

# CO<sub>2</sub>-rapportage 2021

30 mei 2022

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
Samenvatting .....	3
Algemeen .....	4
Analyse scopes 1 & 2 in 2021 .....	5
Analyse emissies in 2021 t.o.v. referentiejaar 2019 .....	6
Emissies scope 1 .....	6
Emissies scope 2 .....	8
Emissies scope 3 .....	9
Ketenanalyse ondergrondse containers (2021) .....	10
Emissies projecten/overhead .....	10
Gunningsvoordeel .....	11
Reductiedoelstellingen .....	11
Reductiemaatregelen.....	15

## Samenvatting

Deze rapportage bevat een overzicht van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 die is gerelateerd aan de bedrijfsactiviteiten van VConsyst Participaties B.V. en de daaronder vallende ondernemingen (conform de organizational boundary).

Deze inventarisatie is onderverdeeld in 3 scopes, waarbij binnen elke scope meerdere emissiebronnen worden onderscheiden.

In 2021 is in scope 1 totaal 1.891 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is 1,7% minder dan in 2019. De reductiedoelstelling voor 2021 (-6%) is niet behaald. Dit wordt veroorzaakt door een toename van CO<sub>2</sub>-uitstoot die met name te vinden is in het aardgasverbruik en het brandstofverbruik voor goederenvervoer. Wel is de uitstoot van het zakelijk verkeer gedaald, maar dit heeft onvoldoende effect op de hele scope.

In scope 2 is in totaal 35 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, dat is 86,1% minder dan in 2019. Hiermee is de reductiedoelstelling voor 2021 (-55%) ruimschoots behaald. Dit is met name te danken aan het gebruik van groene stroom.

In scope 3 is 24,3% minder uitgestoten dan in 2019, voornamelijk door een lagere productieomvang. De reductiedoelstelling van -0,2% is hiermee ruimschoots behaald.

## Algemeen

### Beschrijving organisatie

VConsyst Participaties B.V. en de daaronder vallende ondernemingen leveren totaaloplossingen in de afvalinzameling, sport en recreatie en metaalbewerking. Gedreven door de overtuiging van eenvoud, werken medewerkers aan de versimpeling van complexe processen. Met het leveren van totaalconcepten ondersteunen en ontzorgen zij hun klanten in hun dagelijkse leefomgeving en werkzaamheden. Er zijn 4 hoofdlocaties, op 3 daarvan vindt tevens productie plaats. Ook is er een opslaglocatie.

VConsyst Participaties B.V. maakt deel uit van de Venture Group, een krachtige holding die wereldwijd actief is en circa duizend medewerkers heeft.

### Verantwoordelijkheid voor opstellen

Het verantwoordelijke directielid voor VConsyst Participaties B.V. is André Lagerwaard.

### Organisatorische grenzen

De activiteiten van VConsyst Participaties B.V. vallen binnen de organisatorische grenzen van deze CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie.

In de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris is het energieverbruik van de opslaglocatie meegenomen. Jaarlijks vindt een controle plaats op de bijdrage van de uitstoot van lasgassen. Vanwege de geringe omvang van de emissies van lasgassen op de 3 productielocaties, wordt dit onderdeel buiten beschouwing gelaten.

De CO<sub>2</sub>-emissies in scope 1 en 2 zijn vastgesteld door invoer van verbruiken in de Milieubarometer van Stichting Stimular ([www.Milieubarometer.nl](http://www.Milieubarometer.nl)). Scope 3 emissies zijn o.a. bepaald door gebruik te maken van de informatie op website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

### Onzekerheid CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie

In onderstaande tabel is een inschatting gemaakt van de onzekerheidsfactor van de emissie inventarisatie:

Tabel 1 Onzekerheid inventarisatie

Emissie	Grondslag	Onzekerheid	Significantie
Aardgas	Facturen leveranciers en meterstanden	De periode op de factuur kan afwijken van de rapportage periode.	Verwaarloosbaar
Lasgassen	Facturen leveranciers	Op rapportage moment mogelijk grotere hoeveelheid voorraad dan gemiddeld tijdens andere rapportage momenten	Verwaarloosbaar
Pellets	Facturen leverancier	Hoeveelheden worden bepaald door de ingekochte pellets. Dit kan verschillen geven t.o.v. het daadwerkelijke verbruik	Verwaarloosbaar
Brandstofverbruik wagenpark	Facturen en/of overzichten leveranciers	Op rapportagemoment mogelijk grotere hoeveelheid voorraad dan gemiddeld tijdens andere rapportage momenten	Verwaarloosbaar
Brandstofverbruik materieel	Facturen en/of overzichten leveranciers brandstoffen, oliën en LPG tanks voor heftrucks	Op rapportagemoment mogelijk grotere hoeveelheid voorraad dan gemiddeld tijdens andere rapportage momenten	Verwaarloosbaar
Elektriciteitsverbruik	Facturen leveranciers en meterstanden.	De periode op de factuur kan afwijken van de rapportage periode.	Verwaarloosbaar

Emissie	Grondslag	Onzekerheid	Significantie
Gedeclareerde KM	Declaraties opgave salarisadministratie	De uitbetaling kan via diverse methodes plaatsvinden.	Verwaarloosbaar
Vliegverkeer	Op basis van de facturen zijn de gevlogen KM bepaald	Mogelijk afwijking met daadwerkelijk gevlogen route	Verwaarloosbaar

Grotendeels zijn de data zeer nauwkeurig, omdat wij de data aangeleverd krijgen door leveranciers. In enkele gevallen geldt dat er onzekerheid kan bestaan over de nauwkeurigheid. Hierbij wordt de best mogelijke inschatting gemaakt van werkelijke waarden. De onzekerheid wordt ingeschat als < 10%.

## Analyse scopes 1 & 2 in 2021

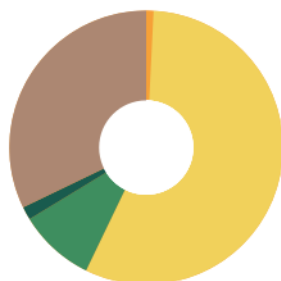
Scope 1 veroorzaakt in 2021 98,2 % van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de gezamenlijke scopes 1 & 2. De meeste uitstoot wordt daarin gegenereerd door de categorie brandstof en warmte, grotendeels aardgasverbruik. Goederenvervoer is de tweede grootste veroorzaker van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit betreft het brandstofverbruik van bestelbussen en vrachtauto's.

Scope 2 veroorzaakt slechts 1,8 % van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

De verdeling per thema van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 in de scopes 1 & 2 is als volgt:

*Figuur 1 Verdeling emissies Scope 1 & 2*

### 2021 Som totaal 2021



- Elektriciteit 1,0%
- Brandstof & warmte 56%
- Zakelijk verkeer 8,7%
- Mobile werktuigen 1,6%
- Goederenvervoer 32%

In onderstaand overzicht wordt de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 getoond voor de afzonderlijke scopes 1 en 2.

Tabel 2 Emissies Scope 1

CO <sub>2</sub> Scope 1	Thema	2021 eerste halfjaar	2021 tweede halfjaar	Totaal 2021	
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	399	188	587	ton CO <sub>2</sub>
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	283	215	498	ton CO <sub>2</sub>
Houtpellets uit droge reststroom	Brandstof & warmte	0,418	0,428	1	ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	39,0	46,6	86	ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	34,3	32,8	67	ton CO <sub>2</sub>
Benzine	Mobiele werktuigen	1,13	0,426	2	ton CO <sub>2</sub>
LPG	Mobiele werktuigen	15,5	13,1	29	ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	83,5	75,5	159	ton CO <sub>2</sub>
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	220	243	464	ton CO <sub>2</sub>
<b>TOTAAL scope 1</b>		<b>1.075</b>	<b>816</b>	<b>1.891</b>	ton CO <sub>2</sub>

Tabel 3 Emissies Scope 2

CO <sub>2</sub> Scope 2 en Business travel	Thema	2021 eerste halfjaar	2021 tweede halfjaar	Totaal 2021	
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	665	611	1.276	ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	-662	-595	-1.257	ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	4,52	4,96	9	ton CO <sub>2</sub>
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	0,363	1,84	2	ton CO <sub>2</sub>
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	Zakelijk verkeer	0,294	2,93	3	ton CO <sub>2</sub>
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	0	0	0	ton CO <sub>2</sub>
<b>TOTAAL scope 2</b>		<b>8,37</b>	<b>26,2</b>	<b>35</b>	ton CO <sub>2</sub>

## Analyse emissies in 2021 t.o.v. referentiejaar 2019

De totale uitstoot in 2021 in de gezamenlijke scopes 1 & 2 is gedaald met 11,5% ten opzichte van 2019. Voor een deel van de thema's is deze daling het gevolg van de Covid pandemie. Er zijn ook andere oorzaken aan te geven. Hieronder volgt een toelichting per scope en per onderdeel.

### Emissies scope 1

De uitstoot in scope 1 is in 2021 met 1,7% afgenomen ten opzichte van 2019. Per thema wisselt de mate van afname/toename van de uitstoot.

Tabel 4 Verschil 2021 en 2019 Scope 1

CO <sub>2</sub> Scope 1	Thema	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2019	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2021	Vershil
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	579	587	1,3%
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	449	498	10,9%
Houtpellets uit droge reststroom	Brandstof & warmte	1	1	-15,3%
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	50	86	71,1%
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	303	67	-77,9%
Benzine	Mobiele werktuigen	2	2	-22,4%
LPG	Mobiele werktuigen	35	29	-18,5%
Bestelwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	186	159	-14,5%
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	320	464	44,9%
<b>TOTAAL scope 1</b>		<b>1.924</b>	<b>1.891</b>	<b>-1,7%</b>

### Brandstof voor verwarming en productie

Aardgasverbruik voor verwarming van de bedrijfspanden is licht gestegen. 2021 is gestart met een koude winter en voorjaar\*, dit zie je op alle locaties in de toegenomen verbruiken terug. Het verbruik van aardgas bij thuiswerk wordt niet meegeteld in deze inventaris. Eén bijzonderheid: Omdat de energieverbruiken in Zwolle (tijdelijke locatie) niet te specificeren zijn, worden tijdens de verbouwing in Genemuiden geschatte energieverbruiken van het pand in Genemuiden meegenomen.

*\*Een objectief kengetal voor koudemetingen in een jaar is de graaddag. Een graaddag is elke graad, die het kouder is dan 18 graden Celcius. Als de gemiddelde temperatuur op een dag 5 graden Celcius is, dan telt die dag  $18 - 5 = 13$  graaddagen. In 2021 is het aantal graaddagen 6,5% hoger dan in 2019. Dit toont aan dat het kouder was in 2021, hetgeen een toename van aardgasverbruik voor verwarming verklaart.*

Het aardgasverbruik voor productie is eveneens gestegen. De poedercoatafdelingen van Maarssen (+10,2%) en Gorredijk (+9,6%) hebben door een toename van werkzaamheden meer aardgas verbruikt in 2021 dan in 2019. In Nunspeet (+28,5%) is de warmte gebruikt voor de spuiterij en de droogruimte. Ook hier was een toename van werkzaamheden de oorzaak.

In Nunspeet wordt een deel van de gebouwen verwarmd door middel van een pelletkachel. Het procentuele verschil tussen beide jaren maakt duidelijk dat er wat minder houtpellets ingekocht zijn in 2021.

### Zakelijk verkeer scope 1

Het gaat hier om het brandstofverbruik van leaseauto's door medewerkers. De totale uitstoot voor het zakelijk vervoer, diesel en benzine samen, is door meerdere invloeden gehalveerd. Dit heeft te maken met het ingezette leasebeleid om dieselauto's op een natuurlijk moment te vervangen door benzineauto's of elektrische auto's. Dit is duidelijk zichtbaar in het verschil in uitstoot van 2021 ten opzichte van 2019. Daarnaast hebben de Covid restricties vaker geleid tot thuiswerken door de kantoormedewerkers. Verder is het aantal elektrische leaseauto's toegenomen (inmiddels 40% van alle leaseauto's). Elektrisch rijden brengt geen CO<sub>2</sub>-uitstoot met zich mee.

### Mobiele werktuigen

De daling van LPG brandstofverbruik voor heftrucks is gedeeltelijk te danken aan de aanschaf eind 2020 van een elektrische heftruck in Pijnacker. Overigens fluctueert dit verbruik met de productieomvang. Een daling in productie leidt tot een daling van ritten met heftrucks.

De benzine wordt grotendeels gebruikt voor aggregaten. Dit verbruik is gedaald. De cijfers werden tot en met de eerste helft van 2021 vertekend, doordat een deel van de benzine voor woonwerk verkeer van VConsynt Containerreiniging werd getankt. Dit corrigeren we met ingang van de tweede helft van 2021 door dat deel op te tellen bij de verbruiken van zakelijk verkeer.

### Goederenvervoer

Het brandstofverbruik van bestelwagens is afgenomen. De verklaring hiervoor is dat er minder ritten zijn gereden, als gevolg van een daling van het aantal meldingen (Urban Mining en Sport & Leisure). Bij de Service afdeling van Urban Mining worden bestelwagens eveneens minder ingezet.

Bij de vrachtwagens is een grote toename van brandstofverbruik zichtbaar, dit komt grotendeels voor conto van de Service afdeling van Urban Mining. Er zijn in 2020 twee vrachtwagens bijgekomen waarvan in 2021 het effect merkbaar is in verbruik. Er is meer werk verzet en minder uitbesteed. De opdracht voor Amsterdam is uitgebreid, waarvoor nieuwe vrachtwagens besteld zijn. Ook zijn achterstanden ingehaald van voorgaand jaar. Voor Den Haag is een extra vrachtwagen ingehuurd.

### Emissies scope 2

In scope 2 is een significante daling op alle thema's zichtbaar. Dit heeft geresulteerd in een verlaging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van 86,1% in deze scope.

Tabel 5 Verschil 2021 en 2019 Scope 2

CO <sub>2</sub> Scope 2 en Business travel	Thema	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2019	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2021	Vershil
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	1.615	1.276	-21,0%
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	-1.398	-1.257	-10,1%
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	12	9	-21,0%
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	8	2	-72,4%
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	Zakelijk verkeer	11	3	-70,7%
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	5	0	-100,0%
<b>TOTAAL scope 2</b>		<b>252</b>	<b>35</b>	<b>-86,1%</b>

### Elektriciteit

De groene stroom op de 4 hoofdlocaties zorgt ervoor dat dit verbruik geen CO<sub>2</sub>-uitstoot met zich meebrengt. Het grijze elektraverbruik in Pijnacker en Gorredijk, waar in beide gevallen een deel van een bedrijfspand wordt gehuurd, telt mee als CO<sub>2</sub>-uitstoot. Door meer thuiswerk is er minder groene stroom verbruikt op de hoofdlocaties. Het verbruik van elektra door thuiswerk of opladen van de elektrische auto bij medewerkers thuis of onderweg wordt niet meegeteld in deze inventaris.

Eén bijzonderheid: Omdat de energieverbruiken in Zwolle (tijdelijke locatie) niet bekend zijn, worden tijdens de verbouwing in Genemuiden geschatte energieverbruiken van het pand in Genemuiden meegenomen. Wel wordt het elektriciteitsverbruik vanaf het 4<sup>e</sup> kwartaal in 2021 als grijze stroom meegeteld, omdat dit van toepassing is in Zwolle.



### Zakelijk verkeer scope 2

Onder andere door de Covid restricties is er een kwart minder kilometers met een privé auto gedeclareerd in 2021 ten opzichte van 2019. Ten opzichte van 2020 is er juist wel meer gereden.

Van vliegreizen was in 2019 al slechts incidenteel sprake. Het aantal reizen is in de afgelopen 2 jaren fors afgenomen door de Covid restricties. Mondiale vliegreizen vinden al 2 jaar niet meer plaats.

### Emissies scope 3

In scope 3 tonen alle categorieën, op 1 na, een daling in 2021. Dat er minder is geproduceerd dan in 2019 komt hierbij duidelijk tot uiting. En in de afname van CO<sub>2</sub>-uitstoot voor woon werk verkeer speelt de Covid pandemie een rol, alsmede een verbeterde berekening van de gereisde woon werk kilometers. Hieronder een uitleg van wat de verschillende categorieën inhouden. Omdat deze categorieën moeilijk te beïnvloeden zijn, volgt geen analyse.

Tabel 6 Verschil 2021 en 2019 Scope 3

CO <sub>2</sub> Scope 3	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2019	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot 2021	Vershil
Afvalstromen	1.197	1.316	9,9%
Woon werk verkeer	681	293	-57,0%
Ingehuurd transport UPSTREAM	215	149	-30,5%
Ingehuurd transport DOWNSTREAM	2.264	2.033	-10,2%
Verwerking verkochte goederen	9.568	7.383	-22,8%
End of life	8.478	5.912	-30,3%
Inkoop van goederen	9.617	7.168	-25,5%
<b>Totaal scope 3</b>	<b>32.020</b>	<b>24.254</b>	<b>-24,3%</b>

#### Afvalstromen

De grootste afvalstromen worden op de productielocaties veroorzaakt.

#### Woon werkverkeer

De uitstoot door woon-werkverkeer is slechts beperkt beïnvloedbaar door VConsyst Participaties.

#### Ingehuurd transport

Dit betreft het transport naar (upstream) en van (downstream) de locaties door leveranciers. De vervoerskilometers worden uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-uitstoot. De emissiefactoren zijn met ingang van 2021 voor bijna alle categorieën licht gedaald.

#### Verwerking van verkochte goederen

De hoeveelheid te verzinken staal wordt omgerekend naar CO<sub>2</sub>-uitstoot.

#### End of life

Hierbij is de CO<sub>2</sub>-uitstoot door recycling van basismateriaal van metaalproducten en betonputten (beton en staal) aan het eind van de levensduur bepaald.

## Inkoop van goederen en diensten

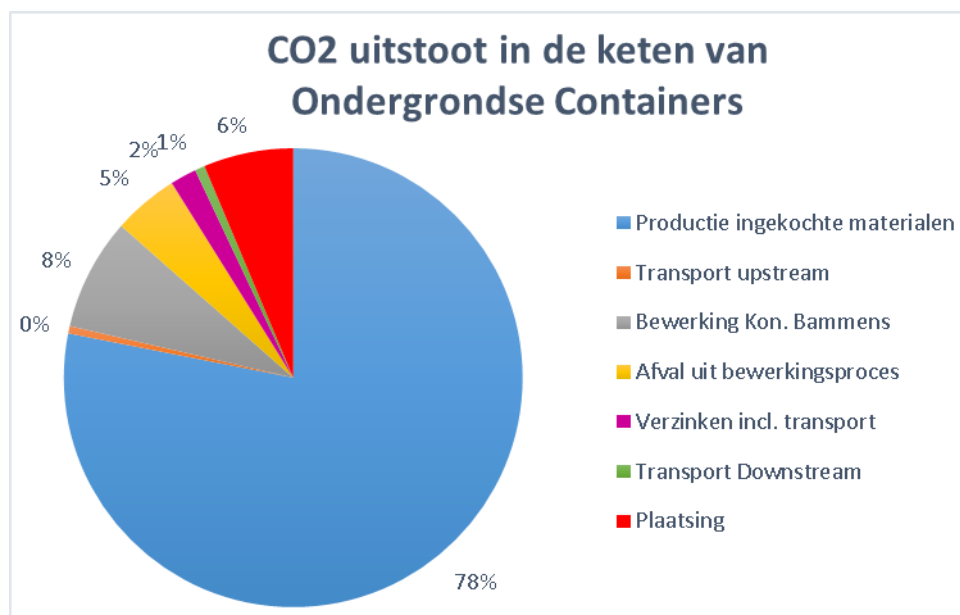
Hierbij is de CO<sub>2</sub>-uitstoot door inkoop van metaalproducten en betonputten (beton en staal) bepaald.

## Ketenanalyse ondergrondse containers (2021)

De CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten van ondergrondse containers is over 2020 herrekend op basis van herziene CO<sub>2</sub>-emissiefactoren in 2021. Zie de rapportage met de gelijknamige titel.

Tabel 7 Uitstoot per ondergrondse container

Samenvatting:	kg CO <sub>2</sub>	Percentage
Productie ingekochte materialen	2.735,64	78,1%
Transport upstream	18,26	0,5%
Bewerking Kon. Bammens	276,00	7,9%
Afval uit bewerkingsproces	161,93	4,6%
Verzinken incl. transport	64,74	1,8%
Transport Downstream	24,52	0,7%
Plaatsing	221,70	6,3%
<b>TOTAAL:</b>	<b>3.502,79</b>	<b>100%</b>



Figuur 2 Verdeling uitstoot per OC

## Emissies projecten/overhead

Meer inzicht wordt verkregen door de CO<sub>2</sub>-emissies in 2021 toe te kennen aan projecten of aan overhead. Hiervoor gelden de volgende definities: alles wat verband houdt met productie, logistiek van producten en bouwplaatsen valt onder projecten. Onder overhead vallen de kantoorruimtes.

Van de totale uitstoot houdt 97,9% verband met projecten. Slechts 2,1% betreft overhead.

Hieronder is de toerekening van emissies aan projecten uitgewerkt in een tabel.

Tabel 8 Project gerelateerde emissies 2021

Emissies projecten/overhead	Overhead	Projecten	Totaal
	Kantoorruimtes	Productielocaties en bouwplaatsen	
2021			
<b>Scope 1</b>			
Aardgas	55	1.029	1.084
Pellets	0	1	1
Brandstof mobiele werktuigen	0	30	30
Zakelijk verkeer	153	0	153
Goederenvervoer	0	623	623
<b>Scope 2</b>			
Elektriciteit	2	18	20
Gedeclareerde kilometers	9	0	9
Zakelijk luchtverkeer	5	0	5
<b>Scope 3</b>			
Woon-werkverkeer	293,0	0,0	293
Afval	31,6	1.284,4	1.316
Ingehuurd transport Upstream	0,0	149,0	149
Ingehuurd transport Downstream	0,0	2.033,0	2.033
Verwerking van verkochte goederen	0,0	7.383,0	7.383
End of life	0,0	5.912,0	5.912
Inkoop van goederen	0,0	7.168,0	7.168
<b>Totaal</b>	<b>548,7</b>	<b>25.630,3</b>	<b>26.179</b>

## Gunningsvoordeel

Voor projecten met gunningsvoordeel kan het aandeel in de totale CO<sub>2</sub> uitstoot worden berekend. Dit wordt gerelateerd aan de omzet over 2021.

In het jaar 2021 wordt 1 project uitgevoerd, dat met een gunningsvoordeel is toegekend (fictieve korting door CO<sub>2</sub> -prestatieladder certificering, niveau 5). In 2021 is project Amsterdam gestart met de uitvoering van een contract voor plaatsen, reinigen en onderhouden van ondergrondse containers. Dit project representeert 1,8% van de omzet van VConsyst Participaties. Dit betekent dat 1,8% van de aan projecten toewijsbare CO<sub>2</sub> -uitstoot aan het gunningsvoordeel kan worden toegewezen. Omgerekend betreft dit 461 ton CO<sub>2</sub> -uitstoot.

Tabel 9 Projecten met gunningsvoordeel

Gunningsvoordeel	Projecten algemeen	Met	Totaal projecten
		gunningsvoordeel	
2021, ton CO <sub>2</sub>	25.170	461	25.631

## Reductiedoelstellingen

VConsyst Participaties B.V. en daaronder vallende ondernemingen hebben zich ten doel gesteld om jaarlijks de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren, die gevolg is van de bedrijfsvoering. Hierbij geldt als referentiejaar 2019.

Tabel 10 Prestaties 2021

	Scope	Ton CO <sub>2</sub> Uitstoot	Doelstelling (max. Ton CO <sub>2</sub> uitstoot)	Doelstelling%	Behaald 2021 t.o.v. 2019
2019	1	1.924			
	2	252			
	3	32.020			
2021	1	1.891	1.809	-6,0%	-1,7%
	2	35	113	-55,0%	-86,1%
	3	24.254	31.956	-0,2%	-24,3%

Voor **scope 1** is de organisatie er niet in geslaagd de afgesproken CO<sub>2</sub>-reductie in 2021 te realiseren. Dit wordt met name veroorzaakt door de stijging van het aardgasverbruik en brandstofverbruik door vrachtwagens. Aardgasverbruik voor verwarming blijft erg afhankelijk van het aantal graaddagen voor de verwarming. Omdat locatie Maarssen het grootste aandeel heeft in het verbruik, moet nagegaan worden welke tijdelijke maatregelen mogelijk zijn tot de verhuizing naar de nieuwe locatie. Er start een onderzoek naar de toepassing van alternatieve verwarming in Maarssen vanaf komend koudeseizoen.

Bij productie blijft het aardgasverbruik afhankelijk van de productieomvang. Inmiddels is duidelijk dat op locatie Nunspeet door de herstructurering per 1 april 2022 geen aardgas voor productie meer nodig is. Dit levert een bijdrage aan de daling van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Nu de Service afdeling van Urban Mining meer opdrachten uitvoert en meer vrachtwagens laat rijden, is de verwachting dat de uitstoot op dit onderdeel niet op korte termijn zal afnemen. Overschakelen naar HVO diesel en optimaliseren van de planning kunnen een bijdrage leveren aan de daling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

De doelstelling voor 2021 in **scope 2** is ruimschoots bereikt, evenals die in **scope 3**.

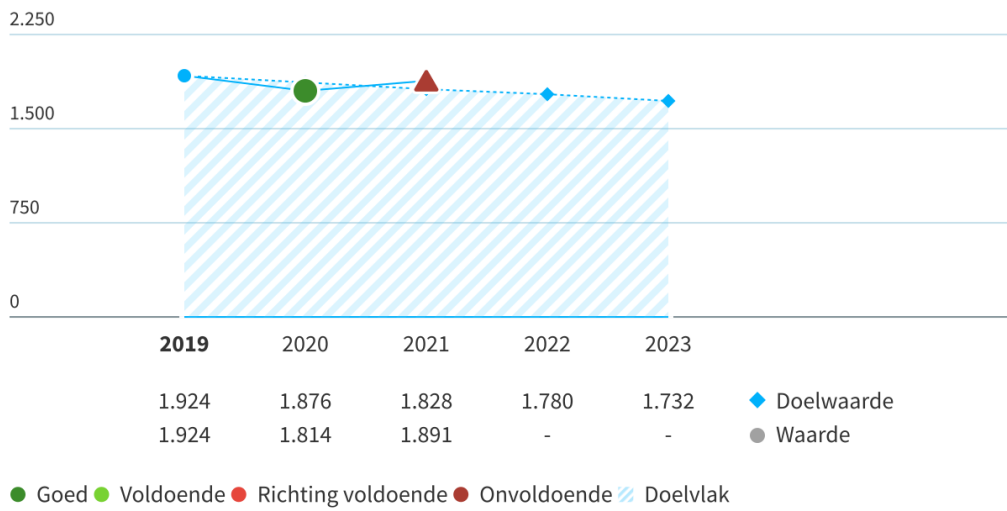
Tabel 11 Doelstellingen t/m 2023

Scopes	Referentie jaar 2019	Doel CO <sub>2</sub> uitstoot 2020	Doel CO <sub>2</sub> uitstoot 2021	Doel CO <sub>2</sub> uitstoot 2022	Doel CO <sub>2</sub> uitstoot 2023
Scope 1	1.924	1.876	1.809	1.770	1.732
		-2,5%	-6,0%	-8,0%	-10,0%
Scope 2	252	221	113	101	76
		-12,4%	-55,0%	-60,0%	-70,0%
Scope 3	32.020	31.988	31.956	31.924	31.892
		-0,1%	-0,2%	-0,3%	-0,4%

Figuur 3 Doelstelling scope 1 over periode 2019 t/m 2023

## CO2 emissie scope 1

**Doel: 1.732 ton CO2 in 2023**  
ton CO2

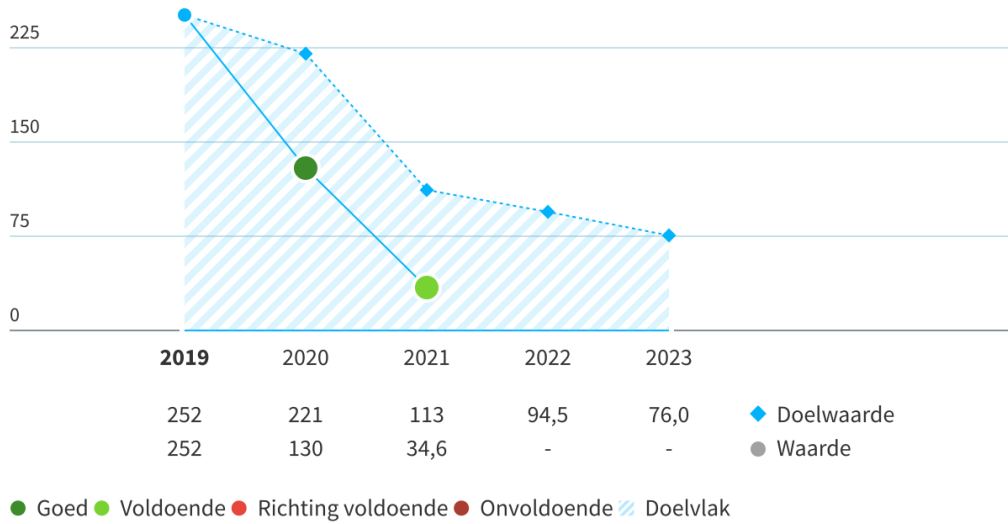


Bron: Milieubarometer VConsyst Participaties BV - 13 Mei 2022 

Figuur 4 Doelstelling scope 2 over periode 2019 t/m 2023

### CO2 emissie scope 2 & BT

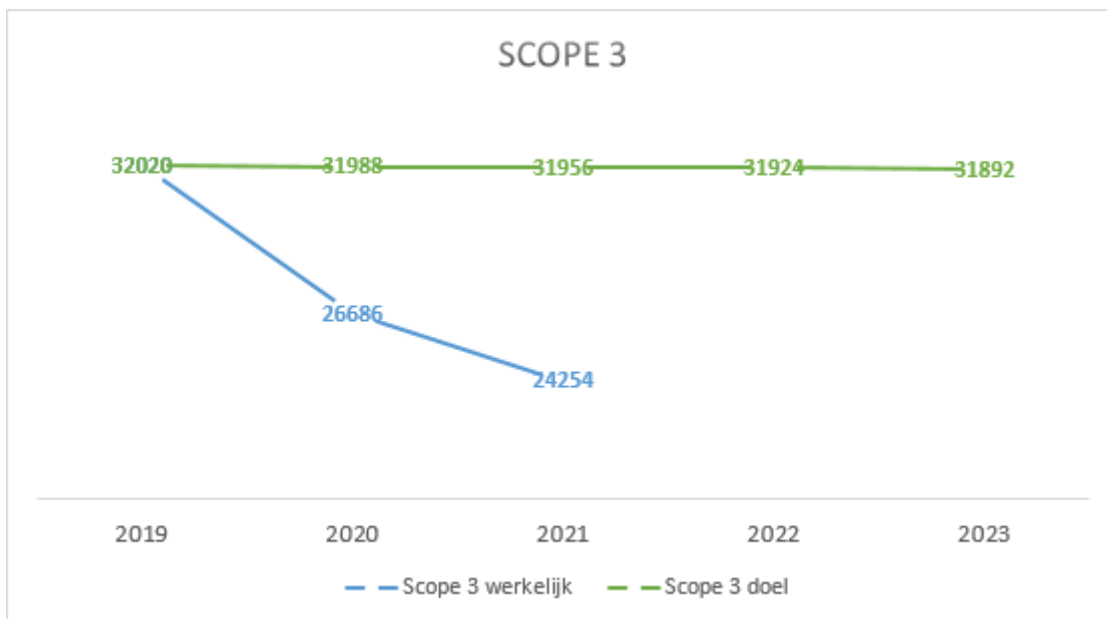
**Doel: 76 ton CO2 in 2023**  
ton CO2



Bron: Milieubarometer VConsynt Participaties BV - 13 Mei 2022



Figuur 5 Doelstelling scope 3 over periode 2019 t/m 2023



## Reductiemaatregelen

De doelstellingen in de scopes worden bereikt door reductiemaatregelen te bepalen en uit te voeren. In onderstaand overzicht zijn de verschillende reductiemaatregelen opgenomen. Hierbij wordt gefocust op de periode van 2020 tot en met 2023. Onder het overzicht worden de wijzigingen toegelicht.

Tabel 9 Reductiedoelstellingen VConsys Groep 2019-2023

Reductiemaatregelen	UITVOERING			
	2020	2021	2022	2023
Verwarming: nieuwe/te verbouwen gebouwen CO <sub>2</sub> neutraal (natuurlijk moment)			V	V
Verwarming: onderzoeken alternatieve verwarming in Maarssen <sup>1</sup>			Onderzoek	
Productie (poedercoat): Verwarming ovens goed inregelen		V	V	V
Productie (poedercoat): mogelijkheden low bake poeder benutten, in combinatie met planning			Onderzoek	V
Productie: Verwarming ruimtes via warmtepanelen Gorredijk <sup>2</sup>			Onderzoek	
Autoleaseregeling: vervangen van dieselauto's voor schonere voertuigen, op moment vervanging	V	V	V	V
Goederenvervoer: gebruik van hernieuwbare diesel (HVO)			Onderzoek	
Goederenvervoer: vervanging oude diesel vrachtwagen Maarssen en zuiniger bestelwagens			Onderzoek	
Heftrucks: vervangen LPG voor elektrisch in Maarssen <sup>3</sup>			V Maarssen	V Maarssen
Training rijvaardigheid aan bestuurders leaseauto's en goederenvervoer (cursus 'het nieuwe rijden')			V	
Structureel invoeren van controle bandenspanning			V	
Inkoop van groene stroom voor productie- en kantoorlocaties	1-8-2020: 100%	V	V	V
Bij aanschaf van nieuwe machines wordt duurzaamheid / energieverbruik meegenomen in de afweging		V	V	V
Lampen vervangen voor LED (bij terugverdientijd < 5 jaar)		V	V	V
Eigen energie opwekken			Onderzoek	

Minder gedeclareerde KM door stimuleren en faciliteren van werk op afstand en deelauto ter beschikking stellen op locaties waar dit nog niet gebeurt.		V	V	V
Minder gedeclareerde vliegreizen door treinreizen (bij afstand enkele reis < 1.000 km)			V	
	2020	2021	2022	2023
Focus op MKI waarde vermindering		Onderzoek	Onderzoek	
Inkoop duurzamer beton (uit ketenanalyse)	V	V	V	V
Kiezen voor leveranciers met CO <sub>2</sub> -beleid en/of circulair beleid (uit ketenanalyse)				
Optimaliseren transporten vanuit leveranciers (uit ketenanalyse)				
Scrap reductie metaal (uit ketenanalyse)				
Hergebruik materialen (uit ketenanalyse)			Onderzoek	

Er zijn enkele wijzigingen aangebracht in het overzicht:

- 1) Deze aanvullende maatregel is opgenomen in verband met de vertraging van de verhuizing naar Zeewolde.
- 2) Hergebruik van de warmte van de ovens voor verwarming blijkt niet rendabel.
- 3) LPG heftrucks Gorredijk worden vervangen op een natuurlijk moment, daarom is deze locatie uit de maatregel verwijderd.

Tevens is de maatregel om de pelletkachel in Nunspeet te vervangen, komen te vervallen door de herstructurering begin dit jaar.