

DEN OUDEN

CO₂-footprint 2e helft 2021 scope 1, 2 & Business travel



Den Ouden Groep B.V.

*Den Ouden Aannemingsbedrijf B.V.
Bodac B.V.
Den Ouden Groenrecycling B.V.
Den Ouden Materieel B.V.
BRABOB B.V.*

Doc. code: F 02513
Versie: 6.1
Datum: 28-1-2022
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1.	Introductie	3
2.	Normatieve verwijzingen	4
3.	Algemeen	5
4.	Afbakening	6
5.	Berekeningsmethodiek	9
6.	Emissie-inventaris	10
7.	CO ₂ -footprint	11
8.	Grafische weergave CO ₂ -uitstoot	13
9.	Toelichting op berekening van de CO ₂ -footprint	14
10.	CO ₂ -reductie en aanbevelingen	16

Colofon

Bijlagen

Bijlage 1: Logboek



1. Introductie

Voor alle bedrijven, organisaties en instellingen is het belangrijk om actief bij te dragen aan het terugdringen van het broeikasgaseffect. Het maatschappelijk belang om zuinig om te gaan met energie, en het verminderen van de CO₂-uitstoot in het bijzonder, is groot.

In dit rapport is de CO₂-uitstoot van Den Ouden Groep B.V. weergegeven na de correctie van de organisatorische grens in 2019.

De onderliggende rapportage van de CO₂-footprint betreft het 2^e half jaar 2021. 2017 vormt ons basisjaar. Er heeft geen aparte verificatie door een verifiërende instelling plaatsgevonden.

Deze rapportage van onze CO₂-footprint is opgesteld met gebruik van de emissiefactoren die gepubliceerd zijn op de website www.co2emissiefactoren.nl. Deze footprint beschrijft alle punten zoals beschreven in § 9.3.1 A. t/m T. van de norm ISO 14064-1.

Sinds 2016 zijn wij gecertificeerd op niveau-5 op de CO₂-prestatieladder.





2. Normatieve verwijzingen - ISO 14064-1

Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m T van § 9.3.1 uit de norm ISO 14064-1. De internationale erkende norm ISO 14064-1 geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en -verwijdering op bedrijfsniveau. In de onderstaande tabel is per element een verwijzing opgenomen naar het hoofdstuk in dit rapport waar het betreffende punt uit de norm wordt behandeld.

ISO 14064-1 § 9.3.1		Controle	Paragraaf
A.	Beschrijving van de rapporterende organisatie.	Ja	3
B.	Verantwoordelijke persoon of entiteit.	Ja	3
C.	Bestreken verslagperiode.	Ja	3
D.	Documentatie van organisatorische grenzen (5.1).	Ja	4
E.	Documentatie van de rapportagegrenzen, met inbegrip van de criteria die door de organisatie zijn vastgesteld om significante emissies te definiëren.	Ja	7
F.	Directe BKG-emissies, afzonderlijk gekwantificeerd voor CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ en andere relevante BKG-groepen (HFK's, PFK's, enz.), in ton CO ₂ e (5.2.2).	Ja	N.v.t
G.	Een beschrijving van de wijze waarop biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen in de BKG-inventaris worden behandeld en de desbetreffende biogenic CO ₂ -emissies en -verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd in ton CO ₂ e (zie bijlage D).	Ja	5
H.	Indien gekwantificeerd, de verwijdering van broeikasgassen, gekwantificeerd in ton CO ₂ (5.2.2).	Ja	N.v.t.
I.	Verklaring voor de uitsluiting van eventuele BKG-bronnen of -putten van de kwantificering (5.2.3).	Ja	5
J.	Gekwantificeerde indirecte BKG-emissies, uitgesplitst per categorie, in ton CO ₂ e (5.2.4).	Ja	6
K.	Het gekozen historische referentiejaar en de broeikasgasinventaris voor het referentiejaar (5.3.1).	Ja	3
L.	Uitleg van eventuele wijzigingen in de referentiejaar- of andere historische BKG-gegevens of -categorisering en van eventuele herberekeningen van de referentiejaar- of andere historische BKG-inventaris (6.4.1.), en documentatie van eventuele uit die herberekening voortvloeiende beperkingen van de vergelijkbaarheid.	Ja	3 & 5
M.	Verwijzing naar of beschrijving van kwantificatiemethodologieën, met inbegrip van de redenen voor de keuze ervan.	Ja	5
N.	Uitleg over eventuele wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsmethoden (6.2).	Ja	5
O.	Verwijzing naar of documentatie over de gebruikte broeikasgasemissie- of verwijderingsfactoren (6.2).	Ja	5
P.	Beschrijving van het effect van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de gebruikte broeikasgasemissie- of verwijderingsfactoren (8.3).	Ja	9
Q.	Beschrijving en resultaten van de onzekerheidsbeoordeling (8.3);	Ja	9
R.	Een verklaring dat het BKG-rapport is opgesteld in overeenstemming met dit deel van ISO 14064-1: 2019.	Ja	3
S.	Een toelichting waarin wordt beschreven of de BKG-inventaris, het BKG-verslag of de BKG-verklaring is geverifieerd, met inbegrip van het type verificatie en de mate van zekerheid die is verkregen.	Ja	3
T.	De bij de berekening gebruikte GWP-waarden, alsmede de bron van die waarden. Als de GWP-waarden niet afkomstig zijn uit het meest recente IPCC-verslag, vermeld dan de emissiefactoren of de databankreferentie die bij de berekening zijn gebruikt, alsmede de bron daarvan.	Ja	5

3. Algemeen



3.1 Beschrijving van de organisatie en verantwoordelijkheden		ISO 14064-1 § 9.3.1
Bedrijfsnaam	Den Ouden Groep B.V.	A
Inventarisatiejaar	2021 De totale uitstoot (exclusief scope 3) in 2021 is vastgesteld op 8286,2 ton CO₂ .	C
	2020 De totale uitstoot in het jaar 2020 is vastgesteld op 7848,34 ton CO₂ . (obv een jaar)	
Basis inventarisatie jaar	2017 Het basisjaar is 2017. De CO ₂ -footprint is niet apart geverifieerd De totale uitstoot in het basisjaar 2017 is vastgesteld op 7.379,6 ton CO₂ (obv een jaar)	K & L
	OPMERKING Door de structurele wijziging van de organisatorische grens in 2018, is het jaar 2017 als basisjaar aangehouden. Vanaf 2 ^e helft 2019 is een nieuw bedrijfsonderdeel toegevoegd, namelijk BRABOB. Ondanks deze toevoeging blijft 2017 als basisjaar gehandhaafd. De argumentatie hiervan is opgenomen in het logboek	
Verificatie datum	28-01-2022	S
Contactpersoon	Naam Dhr. David van Duijn E-mail d.vanduijn@denoudengroep.com Tel. 073-5431000	
Verantwoordelijke	Naam Dhr. David van Duijn E-mail d.vanduijn@denoudengroep.com Tel. 073-5431000	
Verantwoordelijkheden	Elk jaar wordt een CO ₂ inventaris opgesteld. De verantwoordelijke zorgt dat dit gebeurt op een juiste, reproduceerbare wijze. Naam Dhr. David van Duijn Actualiseren beleid en opstellen/bijstellen Naam Dhr. David van Duijn Contactpersoon emissie-inventaris Naam Dhr. David van Duijn Interne en externe communicatie Naam Dhr. David van Duijn Uitdragen en invulling van het initiatief	B
Normering	Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m T uit § 9.3.1 uit de ISO 14064-1. Per onderwerp is de verwijzing naar de verschillende punten uit de norm opgenomen.	R

4. Afbakening

4.1 Organisational Boundaries (Organisatorische grenzen vastgesteld volgens hoofdstuk 4 van het handboek CO2 Prestatieladder versie 3.1)		ISO 14064-1 § 9.3.1
Naam hoofdonderneming KvK Nummer Aantal dochterondernemingen Namen dochterondernemingen Aantal vestigingen Aantal werknemers	Den Ouden Groep B.V. 17.140.690 5 Den Ouden Aannemingsbedrijf B.V. (KvK 16066649) Den Ouden Materieel B.V. (KvK 16085715) Bodac B.V. (KvK 17138633) Den Ouden Groenrecycling B.V. (KvK 16077045) BraBoB B.V. (KvK 17254699) 12 285	D
Beschrijving van de organisatie	<p>Den Ouden Groep <i>Is de moedermaatschappij waaronder diverse werkmaatschappijen hun diensten verlenen.</i></p> <p>Den Ouden Aannemingsbedrijf B.V. <i>De activiteiten bestaan uit het ontwerpen, uitvoeren en onderhouden van werken op het gebied van grond-, weg- en waterbouw en cultuurtechniek. Het ontwerpen en uitvoeren van bodemsaneringen. Het ontwerpen, aanleggen en onderhouden van vloeistofdichte betonverhardingen. Het laten uitvoeren van milieukundige begeleiding.</i></p> <p>Bodac B.V. <i>De activiteiten bestaan uit het uitvoeren van historisch vooronderzoek, projectgebonden risicoanalyses en opsporen van conventionele explosieven. Het ondersteunen bij het ruimen/vernietigen van conventionele explosieven binnen territoriale grenzen. Het ruimen/vernietigen van conventionele explosieven buiten territoriale grenzen. Het opsporen van vliegtuigwrakken en ondersteunen bij de berging. Het uitvoeren van archeologische diensten.</i></p> <p>Den Ouden Groenrecycling B.V. <i>De activiteiten bestaan uit het innemen en verwerken van organische reststromen tot bodemverbeteraars, bodembedekkers en biobrandstoffen.</i></p> <p>Den Ouden Materieel B.V. <i>De activiteiten bestaan uit het verwerven, beheren en verhuren van (werk-)materiaal, materieel en personeel voor de uitvoering van werkzaamheden van de concern gebonden werkmaatschappijen.</i></p> <p>BRABOB B.V. <i>Het (internationaal) verhandelen en verwerken van grondstromen, baggerspecie, bouwstoffen en secundaire minerale reststromen, alsmede het exploiteren van op en overslagwerkzaamheden hiervoor. Het bewerken van (verontreinigde) grond en baggerspecie.</i></p>	



4. Afbakening

4.2 Operationele grenzen

ISO 14064-1
§ 9.3.1

De operationele grenzen worden onderverdeeld in scope 1, 2 en 3. De indeling afkomstig uit het GHG-protocol. De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) rekent 'Business Air Travel' en 'Personal Cars for Business Travel' tot scope 3.

Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de indeling van scope 1 en 2 van de SKAO aangehouden. Voor scope 3 is de indeling van het GHG-protocol aangehouden. Vanwege de indeling en emissiefactoren van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen valt categorie 6 binnen scope 1 & 2 van de emissie inventaris.

Een gedetailleerde uitwerking van de scope 3 inventarisatie is opgenomen in het rapport "Rapportage Scope 3 Emissies 2021 - geïdentificeerde en gekwantificeerde emissies conform de corporate value chain scope 3 accounting and reporting standard.

D

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

SCOPE 1

	Hoeveelheid	Ton CO ₂
Diesel personenauto's	42.203	137,7
Diesel bedrijfsbussen	83.323	271,8
Diesel goederenvervoer	277.700	905,9
Diesel mobiele werktuigen	718.928	2.345,1
Benzine personenauto's	30.411	84,7
Benzine mobiele werktuigen	2.092	5,8
Propaan	1.485	2,6
Acetyleen	0	0,0
Aardgas	11.701	24,4
Ad-Blue	28.224	7,3
Aspen	500	1,3

SCOPE 2 & Business travel

	Hoeveelheid	Ton CO ₂
Elektriciteit	481.827	252,0
Vliegverkeer < 700 km	0	0,0
Vliegverkeer 700 - 2.500 km	10.588	1,8
Vliegverkeer > 2.500 km	6.939	1,1





5. Berekeningsmethodiek

	ISO 14064-1 § 9.3.1
<p>5.1 Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren</p> <p>Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1. Deze methode schrijft voor om vliegkilometers (Business Air Travel) en gedeclareerde zakelijke kilometers (Personal Cars for Business Travel) tot scope 3 te rekenen. De directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zijn in de footprint gekwantificeerd.</p> <p>De emissiefactoren zijn gebruikt zoals aangegeven in het SKAO Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 (geldig vanaf 22 juni 2020) volgens de website www.co2emissiefactoren.nl.</p>	M
<p>5.2 Wijziging berekeningsmethodiek</p> <p>De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd.</p>	O & T
<p>5.3 Herberekening referentiejaar en historische gegevens</p> <p>De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd. Het nieuwe Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, geldig met ingang van 22 juni 2020, kan gevolgen hebben voor de eerder gebruikte emissiefactoren. Indien herberekening noodzakelijk is, is dit opgenomen en beargumenteerd in het logboek (bijlage 1 van dit document).</p>	N
<p>5.4 Uitsluitingen</p> <p>De GHG-emissies van het koudemiddel van de airconditioning zijn niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage.</p>	L & O
<p>5.5 Opname CO₂ en biomassa</p> <p>Er bestaat een belangrijke activiteit omtrent opname van CO₂ of biomassaverbranding binnen de bedrijfsactiviteiten.</p>	I
	G



6. Inventarisatie energiestromen

6.1 Emissie inventaris Scope 1, 2 - totale organisatie

Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie scopes van emissie. Het inventariseren van de energiestromen binnen de organisatie geschiedt conform scope 1 en 2 & Business travel van het GHG-protocol.

Scope 1 - Directe CO ₂ -emissie		
Materieelpark/ brandstoffen	Emissiebron/ -activiteit	Verbruik
Materieel en vervoersmiddelen	Vrachtwagens	Diesel
	Getrokken materieel	„
	Personen en bedrijfsauto's	Diesel
	Verkleiners/ Windshifters	Diesel
	Zeefmachines trommelzeven	„
	Zeefmachines sterrenzeven	„
	Laadkranen/ Loaders/ Kranen	„
	Omzetters/ Stortbunker	„
	Tractoren/ Bronbemaalings-	„
	Pompen	„
	Trilmachines	Benzine
Drijvend/ vliegend materieel	Pijlboot	Benzine
Ondersteunend materieel	Stroomaggregaten	Diesel en benzine
Diesel	Transport en vervoer	Voltijd
LPG	Niet van toepassing	
Aardgas	Verwarming	Seizoensgebonden
Industriële gassen	Lassen/ snijden en schafketen	Acetyleen en Propan
Olie (als brandstof)	Niet van toepassing	
Scope 2 - Indirecte CO ₂ -emissie		
Elektriciteitsverbruik	Emissiebron/ -activiteit	Verbruik
<i>Huisvesting</i>		
Airco en koeling		Elektriciteit
Gekoeld transport		Elektriciteit
Verlichting	LED-verlichting	Elektriciteit
ICT	Werkplekken/ kantoorinventaris	Elektriciteit
Overig	Koffiemachine/ witgoed	Elektriciteit
<i>Productie</i>		
Mobiel materieel	Zeefmachine schudzeef	Elektriciteit
	Veegmachines	„
Ondersteunend materieel	Werkplaats inrichting	Elektriciteit
	Lasers	„
	Hogedrukreinigers	„
	PID Meters	„
	Zaagmachines	„
<i>Project</i>		
Project met gunningsvoordeel	Info via projectadministratie	
Zakelijk verkeer	Emissiebron/ -activiteit	Periode/ frequentie
Eigen medewerkers	Niet van toepassing	
Gedeclareerde kilometers van ingehuurd zpp'ers	Niet van toepassing	

* verder wordt verwezen naar het totale "overzicht gemotoriseerd materieellijst" welke beschikbaar is.

CO₂ data inventarisatie scope 1 en 2 & Business travel

Onderdeel	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Factor	Ton CO2
Scope 1 Personenauto's					222,3
	Benzine	Liter	30.411	2.784	84,7
	Diesel	Liter	42.203	3.262	137,7
Bedrijfsbussen					271,8
	Benzine	Liter	0	2.784	0,0
	Diesel	Liter	83.323	3.262	271,8
Goederenvervoer					905,9
	Benzine	Liter	0	2.784	0,0
	Diesel	Liter	277.700	3.262	905,9
Mobiele werktuigen					2351,0
	Dieselverbruik Bodac	Liter	41.882	3.262	136,6
	Dieselverbruik Aanneming	Liter	73.120	3.262	238,5
	Dieselverbruik Materieel	Liter	1.638	3.262	5,3
	Dieselverbruik Groenrecycling algemeen	Liter	29.371	3.262	95,8
Beijers Bos 2	Dieselverbruik Haps	Liter	58.671	3.262	191,4
Industriew eg 4	Dieselverbruik Maastricht	Liter	2.919	3.262	9,5
Naarderstraatw eg 6	Dieselverbruik Muiderberg	Liter	52.112	3.262	170,0
Statendamw eg 100	Dieselverbruik Oosterhout	Liter	42.799	3.262	139,6
Westelijke Schelderijnw eg 1a	Dieselverbruik Rilland	Liter	11.736	3.262	38,3
Vliertw ijksestraat 45A	Dieselverbruik Rosmalen	Liter	34.930	3.262	113,9
Vlagheide 6c	Dieselverbruik Vlagheide	Liter	82.777	3.262	270,0
Zonnekreeksew eg 2	Dieselverbruik Steenbergen	Liter	34.206	3.262	111,6
Pastoor P. Thijssenlaan 43	Dieselverbruik Sterksel	Liter	88.548	3.262	288,8
Rijksw eg Noord 8	Dieselverbruik Zegge	Liter	41.366	3.262	134,9
Kelperheide 26	Dieselverbruik Kelpen-Oler	Liter	85.920	3.262	280,3
Waubacherw eg 11	Dieselverbruik Brunssum	Liter	18.872	3.262	61,6
	Benzine overig	Liter	2.092	2.784	5,8
	Diesel overig	Liter	18.061	3.262	58,9
Onderdeel	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Factor	Ton CO2
Verwarming					24,4
Hermalen 7	Aardgasverbruik Hoofdkantoor	m ³	5.399	2.085	11,3
Pastoor P. Thijssenlaan 41	Aardgasverbruik BraBoB Sterksel	m ³	1.990	2.085	4,1
Kelperheide 26 KBD 501934	Aardgasverbruik Kelpen-Oler	m ³	1.496	2.085	3,1
Vliertw ijksestraat 49 B 67759	Aardgasverbruik Rosmalen	m ³	392	2.085	0,8
Gerstdijk 6	Aardgasverbruik Helmond	m ³	982	2.085	2,0
Beijers Bos 2	Aardgasverbruik Haps	m ³	710	2.085	1,5
Vlagheide 6c	Aardgasverbruik Vlagheide	m ³	732	2.085	1,5
Warmte - Emissies					0,0
Koude - Emissies					0,0
Overige brandstoffen					11,2
	Ad-Blue	Liter	28.224	260	7,3
	Aspen	Liter	500	2.695	1,3
	Acetyleen Werkplaats	Liter	0	3.145	0,0
			0	(bron: conversiefactor	
			0	Milieubarometer)	
	Propaan Zegge	Liter	1.485	1.725	2,6
	Propaan Muiderberg	Liter	0	1.725	0,0
	Propaan Steenbergen	Liter	0	1.725	0,0

Scope 2 Elektriciteitsverbruik						252,0
Grijze stroom	Stroomverbruik Ferm O Feed (fabriek)	kWh	0	523	0,0	
Hermalen 7	Stroomverbruik Hoofdkantoor Hermalen	kWh	86.555	523	45,3	
Vlagheide 6c	Stroomverbruik Vlagheide (Schijndel)	kWh	115.523	523	60,4	
Pastoor P. Thijssenlaan 41	Stroomverbruik BraBoB Sterksel	kWh	6.350	523	3,3	
Beijers Bos 2	Stroomverbruik Haps	kWh	10.705	523	5,6	
Kelperheide 26	Stroomverbruik Kelpen-Oler	kWh	12.253	523	6,4	
Naarderstraatw eg 6	Stroomverbruik Muiderberg	kWh	17.827	523	9,3	
Statendamw eg 100	Stroomverbruik Oosterhout	kWh	88.423	523	46,2	
Westelijke Schelderijnw eg 1a	Stroomverbruik Rilland	kWh	5.311	523	2,8	
Vliertw ijksestraat 49	Stroomverbruik Rosmalen	kWh	9.455	523	4,9	
Zonnekreeksew eg 2	Stroomverbruik Steenbergen	kWh	41.771	523	21,8	
Rijksw eg-Noord 8	Stroomverbruik Zegge	kWh	69.895	523	36,6	
	Stroomverbruik Elektrische auto's	KWh	17.759	523	9,3	

Scope 3 Gedeclareerde kilometers **0,0**

Zakelijk Vliegverkeer **2,9**

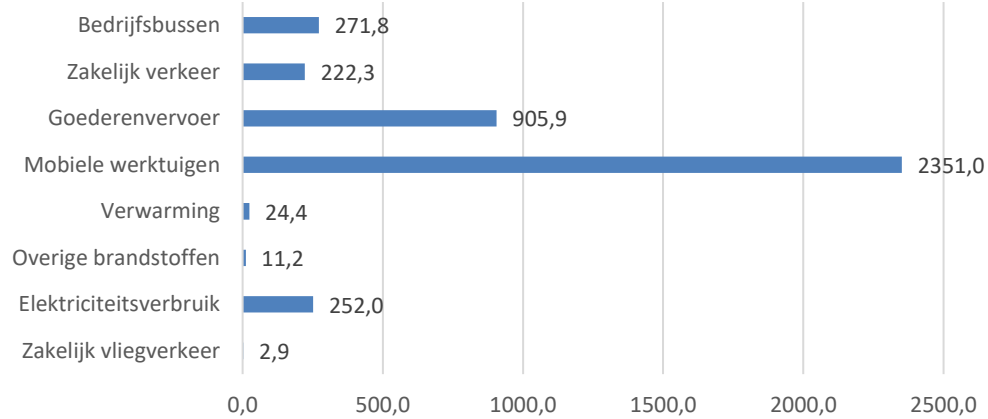
Reizigerskilometers	< 700 km	km	0	234	0,0
	700 - 2.500 km	km	10.588	172	1,8
	> 2.500 km	km	6.939	157	1,1

8. Grafische weergave CO2-uitstoot

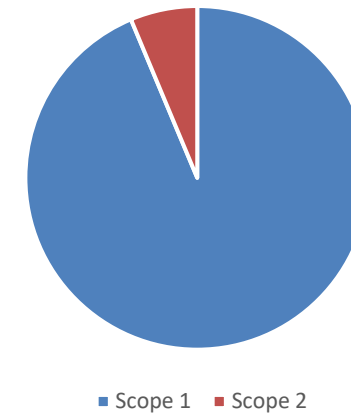
2021

2e halfjaar cijfers

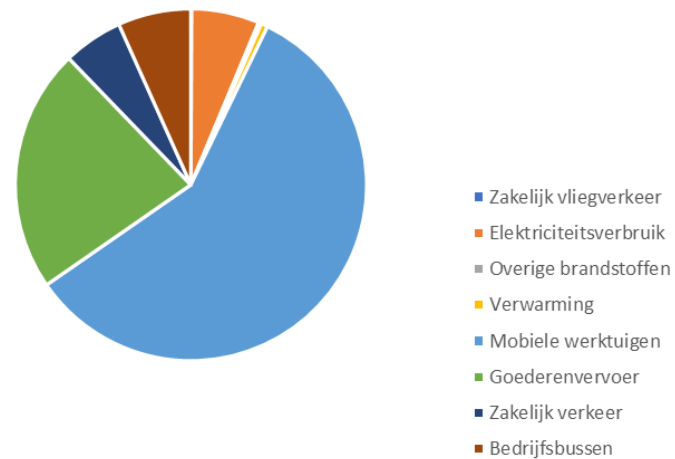
Uitstoot CO2 per onderdeel



Uitstoot naar scope



Uitstoot naar onderdeel





9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.1 Toelichting

Bij de berekening van de verschillende emissies dienen we de volgende toelichting te geven.

Gebruik brandstof diesel:

Er is een overzicht verschaft over het totale diesel verbruik van leveranciers Shell en Oliecentrale.

Gebruik brandstof benzine:

Er is een overzicht verschaft over het totale benzineverbruik van leverancier Shell.

Gebruik overige brandstoffen:

Propana en Acetyleen is afgenomen van Primagaz. Er zijn verder geen overige brandstoffen gebruikt.

Gebruik aardgas voor verwarming:

Er is een totaalverbruik voor aardgas van energieleverancier Powerhouse aangeleverd voor de verbruik periode. Vanuit de onlinesystemen van Powerhouse en de energiefacturen uit het ERP pakket Metacom is aantoonbaarheid beschikbaar.

Locatie Zegge is in 2019 niet meegenomen in de berekening vanwege de verbouwing van de locatie.

Gebruik elektriciteit:

Er is een totaalverbruik voor elektra van energieleverancier Powerhouse aangeleverd voor de verbruik periode. Vanuit de onlinesystemen van Powerhouse en de energiefacturen uit het en ERP pakket Metacom is aantoonbaarheid beschikbaar.

Locatie Zegge is in 2019 niet meegenomen in de berekening vanwege de verbouwing van de locatie.

Emissiefactoren:

Er zijn geen andere emissiefactoren gebruikt dan die beschikbaar op:

www.co2emissiefactoren.nl, behalve voor de volgende stoffen:

- Acetyleen en adblue: Voor Acetyleen en AdBlue waren geen actuele emissiefactoren beschikbaar en zijn de oude emissie factoren gebruikt.
- Aspen: Voor het gebruik van Aspen zijn we op de volgende wijze aan de emissiefactor gekomen: Aspen tweetakt acrylaatbenzine voor het kleine materieel bestaat volgens het Aspen veiligheidsblad voor 98% uit nafta. De conversiefactor van nafta is 3850 gram CO₂ per kilo nafta. Nafta heeft een dichtheid van 0,7 kg/l. Per liter tweetakt wordt de conversiefactor $3850 \times 0.7 = 2,695$ Kg CO₂ per liter.



9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.2 Normalisering

De omvang van de CO₂-emissie is sterk afhankelijk van en gecorreleerd aan de hoeveelheid activiteiten die zijn ontplooid. Het bedrijf en onze productiviteit kan groeien en krimpen. Het energieverbruik hangt daar nauw mee samen. Voor de vergelijking met het referentiejaar 2017 en het vaststellen van kwantitatieve CO₂-reductie doelstellingen zijn maatstaven nodig, om tot een goede normalisering te komen. Er is daarom gekozen om de CO₂ uitstoot te spiegelen aan het aantal FTE en gemiddelde omzet per jaar. Er is voor een jaartermijn gekozen zodat seizoensinvloeden geen invloed hebben. Een weergave hiervan staat opgenomen in paragraaf 10.1 Historische gegevens.

9.3 Onzekerheden

De energieverbruikscijfers over de eerste helft van het jaar 2021 zijn afkomstig van ontvangen facturen. Indien facturen onvolledig zijn of waar we gegevens missen, zijn deze geëxtrapoleerd. Hierbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met factoren als seizoensinvloeden en productietijden. Door veel aandacht te geven aan het registreren van brongegevens (meterstanden) trachten we de betrouwbaarheid te verhogen van onze uitstootgegevens.

Onzekerheid	Beschrijving	ISO 14064-1 § 9.3.1
Meeton nauwkeurigheden Algemeen	Oliën als smeeroilie, hydrauliekolie, transmissieolie en remvloeistof worden in het productieproces niet naar CO ₂ omgezet. Er vindt geen verbranding plaats. Derhalve zijn deze oliën niet opgenomen in de emissie-inventaris.	P
Meeton nauwkeurigheden Scope 1	Geen.	
Meeton nauwkeurigheid Scope2	Geen	



10. CO₂-reductie en aanbevelingen

Het doel van de CO₂-footprint is het in kaart brengen van de energiestromen en het aan de hand hiervan bepalen van de CO₂-uitstoot. Met de oplevering van dit rapport is het benodigde inzicht verkregen. Belangrijker is nu hoe de CO₂-uitstoot binnen onze organisatie kan worden verminderd.

Om de voortgang van de CO₂-reductie te kunnen bewaken en borgen hebben wij eerder een Energie Management Systeem (EnMS) geïmplementeerd. Een managementsysteem is een besturingsmiddel dat wordt opgezet om CO₂-reductiedoelstellingen te realiseren. Kenmerkend voor een managementsysteem is de cyclus 'plan-do-check-act'.

10.1 Historische gegevens

Uitstoot in onderstaande tabel is in ton CO₂.

Omschrijving	Jaar '17	1e half 2017	2e half 2017	1e half 2018	2e half 2018	1e half 2019	2e half 2019	1e half 2020	2e half 2020
Uitstoot scope 1	7217,7	3638,4	3579,3	3849,9	4283,6	3588,9	3489,3	3792,8	3582,6
Uitstoot scope 2	161,9	72,1	89,8	109,9	177,7	154,0	251,6	264,1	208,9
Totale uitstoot (1&2)	7379,6	3710,5	3669,1	3959,8	4461,2	3742,9	3740,9	4056,9	3791,5

Omschrijving	Jaar '17	1 ^e half 2021	2 ^e half 2021
Uitstoot scope 1	7217,7	3933,0	3786,6
Uitstoot scope 2	161,9	311,7	254,9
Totale uitstoot (1&2)	7379,6	4244,7	4041,5

Omschrijving	Basisjaar '17	2018	2019	2020	2021
Totale uitstoot CO ₂	7379,6	8420,5	7483,7	7903,1	8286,2
Aantal FTE	190	218	256	256	285
CO ₂ -uitstoot per FTE	38,8	38,6	29,6	30,6	29,1

10.2 Gerealiseerde emissiereducties, milieubewust, energiezuinig produceren, leveren en inkopen.

- Voor de directieleden zijn begin 2019 full-elektrische auto's aangeschaft;
- Er is gekeken naar het verbruik van de zakelijke lease waarbij is besloten om voor een bepaald aantal medewerkers benzine auto's te leasen in plaats van dieselauto's, met het oog op emissiebesparing en uiteindelijk ook kostenbesparing;
- Voor de nieuwe bestelbussen (Opel Combo's) is besloten om een hoger motorvermogen te kiezen, waarbij de emissie uitstoot het laagste is vergeleken met de andere opties;
- Productieplanning ten aanzien van de crambo's en zeven voor Groenrecycling gecentraliseerd waardoor er minder transportbewegingen nodig zijn en co2 uitstoot wordt verlaagd.
- Er is een nieuwe Volvo L150H wiellader aangeschaft met een zuinigere tier 5 brandstofmotor in plaats van een CAT966M XE met een tier 4 brandstofmotor.
- Volledige elektrische knikmops aangeschaft voor werkzaamheden binnen ons aannemingsbedrijf.
- Realisatie zonnepanelen op loods in Kelpen-Oler voor eigen productie houtvezellijn
- Een zelfvoorzienende schaftkeet met zonnepanelen op het dak aangeschaft.
- Een volledig elektrische mobiele kraan aangeschaft.





10.3 Voortgang (lopende) emissiereducties en CO₂-compensatie en aanbevelingen.

- De kwaliteit van de meetgegevens verder verbeteren door analyse tools voor de dataverwerking te ontwikkelen;
- Doelstelling om bij aanschaf van nieuw materieel, kantoor- en werkplaatsinventaris het brandstof-energieverbruik altijd medebepalend te laten blijven voor de keuze;
- Doelstelling om de energiebewustheid van de medewerkers blijvend te vergroten door het onderwerp in een toolbox te behandelen, zodat medewerkers meedenken bij het implementeren van besparingsmaatregelen;
- Doelstelling om periodiek bandenspanning te controleren;
- Doelstelling om het carpoolen te blijven stimuleren;
- Na realisatie van de Ledverlichting met bewegingssensoren in het hoofdkantoor, worden ook de entreegebouwen op de groenlocaties vervangen. Hierbij wordt direct in de kantooromgeving ook Ledverlichting geïnstalleerd en worden de kantoorgebouwen voorzien van zonnepanelen;
- Verkenning verbouwing hoofdkantoor inclusief duurzaamheidsscan;
- Verkennend onderzoek voor plaatsing zonnepanelen op daken van het Hoofdkantoor, locatie Kelpen-Oler en op de locatie in Helmond. Subsidie aanvraag is goedgekeurd.
- Doelstelling om te onderzoeken of er alternatieve brandstoffen en/of vormen van energie in de bedrijfsvoering toe te passen zijn.
- Het aantal "lege" km's (zonder vracht) beperken.
- Intern project gestart over brandstofreductie in ons machinepark en vrachtwagens



Colofon

Den Ouden Groep B.V.
Postbus 12
5480 AA Schijndel
info@denoudengroep.com
073 543 1000

Dit rapport is tot stand gekomen aan de hand van het Handboek CO₂-prestatieladder 3.1, uitgegeven door:



Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen



Bijlagen

CO₂-footprint 1e helft 2021



