DEN OUDEN

CO_2-footprint
2e helft 2020
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:	5.1
Datum:	26 maart 2021
Status:	Definitief

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Normatieve verwijzingen	4
3.	Beschrijving van de organisatie	5
4.	Afbakening	6
5.	Berekeningsmethodiek	9
6.	Emissie-inventaris	10
7.	CO_2-footprint	11
8.	Grafische weergave CO2-uitstoot	13
9.	Toelichting op berekening	14
10.	CO_2 -reductie en aanbevelingen	16
Colofon		
Bijlagen		
Bijlage 1:	Logboek	

1. Inleiding

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 CO_2-uitstoot in het bijzonder, is groot.

In dit rapport is de CO_2-uitstoot van Den Ouden Groep B.V. weergegeven na de correctie van de organisatorische grens in 2019.

De onderliggende rapportage van de CO_2-footprint betreft het 2e half jaar 2020. Ondanks de aangepaste organisatorische grens blijft 2017 als basisjaar gehandhaafd. Er heeft geen aparte verificatie door een verifiërende instelling plaatsgevonden.

Deze rapportage van onze CO_2-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 CO_2-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 CO2, CH4, N2O, NF3, SF6 en andere relevante BKG-groepen (HFK's, PFK's, enz.), in ton CO2e (5.2.2).	Ja	N.v.t
G.	Een beschrijving van de wijze waarop biogene CO2-emissies en -verwijderingen in de BKG-inventaris worden behandeld en de desbetreffende biogenic CO2-emissies en -verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd in ton CO2e (zie bijlage D).	Ja	5
H	Indien gekwantificeerd, de verwijdering van broeikasgassen, gekwantificeerd in ton CO2 (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 CO2e (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	2020	De totale uitstoot (exclusief scope 3) in 2020 is vastgesteld op **7848,3 ton CO_2.**	C
Basis inventarisatie jaar	2019	De totale uitstoot in het jaar 2019 is vastgesteld op **7483,7 ton CO_2.**	K & L
	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 CO_2 (obv een jaar)**	
		OPMERKING Door de structurele wijziging van de organisatorische grens in 2018, is het jaar 2017 als basisjaar aangehouden. Vanaf 2e 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	26-03-2021		S
Contactpersoon	**Naam** Dhr. David van Duijn	**E-mail** d.vanduijn@denoudengroep.com **Tel.** 073-5431000	B
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	
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	Den Ouden Groep B.V.	D
KvK Nummer	17.140.690	
Aantal dochterondernemingen	5	
Namen dochterondernemingen	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)	
Aantal vestigingen	12	
Aantal werknemers	258	
Beschrijving van de organisatie	**Den Ouden Groep** *Is de moedermaatschappij waaronder diverse werkmaatschappijen hun diensten verlenen.* **Den Ouden Aannemingsbedrijf B.V.** *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.* **Bodac B.V.** *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.* **Den Ouden Groenrecycling B.V.** *De activiteiten bestaan uit het innemen en verwerken van organische reststromen tot bodemverbeteraars, bodembedekkers en biobrandstoffen.* **Den Ouden Materieel B.V.** *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.* **BRABOB B.V.** *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.*	

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 is afkomstig uit het GHG-protocol. De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) rekent 'Business AirTravel' en 'Personal Cars for Business Travel' tot scope 3. Bij het opstellen van de CO_2-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 deemissie inventaris. Een gedetailleerde uitwerking van de scope 3 inventarisatie is opgenomen in het rapport "Rapportage Scope 3 Emissies 2020 - 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

Scope 1	Hoeveelheid	Ton CO2
Diesel zakelijk verkeer	48.182	155,6
Diesel bedrijfsbussen	73.905	238,7
Diesel goederenvervoer	294.408	950,9
Diesel mobiele werktuigen	672.682	2172,8
Benzine zakelijk verkeer	7.281	19,9
Benzine mobiele werktuigen	1.385	3,8
Propaan	1.761	3,0
Acetyleen	0	0
Aardgas	14.342	27,1
Ad-Blue	30.594	.8,0
Aspen	1.030	2,8

SCOPE 2 & Business travel

Scope 2	Hoeveelheid	Ton CO_2
Elektriciteit	375.376	208,7
Vliegverkeer < 700 km	0	0
Vliegverkeer 700 - 2.500 km	742	0,1
Vliegverkeer > 2.500 km	0	0

5. Berekeningsmethodiek

	ISO 14064-1 § 9.3.1
5.1 Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren Bij het opstellen van de CO_2-footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek CO_2-Prestatieladder 3.1. Deze methode schrijft voor om vliegkilometers (Business Air Travel) en gedeclareerde zakelijke kilometers (Personal Cars for Business Travel) tot scope 2 te rekenen. De directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zijn in de footprint gekwantificeerd. De emissiefactoren zijn gebruikt zoals aangegeven in het SKAO Handboek CO_2-Prestatieladder 3.1 (geldig vanaf 22 juni 2020) volgens de website www.co2emissiefactoren.nl.	M O & T
5.2 Wijziging berekeningsmethodiek De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd.	N
5.3 Herberekening referentiejaar en historische gegevens De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd. Het nieuwe Handboek CO_2-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).	L & O
5.4 Uitsluitingen De GHG-emissies van het koudemiddel van de airconditioning zijn niet meegenomen binnen de CO_2-rapportage.	I
5.5 Opname CO_2 en biomassa Er bestaat een belangrijke activiteit omtrent opname van CO_2 of biomassaverbranding binnen de bedrijfsactiviteiten.	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 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/ Bronbemalings-	,,
	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
Biomassa	Verwarming	Seizoensgebonden
Industriële gassen	Lassen/ snijden en schaftketen	Acetyleen en Propaan
Olie (als brandstof)	Niet van toepassing	
Scope 2 - Indirecte CO_2-emissie		
Elektriciteitsverbruik	**Emissiebron/ -activiteit**	**Verbruik**
Huisvesting		
Airco en koeling		Elektriciteit
Gekoeld transport		Elektriciteit
Verlichting	LED-verlichting	Elektriciteit
ICT	Werkplekken/ kantoorinventaris	Elektriciteit
Overig	Koffiemachine/ witgoed	Elektriciteit
Productie		
Mobiel materieel	Zeefmachine schudzeef	Elektriciteit
	Veegmachines	,,
Ondersteunend materieel	Werkplaats inrichting	Elektriciteit
	Lasers	,,
	Hogedrukreinigers	,,
	PID Meters	,,
	Zaagmachines	,,
Project		
Project met gunningsvoordeel	Info via projectadministratie	
Zakelijk verkeer	**Emissiebron/ -activiteit**	**Periode/ frequentie**
Eigen medewerkers	Niet van toepassing	
Gedeclareerde kilometers van ingehuurde zzp'ers	Niet van toepassing	
* verder wordt verwezen naar het totale "overzicht gemotoriseerd materieellijst" welke beschikbaar is.		

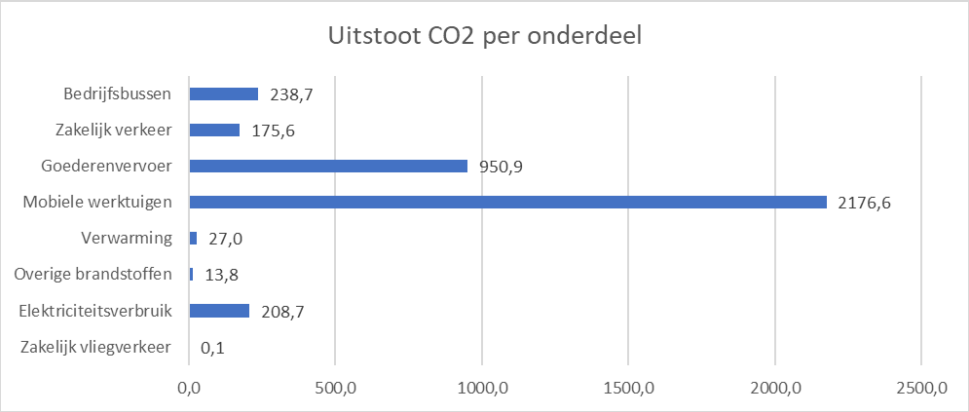
7. CO_2-footprint	2020	2e halfjaar cijfers

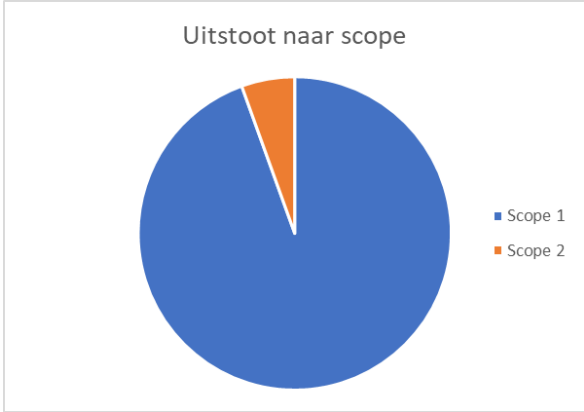
CO_2 data inventarisatie scope 1 en 2 & Business travel

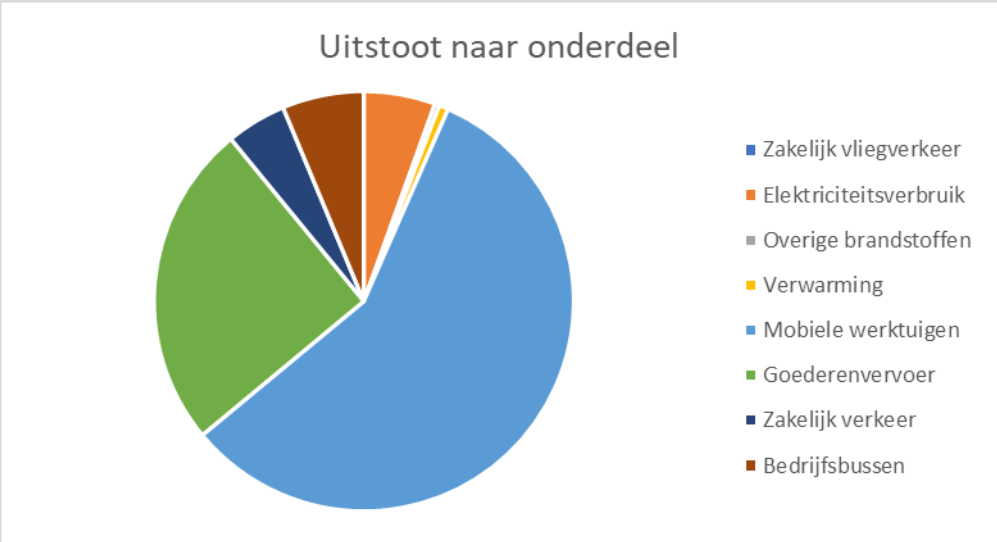
	Onderdeel	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Factor	Ton CO2
Scope 1	**Personenauto's**					**175,6**
		Benzine	Liter	7.281	2.740	19,9
		Diesel	Liter	48.182	3.230	155,6
	Bedrijfsbussen					**238,7**
		Benzine	Liter	0	2.740	0,0
		Diesel	Liter	73.905	3.230	238,7
	Goederenvervoer					**950,9**
		Benzine	Liter	0	2.740	0,0
		Diesel	Liter	294.408	3.230	950,9
	Mobiele werktuigen					**2176,6**
		Dieselverbruik Bodac	Liter	37.619	3.230	121,5
		Dieselverbruik Aanneming	Liter	35.321	3.230	114,1
		Dieselverbruik Materieel	Liter	2.621	3.230	8,5
		Dieselverbruik Groenrecycling algemeen	Liter	26.515	3.230	85,6
	Beijers Bos 2	Dieselverbruik Haps	Liter	56.240	3.230	181,7
	Industrieweg 4	Dieselverbruik Maastricht	Liter	3.317	3.230	10,7
	Naarderstraatweg 6	Dieselverbruik Muiderberg	Liter	51.887	3.230	167,6
	Statendamweg 100	Dieselverbruik Oosterhout	Liter	47.757	3.230	154,3
	Westelijke Schelderijnweg 1a	Dieselverbruik Rilland	Liter	9.893	3.230	32,0
	Vliertwijksestraat 45A	Dieselverbruik Rosmalen	Liter	31.286	3.230	101,1
	Vlagheide 6c	Dieselverbruik Vlagheide	Liter	88.664	3.230	286,4
	Zonnekreekseweg 2	Dieselverbruik Steenbergen	Liter	34.159	3.230	110,3
	Pastoor P. Thijssenlaan 43	Dieselverbruik Sterksel	Liter	72.604	3.230	234,5
	Rijksweg Noord 8	Dieselverbruik Zegge	Liter	47.858	3.230	154,6
	Kelperheide 26	Dieselverbruik Kelpen-Oler	Liter	64.704	3.230	209,0
	Waubacherweg 11	Dieselverbruik Brunssum	Liter	35.268	3.230	113,9
		Benzine overig	Liter	1.385	2.740	3,8
		Diesel overig	Liter	26.969	3.230	87,1
	Onderdeel	**Omschrijving**	**Eenheid**	**Hoeveelheid**	**Factor**	**Ton CO2**
	Verwarming					**27,0**
		Aardgasverbruik Ferm O Feed	m_3	0	1.886	0,0
	Hermalen 7	Aardgasverbruik Hoofdkantoor	m_3	8.123	1.886	15,3
	Pastoor P. Thijssenlaan 41	Aardgasverbruik BraBoB Sterksel	m_3	1.987	1.886	3,7
	Kelperheide 26 KBD 501934	Aardgasverbruik Kelpen-Oler	m_3	1.072	1.886	2,0
	Vliertwijksestraat 49 B 67759	Aardgasverbruik Rosmalen	m_3	409	1.886	0,8
	Gerstdijk 6	Aardgasverbruik Helmond	m_3	1.117	1.886	2,1
	Beijers Bos 2	Aardgasverbruik Haps	m_3	720	1.886	1,4
	Vlagheide 6c	Aardgasverbruik Vlagheide	m_3	914	1.886	1,7
	Warmte - Emissies					**0,0**
	Koude - Emissies					**0,0**
	Overige brandstoffen					**13,8**
		Ad-Blue	Liter	30.594	260	8,0
		Aspen	Liter	1.030	2.695	2,8
		Acetyleen Werkplaats	Liter	0	3.145	0,00
					(bron: conversiefactor	
					Milieubarometer)	
		Propaan Zegge	Liter	0	1.725	0,0
		Propaan Muiderberg	Liter	1.761	1.725	3,0
		Propaan Steenbergen	Liter	0	1.725	0,0

Scope 2	**Elektriciteitsverbruik (Grijze stroom)**					**208,7**
		Stroomverbruik Ferm O Feed (fabriek)	kWh	0	556	0,0
	Hermalen 7	Stroomverbruik Hoofdkantoor Hermalen	kWh	93.214	556	51,8
	Vlagheide 6c	Stroomverbruik Vlagheide (Schijndel)	kWh	45.743	556	25,4
	Pastoor P. Thijssenlaan 41	Stroomverbruik BraBoB Sterksel	kWh	6.344	556	3,5
	Beijers Bos 2	Stroomverbruik Haps	kWh	9.139	556	5,1
	Kelperheide 26	Stroomverbruik Kelpen-Oler	kWh	13.267	556	7,4
	Naarderstraatw eg 6	Stroomverbruik Muiderberg	kWh	23.731	556	13,2
	Statendamw eg 100	Stroomverbruik Oosterhout	kWh	79.213	556	44,0
	Westelijke Schelderijnw eg 1a	Stroomverbruik Rilland	kWh	4.459	556	2,5
	Vliertw ijksestraat 49	Stroomverbruik Rosmalen	kWh	9.598	556	5,3
	Zonnekreeksew eg 2	Stroomverbruik Steenbergen	kWh	44.906	556	25,0
	Rijksw eg-Noord 8	Stroomverbruik Zegge	kWh	28.196	556	15,7
		Stroomverbruik Elektrische auto's	kWh	17.566	556	9,8
Scope 3	**Gedeclareerde kilometers**					**0,0**
	Zakelijk Vliegverkeer					**0,1**
	Reizigerskilometers	< 700 km	km	0	297	0,0
		700 - 2.500 km	km	742	200	0,1
		> 2.500 km	km	0	147	0,0

8. Overzicht emissies 2020 2e halfjaar cijfers







9. Toelichting op de berekening van de CO_2-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:
Propaan 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 ERP pakket Metacom is aantoonbaarheid beschikbaar.

Gebruik elektriciteit:
Er is een totaalverbruik voor elektra van energieleverancier Powerhouse aangeleverd voor de verbruik periode. Vanuit de onlinesystemen van Powerhouse en ERP pakket Metacom is aantoonbaarheid beschikbaar.

Emissiefactoren:
Er zijn geen andere emissiefactoren gebruikt dan van , behalve voor de volgende stoffen:

- Acetyleen en adblue: Voor Acetyleen en AdBlue waren geen actuele emissiefactoren beschikbaar en zijn de oude factor 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 x 0.7 = 2,695 Kg CO2 per liter.

Biomassa Kelpen-Oler
Op de groenrecyclinglocatie in Kelpen-Oler wordt het bedrijfspand verwarmd door middel van een installatie waarin biomassa gestookt wordt. Alleen de biomassa dat verstookt wordt is een zodanig kleine hoeveelheid dat deze niet relevant is om mee te nemen in de scope berekening.

9. Toelichting op de berekening van de CO_2-footprint

9.2 Normalisering

De omvang van de CO_2-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 CO_2-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 tweede helft van 2020 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 productie-uren. 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
Meetonnauwkeurigheden Algemeen	Oliën als smeerolie, 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
Meetonnauwkeurigheden Scope 1	Geen.	
Meetonnauwkeurigheid Scope2	Geen	

10. CO_2-reductie

Het doel van de CO_2-footprint is het in kaart brengen van de energiestromen en het aan de hand hiervan bepalen van de CO_2-uitstoot. Met de oplevering van dit rapport is het benodigde inzicht verkregen. Belangrijker is nu hoe de CO_2-uitstoot binnen onze organisatie kan worden verminderd.

Om de voortgang van de CO_2-reductie te kunnen bewaken en borgen hebben wij eerder een Energie Management Systeem (EnMS) geïmplementeerd. Een managementsysteem is een besturingsmiddel dat wordt opgezet om CO_2-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	Basisjaar 2017	2017	2018	2019	2020
Totale uitstoot per jaar	7379,6	7379,6	8421	7483,7	7848,3
Aantal FTE	190	190	218	256	258
Uitstoot per FTE	38,8	38,8	38,6	29,2	30,4
Omzet in miljoen euro	70	70	84	84	80,5
Uitstoot per miljoen euro omzet	105	105	100	89	97,5

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.

10.3 Voortgang (lopende) emissiereducties en CO_2-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 LED-verlichting met bewegingssensoren in het hoofdkantoor, worden ook de entreegebouwen op de groenlocaties vervangen. Hierbij wordt direct in de kantooromgeving ook LED-verlichting 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.

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 CO_2-prestatieladder 3.1, uitgegeven door:

Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen

Bijlagen

CO_2-footprint
2e helft 2020

Bijlage 1: Logboek - wijziging in basisjaar of andere historische data

Datum	Wie	Onderwerp	Commentaar	Toelichting	ISO 14064-1 §9.3.1
					L
30-11-2015	COF	Wijziging basisjaar	Veranderingen in de norm en aanpassing ambitieniveau.	Het basisjaar is gewijzigd. Onze certificatie op de CO2-Prestatieladder niveau-3 en veranderingen t.o.v. de nieuwe norm 3.0 heeft ons inzicht gegeven, om ons ambitieniveau naar boven aan te passen. Hierdoor is ook onze doelstelling aangepast en hebben de scope-3 emissies toegevoegd en hebben wij derhalve het basisjaar gewijzigd.	
13-03-2016	COF	Afronding eerste jaar	Controle ambitienivau en doelen	De totale uitstoot van CO2 in 2015 is uitgangspunt voor de doelstellingen voor de komende jaren	
06-05-2016	COF	Correctie	Controle op emissie factoren WTW - TTW	Aanpassingen na externe audit	
06-08-2016	COF	1e half jaar 2016	Geen wijzigingen in emissiefactoren	Aantal werknemers gestegen van 156 naar 174	
15-03-2017	COF	2e halfjaar 2016	Geen wijzigingen	Totale CO2-emissie gerelateerd aan de jaaromzet 2016 tov 2015	
1-1-2017	COF	Emissie elektriciteit 2017	Elektriciteit uit biomassa	Emissiefactor gewijzigd van 526 naar 189	
3-4-2017	COF	Emissie aardgas 2017	Wijziging emissiefactoren	Aardgas gewijzigd van 1,884 naar 1,887	
1-1-2018	COF	Emissie elektriciteit 2018	Wijziging emissiefactoren	Emissiefactor gewijzigd van 189 naar 75	
5-9-2018	COF	Wijziging organisatorische grens en basisjaar	De werkmaatschappij Ferm O Feed valt buiten de nieuwe organisatorische grens	Het basisjaar is gewijzigd. 2017 fungeert als basisjaar voor de nieuwe organisatorische grens	
14-11-2018	COF	COF	Wijziging verantwoordelijke	Vanaf 14-11-2018 neemt David van Duijn de COF taken over van Rob Aartssen.	
29-04-2019	COF	Wijziging organisatorische grens	De werkmaatschappij ROC valt buiten de nieuwe organisatorische grens	Het basisjaar 2017 blijft gehandhaafd voor de nieuwe organisatorische grens.	
01-07-2019	COF	Wijziging organisatorische grens	De werkmaatschappij BRABOB is opgenomen in de organisatorische grens	Het basisjaar 2017 blijft gehandhaafd voor de nieuwe organisatorische grens vanwege de beperkte footprint van de activiteiten	