

# CO2-BELEID N5 2020

<b>Organisatie:</b>	Rowij Bouwchemie
<b>Contactpersoon:</b>	Nick van Kolck
<b>Adviseur:</b>	Cleo Bout
<b>Adviesbureau:</b>	De Duurzame Adviseurs
<b>Publicatiedatum:</b>	10-3-2021



**de duurzame  
adviseurs**

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>  INLEIDING EN VERANTWOORDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>  BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE .....</b>	<b>4</b>
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE .....	<b>FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.</b>
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	<b>FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.</b>
<b>3</b>	<b>  VERANTWOORDELIJKHEID DUURZAAMHEID .....</b>	<b>5</b>
3.1	ENERGIEBELEID EN DOELSTELLINGEN .....	5
3.1.1	Energiemanagement actieplan .....	5
<b>4</b>	<b>  BEREKENDE CO<sub>2</sub>-EMISSIONS.....</b>	<b>7</b>
4.1.	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS .....	7
4.2.	EMISSIONS SCOPE 3 .....	7
<b>5</b>	<b>  CO<sub>2</sub>-REDUCERENDE MAATREGELEN.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>  DOELSTELLINGEN.....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>  VOORTGANG.....</b>	<b>10</b>
7.1	VOORTGANG KETENANALYSE .....	<b>FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.</b>
<b>8</b>	<b>  PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN .....</b>	<b>11</b>
8.1	INVENTARISATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN .....	11
8.2	ACTIEVE DEELNAME .....	11
8.3	LOPENDE INITIATIEVEN .....	11
8.3.1	Initiatief X .....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>

## 1 | Inleiding en verantwoording

Rowij Bouwchemie levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor Rowij Bouwchemie is de opdrachtgever in dit geval Gemeente Amsterdam. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspannt om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

- A Inzicht**  
Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie.
- B CO<sub>2</sub>-reductie**  
De ambitie van de organisatie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.
- C Transparantie**  
De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.
- D Deelname aan initiatieven**  
(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt het beleid voor CO<sub>2</sub>-reductie samengevat. Onder andere wordt er een beschrijving van de organisatie gegeven, worden berekende emissies weergegeven. Ook zullen de maatregelen, doelstellingen en voortgang behandeld worden, evenals de participatie aan sector- en keteninitiatieven.

## 2 | Beschrijving van het project

Eind 2019 heeft de gemeente Amsterdam een aanbesteding aangekondigd voor het dagelijks onderhoud van civiele constructies in de gemeente. Rowij Bouwchemie heeft de percelen 3 en 4 gegund gekregen, welke Oost en West Amsterdam zijn. Het project wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar met een optie tot verlening van 2 jaar. Werkzaamheden binnen het project zijn gestart op 28 april 2020. Het werk bestaat voornamelijk uit:

- Reinigingswerkzaamheden
- Conserveringswerkzaamheden
- Slijtage en straatwerk
- Houtwerk en kunststof
- Metselwerk en natuursteen
- Reparaties en glooiingen
- Herstellen betonschades
- Het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

## 3 | Verantwoordelijkheid duurzaamheid

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO<sub>2</sub>-footprint. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruiken in kaart gebracht.

Er is gekozen om de CO<sub>2</sub>-footprint van 2020 te gebruiken als referentiejaar. De CO<sub>2</sub>-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit door een onafhankelijke.

Op basis van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in dit referentiejaar wordt bekeken welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd kunnen worden om de CO<sub>2</sub>-uitstoot vanaf dit referentiejaar te reduceren. Jaarlijks wordt bekeken of het gekozen referentiejaar nog steeds geschikt is voor de gestelde doelstelling en/of dat deze aangepast dient te worden.

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2024. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstelling is een plan van aanpak opgesteld. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen en welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. Het overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het Excelbestand met CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen.

### 3.1 Energiebeleid en doelstellingen

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie. Concreet is de doelstelling om in 2024 40% minder CO<sub>2</sub> in scope 1 en scope 2 uit te stoten.

#### 3.1.1 Energiemanagement actieplan

Onderstaande gegevens worden door de verantwoordelijke afdelingen aangeleverd aan de projectleider van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in de CO<sub>2</sub>-footprint.

EMISSIESTROOM	EENHEID	BRON	VERANTWOORDELIJKE AFDELING	WANNEER
<b>Gas - Vastgoed</b>	m <sup>3</sup>	Jaarnota	Administratie	Medio februari en augustus
<b>Brandstof wagenpark - Diesel - Benzine</b>	Liter	Rapportages/ tankpassen/ ANWB	Administratie/ Werkvoorbereiding	Medio februari en augustus
<b>Elektriciteit - Kantoren - Hand gereedschap</b>	kWh	Jaarnota/ keurings- documentatie	Administratie/ Werkvoorbereiding	Medio februari en augustus

<b>Zakelijke kilometers</b>	Km/euro	Declaraties	Administratie/ Werkvoorbereiding	Medio februari en augustus
<b>Leveranciers</b>	Euro	Inkooplijst/ facturen	Administratie	Medio februari en augustus
<b>Afval</b>	Ton/euro	Administratie/ facturen	Administratie/ Werkvoorbereiding	Medio februari en augustus
<b>Woon-werkverkeer</b>	Km	Administratie/ ANWB	Administratie/ Werkvoorbereiding	Medio februari en augustus

*Tabel 1: Energiemanagement actieplan, 2020*

## 4 | Berekende CO<sub>2</sub>-emissies

### 4.1. Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO<sub>2</sub>-footprint van 2020 weergegeven.

De directe en indirecte GHG-emissies van het project **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van Rowij Bouwchemie bedroeg in 2020 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 30,8 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 5,2 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2). Er waren geen emissies voor business travel (scope 3).

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	473,34	m <sup>3</sup>	1884	0,9
Brandstofverbruik - benzine	10.746,75	liter	2784	29,9
<b>Totaal scope 1</b>				<b>30,8</b>
Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	4.032,01	kWh	556	2,2
Elektriciteitsverbruik - handgereedschap	5.366,90	kWh	556	3,0
<b>Totaal scope 2</b>				<b>5,2</b>
<b>Totale CO<sub>2</sub>-footprint (scope 1, 2 &amp; business travel)</b>				<b>36,0</b>

Tabel 2: CO<sub>2</sub>-uitstoot 2020 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

### 4.2. Emissies scope 3

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën:

Scope 3	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Ingekochte goederen en diensten	33.399,12	€		17,8
Productieafval	17,54	ton		4,6
Woon-werkverkeer	115.679,00	km	195	22,6
<b>Totaal business travel</b>				<b>45,0</b>

Tabel 3: Scope 3 emissies 2020 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

## 5 | CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen

### SCOPE 1

Maatregelen gasverbruik	Reductie op stroom
Verbeterde isolatie - dak loods	3%
Zonwerend glas	2%
Thermostaat een graad lager zetten	1%
Deurdrangers op deuren monteren	1%
Roldeuren laten zakken	2%
Verwarming op stand 3 ipv 4 of 5	1%
<b>Totaal op gasverbruik</b>	<b>10%</b>

Maatregelen brandstofverbruik	Reductie op stroom
Milieuvriendelijkere vrachtwagens aangeschaft	2%
Stimuleren carpooling	1%
Direct vervoer naar werklocatie	5%
Opslag huren in de omgeving van de werklocatie / parkeerplaats bij Dekker Amsterdam	5%
Controle bandspanning	2%
Milieu zuinigere bussen aanschaffen	2%
Milieu zuinigere auto's verhuren aan ZZP'ers	5%
Transport: slim plannen van (retour)vrachten	2%
Retourneren van afval naar bedrijfslocatie ipv containers plaatsen	
Stimuleren zuinig rijden	2%
1 persoon materiaal en materieel laten transporteren	
Meer gebruik maken van Skype/Facetime/Conference calls	3%
Selecteren onderaannemers op geringe aftand van het project (Dekker Amsterdam)	3%
Accu gereedschappen toepassen	9%
<b>Totaal op brandstofverbruik</b>	<b>41%</b>

### SCOPE 2

Maatregelen elektriciteitsverbruik	Reductie op stroom
LED verlichting toepassen bij vervangen reguliere verlichting	2%
Verbeterde isolatie - dak loods	2%
Noodverlichtingsarmaturen vervangen voor LED armaturen	1%
Plaatsen van bewegingssensoren	1%
Slimme meter plaatsen (Eneco)	0%
Overstappen op 100% Nederlandse groene stroom	100%
<b>Totaal op elektriciteitsverbruik</b>	<b>100%</b>

### BUSINESS TRAVEL

Maatregelen business travel	Reductie op stroom
Toepassen van video en-of teleconferencing	1%
Introduceren van fietsplan	2%
Inzetten elektrische (deel)fietsen (3 fietsen in Amsterdam voor opnames/inspecties)	3%
<b>Totaal business travel</b>	<b>6%</b>



## 6 | Doelstellingen

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

### SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING ROWIJ BOUWCHEMIE

Rowij Bouwchemie wil in 2024 ten opzichte van 2020 40% minder CO<sub>2</sub> uitstoten

Deze doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet om de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie te monitoren. Wanneer deze reductie wordt omgerekend naar reductie per jaar, komt het neer op 10%.

Verder heeft de organisatie de volgende subdoelstellingen geformuleerd.

### SUBDOELSTELLINGEN

<b>Scope 1</b>	5%
<b>Scope 2</b>	35%
<b>Energieverbruik</b>	2%

Daarnaast heeft Rowij Bouwchemie voor scope 3 van het project de volgende doelstelling geformuleerd:

### SCOPE 3 DOELSTELLING

Rowij Bouwchemie wil haar scope 3 uitstoot binnen **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** met XX% reduceren

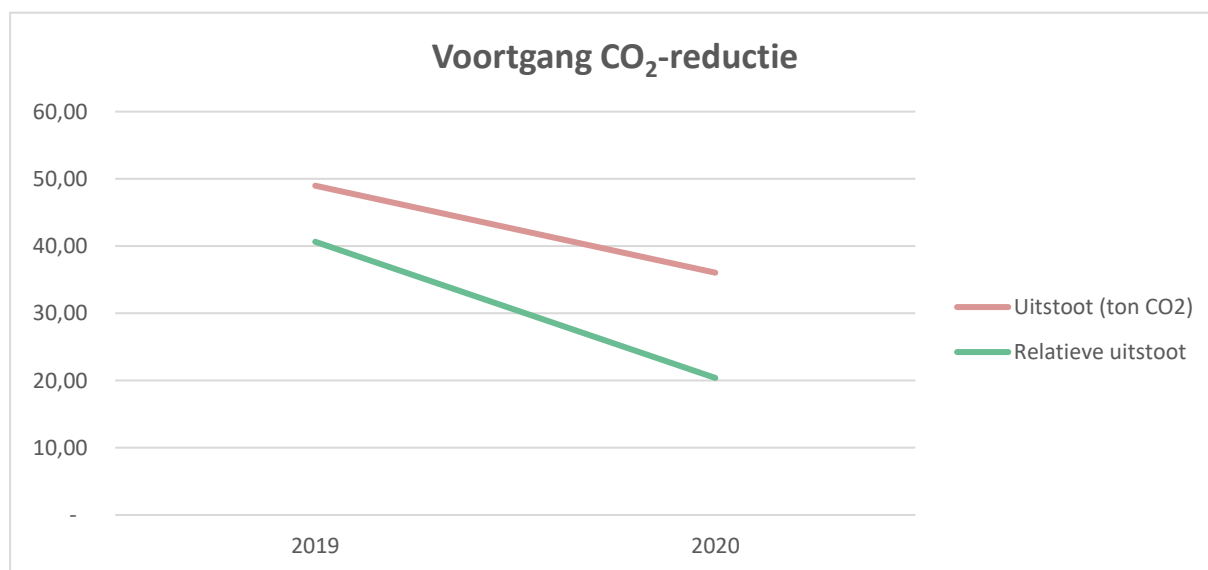
## 7 | Voortgang

Om de voortgang binnen de organisatie aan te tonen, heeft Rowij Bouwchemie ook een footprint voor 2019 opgesteld. Aangezien er in dat jaar nog geen sprake was van uitstoot binnen het project in Amsterdam, is deze footprint is opgesteld voor de gehele organisatie.

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	6.690,70	m <sup>3</sup>	1884	12,6
Brandstofverbruik - diesel	117.224,00	liter	3309	388,0
Brandstofverbruik - benzine	13.023,12	liter	2884	37,6
<b>Totaal scope 1</b>				<b>438,1</b>
Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	56.993,28	kWh	556	31,7
<b>Totaal scope 2</b>				<b>31,7</b>
<b>Totale CO<sub>2</sub>-footprint (scope 1, 2 &amp; business travel)</b>				<b>469,8</b>

Tabel 4: CO<sub>2</sub>-uitstoot 2019 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

In 2020 werd 10,4% van de omzet van de organisatie verdiend in het project Dagelijks onderhoud civiele constructies Amsterdam. Om een vergelijking te kunnen maken tussen de footprint van de gehele organisatie in 2019 en het project in 2020, wordt er gekeken naar 10,4% van de footprint van 2019. In onderstaande figuur is te zien dat zowel absoluut als relatief gezien, de organisatie in 2020 minder uitstoot heeft veroorzaakt dan in 2020 binnen het project. Dit heeft onder andere te maken met het brandstofverbruik diesel, wat binnen het project niet wordt toegepast. In plaats daarvan betreft het daar woon-werkverkeer.



Figuur 1: Voortgang CO<sub>2</sub>-reductie

## 8 | Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. De organisatie dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

### 8.1 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Om te bekijken welke sector- en keteninitiatieven relevant zouden kunnen zijn voor Rowij Bouwchemie is de website van de SKAO geraadpleegd ([https://www.skao.nl/initiatieven\\_programma](https://www.skao.nl/initiatieven_programma)). Hier is een compleet overzicht van alle initiatieven en reductieprogramma's te vinden. Eventuele geschikte initiatieven zijn besproken met de projectleider en met het management. De SKAO lijst is geraadpleegd ter inspiratie bij de keuze om deel te nemen aan een initiatief.

Jaarlijks wordt er door de projectleider en het management geëvalueerd of deelname aan de initiatieven nog steeds als relevant en actueel wordt gezien en/of dat er eventuele andere geschikte initiatieven van toepassing kunnen zijn.

### 8.2 Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven en overheden informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm van de SKAO om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van de organisatie in de werkgroep kunnen tegenover de auditor dienen als bewijs van actieve deelname.

Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op zeker moment niet meer relevant zijn voor de organisatie (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

### 8.3 Lopende initiatieven

Door de organisatie wordt deelgenomen aan het initiatief Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal. Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO<sub>2</sub>-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk. Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Verslagen workshops
- Verslagen bijeenkomsten

Hieronder wordt de begroting beschreven voor het jaar 2021:

INITIATIEF	TYPE BIJDRAGE	JAARLIJKS BEDRAG	BEWIJSLAST
Nederland CO <sub>2</sub> Neutraal	Jaarlijkse contributie	€ 1.250	Notulen, verslagen
<b>TOTALE KOSTEN</b>		<b>€ 1.250,-</b>	

Tabel 5: Begroting 2021 voor sector- en keteninitiatieven

Bovenstaande deelnames worden jaarlijks geëvalueerd en besproken in de directiebeoordeling. Tevens wordt hierbij het jaarlijkse budget geaccordeerd.

## 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, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde 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 Rowij Bouwchemie.

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

### Ondertekening

Auteur(s):	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO2-BELEID N5
Datum:	10-3-2021
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Nick van Kolck

Handtekening autoriserende manager:

-----