduurzamen. Ook wordt er een haalbaarheidsonderzoek gedaan naar het elektrificeren van materieel als grondstampers, trilplaten en bandenzagen.
- Daar waar het inkopen van groene stroom niet direct mogelijk is worden er GvO's ingekocht.

- Het doen van onderzoek naar het aanleggen van zonnepanelen.
- Het regionaal blijven selecteren van onderaannemers.

In het afgelopen jaar zijn de volgende acties hierop genomen:

- Het elektrificeren van het wagenpark is doorgezet. Dit geldt ook voor de elektrificatie van het handmaterieel. Enkele resultaten zijn terug te vinden in de energiebeoordeling. Kanttekening is wel dat de organisatie wegens eerder besproken tegenvallers deels pas op de plaats heeft moeten maken en niet alle ambities in de gewenste mate zijn gehaald.
- Het inkopen van GvO's heeft plaatsgevonden voor de locaties in Groningen, Alblisserdam en Delft in het afgelopen jaar.
- Er is onderzoek gedaan naar zonnepanelen in Alblisserdam, maar dit bleek niet haalbaar. Er zal jaarlijks opnieuw met de verhuurders van de panden gekeken moeten worden naar de haalbaarheid van het plaatsen van zonnepanelen.
- Onderaannemers worden doorlopend regionaal geselecteerd.

2.5 Bevindingen uit de interne audit

De interne audit is uitgevoerd op 22-04-2024 door M. de Soet, werkzaam bij De Duurzame Adviseurs. De auditee was T. van Roessel. Hieruit kwamen de volgende bevindingen:

- 3.A.2. De emissie-inventaris laten verifiëren door CI tijdens externe audit.
- 4.A.1. Het lijkt erop alsof de scope 3 categorie 'leeg' niet is meegenomen.
- 1.B.1. Plan van aanpak zoals getoond met schermdelen tijdens het interview komt niet overeen met het voor de interne audit opgeleverde dossier.
- 2.B.1. Aanscherpen doelstelling en passend referentiejaar kiezen.
- 2.B.3. Nieuwe doelstellingen nog communiceren aan medewerkers.
- 2.B.4. Directiebeoordeling dient nog uitgevoerd te worden.

Tips:

- Een aantal meterstanden komen niet helemaal overeen met de werkelijkheid. Bij Leeuwarden is opgenomen van 20-1 -23 - tm 5-1-24. Dan mis je een twee weken. Neem dit op bij onzekerheden of reken dit door naar een vol jaar.
- Er lijkt een verbeterslag door te zijn gevoerd bij de scope 3 data inzake afval. Dit lijkt niet verwerkt te zijn in het CO₂ verslag. Dat biedt nog een kans.

Deze punten zijn inmiddels conform vereisten uitgevoerd. De verificatie van de CO₂-emissie-inventaris zal plaatsvinden tijdens de externe audit.

2.6 Bevindingen uit voorgaande externe audits

Uit voorgaande externe audits zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen:

- De ketenanalyse richt zich volledig op categorie 11 van de scope 3 terwijl aantoonbaar meerdere categorieën uitstoot van toepassing zijn.

In het afgelopen jaar zijn de volgende corrigerende maatregelen hierop genomen:

- De ketenanalyse is uitgebreid naar meerdere scope 3 categorieën. Tevens is de organisatie na gaan denken over de relevantie van dit onderwerp in relatie tot de strategische keuzes van de nieuwe directie. Het onderwerp van de ketenanalyse heeft zijn relevantie verloren omdat CityTec de strategische keuze heeft gemaakt om minder op DC-projecten in te zetten. Om de Niveau 5 ambitie te blijven realiseren is er een nieuwe ketenanalyse opgesteld.

2.7 Kansen voor verbetering

Naar aanleiding van deze evaluatie zijn er kansen voor verbetering geïdentificeerd. Deze leiden tot de volgende acties voor komend jaar:

- De CO₂-prestatieladder moet breder door de organisatie worden gedragen, op dit moment is de instandhouding te veel afhankelijk van één persoon.
- De projectdossiers van de projecten met gunningsvoordeel zullen uitgebreider met de opdrachtgevers worden gecommuniceerd en afgestemd. Te veel is dit momenteel nog een dossier van CityTec, zonder actieve betrokkenheid van de opdrachtgever.

- We blijven ons inzetten om de panden te verduurzamen door, waar mogelijk, met de verhuurders afspraken te maken over plaatsing zonnepanelen en terugdringen gasverbruik.

2.8 Output van de directie

De directie onderschrijft dat de onder 2.7 (kansen voor verbetering) genoemde punten en al verschillende acties zijn in gang gezet. Zo is er een vacature voor het uitbreiden van de capaciteit bij de afdeling KVM. De regieleiders worden verantwoordelijk voor de projectdossiers van de projecten met gunningsvoordeel en zij zullen uitgebreid de projectdossiers met de opdrachtgevers communiceren en afstemmen.

Het managementsysteem functioneert naar behoren.

2.9 Budgetten en investeringen

Voor het uitvoeren van het plan van aanpak, het behouden van het CO₂-Prestatieladder certificaat en participatie aan initiatieven hebben we als directie een budget beschikbaar gesteld. De kosten voor het jaarlijks onderhouden van de CO₂-Prestatieladder zijn als volgt:

€ 6.750	Ondersteuning De Duurzame Adviseurs per jaar
€ 1.015	Contributie SKAO
€ 20.000	Initiatieven

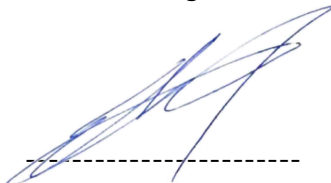
De eventuele besparingen die de maatregelen opleveren, worden waar het kan gebruikt om te investeren in nieuwe maatregelen.

Ondertekening

Datum directiebeoordeling:

Robert Lahr

Handtekening



Handtekening

Robert Lahr, Algemeen Directeur

Naam en functie

Erwin Kamp, COO

Naam en functie

3 Leeswijzer

Dit dossier is opgebouwd uit verschillende documenten. In dit hoofdstuk wordt toegelicht welk doel elk document dient.

CO₂-verslag

Dit CO₂-verslag omvat de tekstuele informatie ter ondersteuning van het CO₂-managementsysteem. De opbouw van dit document is als volgt:

1. Introductie van de CO₂-Prestatieladder
2. Directiebeoordeling
3. Leeswijzer van de verschillende documenten in het dossier
4. Beschrijving van de organisatie
5. Rapportage van de CO₂-emissie-inventaris conform ISO 14061-1
6. Voortgang en ambitiebepaling

Bijlage A: Toelichting van de organizational boundary

CO₂-dashboard

Het Excel document "CO₂-dashboard" omvat de scope 1, 2 en business travel CO₂-emissies en energieverbruiken en de voortgang hiervan. In het tabblad "data" worden de brongegevens ingevoerd en gekoppeld aan de juiste CO₂-emissiefactoren van dat jaar vanuit het tabblad "input keuzevariabelen".

Acties, planning en verantwoordelijkheden

Het Excel document "Acties, planning en verantwoordelijkheden" omvat de stuurcyclus en het energiemanagement actieplan voor het onderhouden van het CO₂-managementsysteem. Hierin worden acties, planning en verantwoordelijkheden omschreven, belanghebbenden geïdentificeerd en wordt een checklist met de verplichte communicatie bijgehouden. Verder wordt de dataverzamelingsprocedure vastgelegd en het plan van aanpak voor CO₂-reductiemaatregelen inclusief berekening van de CO₂-reductiedoelstellingen omschreven.

CO₂-emissie-inventaris scope 3 en voortgang

Het Excel document "CO₂-emissie-inventaris scope 3 en voortgang" omvat de kwalitatieve en kwantitatieve scope 3 analyse. In de kwalitatieve analyse wordt het onderwerp voor de ketenanalyse bepaald en in de kwantitatieve analyse worden de scope 3 CO₂-emissies en de voortgang hiervan weergegeven. In het tabblad "data" worden de brongegevens ingevoerd en gekoppeld aan de juiste CO₂-emissiefactoren vanuit het tabblad "input keuzevariabelen".

Ketenanalyse

In dit document wordt de CO₂-uitstoot van een bepaalde keten geanalyseerd en wordt hierop een CO₂-reductiedoelstelling voor de keten opgesteld.

4 Beschrijving van de organisatie

4.1 Introductie

Adviseren, bedenken, bouwen en perfect werkend opleveren. Als high-end system integrator verzorgt CityTec de complete uitvoering van elk project in openbare verlichting, verkeerregelinstantaties, EV Charge Solutions, Smart City Toepassingen zoals: sensoren, camera's, 5G, dimmen en beheersystemen. Daarnaast is CityTec een zeer ervaren partij in advies, beheer, onderhoud en financiering. Overheden zijn de belangrijkste partners voor Citytec en wij willen graag bijdragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen van overheden.

4.2 Verantwoordelijke

Toine van Roessel is de interne verantwoordelijke voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder. Deze persoon draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

4.3 Organizational boundary

De organizational boundary is opgesteld volgens de laterale methode zoals beschreven in *Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, hoofdstuk 4*. Deze methode omvat deels de eisen van *Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard:2004, hoofdstuk 3*, en is deels maatwerk voor de CO₂-Prestatieladder.

De organizational boundary zoals deze op het certificaat wordt vermeld is als volgt:

Naam: CityTec B.V.
 Plaats: Alblisserdam
 KvK-nummer: 24274516

De volledige analyse is te vinden in Bijlage A van dit document.

4.4 Organisatiegrootte

4.4.1 Groottebepaling

De CO₂-Prestatieladder onderscheidt kleine, middelgrote en grote organisaties op basis van CO₂-uitstoot binnen de vastgestelde organizational boundary. Dit wordt gedaan volgens onderstaande tabel. Hierbij wordt eerst vastgesteld of de organisatie behoort tot de categorie "diensten" of tot de categorie "werken/leveringen" (conform Richtlijn 2014/24/EU). CityTec behoort tot de categorie diensten.

	DIENSTEN	WERKEN/LEVERINGEN
Kleine organisatie (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (\leq) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (\leq) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar.	Overig

De CO₂-uitstoot is te vinden in de CO₂-emissie-inventaris rapportage in het document "CO₂-dashboard". Met deze uitstoot valt de organisatie in de categorie klein.

4.4.2 Vrijstelling van normeisen

Door de vastgestelde groottecategorie krijgt de organisatie vrijstelling van de volgende normeisen: 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5D. Voor eis 4.A.1 hoeft de organisatie één ketenanalyse op te stellen.

4.5 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, liep er één project met gunningvoordeel in het rapportagejaar. Dit is:

- LEK-Merwede - Instandhouding Openbare Verlichtingsinstallaties

In de onderstaande tabel wordt de footprint van project LEK-Merwede van 2023 gepresenteerd. De directe- en indirecte GHG-emissies binnen het project bedroeg in het jaar 2023 11,2 ton CO₂. Hiervan werd 10,8 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 0,1 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 0,2 ton CO₂ door business travel).

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, LEK-MERWEDE					2023 Heel jaar	
TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Aardgasverbruik	524	m ³	2.079	1,1		10%
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diesel	0	liter	3.256	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	2.546	liter	3.256	8,3		74%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	504	liter	2.821	1,4		13%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	0	liter	347	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	0	liter	1.802	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	0	kg	2.608	-		0%
Totaal scope 1				10,8		
TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	0	kWh	456	-		0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	4.640	kWh	0	-		0%
Elektriciteitsverbruik - wagens	301	kWh	456	0,1		1%
Warmtelevering - STEG centrale	0	GJ	25.370	-		0%
Totaal scope 2				0,1		
TYPE EMISSIONSTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	1.202	km	193	0,2		2%
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	315	km	20	0,0		0%
Vliegreizen <700 km	0	km	234	-		0%
Vliegreizen 700-2500 km	0	km	172	-		0%
Vliegreizen >2500 km	0	km	157	-		0%
Totaal business travel				0,2		
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL					11,2	

De scope 3 emissies van het project zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. Daaruit zijn over 2023 de volgende emissies berekend:

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE SCOPE 3 EMISSIES		
	2022	2023
UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	Heel jaar	Heel jaar
Aangekochte goederen en diensten	293,4	240,4
Kapitaal goederen	-	-
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)	-	-
Upstream transport en distributie	-	-
Productieafval	1,9	4,1
Zakelijk reizen (niet in scope 1 of 2)	-	-
Woon-werkverkeer	1,4	0,8
Upstream geleaste activa	-	-
TOTAAL UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	296,7	245,4
DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES		
Downstream transport en distributie	-	-
Ver- of bewerken van verkochte producten	-	-
Gebruik van verkochte producten	51,1	32,8
End-of-life verwerking van verkochte producten	-	-
Downstream geleaste activa	-	-
Franchisehouders	-	-
Investerings	-	-
TOTAAL DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	51,1	32,8
TOTALE EMISSIES	347,8	278,2

De documentatie van dit project is ook opgenomen in het Project Impact Dashboard op de SKAO-pagina.

In 2024 gaan twee nieuwe project met gunningvoordeel van start:

- Rotterdam: Onderhoud Openbare verlichting. Looptijd van dit project: 2 jaar vast en 2x 1 jaar verlengen.
- Waterschap Hollandse Delta: Aanleg, vervanging en onderhoud Openbare Verlichting 2024-2029

5 Rapportage van de CO₂-emissie-inventaris

5.1 Rapportage volgens ISO 14064-1

De CO₂-emissie-inventaris rapportage is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3.1. In onderstaande tabel is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de vermelding in dit dossier.

ISO 14064-1 §9.3.1	BESCHRIJVING	VERMELDING
A	Description of the reporting organization	Verslag, H4
B	Person or entity responsible for the report	Verslag, §4.2
C	Reporting period covered	Verslag, §5.2
D, E	Documentation of organizational and reporting boundaries, including criteria to define significant emissions	Verslag, §4.3
F	Direct GHG emissions	CO ₂ -dashboard, tabblad "CO ₂ -emissie-inventaris", totaal scope 1 en Verslag, §5.4.1
G	Treatment of biogenic CO ₂ emissions and removals	Verslag, §5.5
H	GHG removals	Verslag, §5.5
I	Exclusion of sources or sinks	Verslag, §5.4.2
J	Indirect GHG emissions	CO ₂ -dashboard, tabblad "CO ₂ -emissie-inventaris", totaal scope 2 en business travel & Scope 3 – kwalitatieve en kwantitatieve analyse, tabblad "Kwantitatieve analyse", en Verslag, §5.4.1
K	Base year	Verslag, §5.2
L	Changes and recalculations	Verslag, §5.2.1
M	Quantification approaches	Verslag, §5.3
N	Changes to methodologies	Verslag, §5.3.1
O, T	Emission or removal factors used	Verslag, §5.3
P, Q	Uncertainties	Acties, planning en verantwoordelijkheden, tabblad "dataverzameling", en Verslag, §5.6
R	Statement in accordance with ISO 14064-1	Verslag, §5.1
S	Verification	Verslag, §5.7

5.2 Referentiejaar en rapportagejaar

Het jaar 2017 dient als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot. Dit rapport betreft rapportagejaar 2023. Alle volgende paragrafen in dit hoofdstuk betreffen het rapportagejaar zoals hier vermeld en de organisatie zoals omschreven in hoofdstuk 4 van dit CO₂-verslag.

5.2.1 Significante veranderingen en herberekeningen

Er zijn geen wijzigingen geweest in de keuze van het referentiejaar en de berekeningen van CO₂-emissies van dat jaar en daaropvolgende jaren. Wel zijn nieuwe doelstellingen en een nieuw doelstellingsjaar bepaald.

5.3 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. De bronnen van de energieverbruiken worden vermeld in het Excel document van de CO₂-emissie-inventaris van de organisatie. De emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl worden gehanteerd, zoals omschreven in handboek 3.1 van de CO₂-Prestatieladder en volgens de toepassing zoals omschreven op www.co2emissiefactoren.nl. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies. De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van handboek 3.1 en daaropvolgende handboeken van de CO₂-Prestatieladder.

Er zijn geen verwijderingsfactoren van toepassing.

5.3.1 Veranderingen van kwantificeringsmethoden

Er zijn geen wijzigingen geweest in kwantificeringsmethoden.

5.4 CO₂-emissie berekeningen

5.4.1 CO₂-emissies

In onderstaande tabel zijn de verbruiken en bijbehorende CO₂-emissies weergegeven voor scope 1, 2 en business travel.

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIES, GEHELE ORGANISATIE					2023 Heel jaar	
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Aardgasverbruik	42.894	m ³	2.079	89,2		9,7%
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diesel	0	liter	3.256	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	208.475	liter	3.256	678,8		74,2%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	41.274	liter	2.821	116,4		12,7%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	0	liter	347	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	0	liter	1.802	-		0%
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	0	kg	2.608	-		0%
Totaal scope 1				884,4		
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	0	kWh	456	-		0,0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	379.977	kWh	0	-		0%
Elektriciteitsverbruik - wagens	24.669	kWh	456	11,2		1,2%
Warmtelevering - STEG centrale	0	GJ	25.370	-		0%
Totaal scope 2				11		
TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)		
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	98.410	km	193	19,0		2,1%
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	25.766	km	20	0,5		0,1%
Vliegreizen <700 km	0	km	234	-		0%
Vliegreizen 700-2500 km	0	km	172	-		0%
Vliegreizen >2500 km	0	km	157	-		0%
Totaal business travel				20		
TOTALE EMISSIES SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				915		

In onderstaande tabel zijn de CO₂-emissies weergegeven voor de verschillende emissiestromen in scope 3.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE SCOPE 3 EMISSIES					
	2019	2020	2021	2022	2023
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES					
Aangekochte goederen en diensten	-	10.344,0	10.736,0	24.051,8	19.707,7
Kapitaal goederen	-	-	-	-	-
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)	-	-	-	-	-
Upstream transport en distributie	-	-	147,0	-	-
Productieafval	-	304,0	72,0	152,6	335,8
Zakelijk reizen (niet in scope 1 of 2)	-	-	-	-	-
Woon-werkverkeer	-	438,0	134,0	114,7	69,4
Upstream geleaste activa	-	-	-	-	-
TOTAAL UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	-	11.086,0	11.089,0	24.319,1	20.112,9
DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES					
Downstream transport en distributie	-	-	-	-	-
Ver- of bewerken van verkochte producten	-	-	-	-	-
Gebruik van verkochte producten	-	6.274,0	5.134,0	4.191,9	2.688,4
End-of-life verwerking van verkochte producten	-	62,0	786,0	-	-
Downstream geleaste activa	-	-	-	-	-
Franchisehouders	-	-	-	-	-
Investeringen	-	-	-	-	-
TOTAAL DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	-	6.336,0	5.920,0	4.191,9	2.688,4
TOTALE EMISSIES	-	17.422,0	17.009,0	28.511,0	22.801,3

5.4.2 Uitsluiting van overige GHG-emissies

In handboek 3.1 van de CO₂-Prestatieladder is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants) en smeermiddelen. Daarom worden deze uitgesloten van deze emissie-inventaris rapportage.

5.5 Verbranding van biomassa en GHG-verwijderingen

Er vonden geen verbranding van biomassa en geen GHG-verwijderingen plaats. Ook heeft er geen compensatie plaatsgevonden.

5.6 Onzekerheden en impact

De onzekerheden en de impact daarvan worden omschreven in het Excel document "Acties, planning en verantwoordelijkheden" op het tabblad "dataverzameling".

5.7 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De CO₂-emissie-inventaris zal tijdens de externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

6 Voortgang en ambitiebepaling

6.1 Ambitie

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Om te kunnen bepalen hoe ambitieus de doelstellingen en maatregelen zijn van de organisatie is gekeken naar sectorgenoten en is de maatregellijst van SKAO ingevuld.

6.1.1 Vergelijking met sectorgenoten

- **Sectorgenoot 1 | Van Dorp Infra (niveau 5 klein bedrijf)**
 CO₂-footprint in referentiejaar: 1.412,5 ton CO₂
 Doelstelling scope 1, 2 en business travel: 10% in 2025 ten opzichte van 2017
 Meest significante maatregelen in het plan van aanpak:
 - Plaatsen zonnecollectoren op kantoor en werkplaats
 - Isolatie verbeteren kantoor en werkplaats
 - Vervangen van de verlichting voor LED met bewegingssensoren in de kantoorruimtes
 - Medewerkers laten meedenken op het gebied van energiebesparingen
 - Luchtcompressor werkplaats optimaliseren
 - Buitenverlichting vervangen in LED
 - Aanschaf warmtepompen ipv verwarmingsketels op aardgas

- **Sectorgenoot 2 | Pilkes Infra (niveau 5 klein bedrijf)**
 CO₂-footprint in referentiejaar: 1.066,94 ton CO₂
 Doelstelling scope 1, 2 en business travel: 50% in 2026 in opzichte van 2012
 Meest significante maatregelen in het plan van aanpak:
 - Inkopen van 100% Nederlands opgewekte groene stroom
 - Energiescan uit laten voeren vestiging en fabriekshal
 - LED binnenverlichting
 - Kleinere boiler installeren
 - Maandelijks verbruik uitlezen en analyse trekken
 - Toepassen Traxx als toevoeging
 - Band op spanning
 - Medewerkers laten carpoolen
 - Aanschaffen 10 monitoringssystemen voor rijgedrag
 - Medewerkers halfjaarlijks informeren over CO₂ (ook bij indiensttreding)
 - Fabrieks- en werkelijk verbruik auto's inzichtelijk maken
 - EURO 5 vrachtwagens en bestelwagens aanschaffen bij vervanging
 - Kilometerstanden bijhouden voor inzicht verbruik

6.1.2 SKAO maatregellijst

De algemene conclusie naar aanleiding van de maatregellijst is dat de organisatie al vrij vooruitstrevend is op het gebied van CO₂-reductie bespreken bij grote opdrachtgevers, inkopen van hybride machines en het leasebeleid voor personenwagens. Aangezien brandstof de grootste emissiestroom is heeft dit ook de meeste impact. Echter zijn er nog voldoende maatregelen te nemen om het fossiele brandstof-, aardgas- en elektriciteitsverbruik te verminderen, zoals het inzetten van volledig elektrische auto's, gebruik van biobrandstoffen, inkopen van GvO's om het grijze elektriciteitsverbruik mee te vergroenen en in gesprek gaan met de verhuurders van het vastgoed voor het nemen van extra maatregelen om het vastgoed te verduurzamen.

6.2 CO₂-reductiedoelstellingen en voortgang

Onderstaande doelstellingen zijn gebaseerd op CO₂-reductiemaatregelen die te vinden zijn in het plan van aanpak in het Excel document "Acties, planning en verantwoordelijkheden". Hier staan tevens de doorberekeningen van de scope 1, 2 en business travel doelstellingen.

6.2.1 Hoofddoelstelling

Oude doelstelling

HOOFDDOELSTELLING SCOPE 1 EN 2

CityTec wil in 2023 ten opzichte van 2017 30% minder CO₂ uitstoten

Een reductie van 30%, gerelateerd aan de omzet, is gerealiseerd, met een absolute reductie van 31%. Dankzij de geleverde inspanningen is de hoofddoelstelling voor 2023 volledig bereikt. Dit komt voornamelijk doordat bijna alle maatregelen zijn geïmplementeerd. Een paar maatregelen konden niet uitgevoerd worden, zoals het verder elektrificeren van het wagenpark, breder inzetten van HVO100 brandstof voor de voertuigen die niet vervangen kunnen worden door een elektrische variant. Deze worden opgenomen in de te nemen maatregelen in de komende jaren.

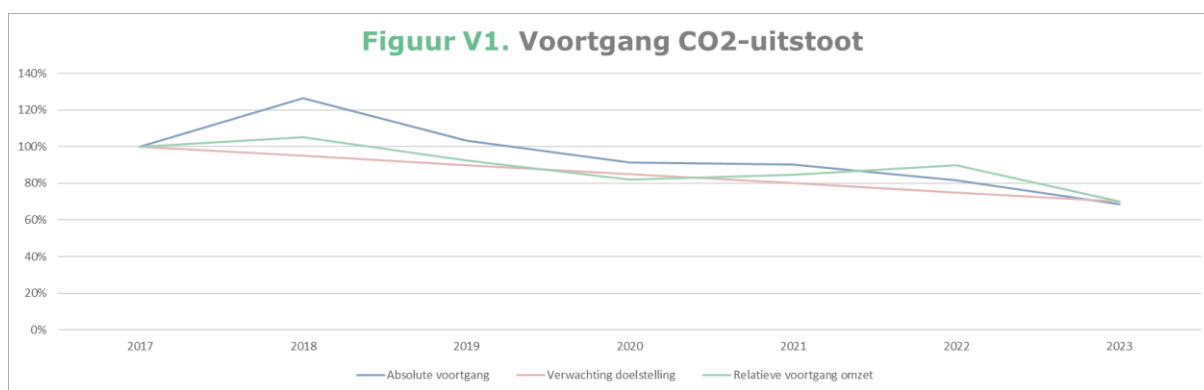
De financieel uitdagende periode van 2020/2021 heeft een significante impact gehad, resulterend in een noodzakelijke reorganisatie. Deze veranderingen hebben geleid tot het vertrek van belangrijke medewerkers betrokken bij het CO₂-managementsysteem en een wijziging in de directie. Deze ontwikkelingen resulteerden in een onzekere periode waarin de focus op CO₂-reductie onverminderd belangrijk bleef, maar onvermijdelijk minder aandacht kreeg. De organisatie heeft noodgedwongen een stap terug moeten doen. Nu de stabiliteit binnen de organisatie is hersteld, is er weer ruimte om met vernieuwde energie en focus vooruit te kijken naar de toekomst.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE CO₂-EMISSIES, GEHELE ORGANISATIE

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1								
Aardgasverbruik	67,1	116,0	147,8	102,1	121,5	91,6	89,2	-
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	998,1	1.158,0	1.051,7	921,6	879,3	813,0	678,8	-
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	62,8	132,9	141,2	137,3	134,5	111,8	116,4	-
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	6,6	5,2	4,2	2,6	-	-	-	-
TOTAAL SCOPE 1	1.134,6	1.412,2	1.344,9	1.163,6	1.135,3	1.016,4	884,4	-22%
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2								
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	163,2	230,4	8,8	24,0	45,6	22,6	-	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - wagens	1,4	8,3	4,7	7,9	-	14,4	11,2	-
Warmtelevering - STEG centrale	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAAL SCOPE 2	164,5	238,7	13,5	31,9	45,6	37,0	11,2	-93%
TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL								
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	32,7	33,3	18,9	20,6	21,8	31,3	19,0	-
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	0,1	0,7	0,5	0,1	0,2	0,3	0,5	-
Vliegreizen <700 km	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliegreizen 700-2500 km	-	-	-	-	-	-	-	-
Vliegreizen >2500 km	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAAL BUSINESS TRAVEL	32,8	33,9	19,4	20,7	22,0	31,6	19,5	-40%
TOTALE EMISSIES	1.332,0	1.684,8	1.377,8	1.216,2	1.203,0	1.085,0	915,2	-

TABEL V1A. VOORTGANG JAARLIJKSE CO₂-EMISSIES, GEHELE ORGANISATIE

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Absolute voortgang	100%	126%	103%	91%	90%	81%	69%	-
Verwachting doelstelling	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	-
Behaalde omzet	47,4	57,1	53,1	52,7	50,5	42,9	46,6	-
Uitstoot per kengetal	28,10021322	29,50542191	25,94737303	23,07750065	23,82120583	25,26524047	19,64119141	-
Relatieve voortgang omzet	100%	105%	92%	82%	85%	90%	70%	-



Nieuwe doelstelling

Door het bereiken van het doelstellingsjaar, is er een nieuwe doelstelling bepaald. Deze doelstelling bouwt voort op de eerder gestelde doelstelling.

HOOFDDOELSTELLING SCOPE 1 EN 2

CityTec wil in 2027 ten opzichte van 2017 52% minder CO₂ uitstoten.

Deze doelstelling is gerelateerd aan de omzet.

JAARLIJKSE DOELSTELLING SCOPE 1 EN 2

2018	5%
2019	10%
2020	15%
2021	20%
2022	25%
2023	30%
2024	35%
2025	39%
2026	45%
2027	52%

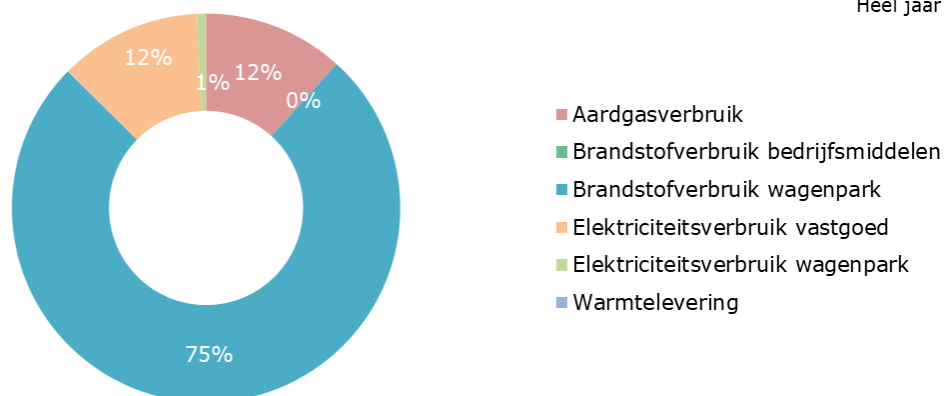
6.2.2 Subdoelstellingen

Oude subdoelstellingen:

SUBDOELSTELLINGEN		
	DOELSTELLING	ABSOLUTE VOORTGANG
Scope 1	20%	-22%
Scope 2	90%	-93%
Business travel	25%	-40%
Energieverbruik	10%	-16%

Figuur E1. Energieverbruik

2023
Heel jaar



Bovenstaande tabel laat per subdoelstelling de absolute voortgang zien in 2023 ten opzichte van het referentiejaar 2017.

Nieuwe subdoelstellingen:

SUBDOELSTELLINGEN	
	DOELSTELLING
Scope 1	69%
Scope 2	90%
Business travel	1%
Energieverbruik	17%

6.2.3 Doelstellingen scope 3 en voortgang

De ketenanalyse 'Dynamische Openbare Verlichting op Gelijkspanning en LED' had als doel om bij elk project een CO₂-reductie van 65% te realiseren door de overstap op gelijkspanning. Het afgelopen jaar bleek echter dat dit niet haalbaar vanwege de beperkte vraag in de markt.

Omzet DC projecten in 2021 is behaald
 Omzet DC projecten in 2022 is behaald
 Omzet DC projecten in 2023 is niet behaald
 Omzet DC projecten in 2024 is niet behaald

Op basis hiervan is geconcludeerd dat de ketenanalyse niet langer relevant is voor de organisatie, en is besloten om een nieuwe ketenanalyse op te stellen.

Ketenanalyse – Armaturen

CityTec wil in 2028 200 ton CO₂ reduceren ten opzichte van 2023 in de keten 'armaturen'.

Deze doelstelling is absoluut. De volledige ketenanalyse inclusief onderbouwing van deze doelstelling is te vinden in het document "Ketenanalyse CityTec".

Aangezien de ketenanalyse dit jaar is opgesteld, is het bepalen van de voortgang niet mogelijk.

Deze ketenanalyse is professioneel ondersteund of becommentarieerd door een ter zake als bekwaam erkend en onafhankelijk kennisinstituut, zijnde De Duurzame Adviseurs.

6.3 Energiebeoordeling

Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. Deze beoordeling wordt uitgevoerd conform ISO 50001. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan het energieverbruik en mogelijk ook de CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse is gebaseerd op berekeningen uit het Excel document "CO₂-dashboard".

6.3.1 Energieverbruik

In onderstaande tabel zijn de energieverbruiken weergegeven voor scope 1, 2 en business travel.

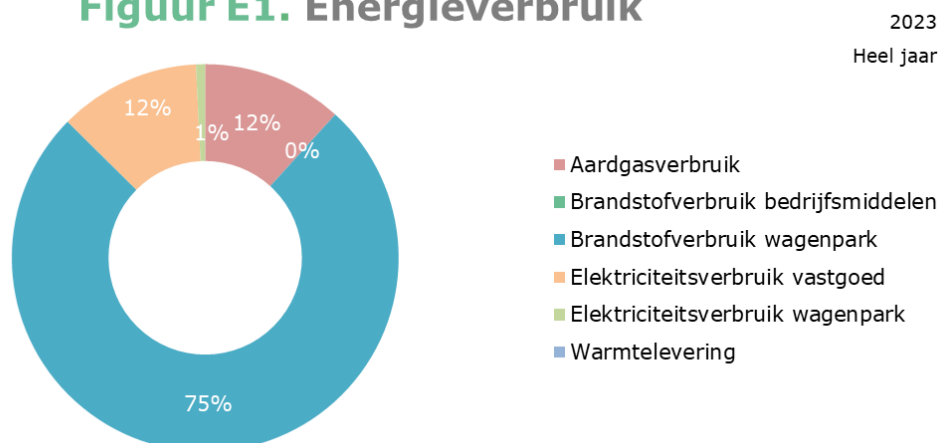
TABEL E1. OVERZICHT ENERGIEVERBRUIK, GEHELE ORGANISATIE					
ENERGIEDRAGER	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO ₂ per eenheid)	VERBRUIK (GJ)	
Aardgasverbruik	42.894	m ³	0,03165	1.357,6	11%
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diese	0	liter	0,03545	-	0%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	208.475	liter	0,03545	7.390,0	62%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	41.274	liter	0,03292	1.358,6	11%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	0	liter	0,03400	-	0%
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	0	liter	0,03007	-	0%
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	0	kg	0,03800	-	0%
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	43.125	kWh	0,00360	155,3	1%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	429.591	kWh	0,00360	1.546,5	13%
Elektriciteitsverbruik - wagens	39.553	kWh	0,00360	142,4	1%
Warmtelevering - STEG centrale	0	GJ	1,00000	-	0%
TOTAAL ENERGIEVERBRUIK				11.950,3	100%

6.3.2 Identificatie grootste energiestromen

In onderstaande figuur worden de top 80% grootste energiestromen in GJ weergegeven.

TABEL EV1. VOORTGANG JAARLIJKSE ENERGIEVERBRUIK, GEHELE ORGANISATIE (GJ)							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TYPE ENERGIEDRAGER	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Aardgasverbruik	1.124,2	1.943,2	2.475,8	1.714,6	2.040,8	1.336,7	1.357,6
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen - diese	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	10.691,7	12.405,5	11.266,3	10.015,3	9.555,7	8.834,5	7.390,0
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	716,8	1.516,8	1.611,3	1.623,9	1.590,5	1.322,3	1.358,6
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	-	-	-	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	92,6	72,4	58,9	35,8	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	1.116,7	1.277,8	48,9	155,3	295,4	155,3	155,3
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	1.417,8	1.338,6	1.214,6	1.329,1	1.546,5
Elektriciteitsverbruik - wagens	9,4	46,0	26,0	51,4	-	99,1	142,4
Warmtelevering - STEG centrale	-	-	-	-	-	-	-
TOTAAL ENERGIEVERBRUIK	13.751,4	17.261,7	16.905,1	14.934,9	14.697,1	13.077,1	11.950,3

Figuur E1. Energieverbruik



De geïdentificeerde grootste energiestromen worden hieronder geanalyseerd.

6.3.3 Analyse brandstofverbruik wagenpark

Zoals in het cirkeldiagram is te zien, wordt 75% van het energieverbruik veroorzaakt door het brandstofverbruik van het wagenpark (ten opzichte van 79% vorig jaar); met diesel en benzine als de belangrijkste energiedragers. Het wagenpark ziet er als volgt uit:

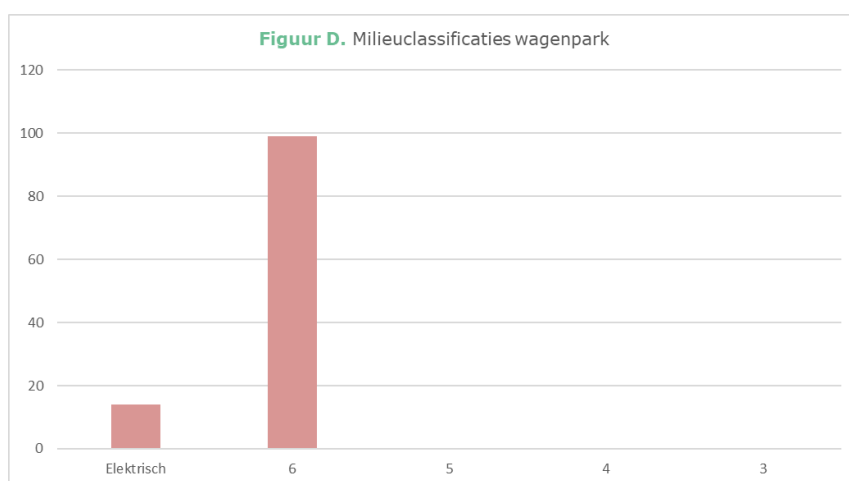
Tabel E. Brandstoftypes wagenpark		
Brandstoftype	Aantal auto's	% van totaal leasepark zakelijk
Elektriciteit	14	12%
Hybride	51	45%
Benzine	2	2%
Diesel	46	41%
LPG	0	0%
Onbekend	0	0%
Totaal	113	100%

Het huidige wagenpark telt 113 voertuigen, waarvan 31 personenauto's en 82 bedrijfsauto's, wat vrijwel overeenkomt met het aantal voertuigen van vorig jaar. Ter vergelijking: in de voorgaande jaren bestond het wagenpark uit 111 wagens in 2022, 136 in 2021, en 152 in 2020. De afname van het aantal voertuigen in 2020 en 2021 kan worden toegeschreven aan de reorganisatie die in die periode heeft plaatsgevonden.

Deze vermindering van het wagenpark is ook merkbaar in het brandstofverbruik, dat de afgelopen jaren aanzienlijk is gedaald. Er is een opvallende afname van het diesel- en benzineverbruik, terwijl het elektriciteitsverbruik voor de voertuigen aanzienlijk is toegenomen ten opzichte van 2020. Dit is positief voor de CO₂-emissies, aangezien het overstappen naar elektrische voertuigen bijdraagt aan een verlaging van de uitstoot.

Brandstoftype	2020	2021	2022	2023
Diesel	282.535 l	269.562 l	249.225 l	208.475 l
Benzine	49.335 l	48.321 l	40.172 l	41.274 l
Grijze stroom wagens	14.281 kWh	38.935 kWh	27.533 kWh	39.553 kWh

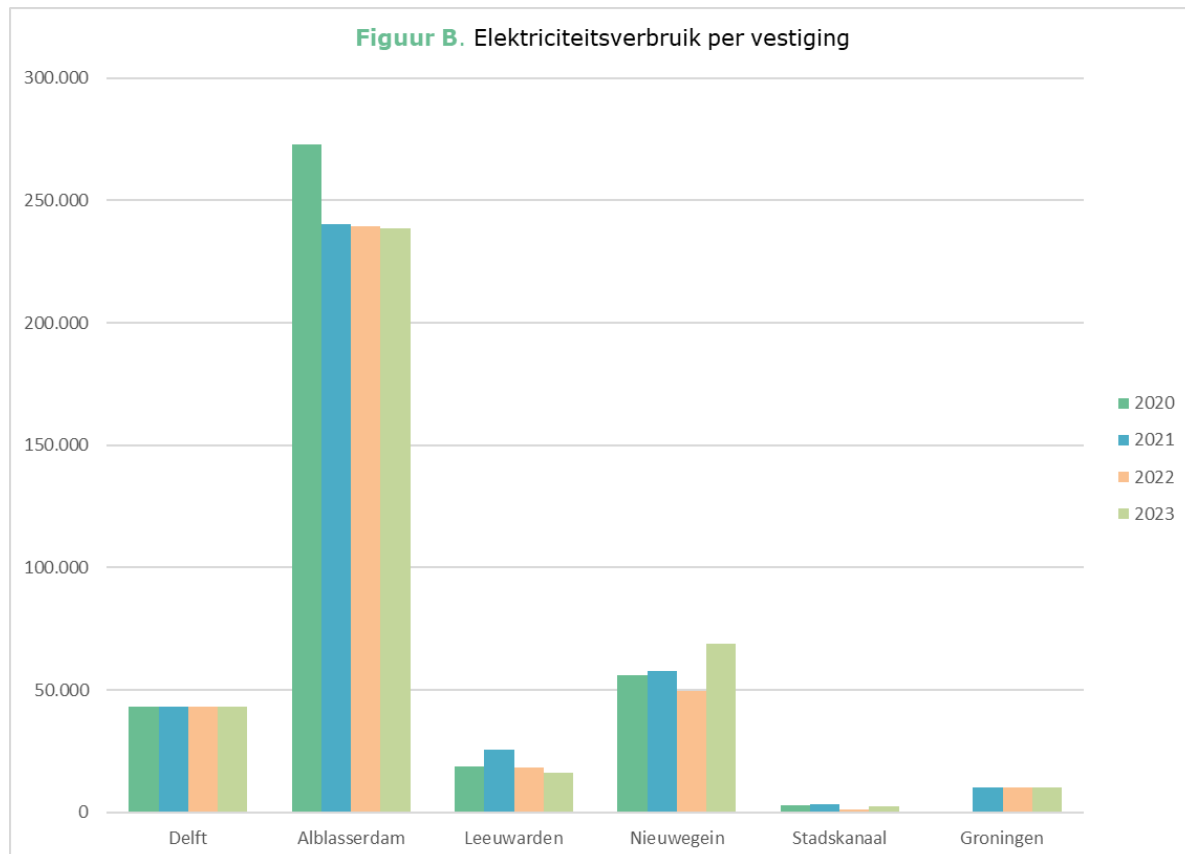
Milieuclassificaties voor auto's geven inzicht in de milieuvriendelijkheid van een voertuig. Voertuigen die aan de nieuwere Euro-normen voldoen, hebben een lagere uitstoot van schadelijke stoffen. De voertuigen in het wagenpark hebben milieuclassificatie 6, wat inhoudt dat dit de zuinigste type wagens zijn, of zijn elektrisch.



6.3.4 Analyse elektriciteitsverbruik vastgoed

Het totale elektriciteitsverbruik van CityTec bedroeg in 2023 379.977 kWh, wat een stijging van 22% is ten opzichte van het referentiejaar 2017, toen het verbruik 310.200 kWh was. Dit komt onder andere doordat de locatie Groningen vanaf 2021 in gebruik is genomen. Tevens is de locatie in Nieuwegein meer elektriciteit gaan verbruiken in de afgelopen jaren. De reden hiervan is op dit moment onduidelijk.

Uit onderstaande grafiek van het elektriciteitsverbruik per vestiging blijkt dat de vestiging in Alblasterdam verreweg de meeste elektriciteit verbruikt, met een totaal van 238.672 kWh in 2023. Wel is het elektriciteitsverbruik in Alblasterdam sinds 2020 gedaald en daarna nagenoeg gelijk gebleven.



6.3.5 Conclusies en aanbevelingen

De afgelopen jaren zijn verschillende energiebeoordelingen uitgevoerd. Gebaseerd op de voorgaande en bovenstaande analyses worden maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat het brandstof- en elektriciteitsverbruik de komende jaren afnemen.

Brandstofverbruik

- Versnellen elektrificatie wagenpark.
- Inzetten van HVO100 wanneer elektrificatie niet mogelijk is.
- Blijven creëren van bewustwording bij medewerkers, middels:
 - Terugkoppelen van het verbruik.
 - Rijgedrag tips geven aan medewerkers buitendienst middels een toolbox of presentatie.
 - Terugdringen stationair draaien van de motor.

Electriciteitsverbruik vastgoed

- Verdiepende analyse locatie Alblasterdam om grote energieverbruikers te identificeren.

- In gesprek gaan met verhuurder om locatie in Alblasterdam te verduurzamen (denk aan: ledverlichting, bewegingssensoren, tijdschakelaars (licht automatisch uit na bepaalde tijd)).
- Blijven inkopen GvO's voor locatie in Delft om grijze stroom te vergroenen.

6.3.6 Energie reductiedoelstelling

De organisatie heeft een reductiedoelstelling in het energieverbruik van 17% in 2027 ten opzichte van 2017 in scope 1 en 2. Deze reductie moet het gevolg zijn van de volgende maatregelen:

- Stimuleren zuinig rijden.
- Alternatieve brandstoffen wagenpark inzetten (HVO100) waar elektrisch niet mogelijk is.
- Elektrificeren bedrijfsbussen monteurs.
- Efficiëntere rijroutes inplannen.

6.4 Conclusie ambitiebepaling

CityTec heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregellijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is. In vergelijking met sectorgenoten heeft de organisatie een ambitieuze doelstelling gesteld om in 2027 52% CO₂ te reduceren. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van de maatregellenlijst (categorie A, B en C) en de vergelijking met sectorgenoten.

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten en onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan CityTec.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur(s):	P. Vermeer, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO ₂ -Prestatieladder Verslag 2023
Datum ondertekening:	3-05-2024
Verantwoordelijke projectleider:	T. van Roessel

Bijlagen

Bijlage A – Organizational boundary

De organizational boundary is opgesteld volgens de laterale methode zoals beschreven in *Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, hoofdstuk 4*. Deze methode omvat deels de eisen van *Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard:2004, hoofdstuk 3*, en is deels maatwerk voor de CO₂-Prestatieladder.

KvK uittreksel

Het startpunt van de organizational boundary is de juridische entiteit CityTec B.V. Vanuit de KvK wordt duidelijk dat het volledige concern er als volgt uitziet:

Naam	Plaats	KvK-nummer
Strong Root Holding B.V.	Zoetermeer	54689368
├── Strong Root Investment I B.V.	Zoetermeer	54366593
│ ├── Clausius B.V.	Zoetermeer	54703603
│ └── 100 % Unipol Holland B.V.	Oss	16056880
└── 100 % Strong Root Management B.V.	Zoetermeer	54703514
├── Barton II B.V.	Zoetermeer	68368283
└── Barton B.V.	Zoetermeer	68370733
└── 100 % CityTec B.V.	Alblasserdam	24274516

Toepassing van laterale methode

Na het toepassen van de methode volgens het GHG Protocol is de laterale methode uitgevoerd. Hierbij dient de organizational boundary zodanig gekozen te zijn dat er geen C-aanbieders zich onder de A-aanbieders bevinden. Daarom is een AC-analyse uitgevoerd van de aanbieders. Op basis van de inkoopgegevens van de grootste aanbieders is onderstaand overzicht opgemaakt. Deze vormen samen ten minste 80% van de totale inkoopomzet (A-aanbieders). Vervolgens is geanalyseerd of onder deze A-aanbieders tevens C-aanbieders (concernaanbieder) zich bevinden. Indien dit het geval is worden deze geclassificeerd als AC-aanbieders en dienen deze te worden toegevoegd aan de organizational boundary. Deze analyse is herhaald totdat er geen AC-aanbieders zich bevonden tussen de A-aanbieders. De analyse kan worden gevonden in het Excel document "AC-analyse".

Naam leverancier	% totaal	% cumulatief
Sustainer B.V.	5,11%	5,11%
Lightronics B.V.	5,01%	10,13%
Staff Industromont	4,47%	14,60%
Schreder b.v.	4,33%	18,93%
Signify Netherlands B.V.	3,40%	22,33%
WnO infra Techniek B.V	3,31%	25,64%
Nedal Aluminium B.V.	3,26%	28,89%
Hans Eek Infrawerken B.V.	2,80%	31,69%
Orange lighting BV	2,73%	34,42%
Draka Kabel B.V.	2,73%	37,15%
Shared	2,64%	39,79%

Valmont Nederland B.V.	2,58%	42,37%
Lightwell BV	2,54%	44,91%
VSVK Infra Techniek	2,50%	47,42%
Alfen ICU B.V.	1,98%	49,39%
Ray.infra	1,63%	51,02%
Flux-in B.V.	1,57%	52,59%
DBL Verlichting	1,52%	54,11%
PMF Machinefabriek Veendam B.V.	1,41%	55,52%
Versluys Verkeerstechniek BV	1,29%	56,81%
Pole Products	1,23%	58,04%
Detamo Flec Force BV	1,18%	59,23%
Chr. Mouwen B.V.	1,18%	60,41%
i4talent Professional BV	1,15%	61,55%
Enexis Netbeheer B.V.	1,09%	62,64%
Shared Support	1,09%	63,73%
Van Beek Infra Groep B.V	1,08%	64,81%
Innolumis Public Lighting	1,07%	65,88%
Qualified People	0,99%	66,87%
Vialis BV Mobiliteit	0,87%	67,74%
OumiTech B.V.	0,85%	68,59%
Verwaal Transport BV	0,83%	69,42%
Liander Aansluitingen	0,81%	70,23%
Stedin Netbeheer B.V.	0,79%	71,02%
PMF Machinefabriek Bergum B.V.	0,69%	71,71%
ServiceJuist	0,68%	72,40%
HIG Traffic Systems B.V.	0,68%	73,07%
van der Voort B.V. Hoogwerk	0,65%	73,72%
ELEQ b.v.	0,63%	74,35%
Groenendijk-Licht B.V.	0,62%	74,97%
WestWorks	0,61%	75,58%
VSVK Rilland B.V.	0,60%	76,18%
EMPI B.V.	0,58%	76,77%
Swarco Nederland BV	0,58%	77,35%
VZI Laagspanning BV	0,58%	77,93%
Eminent Techniek B.V.	0,56%	78,49%
Batenburg Energietechniek B.V.	0,56%	79,05%
Verkley B.V.	0,53%	79,58%
RJ infra	0,50%	80,08%

Disclaimer

Volgens de eisen is het verplicht om alle AC-leveranciers op te nemen in de organizational boundary. Echter, mits goed onderbouwd en in overleg met de certificerende instantie, kan

besloten worden bepaalde AC-leveranciers niet op te nemen. Een aantal argumenten die dit mogelijk zouden kunnen maken zijn:

- ✓ De AC-leverancier is vele malen groter dan de organisatie en levert maar een klein gedeelte van zijn omzet aan de organisatie;
- ✓ De activiteiten van de AC-leverancier betreffen maar een klein gedeelte van de CO₂-footprint van de organisatie. De besparingsmogelijkheden liggen bij andere activiteiten;
- ✓ Er is geen operationele invloed op de AC-leverancier.

Vaststelling van de organizational boundary

De organizational boundary zoals deze op het certificaat wordt vermeld is als volgt:

Naam: CityTec B.V.

Plaats: Alblasserdam

KvK-nummer: 24274516