

# CO2 rapportage 2025



**Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V.**

**Lekdijk 2**

**3401 RN IJsselstein**

**(030) 606 20 04**

**[info@Straver & Zn.-zn.nl](mailto:info@Straver & Zn.-zn.nl)**

**[www.Straver & Zn.-zn.nl](http://www.Straver & Zn.-zn.nl)**

**Versie 30 maart 2026**

## Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Emissies scope 1.....	4
2. Emissies scope 2.....	4
3. Emissies scope 3.....	4
4. Emissies projecten/overhead.....	5
5. Gunningsvoordeel.....	5
6. Realisatie reductiedoelstellingen .....	6
7. Voortgang ketenanalyse.....	7

## Samenvatting

Deze rapportage bevat een overzicht van de CO<sub>2</sub> uitstoot die is gerelateerd aan de bedrijfsactiviteiten van Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V. (conform organizational boundary).

Deze carbon footprint is opgesteld over het boekjaar 2025. De rapportage loopt van januari tot en met december. De carbon footprint van 2020 dient als referentiejaar.

Deze inventarisatie is onderverdeeld in 3 scopes, waarbij binnen deze scopes verschillende emissiebronnen worden onderkend. In onderstaande tabel is de emissie per bron weergegeven.

	<b>totaal 2023</b> ton CO <sub>2</sub>	<b>totaal 2024</b> ton CO <sub>2</sub>	<b>totaal 2025</b> ton CO <sub>2</sub>
<b>Scope 1</b>			
Aardgas	0,0	0,0	0,0
Brandstof	414,0	477,3	388,3
<b>Totaal scope 1</b>	<b>414,0</b>	<b>477,3</b>	<b>388,3</b>
<b>Scope 2</b>			
Elektriciteit	0,1	0,0	0,0
<b>Totaal scope 2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Scope 3</b>			
Inkoop goederen en diensten	201,1	173,3	128,6
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	3,5	23,0	19,1
Ingehuurd transport	1,8	1,8	1,8
Afval productiewerkzaamheden	0,2	0,2	0,2
Woon-werkverkeer	4,5	4,5	4,5
End of life verwerking van verkochte producten	0,7	2,7	0,6
<b>Totaal scope 3</b>	<b>211,8</b>	<b>205,4</b>	<b>154,8</b>
<b>Totaal emissie scope 1, 2 en 3</b>	<b>625,8</b>	<b>682,7</b>	<b>543,1</b>

De totale CO<sub>2</sub>-emissie in 2025 van Straver is 543 ton CO<sub>2</sub>. Het grootste aandeel hierin, ongeveer 71%, is afkomstig van brandstofverbruik (auto's en materieel). Vanaf 2023 verbruiken wij geen aardgas meer.

De doelstelling voor 2025 is een reductie van 10,60% ten opzichte van het basisjaar 2020.

De hoofddoelstelling is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2027 met 11,1% te verlagen ten opzichte van 2020.

In de volgende hoofdstukken wordt de emissie per scope nader onderbouwd en geanalyseerd.

Voor uitleg over onze organisatorische grenzen, gebruikte emissiefactoren, verantwoordelijken voor deze CO<sub>2</sub> rapportage, de onzekerheden en de toets op volledigheid aan de hand van ISO 14064-1 §9.3.1 verwijzen wij naar document CO<sub>2</sub> Beleid.

## 1. Emissies scope 1

Aardgas wordt per 1-1-2023 niet meer verbruikt en maakt derhalve geen deel mee uit van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Aannemersbedrijf Straver en Zonen BV.

<b>Brandstof</b>	<b>totaal 2023</b>	<b>totaal 2024</b>	<b>totaal 2025</b>
Diesel	401,0	475,1	380,8
HVO 100	2,8	0,6	4,6
Aspen Alkylaat 4 T per liter	1,8	1,5	1,8
Aspen Alkylaat 2 T per liter	1,3	0,0	1,1
Propaan gas	0,1	0,0	0,0
Smeerolie	7,0	0,0	0,0
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot zakelijk verkeer (in tonnen)</b>	<b>414,0</b>	<b>477,3</b>	<b>388,3</b>

Het brandstofverbruik is goed voor 100% van de totale scope 1 & 2 CO<sub>2</sub> uitstoot van Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V.. Binnen brandstofverbruik is het grootste deel van de CO<sub>2</sub> uitstoot afkomstig van diesel verbruik. Diesel verbruik is voor 98,1% verantwoordelijk voor de totale 1 & 2 CO<sub>2</sub> uitstoot van Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V. . Het brandstofverbruik is in 2025 is gedaald.

Er worden binnen Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V. geen koudemiddelen verbruikt.

In 2025 neemt scope 1 neemt 100% van de scope 1 & 2 CO<sub>2</sub>-uitstoot voor zijn rekening.

## 2. Emissies scope 2

<b>Elektraverbruik</b>	<b>totaal 2023</b>	<b>totaal 2024</b>	<b>totaal 2025</b>
Grijze stroom (kWh)	133,3	0,0	0,0
Groene stroom (kWh)	10.116,8	11.472,0	14.404,0
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot elektraverbruik (in tonnen)</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Vanaf 1 januari 2024 is er een stroomcontract bij Eneco afgesloten waarvan 100% is op basis van Nederlandse wind.

Binnen Straver is zakelijk luchtverkeer niet van toepassing.

In 2025 neemt scope 2 0% van de scope 1 & 2 CO<sub>2</sub>-uitstoot voor zijn rekening.

## 3. Emissies scope 3

Vanaf 2022 registeren we ons woon-werk-verkeer.

<b>Woon-werk verkeer</b> (in tonnen CO <sub>2</sub> )	<b>totaal 2023</b>	<b>totaal 2024</b>	<b>totaal 2025</b>
Auto	3,30	4,25	3,95
Brommer	0,00	0,28	0,28
Elektrische fiets	0,00	0,003	0,003
Openbaar vervoer	0,00	0,00	0,00
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot woon-werk verkeer (in tonnen)</b>	<b>3,31</b>	<b>4,53</b>	<b>4,23</b>

De emissie als gevolg van woon-werk verkeer is nagenoeg hetzelfde gebleven (zee licht gedaald).

## 4. Emissies projecten/overhead

In onderstaand overzicht is weergegeven welk deel van de totale CO<sub>2</sub> emissie toewijsbaar is aan projecten en welk deel betrekking heeft op overhead.

Wij hanteren de volgende toerekening: 100% van het aardgas en 1% van het diesel verbruik wordt toegekend aan overhead. Alle overige aspecten worden toegewezen aan de projectenportefeuille.

<b>Emissies projecten/overhead</b> ton CO <sub>2</sub>	<b>Totaal 2023</b>	<b>Totaal 2024</b>	<b>Totaal 2025</b>
<b>Scope 1</b>			
Aardgas	0,0	0,0	0,0
Diesel	401,0	475,1	380,8
HVO 100	2,8	0,6	4,6
Aspen Alkylaat 4 T per liter	1,8	1,5	1,8
Aspen Alkylaat 2 T per liter	1,3	0,0	1,1
Propaan gas	0,1	0,0	0,0
Smeerolie	7,0	0,0	0,0
<b>Scope 2</b>			
Elektraverbruik	0,1	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>414,1</b>	<b>477,3</b>	<b>388,3</b>

## 5. Gunningsvoordeel

In het jaar 2023 zijn er twee projecten van toepassing waarbij een gunningsvoordeel gold (fictieve korting door CO<sub>2</sub>-prestatieladder certificering). In het jaar 2024 en 2025 zijn er geen projecten met gunningsvoordeel.

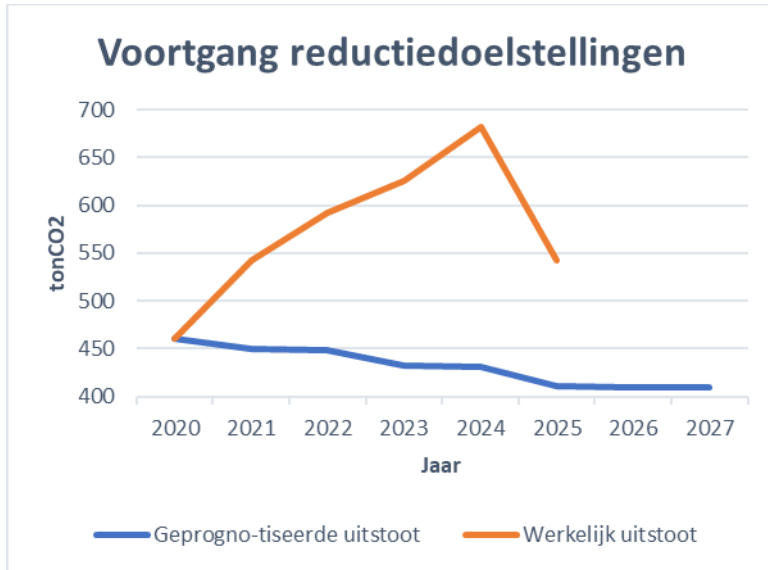
## 6. Realisatie reductiedoelstellingen

In onderstaand overzicht zijn de reductiedoelstellingen voor de periode 2020-2027 opgenomen.

		Maatregel	Wanneer invoeren	Reductie-potentieel	
<b>Scope 1</b>				Ton CO2	
Gas	1	Deuren gesloten houden waar mogelijk			
	2	Isoleren werkplaats			
Diesel	3	Aanschaffen elektrische auto's i.p.v. diesel	1-1-2025	1,93	
	4	Elektrificatie diesel materieel	1-1-2025	11,40	
	5	Gebruik efficiëntere diesel	1-1-2023	8,64	
	6	Stimulering zuinig rijden door bewustwording en cursus Het nieuwe Rijden	1-1-2021	3,87	
	7	Controle per kwartaal bandenspanning (tijdens toolboxen)	1-1-2021	3,87	
	8	Stallen machines op locatie waar mogelijk	1-1-2022	1,93	
	9	Combineren van klussen om transport te verminderen waar mogelijk	1-1-2021	0,39	
	10	Meer met dezelfde tractor doen waar mogelijk	1-1-2021	0,08	
	11	Gebruik rijplaten waar mogelijk	1-1-2021	0,19	
	12	Motiveren carpoolen medewerkers	1-1-2024	1,55	
Aspen	13	Electrificatie benzine materieel/gereedschap	1-1-2024	0,28	
<b>Scope 2</b>					
Elektriciteit	14	PV panelen op dak (dekken van elektra door eigen opwekking)	1-1-2025	4,02	
	15	Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten.	1-1-2021	0,07	
	16	Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is	1-1-2021	0,14	
	17	Bewegingsmelders plaatsen	1-1-2021	0,00	
	18	Verlichting vervangen door led	1-1-2021	1,70	
	19	Aanbrengen licht sensor op buiten verlichting	1-1-2021	0,34	
	20	Compressor aanpassen slaat nu veel onnodig 24/7 aan	1-1-2021	0,02	
	Groene stroom	21	Inkoop van groene stroom op basis van Nederlandse wind / zon	1-1-2021	6,57
	<b>Scope 3</b>				
	Woon-werk	22	Stimuleren verminderen fosiel woon-werk-verkeer	1-1-2026	0,02
<b>Overige maatregelen/acties</b>					
Organisatiebeleid	23	Bewustwording d.m.v. training / toolboxmeetings			
<b>Totaal</b>					
Reductie scope 1				38,18	
Reductie scope 2				12,87	
Reductie scope 3				0,05	
Totale reductie				51,09	

### Voortgang reductiedoelstellingen

Jaar	Uitstoot basisjaar	Reductie	Geprognoseerde uitstoot	Werkelijk uitstoot	Vershil	Vershil t.o.v. basisjaar	Reductie t.o.v. basisjaar	Doelstelling t.o.v. basisjaar
2020	460,45	0	460,45	460,45				
2021		10,67	449,78	542,37	-92,59	-81,92	-17,8%	2,3%
2022		1,93	447,84	591,88	-144,04	-131,43	-28,5%	2,7%
2023		15,21	432,63	625,85	-193,22	-165,40	-35,9%	6,0%
2024		1,87	430,76	682,70	-251,94	-222,25	-48,3%	6,4%
2025		19,33	411,43	543,07	-131,65	-82,63	-17,9%	10,6%
2026		2,00	409,42					11,1%
2027		0,07	409,36					11,1%



In 2025 heeft er ten opzichte van basisjaar 2020 een stijging van ongeveer 17,9% plaatsgevonden. Dit komt vooral door minder dieselverbruik besparing doordat de geprognoseerde reductie door het aanschaffen van elektrisch materieel niet haalbaar is gebleken.

Geconcludeerd kan worden dat Aannemersbedrijf Straver en Zonen B.V. op schema ligt om de geprognoseerde CO2 reductie te behalen. De dalende lijn is ingezet.

## 7. Voortgang ketenanalyse

In deze ketenanalyse worden twee vergelijking gemaakt tussen de mogelijkheden van het toepassen van hardhouten damwandplanken. Dit t.b.v. het realiseren van een damwand (methode 1) en voor het realiseren van een natuurlijke oever (methode 2).

Op basis van de ladder van Lansink wordt een vergelijking gemaakt hoeveel CO2 uitstoot wordt gereduceerd:

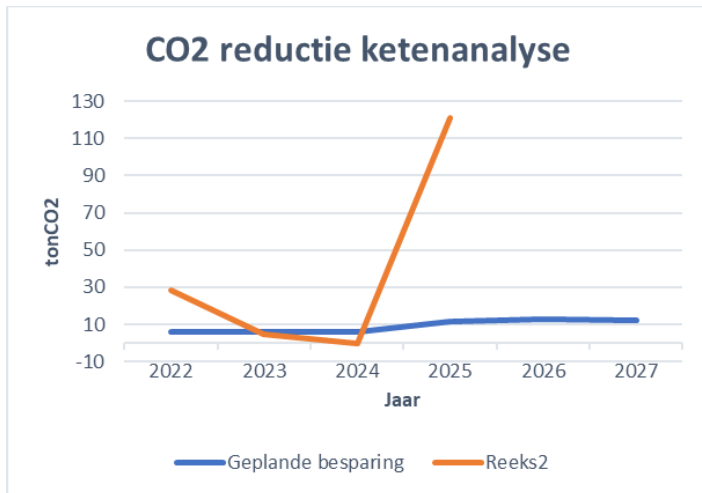
- Ladder van Lansink ladder positie B, methode 1: "hergebruik" (verwijderen damwand planken en het nog te gebruiken deel hergebruiken voor een ander project).
- Ladder van Lansing, ladder positie A, methode 2: "preventie" (onder water afzagen van de damwandplank voor het creëren van een natuurlijke oever).

De besparing bij methode 1 (hergebruik): zit het grootste deel van de reductie in het transport van hardhout van Brazilië naar Nederland en een kleiner deel in transport rondom de werf van Straver.

De besparing bij methode 2 (preventie): zit het grootste deel van de reductie in het transport van vurenhout van Centraal Europa naar Nederland en ook nagenoeg geen transport meer rondom de werf van Straver.

De doelstelling van hergebruik van damwandplanken in de keten is om in de periode 2022 t/m 2027 54,28 ton CO2 reductie te realiseren.

Planning		2022	2023	2024	2025	2026	2027	Cummelatief
Methode 1 (hergebruik), strekkende meter		50	50	50	100	100	100	
Methode 2 (preventie), strekkende meter		100	100	100	150	250	200	
TonCo2, methode 1 (hergebruik)	Oude situatie	5,11	5,09	5,09	10,19	10,19	10,19	
	Nieuwe situatie	0,36	0,36	0,36	0,73	0,73	0,73	
TonCo2, methode 2 (preventie)	Oude situatie	1,41	1,38	1,38	2,07	3,45	2,76	
	Nieuwe situatie	0,09	0,08	0,08	0,12	0,21	0,17	
Besparing methode 1 hergebruik (tonCO2)		4,75	4,73	4,73	9,46	9,46	9,46	
Besparing methode 2, preventie (tonCO2)		1,32	1,30	1,30	1,94	3,24	2,59	
<b>Totale geplande besparing (tonCO2)</b>		<b>6,07</b>	<b>6,03</b>	<b>6,03</b>	<b>11,40</b>	<b>12,70</b>	<b>12,05</b>	<b>54,28</b>
Realisatie		2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Methode 1 (hergebruik), strekkende meter		320	50	0	1363			
Methode 2 (preventie), strekkende meter		0	0	0	28			
TonCo2, methode 1 (hergebruik)	Oude situatie	30,80	4,80	0,00	130,66	0,00	0,00	
	Nieuwe situatie	2,32	0,36	0,00	9,89	0,00	0,00	
TonCo2, methode 2 (preventie)	Oude situatie	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	
	Nieuwe situatie	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	
Besparing methode 1 hergebruik (tonCO2)		28,48	4,44	0,00	120,77	0,00	0,00	
Besparing methode 2, preventie (tonCO2)		0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	
<b>Totale gerealiseerde besparing (tonCO2)</b>		<b>28,48</b>	<b>4,44</b>	<b>0,00</b>	<b>121,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>154,05</b>
<b>Vershil</b>	<b>tonCO2</b>	<b>22,41</b>	<b>-1,59</b>	<b>-6,03</b>	<b>109,73</b>			<b>99,77</b>



Geconcludeerd kan worden dat Straver na twee magere jaren in 2023 en 2024 nu in 2025 goede resultaten heeft geboekt met het ketenproject en ligt ruimschoots op schema om het gestelde doel te behalen.