



Grond-, Weg- en Waterbouw

# **Ketenanalyse - Scope drie emissies Portfolio De Leeuw Groep B.V.**



## Inhoud

1.0 Inleiding.....	4
1.1 Bedrijfsprofiel .....	4
1.2 De organisatie/ De organisatorische grenzen .....	5
1.3 Verantwoordelijk .....	6
1.4 Rapport- en referentiejaar.....	6
1.5 GHG protocol .....	7
2.0 Relevantie bepaling .....	8
2.1 Relevantie PMC's .....	8
2.2 Schematisch weergegeven van de waardeketen .....	9
2.1 Relevantie en beïnvloeding GHG hoofd categorieën .....	9
2.2. Rangorde meest materiele emissies .....	10
2.2. Categorieën uitgelegd.....	10
2.3.1 Aangekochte goeden en diensten .....	10
2.3.2 Advisering .....	11
2.3.3 Transport en distributie .....	11
2.3.4 Afval .....	11
2.3.5 Kapitaalgoederen.....	12
2.3.6 End-of-life.....	12
2.4 Selectie ketenanalyse.....	12
2.4.1 Ketenanalyse 1 .....	12
2.4.2 Ketenanalyse 2 .....	12
3.0 Beschrijving van de keten.....	13
3.1 Korte beschrijving van de keten .....	13
3.2 Identificeren van partners binnen de keten .....	13
4.0 Kwantificeren van data beton keten .....	14
4.1 Het kwantificeren van data .....	14
4.2 Verbruik omgerekend naar CO2- emissies .....	14
4.3 Kwantificeren van CO2- emissies.....	15
4.4 Beton samenstelling .....	15
4.4 Bronvermelding.....	15



5.0 Mogelijkheden tot reductie .....	16
6.0 Doelstelling en maatregelen scope 3 .....	17
6.1 Kwantitatieve doelstellingen .....	17
6.2 Kwalitatieve doelen en maatregelen.....	17
6.3 Vergelijking sectorgenoten .....	17
6.4 Koploper, middenmoter, achterblijver.....	17
7.0 Plan van aanpak- Strategie scope 3.....	18
7.1 Stuurcyclus .....	18
7.2 Stappenplan.....	18
8.0 Reductie voortgang 2023.....	20

## 1.0 Inleiding

### 1.1 Bedrijfsprofiel

Gebr. De Leeuw is in 1977 begonnen als een familiebedrijf in de verhuur van grondverzetmachines en is inmiddels uitgegroeid tot een gerenommeerd aannemersbedrijf op het gebied van Infra en grond-, weg- en waterbouw. Al meer dan 40 jaar zetten wij problemen om in uitdagingen en vinden wij altijd een passende oplossing. Een continue ontwikkeling op het gebied van expertise, materieel en vakmanschap is onze sleutel naar een perfect eindresultaat.

Wij leiden intern ons personeel op en ontwikkelen zelf nieuw en divers materieel, waardoor wij alle aangedragen projecten met succes kunnen volbrengen en uitdagingen nooit uit de weg gaan. Met een werkgebied dat verder reikt dan de eigen omgeving, is het belangrijk om maatschappelijk verantwoord en duurzaam te opereren.

Gebr. De Leeuw B.V. heeft zich sinds 2014 gecertificeerd voor niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, voor ons een prestatie om trots op te zijn. Wij zijn al jarenlang actief om duurzame initiatieven te ontplooiën of hierin te participeren. Het bedrijf is dan ook zeer trots op het behalen van het hoogste niveau.

Conform invalshoek A en B aspect 4 en 5 is deze ketenanalyse rapportage opgesteld.

4A	Alle *	De organisatie rapporteert haar CO <sub>2</sub> -footprint voor scope 1, 2 & 3.	4.A.1. De organisatie heeft aantoonbaar inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3, en kan uit deze scope 3 emissies tenminste 2 analyses van GHG-genererende (ketens van) activiteiten voorleggen.	15
	Alle		4.A.2. De organisatie beschikt over een kwaliteitsmanagement plan voor de inventaris.	5
	Alle		4.A.3. Tenminste 1 van de analyses uit 4.A.1 (scope 3) is professioneel ondersteund of becommentarieerd door een ter zake als bekwaam erkend en onafhankelijk kennisinstituut.	5
Doelstelling: De organisatie heeft naast scope 1 en 2, de relatieve omvang van scope 3 emissies bepaald. Het management is zich bewust van de invloed van de organisatie in de verschillende ketens, up en downstream, waarin het acteert. Op basis van deze kennis identificeert de organisatie kansrijke mogelijke energie- en CO <sub>2</sub> -reductiemaatregelen in de ketens, en potentiële ketenpartners voor de aanpak ervan.				
5A	Alle*	De organisatie heeft portefeuille breed inzicht in scope 3.	5.A.1. De organisatie heeft inzicht in de materiële scope 3 emissies van de organisatie en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn.	10
	Alle*		5.A.2-1. De organisatie beschikt over een portefeuille-brede, onderbouwde analyse van mogelijkheden van de organisatie om de materiële scope 3 emissies te beïnvloeden.	5
	M/G			
	M/G			
Doelstelling: De organisatie verbreedt en verdiept haar inzicht in scope 3 en in de wijze waarop de organisatie emissies in scope 3 kan reduceren.				
4B	Alle*	De organisatie beschikt over kwantitatieve CO <sub>2</sub> -reductie-doelstellingen voor scope 1, 2 & 3 CO <sub>2</sub> -emissies.	4.B.1. De organisatie heeft voor scope 3, op basis van 2 analyses uit 4.A.1, CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen geformuleerd. Of de organisatie heeft voor scope 3, op basis van 2 materiële GHG-genererende (ketens van) activiteiten CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen geformuleerd. Er is een bijbehorend plan van aanpak opgesteld inclusief de te nemen maatregelen. Doelstellingen zijn uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegde termijn.	15
	Alle*		4.B.2. De organisatie rapporteert ten minste halfjaarlijks (intern en extern) de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor de organisatie en de projecten waarop CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.	10
	Doelstelling: De organisatie formuleert een ambitieuze, onderbouwde doelstelling voor energie en CO <sub>2</sub> -emissiereductie in de keten, waarbij rekening is gehouden met de invloed van de organisatie in de keten, de relatieve positie ten opzichte van andere organisaties met vergelijkbare activiteiten en met andere initiatieven in de keten en/of de sector. Ook wordt rekening gehouden met innovatieve ontwikkelingen.			
5B	Alle*	De organisatie rapporteert structureel en op kwantitatieve wijze de resultaten op de CO <sub>2</sub> -reductie-doelstellingen voor scope 1, 2 & 3.	5.B.1. De organisatie heeft voor scope 3, op basis van de analyses uit 5.A.2, een strategie en CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen geformuleerd. Er is een bijbehorend plan van aanpak opgesteld inclusief de te nemen maatregelen. Doelstellingen zijn uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegde termijn.	9
	Alle*		5.B.2. De organisatie rapporteert minimaal 2x per jaar haar emissie-inventaris scope 1, 2 & 3 gerelateerde CO <sub>2</sub> -emissies (intern en extern) alsmede de voortgang in reductiedoelstellingen, voor de organisatie en de projecten.	8
	Alle		5.B.3. De organisatie slaagt erin de reductiedoelstellingen te realiseren.	8
	Doelstelling: De organisatie formuleert op basis van toegenomen inzicht verdergaande beleid en doelstellingen voor energie en CO <sub>2</sub> -reducties in scope 1, 2 én 3. De organisatie weet tijdig bij te sturen indien het slagen van doelstellingen in gevaar komt, opdat ze slaagt in het realiseren van de ambitieuze reductiedoelstellingen.			

## 1.2 De organisatie/ De organisatorische grenzen



### **De Leeuw Groep B.V.**

Dient als moedermaatschappij voor alle ondernemingen binnen de organisatie

### **Gebr. de Leeuw B.V. (Werkmaatschappij)**

Gebr. de Leeuw B.V. is in 1977 opgericht als verhuurbedrijf van grondverzetmachines. Inmiddels is de onderneming uitgegroeid tot een aannemersbedrijf werkzaam in de Grond-, Weg- en Waterbouw.

Gebr. de Leeuw B.V. neemt dan ook de leiding binnen de organisatie en is zowel intern als extern onder deze naam bekend. De werkzaamheden worden gerealiseerd met personeel dat zelf opgeleid wordt, (deels) met materieel dat zelf ontwikkeld wordt en methodes die in combinatie met duurzaamheid bedacht en toegepast worden. De GWW-opdrachten worden uitgevoerd voor overheden, projectontwikkelaars, woningcorporaties en bedrijven rond een straal van ongeveer 80 kilometer rond Oosterhout, Noord-Brabant.

### **De Leeuw Materieel B.V.**

De Leeuw Materieel heeft als doel het beheren van het materieel en neemt geen deel in de activiteiten.

### **De Leeuw Infra B.V.**

De Leeuw Infra B.V. heeft als doel het beheren van het personeel en neemt geen deel in de activiteiten.



### 1.3 Verantwoordelijk

Voor De Leeuw Groep B.V. is de KAM- Coördinator verantwoordelijk voor de CO2 reductie documentatie. Dit houdt in dat deze verantwoordelijk is voor de gehele certificering.

Om ervoor te zorgen dat de ketenanalyse een bepaalde mate van zekerheid mag uitstralen wordt deze analyse professioneel becommentarieerd en beoordeeld door De Duurzame Adviseurs.

Mede door deze onafhankelijke vakundige controle, adviezen en de opvolging hiervan is dit document kwalitatief en betrouwbaar.

### 1.4 Rapport- en referentiejaar

Het rapportjaar voor deze ketenanalyse is 2023 met als voorkennis het jaar 2014 t/m 2022.

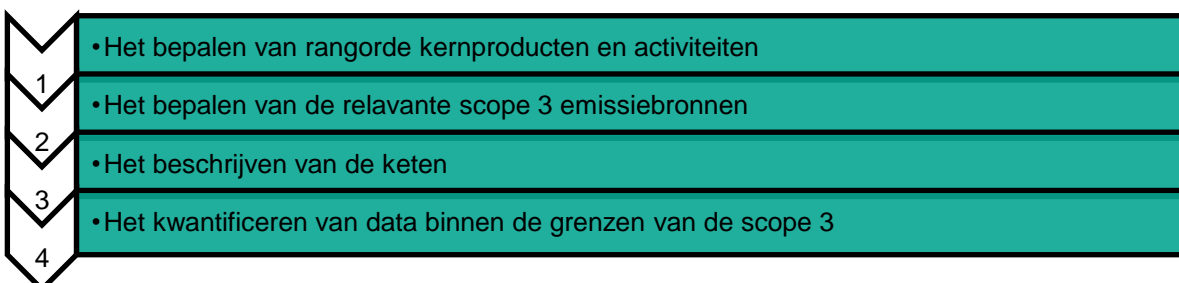
### 1.5 GHG protocol

Volgens het Green House Gas Protocol staan de scope drie emissies voor overige indirecte emissies. Deze zijn 'het gevolg van activiteiten van de onderneming'. Deze komen alleen voort uit 'bronnen die geen eigendom zijn van- en/of beheerd worden door de onderneming. Het GHG-protocol en ISO14064-1 beschrijven een methode waarop de scope 3 uitstoot in kaart kan worden gebracht. De CO2-prestatieladder stelt deze methodiek verplicht bij het bepalen van de scope 3.

Upstream or downstream	Scope 3 category
Upstream scope 3 emissions	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Purchased goods and services</li> <li>2. Capital goods</li> <li>3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)</li> <li>4. Upstream transportation and distribution</li> <li>5. Waste generated in operations</li> <li>6. Business travel</li> <li>7. Employee commuting</li> <li>8. Upstream leased assets</li> </ol>
Downstream scope 3 emissions	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Downstream transportation and distribution</li> <li>10. Processing of sold products</li> <li>11. Use of sold products</li> <li>12. End-of-life treatment of sold products</li> <li>13. Downstream leased assets</li> <li>14. Franchises</li> <li>15. Investments</li> </ol>

Om de scope 3 uitstoot in kaart te brengen zijn 4 stappen ondernomen:

Dit document bevat de uitwerking van de bovenstaande 4 stappen. Vervolgens zal 1 waardeketen geselecteerd worden en nader geanalyseerd worden in een ketenanalyse.



## 2.0 Relevantie bepaling

**Stap 1** • Het bepalen van rangorde kernproducten en activiteiten

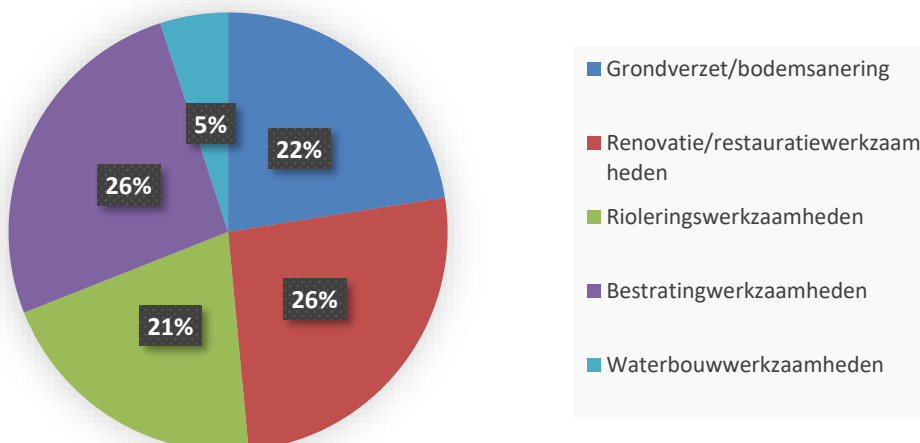
### 2.1 Relevantie PMC's

De eerste stap is het vaststellen van de Product Markt Combinaties (PMC's). Gebr. de Leeuw is actief binnen één sector; de Grond-, Weg-, en Waterbouw sector.

In de kern zijn wij een GWW bedrijf en vanuit daar ook doorgegroeid tot een vooraanstaande specialist rondom de realisatie van waterbouwkundige en civieltechnische constructies en objecten. Het verband tussen onze /activiteiten in combinatie met de markt zijn hieronder weergegeven.

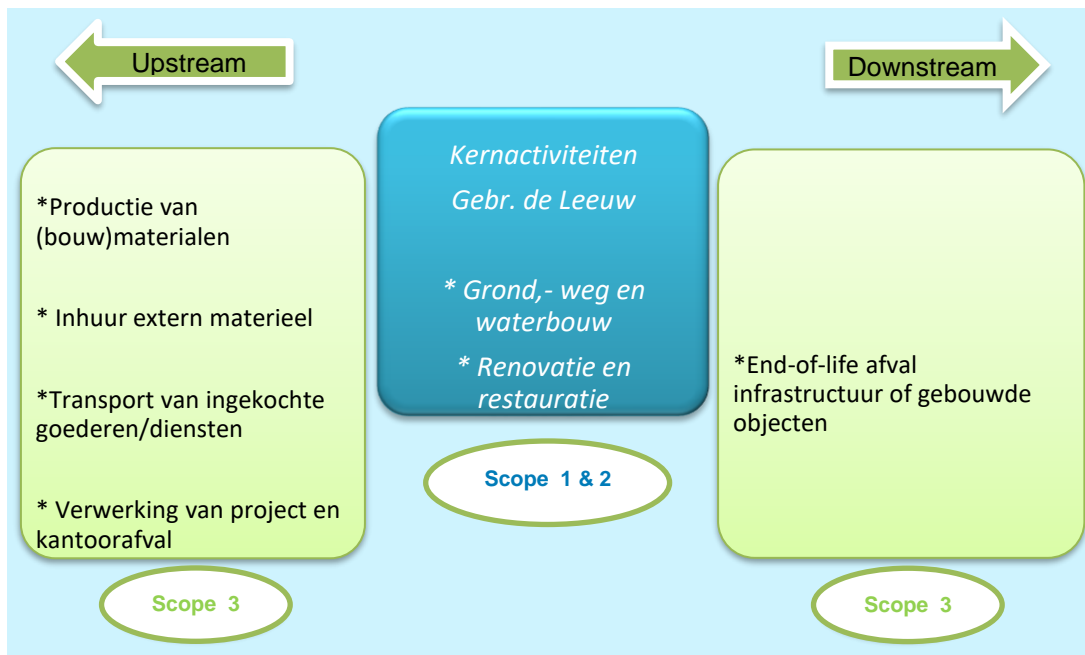
activiteiten	Markten	Omzet Verdeling %
Grondverzet/bodemsanering	(Gemeentelijke) Overheden	20,5
	Bedrijven/ Particulieren	2,0
	<b>Totaal PMC</b>	<b>22,5</b>
Renovatie/ Restauratie werkzaamheden	(Gemeentelijke) Overheden	26,0
	Bedrijven/ Particulieren	0
	<b>Totaal PMC</b>	<b>26,0</b>
Rioleringswerkzaamheden	(Gemeentelijke) Overheden	19,0
	Bedrijven/ Particulieren	1,5
	<b>Totaal PMC</b>	<b>20,5</b>
Bestratingwerkzaamheden	(Gemeentelijke) Overheden	24,0
	Bedrijven/ Particulieren	2,0
	<b>Totaal PMC</b>	<b>26,0</b>
Waterbouwwerkzaamheden	(Gemeentelijke) Overheden	5
	Bedrijven/ Particulieren	0
	<b>Totaal PMC</b>	<b>5,0</b>

### PMC's





## 2.2 Schematisch weergegeven van de waardeketen



**Stap 2** • Het bepalen van de meest materiele scope 3 emissies

## 2.1 Relevantie en beïnvloeding GHG hoofd categorieën

Op basis van ervaringsanalyse op directieniveau is een eerste kwalitatieve rangorde vastgesteld.

Scope 3 categorie	Omschrijving van activiteit	Invloed Sector	Invloed activiteit	Potentieel invloed	Rangorde
<b>Upstream</b>					
Advisering	Ontwerp	Groot	Middel	Groot	2
Aangekochte goederen en diensten	Productie ingekochte materialen, energie verbruik van onderaannemers of ingekochte dienstverlening	Groot	Groot	Groot	1
Transport ingekochte goederen en diensten	Brandstof	Groot	Middel	Middel	3
Kapitaalgoederen	Productie van materieel	Middel	Klein	Klein	5

Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	N.v.t. worden meegenomen in de scope 1/2				
Productie afval	Verwerking van bouw en kantoor afval	Groot	Middel	Klein	4
Woon-werkverkeer	n.v.t. bedrijfswagens meegenomen in Scope 1				
Upstream geleasete activa	n.v.t.				

Scope 3 categorie	Rangorde	Invloed Sector	Invloed activiteit	Potentieel invloed	Rangorde
<b>Downstream</b>					
Downstream transport en productie	n.v.t.				
Ver- of bewerken van verkochte producten	n.v.t.				
Gebruik van verkochte producten	n.v.t. Gebr. de Leeuw verzorgt geen productlevering. De geleverde projecten zorgen niet voor emissies na oplevering.				
End of life verwerking van verkochte producten	Sloop en afvalverwerking van door u gebouwde objecten of infrastructuur	Klein	Klein	Klein	6
Downstream geleaste activa	n.v.t.				
Franchisehouders	n.v.t.				
Investing	n.v.t.				

## 2.2. Rangorde meest materiele emissies

Rangorde
1. <i>Aangekochte goederen en diensten</i>
2. <i>Advisering</i>
3. <i>Upstream transport</i>
4. <i>Productie afval</i>
5. <i>Kapitaalgoederen</i>
6. <i>End-of-life</i>

## 2.2. Categorieën uitgelegd

### 2.3.1 Aangekochte goederen en diensten

Aan de hand van inkoopgegevens en geschatte CO<sub>2</sub> uitstoot is de omvang van deze categorie als grootste bepaald. Het betreft de inkoop van goederen zoals beton, bestrating, grond, hout, kunststof en overige bouwstoffen. De inkoop van overige goederen blijkt zeer gering ten opzichte van inkoop van bouwstoffen. Goederen worden gegenereerd en worden naar de (project) locaties van Gebr. de Leeuw vervoerd. Uit de analyse is gebleken dat met name de inkoop van beton en grondstromen zorgen voor relatief veel CO<sub>2</sub> uitstoot. In deze categorie is ook de inkoop van diensten meegenomen, zoals,

inhuur personeel, inhuur van materieel (kranen etc.), transport en onder aanneming van onder andere straatmakers en grondverzet. De diensten zorgen voor relatief weinig CO<sub>2</sub> uitstoot, onderaannemers en inleenkrachten werken in bijna alle gevallen met materieel van Gebr. de Leeuw (scope 1) en in 2023 relatief weinig onderaanneming heeft plaatsgevonden. De uitstoot ligt bij onderaannemers met name bij transport naar de projectlocaties van Gebr. de Leeuw, deze zijn te verwaarlozen om dat inkoop van productie ingekochte bouwstoffen vele malen groter is. Gebr. de Leeuw kan veel invloed uitoefenen in de categorie van inkoop goederen en diensten, omdat zij zelf de leveranciers kunnen selecteren.

### 2.3.2 Advisering

Nieuw in de scope 3 is de categorie advisering. Een groot aandeel in de organisatie hebben de projecten in Utrecht met als opdrachtgever de Gemeente Utrecht. We zijn om die reden sinds januari 2023 uitgebreid met een kantoor gevestigd in de binnenstad van Utrecht. Het specialistische project stadhuisbrug in Utrecht is aangenomen om te werken in een bouwteam. Ervaring, kennis en kunde worden gedeeld om zo tot een perfecte uitvoering en eindproduct te realiseren. Tijdens de uitvoering van dit project zijn in overleggen en presentaties conclusies tot stand gekomen die van grote invloed kunnen zijn om in de keten CO<sub>2</sub> te reduceren. In het portfolio project Groeigroen gaan we hier dieper op in.

### 2.3.3 Transport en distributie

Dit zijn emissies die vrijkomen tijdens het transporteren en distribueren van producten of services gekocht door de onderneming. Deze transporten mogen geen betrekking hebben op eigen transport. Dit moet dus onder beheer zijn van een externe partij. Voor de Leeuw Groep B.V. heeft deze categorie betrekking op de leveranties van de onderneming op de projecten. Deze worden door de leveranciers geregeld en vallen dan dus ook niet binnen de scope één en twee emissies van de onderneming. Omdat de leveranciers zelf de transporten beheren, heeft de organisatie hier weinig invloed. Wel worden leveranciers mede beoordeeld en geselecteerd op afstand van de projecten.

### 2.3.4 Afval

De afval emissies komen voort uit het transport en de behandeling van het afval afkomstig van de onderneming. Voor de Leeuw Groep heeft dit betrekking op het afval wat vrijkomt tijdens de projecten die uitgevoerd worden door de onderneming. In de analyses van 2014 tot 2018 was afval de meest significante categorie. Op deze categorie zijn destijds doelstellingen en maatregelen getroffen om de CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten te reduceren. Zo hebben we afspreken gemaakt met afvalverwerkers en gerealiseerd dat afval d.m.v. eigen transport wordt verzameld op de werkplaats van de onderneming in Oosterhout. Hier wordt afval gescheiden in de daarvoor bestemde container en wanneer deze vol is opgehaald en verwerkt door een externe partij. Het afval betreft puin, groenafval, slibolie, bedrijfsafval en papier. De hoeveelheid transporten zijn hierbij gereduceerd, alsmede het totale beheer van restafval transporten. Zo kunnen lege 0 km transporten naar het kantoor/werkplaats worden ingevuld door vervoer restafval transport.





### 2.3.5 Kapitaalgoederen

Met kapitaal goederen wordt volgens het GHG Protocol een product bedoelt met een lange levensduur. Deze zou gebruikt worden om een product te maken of een service waar te maken. Voor De Leeuw Groep B.V. is dit het materieel wat aangeschaft wordt. Dit zijn bijvoorbeeld de vrachtwagens, rupskranen, midikranen, mobiele kranen, trilplaten en het kleine wagenpark van de onderneming. Hierin heeft de organisatie niet veel invloed voor de productie van dit materieel.

### 2.3.6 End-of-life

Aan het einde van het 'leven' van onze geleverde producten (end of life) zullen deze te zijner tijd als afval verwerkt worden of worden hergebruikt. Dit gebeurt door de partij die het product of de service op dat moment onder eigen beheer heeft. De emissies die daarbij vrijkomen vallen buiten onze invloed.

## 2.4 Selectie ketenanalyse

### 2.4.1 Ketenanalyse 1

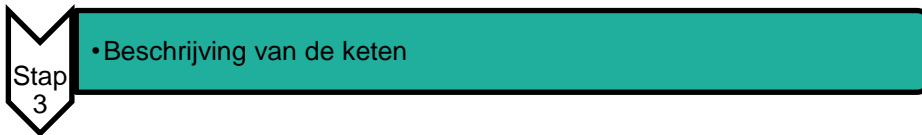
Op grond van de uitgevoerde analyse en het inzichtelijk maken van de belangrijkste scope 3 emissies 2023 is gebleken dat de inkoop van beton het grootste gedeelte blijft vertegenwoordigen van de inkoop bouwmaterialen. Gebr. de Leeuw heeft er opnieuw voor gekozen om voort te borduren op de gekwantificeerde ketenanalyse **de inkoop van goederen, specifiek de inkoop van beton** en de daarbij horende doelstelling voor 2025. Op basis van ervaringsanalyse op directieniveau is hiervoor gekozen. Tevens wordt verwacht hier de meeste invloed op te kunnen uitoefenen.

### 2.4.2 Ketenanalyse 2

Zie portfolio Groeigroen

*Op grond van bovenstaande indelingen is gekozen voor de ketenanalyse Beton*

### 3.0 Beschrijving van de keten



### 3.1 Korte beschrijving van de keten



### 3.2 Identificeren van partners binnen de keten

Ketenpartners	Relatie	Product
Struyk Infra	Leverancier	Beton
MBI	Leverancier	Beton/ overige bestrating producten
Pouw	Leverancier/ afvalverwerking	Beton/ Bouwstoffen/ recycling
De mark	Leverancier	Beton/ zand/grind

## 4.0 Kwantificeren van data beton keten

Stap 4 • Het kwantificeren van data

### 4.1 Het kwantificeren van data

Aan de hand van facturen en inkoopbonnen is primaire data gespecificeerd.

	Categorie	Data 2018	Data 2019	Data 2020	Data 2021	Data 2022	Data 2023
(1) Aankoop goederen/ diensten	Steenachtige materialen kg/ton	65.000	30.793,9	51.326,8	25.135,8	40.658,2	112.236
	Beton kg/ton	250.000	134.595,6	81.321,8	791.528,6	532.945,0	894.321,5

### 4.2 Verbruik omgerekend naar CO<sub>2</sub>- emissies

	Categorie	Reken-factor	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton	Uitstoot CO <sub>2</sub> / ton
			2018	2019	2020	2021	2022	2023
(1) Aankoop goederen/ diensten	Steenachtige materialen	0,93732	60,93	28,86	48,11	23,56	38,11	105,2
	Beton	0,93732	234,33	126,16	76,522	741,92	499,54	838,27



#### 4.3 Kwantificeren van CO<sub>2</sub>- emissies

De CO<sub>2</sub> footprint is gebaseerd op een gemiddelde CO<sub>2</sub> uitstoot per m<sup>3</sup> ingekocht beton, waarbij onderscheid is gemaakt tussen verschillende cementtypen. Door de gemiddelden van iedere stap in de levenscyclus bij elkaar op te tellen en te vermenigvuldigen met het aantal verdichte m<sup>3</sup> ingekocht beton is de ketenemissie berekend. De data is opgeteld van de leverantie bonnen, waarvan de aantallen worden weergegeven in kg. Er is gerekend met 2445kg per m<sup>3</sup>.

#### 4.4 Beton samenstelling

Allereerst is een voorbeeld CO<sub>2</sub> analyse gemaakt van het standaard beton, van grondstofwinning tot en met de productie. De bijdrage van cement is hierbij het grootst, maar ook het transport van zand, grind en cement geeft een relatief grote bijdrage. CEM III (hoogovencement) is hierbij het cementtype met de laagste CO<sub>2</sub> impact.

Voor de samenstelling van beton ( verhouding zand, grind en cement is uitgegaan van de standaard samenstelling (1, 2 3 beton.) In de specificatie lijst is een overzicht van de gebruikte samenstelling en berekeningen per type cementgegeven die is gebruikt voor deze analyse. Uit detailgegevens blijkt dat CEM III de laagste CO<sub>2</sub> samenstelling heeft.

#### 4.4 Bronvermelding

[http://www.milieubarometer.nl/uploads/files/Milieu\(barometer\)trends%20van%20overheidskantoren](http://www.milieubarometer.nl/uploads/files/Milieu(barometer)trends%20van%20overheidskantoren)  
<https://simapro.com/databases/> <https://ce.nl> <https://ooms.nl/duurzaamheid/kam><https://www.strukton.nl/over-ons/duurzaam/co2-prestatieladder2/inzicht-in-co2-footprint> <https://www.hurkmansgroep.nl/wp-content/uploads/CO2-reductiebeleid-actieplan-en-stuurcyclus-2018.pdf><https://www.hckoot.nl/wp-content/uploads/2018/10/2018-Scope-3.pdf>  
<https://co2emissiefactoren.nl/lijs-emissiefactoren/#personenvervoer> <http://www.emissieberekenen.nl/stap6/wegtransport/>  
<http://www.emissieberekenen.nl/stap6/vervoersemissies-in-het-algemeen>  
[https://www.prognos.com/fileadmin/pdf/aktuelles/Results\\_CO2\\_wasteproject.pdf](https://www.prognos.com/fileadmin/pdf/aktuelles/Results_CO2_wasteproject.pdf)  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/693\\_14/pb13625-emission-factor-methodology-paper-110905.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/693_14/pb13625-emission-factor-methodology-paper-110905.pdf) <http://www.groendak.info/CO2-uitstoot-compenseren/>

Zie specificatie lijst; Achtergrond berekening betonsamenstelling

## 5.0 Mogelijkheden tot reductie

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden. Bij het benoemen van mogelijkheden om CO<sub>2</sub> terug te dringen is van belang:

De hoeveelheid CO<sub>2</sub> die bespaard kan worden door de maatregel;

- In welke mate Gebr. de Leeuw invloed heeft op de maatregel
- Haalbaarheid van de maatregel

Waar de meeste reductie te behalen valt, is bij inkoop. Maatregelen die hierbij genomen kunnen worden zijn.

- Binnen alle projecten de afweging maken voor de beton soort met de minst CO<sub>2</sub> uitstoot en waarbij de grondstoffen gerecycled worden;
- Instrueren van afdeling, inkoop en werkvoorbereiding over voorkeuren van inkoop;
- CO<sub>2</sub> zuinigere beton oplossingen promoten bij opdrachtgevers, waardoor voordelen duidelijk naar voren komen.
- Samenwerking met leveranciers om CO<sub>2</sub> tijdens transportfase te reduceren door kortere afstanden of grotere leveringshoeveelheden.
- Beton inkopen met een zo hoog mogelijk CEM (V) gehalte

Bovenstaande reductiemogelijkheden zijn te behalen in de processen bij de opdrachtgevers en inkoopers.





## 6.0 Doelstelling en maatregelen scope 3

### 6.1 Kwantitatieve doelstellingen

**Voor scope 3 heeft de Leeuw Groep B.V. voornemens onderstaande doelen op te nemen en te monitoren**

**Scope 3 reductiedoelstelling:**

**In 2035 60% meer duurzaam beton inkopen i.p.v. de niet duurzame variant 2021**

### 6.2 Kwalitatieve doelen en maatregelen

- Het verduurzamen van het inkoopbeleid; binnen alle projecten de afweging maken voor de betonsoort met de minst CO2 uitstoot en waarbij de grondstoffen gerecycled worden; Instrueren van afdeling inkoop en werkvoorbereiding over voorkeuren van inkoop; CO2 zuinigere beton oplossingen promoten bij opdrachtgevers, waardoor voordelen duidelijk naar voren komen.

### 6.3 Vergelijking sectorgenoten

Uitgevoerd m.b.v. [www.skao.nl](http://www.skao.nl)

Doelstelling vergelijk met name:

- 3% in 2023 ten opzichte van 2020- Aannemersbedrijf Maas; Keten analyse Beton
- 3% in 2023 ten opzichte van 2018- BGA Harlingen BV; Ketenanalyse Beton
- 4% in 2022 ten opzichte van 2015- Van spijker infrabouw; Ketenanalyse Beton

### 6.4 Koploper, middenmoter, achterblijver

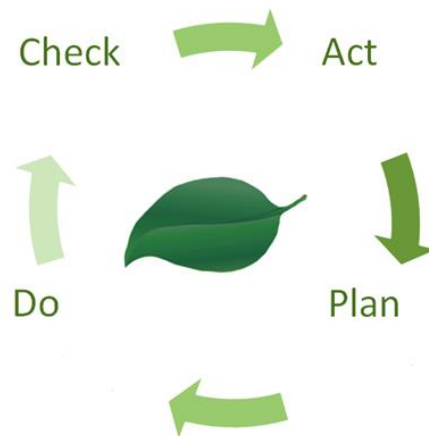
Als klein bedrijf is De Leeuw Groep B.V. een Koploper in vergelijking met sectorgenoten.

De ambitieuze doelstellingen zullen worden gemonitord en waar nodig worden bijgesteld.

## 7.0 Plan van aanpak- Strategie scope 3

### 7.1 Stuurcyclus

De stuurcyclus maakt gebruik van de Plan-Do-Check-Act methode. Deze methode wordt gebruikt om een overzicht te creëren waarin de taken die toebehoren het verduurzamen



### 7.2 Stappenplan

#### 1. Informeren bij leveranciers

Het is wenselijk om zoveel mogelijk informatie omtrent CO<sub>2</sub> te krijgen van leveranciers. Op basis van deze informatie zal worden gekeken of de CO<sub>2</sub> uitstoot per m<sup>3</sup> beton nauwkeuriger kan worden vastgesteld.

#### 2. Vergelijken van leveranciers

Afhankelijk van de locatie van het project kan er ook gekeken worden naar andere leveranciers zodat de het aantal te rijden kilometers wordt gereduceerd. Hier zullen de werkvoorbereiders voor geïnstrueerd worden.

### **3. Inventariseren van de eisen van de opdrachtgevers**

De eisen van de opdrachtgevers kunnen van grote invloed zijn op de CO2 uitstoot. De keuze van de in te kopen beton is afhankelijk van de aard van het werk en de eisen van de opdrachtgever. Wanneer er een keuzemogelijkheid is voor een duurzamere variant beton dan zal De Leeuw Groep B.V. nagaan of dit toegepast kan worden in het werk en of de opdrachtgever ook voor deze optie wil kiezen. Dit hoeft niet specifiek de keuze voor beton te zijn maar het kan ook de betonsamenstelling betreffen: welk cement is / kan worden gebruikt voor het beton.

### **4. Informeren van werkvoorbereiders en uitvoerders**

De personen die binnen De Leeuw Groep B.V. verantwoordelijk zijn voor de inkoop van betonproducten moeten goed op de hoogte zijn van de duurzaamheidsaspecten van beton en de keuzemogelijkheden (indien deze er zijn) voor De Leeuw Groep B.V.. Zo kunnen zij de meest duurzame betonproducten inkopen, maar ook de opdrachtgever informeren en adviseren in het gebruik van duurzamere producten. Binnen de organisatie zijn tenminste twee personen aangewezen als 'deskundige duurzaam betonproducten' (Joey Heesakkers en Rick van Veenendaal).

### **5. Volgen van de ontwikkelingen in de keten**

Er wordt in de GWW sector veel aandacht besteed aan het verduurzamen van de betonketen. Zo is er een initiatief om de gehele keten voor 100% te verduurzamen in 2050. Dit betreft de 'Green Deal: Verduurzaming betonketen' van MVO Nederland en samenwerkende instanties. Bedrijven kunnen zich aansluiten als koploper. De Leeuw Groep B.V. zal inventariseren of men hieraan kan deelnemen.

## 8.0 Reductie voortgang 2023

Afdeling inkoop is actief bezig geweest met informatiewinning m.b.t. duurzame producten met name beton. Middels gesprekken met leveranciers en informatie winning blijft de inkoop afdeling en kam afdeling up-to-date over duurzame ontwikkelingen in onze branche. Om een schakel in de keten te zijn dragen wij deze duurzame verbeterde producten aan bij leveranciers.

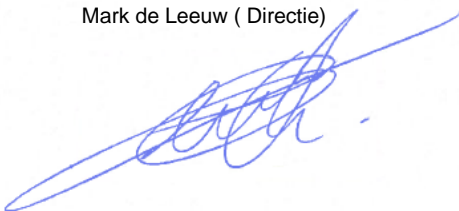
Bij de Gemeente Schiedam op het project Beethovenlaan in Schiedam hebben wij het product CirCOton mogen voorstellen en toepassen. Hierbij is een grote CO2 reductie behaald.

CirCOton is de merknaam voor betonnen stenen, tegels en banden met een MKI die lager is dan E 25,- per m3 én tevens minimaal 15% aan gerecycled materiaal bevatten. CirCOton producten voldoen daarmee aan de BRL K11002 en ook aan de duurzaamheidseisen in het moederbestek van BouwCirculair. Het product bevat op minimaal 15% gerecycled materiaal. Vervanging van primaire grondstoffen als zand en grind door secundaire grondstoffen betekent minder landschapsaantasting en minder afval. Samengevat voldoen CirCOton producten volledig aan de BRL K11002.

CO2 BESPARING door een duurzaam alternatief				
Schiedam Schaepmansingel				
( Scope 3 )	Totaal kg	2445	CONVERSIE FACTOR	CO2 uitstoot
CirCOton CEM II	576.171	235,65	0,094	22,15
<i>I.p.v. niet duurzaam beton</i>			<i>0,207</i>	<i>48,78</i>
<b><u>Totaal Reductie Beton</u></b>				<b><u>26,63 ton</u></b>

Datum: 05-03-2024  
Ondertekend

Mark de Leeuw ( Directie )



Datum: 05-03-2024  
Ondertekend

Djeny Nederlof-Wouters ( KAM- manager )

