

CO₂ Footprint 2017

Scope 1 & 2



Newæe B.V.

T.J. Crum Beheer B.V.
GTV Holding B.V.

Bilthoven

Rembrandtlaan 26-A
3723 BJ Bilthoven
+31 (0) 30 232 30 90

Veghel

Poort van Veghel 4933
Postbus 501, 5460 AM Veghel
+31 (0) 413 24 66 01

Diemen

Dalsteindreef 141
1112 XJ Diemen
+31 (0) 85 018 65 32

Maastricht

Stationsplein 8-K
6221 BT Maastricht
+31 (0) 43 820 03 23

newæe.nl

BTW NL 809887575 B01
BANK NL 10 INGB 0666543003
KVK 09095750

Aspect van de CO₂ prestatieladder: 3.A.1

Datum: 31-12-2017

Versie: 02

Auteur: J. Burg

Vrijgegeven: T. Crum

Status: Concept

Voorwoord

Voor u ligt het CO₂ Footprint verslag 2017, waarin de emissie-inventaris van Newæ B.V. (voorheen Copier Advies & Engineering B.V.) voor de scope 1 & 2 CO₂-emissies is uitgewerkt conform § 7.3.1 uit de norm ISO 14064-1. Daarmee is dit verslag de invulling van het onderdeel 3.A.1 van de CO₂-prestatieladder.

In dit rapport is te zien hoe groot de CO₂-uitstoot van Newæ B.V. is, als gevolg van het direct en indirect gebruik van fossiele brandstoffen. Door dit jaarlijks inzichtelijk te maken, wordt zichtbaar of de getroffen maatregelen om de uitstoot te beperken effectief zijn.

Om helder te krijgen waar reductie mogelijk is, is besloten om onze energiestromen te inventariseren door het samenstellen van een CO₂ Footprint. Dit is het verslag van het jaar 2017, welke vergeleken wordt met het basisjaar 2011. Er heeft geen verificatie door een verifiërende instelling plaatsgevonden.

Doelstelling blijft om onze certificatie op niveau 3 van de CO₂-prestatieladder te continueren.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
1. Overzichtstabel.....	4
2. Organisatorische grenzen	6
3. Wijze van controle energieverbruik	8
4. Verbetering inzicht in energieverbruik	12
5. Analyse significant energieverbruik	13

1. Overzichtstabel

Zoals reeds vermeld, is deze emissie-inventaris opgesteld volgens de punten A tot en met Q van § 7.3.1 uit de norm ISO 14064-1. De internationaal 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.

Eis	Rapport	ISO 14064-1 § 7.3
Bedrijfsnaam	Newæ B.V.	A
Verantwoordelijkheden	Eindverantwoordelijke: Teun Crum Uitvoerend CO ₂ -coördinator: Jan Burg Emissie-inventaris: Jan Burg Beleid en doelstellingen: Teun Crum Interne en externe communicatie: Jan Burg Ondersteuning communicatie: Marja Karssen Uitdragen en invulling initiatief: Wim Glaap Indien binnen Newæ projecten voorkomen waarop CO ₂ gerelateerd voordeel is behaald dan zal per project een verantwoordelijke toegewezen worden.	B
Contactpersoon	Jan Burg (j.burg@newae.nl / Tel: 04 13 - 24 66 01)	
Inventarisatiejaar	2017 De totale uitstoot is vastgesteld op 183,20 ton CO ₂ , oftewel 7,0 ton CO ₂ per FTE	C
Organisational boundary	Zie hoofdstuk 2.	D
Directe emissies	Verwezen wordt naar het Energie Audit Verslag §4.1 en §4.2	E
CO₂ uitstoot door biomassa	Tot op dit moment heeft er geen biomassaverbranding binnen de bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.	F
GHG Verwijdering	Tot op dit moment heeft er geen opname van CO ₂ binnen de bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.	G
Uitsluitingen	De GHG emissies van de airconditioning zijn niet meegenomen in de footprint.	H
Indirecte GHG emissies	Verwezen wordt naar het Energie Audit Verslag §4.1 en §4.2	I
Referentiejaar	2011 - De footprint van het referentiejaar is niet door een CI geverifieerd. De totale uitstoot van 2011 is vastgesteld op 207,0 ton CO ₂ oftewel 8,7 ton CO ₂ per FTE.	J

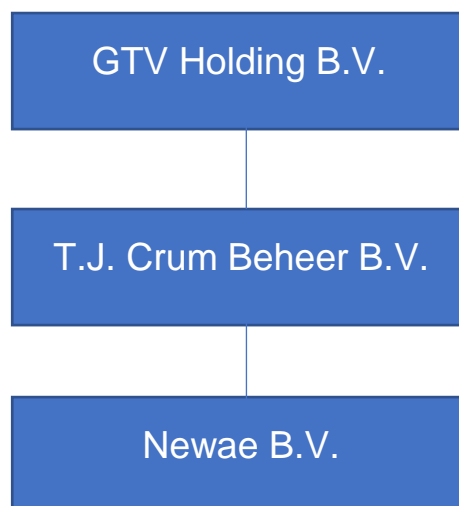
Verandering en nacalculatie van basisjaar	Bij wijziging van de conversiefactoren wordt het basisjaar herberekend om een goede vergelijking tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen garanderen. Indien een wijziging in de van toepassing zijnde conversiefactoren optreedt en die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit vermeld in deze rapportage.	K
Berekenmethode	Bij het opstellen van de CO ₂ -footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek Prestatieladder. Zie voor verdere details tevens het Energie Audit Verslag §4.1 en §5.	L
Verklaring verandering berekenmethode t.o.v. andere jaren	De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd.	M
Referentie/documentatie gebruikte GHG factoren en verwijderdata	De gebruikte conversiefactoren zijn in 2017 niet gewijzigd ten opzichte van 2016. Dientengevolge zijn ook de cijfers van het basisjaar niet aangepast, omdat dit reeds in 2015 was gebeurd.	N
Onzekerheden accuraatheid emissies en verwijderdata	Bronvermelding van data voor de footprint zijn aangegeven in het bestand CO ₂ -Footprint Newæ. Zie voor verdere details tevens het Energie Audit Verslag §4.1 en §5.	O
Normering	Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punt A t/m Q uit ISO 14064-1 § 7.3. Per onderwerp is de verwijzing naar de verschillende punten uit de norm opgenomen.	P
Verificatiedatum	-	Q

2. Organisatorische grenzen

Om de grenzen van het bedrijf vast te stellen is gebruik gemaakt van de laterale methode op basis van de inkoopgegevens van het jaar 2017 zoals vermeld in het handboek, versie 3.0. Hieronder is het organogram van de organisational boundary opgenomen. Newæ is eigendom van T.J. Crum Beheer B.V., dat op haar beurt weer eigendom is van GTV Holding B.V. Op basis van de laterale methode behoren beide holdingmaatschappijen eveneens tot de Organisational Boundary.

Ten opzichte van het referentiejaar 2011 zijn er in de afgelopen jaren enkele wijzigingen opgetreden.

- 1) Copier Groenadvies is in 2013 opgeheven.
- 2) In december 2015 zijn zes B.V.'s te weten "Noord", "Oost", "West", "Zuid", "Professionals" en "Prorsum" gefuseerd tot Copier Advies & Engineering B.V. Het betrof hier een juridische fusie, welke geen invloed had op het kwantitatieve deel van de footprint.
- 3) In 2016 is een juridische splitsing doorgevoerd. Deze splitsing had grote gevolgen voor de organisational boundary en daarmee ook voor alle eerder gepresenteerde cijfers. De cijfers zijn dan ook tot en met het basisjaar (2011) met terugwerkende kracht aangepast in 2016.
- 4) Op 1 januari 2017 heeft de naamswijziging van Copier Advies & Engineering B.V. naar Newæ B.V. plaatsgevonden.
- 5) De conversiefactoren zijn in 2015 gewijzigd en met terugwerkende kracht aangepast, zodat vergelijking in de tijd mogelijk is.



Binnen de organisatorische grens zijn er dus één werkmaatschappij en twee holdingmaatschappijen. Binnen GTV Holding B.V. (KvK: 5820 9980) en T.J. Crum Beheer B.V. (KvK: 3018 8404) is slechts 1 werknemer werkzaam. Binnen werkmaatschappij Newae B.V. (KvK: 0909 5750) zijn gedurende het jaar ongeveer 25 werknemers in dienst.

Newae ziet het als haar taak de buitenruimte in Nederland in duurzame balans te brengen en te komen tot een vitale leefomgeving. Dat wordt gedaan door ideeën verder te brengen en plannen haalbaar te maken. Newae is een bureau met doortastende doe-denkers. Dat houdt in dat de kennis van nu gecombineerd wordt met praktische ervaring uit het verleden. Er wordt vorm gegeven aan inrichting, beleid en beheer van de buitenruimte. Door in het voortraject steevast een sprong naar het eindtraject te maken, wordt snel een haalbare blik op de toekomst van elk plan geworpen. Doel is om de kloof te dichten tussen plan en realiteit.

3. Wijze van controle energieverbruik

Gecontroleerd is of alle belangrijke energieverbruikers per energiestroom en de reductiemogelijkheden volledig in kaart zijn gebracht voor het bedrijf conform het door SKAO uitgegeven Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0. Dat is gebeurd aan de hand van:

- 4.1 Overzicht energiestromen en energieverbruikers
- 4.2 Footprint
- 4.3 Inventarisatie van reductiemogelijkheden

Overzicht energiestromen en energieverbruikers

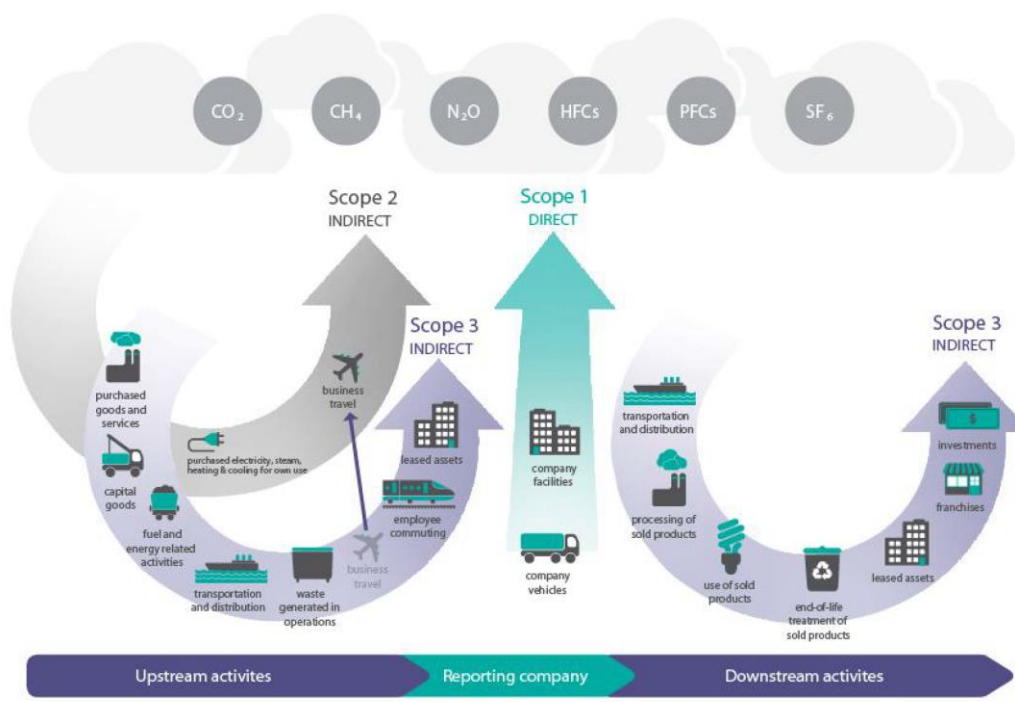
De geïdentificeerde en geanalyseerde energiestromen binnen Newæ zijn voor 2017:

Scope 1:

- Gasverbruik kantoren.
- Brandstofverbruik leaseauto's en auto's in eigen beheer.

Scope 2:

- Brandstofverbruik zakelijk vervoer met privéauto's.
- Elektriciteit kantoren.
- Zakelijke vliegreizen.



Figuur 1: Scopediagramm gehanteerd door de SKAO.

De emissies uit scope 3 zijn niet meegenomen binnen de kaders van dit rapport. De energiestromen binnen Newæ uit scope 1 en 2 zijn aantoonbaar gemaakt door middel van:

Scope 1:

- Gasverbruik: Jaarafrekeningen en kengetallen per m² omgeslagen naar gehuurd vloeroppervlak.
- Brandstofverbruik: Facturen, bonnen, grootboekrekeningen, verbruik liters brandstof (opgaaf leasemaatschappijen) en verreden kilometers (opgaaf aandeelhouder, leaserijders en afrekeningen leasemaatschappijen).

Scope 2:

- Brandstofverbruik: Km registraties zakelijke kilometers privéauto's.
- Elektra: Jaarafrekeningen, berekeningen o.b.v. geïnventariseerde apparaten en kengetallen per m² omgeslagen naar gehuurd vloeroppervlak.
- Zakelijke vliegreizen: boeking agent en nl.distance.to.

Footprint

De footprint is opgebouwd volgens de indeling in de vorige paragraaf. Het invoerblad van de footprint is gecontroleerd op alle B.V.'s binnen de boundary en alle energieverbruikers en is compleet bevonden. Het aantal FTE in 2017 kwam op 26,2. Gecontroleerd op 20 februari 2018.

Energiestroom	Ton CO2	Ton CO2 per FTE	Ton CO2 per KM
Scope 1:			
Gasverbruik kantoren	6,20	0,24	
Brandstofverbruik leaseauto's	95,19	3,63	0,0014972
Brandstofverbruik auto's in eigen beheer	0,00	0,00	
Subtotaal scope 1	101,39	3,87	0,0014972
Scope 2:			
Brandstofverbruik zakelijk vervoer met privéauto's	13,99	0,53	0,0002200
Elektriciteit kantoren	67,19	2,57	
Elektriciteit leaseauto	0,00	0,00	
Zakelijke vliegreizen	0,63	0,02	
Subtotaal scope 2	81,81	3,12	0,0002200
Totaal bedrijf	183,20	6,99	0,0026810

Inventarisatie van reductiemogelijkheden

Hieronder is de footprint gepresenteerd, op basis van de CO₂-emissie.

Scope	Categorie	Onderdeel	CO2 conversie factor	Ton CO2
Scope 2	Zakelijk lucht vervoer	Boeking agent	297	0,63
Scope 2	Zakelijk vervoer privé auto	Gedeclareerde km's	220	13,99
Scope 1	Gebruikte brandstoffen	Verwarming	1.890	6,20
Scope 2	Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	649	67,19
Scope 1	Zakelijk auto vervoer	Lease auto's (benzine)	2.740	26,77
Scope 1	Zakelijk auto vervoer	Lease auto's (diesel)	3.230	68,42
Totaal				183,20

Emissiereductie is het meest interessant voor de grootste energiestromen: de leaseauto's vormen de belangrijkste groep, daarna elektriciteit en verwarming.

Het reduceren van de CO₂-emissies door leaseauto's is te realiseren door:

- Het inzetten van zuinigere auto's (bij voorkeur elektrisch)
- Het reduceren van het aantal gereden kilometers
- Het reduceren van het gemiddelde verbruik van de bestuurders

Het reduceren van de CO₂-emissies door elektriciteitsverbruik is mogelijk door:

- Het overstappen op groene stroom
- Het reduceren van het aantal apparaten
- Het toepassen van zuiniger apparaten
- Het reduceren van het gebruik van apparaten

Het reduceren van de CO₂-emissies veroorzaakt door de verwarming is te realiseren door:

- Het toepassen van zuiniger verwarmingsinstallaties, of installaties op groene energie
- Het minder vaak aanzetten van de verwarming
- Het terugschroeven van de temperatuurinstelling

In het verleden zijn verschillende reducerende maatregelen getroffen. Enkele belangrijke zijn:

- Het inzetten van zuinigere auto's
- Het onder de aandacht brengen van het Nieuwe Rijden om het gemiddelde verbruik van bestuurders te beïnvloeden
- Verhuizing naar pand met koude/warmte opslagtechnologie
- Het onder de aandacht brengen van zuinig omgaan met verwarming, airco en andere elektrische apparaten
- Het overstappen op groene stroom (pand in Veghel)

Voor de volledige lijst wordt verwezen naar de Lijst met reductiemaatregelen in de algemene map van de CO₂-prestatieladder onder 1B. Hierin staan alle ideeën en suggesties van medewerkers ook vermeld en worden inspiraties en voorbeelden uit de praktijk gebundeld.

4. Verbetering inzicht in energieverbruik

Van alle energiestromen zijn de vervoersstromen (alle autovervoer en zakelijk luchtvervoer) volledig inzichtelijk. Van de energiestromen gas en elektra zijn niet voor alle B.V.'s gedetailleerde gegevens beschikbaar. De panden in Bilthoven en Veghel zijn bedrijfsverzamelgebouwen, waarbij geen aparte meters per huurder worden toegepast. Om het inzicht te verbeteren wordt gestreefd naar het verkrijgen van feitelijke gegevens. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt de methode van verrekening op basis van m² toegepast t.a.v. gasverbruik en het elektraverbruik. In het geval dat die methoden niet mogelijk zijn, wordt een inschatting op basis van kengetallen gemaakt. Hieronder is weergegeven hoe de niveaus van inzicht in energieverbruik per B.V. in de loop der jaren verbeterd zijn.

De inventarisatie van apparaten wordt jaarlijks bijgewerkt. Het doel hiervan is tweeledig:

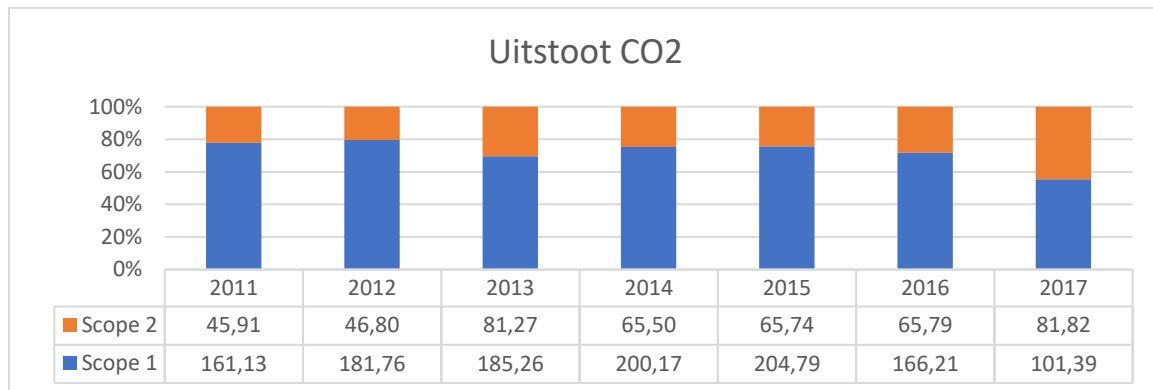
- inzicht verkrijgen in de grootste uitstootbronnen, zodat gekeken kan worden welke maatregelen het meeste effect zullen hebben;
- toewijzing aan projecten.

5. Analyse significant energieverbruik

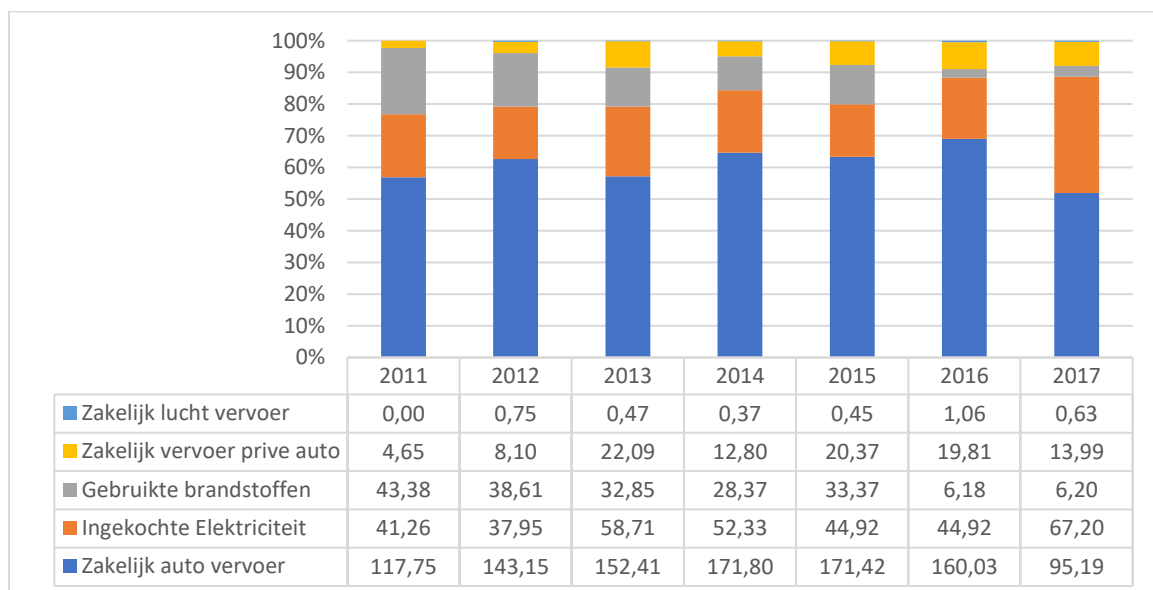
Analyse energieverbruik en emissie per B.V. in 2017

Onderdeel	BV uit boundary	extra gegevens	Eenheid	Jaar	2016	2017
Eigen beheer auto's	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	Benzine	Liter benzine		0	0
		Diesel	Liter Diesel		0	0
		LPG	Liter LPG		0	0
	Newaë	Benzine	Liter benzine		0	2.986
		Diesel	Liter Diesel		0	0
		LPG	Liter LPG		0	0
Lease auto's	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	Benzine	Liter benzine		0	0
		Diesel	Liter Diesel		0	0
		LPG	Liter LPG		0	0
	Newaë	Benzine	Liter benzine		17.353	6.785
		Diesel	Liter Diesel		34.825	21.182
		LPG	Liter LPG		0	0
machines en diversen	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	Benzine	Liter benzine		0	0
		Diesel	Liter Diesel		0	0
		LPG	Liter LPG		0	0
	Newaë	Benzine	Liter benzine		0	0
		Diesel	Liter Diesel		0	0
		LPG	Liter LPG		0	0
Overige	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	Overige	(leeg)		0	0
	Newaë	Overige	(leeg)		0	0
Verwarming	Copier Advies Oost				0	0
	Copier Professionals				0	0
	Prorsum				0	0
	Newaë (Utrecht)	(leeg)	m3 gas		3.280	3.280
	Newaë (Veghel)	(leeg)	m3 gas		0	0
	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	(leeg)	m3 gas		0	0
				55.458	34.233	
boeking agent	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	vlucht <700 km	Kilometers		0	0
		vlucht 700-2500 km	Kilometers		0	0
		vlucht >2500 km	Kilometers		0	0
	Newaë	vlucht <700 km	Kilometers		0	2.126
		vlucht 700-2500 km	Kilometers		5.294	0
		vlucht >2500 km	Kilometers		0	0
Elektriciteit	Copier Advies Oost				0	0
	Copier Professionals				0	0
	Prorsum				0	0
	Newaë (Utrecht)	(leeg)	KWh		47.174	44.055
	Newaë (Veghel)	(leeg)	KWh		38.237	59.480
	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	(leeg)	KWh		0	0
gedeclearde km's zakelijke ritten	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	(leeg)	Kilometers		27.656	16.836
	Newaë	(leeg)	Kilometers		62.405	46.740
Overige	T.J. Crum Beheer B.V. + GTV Holding B.V.	Overige	(leeg)		0	0
	Newaë	Overige	(leeg)		0	0
					180.766	169.237
					236.224	203.470
			Totale uitstoot CO2 per jaar (ton)		232,0	183,2
			Totaal FTE		27,0	26,2
			Totale uitstoot CO2 per FTE (ton)		8,6	7,0

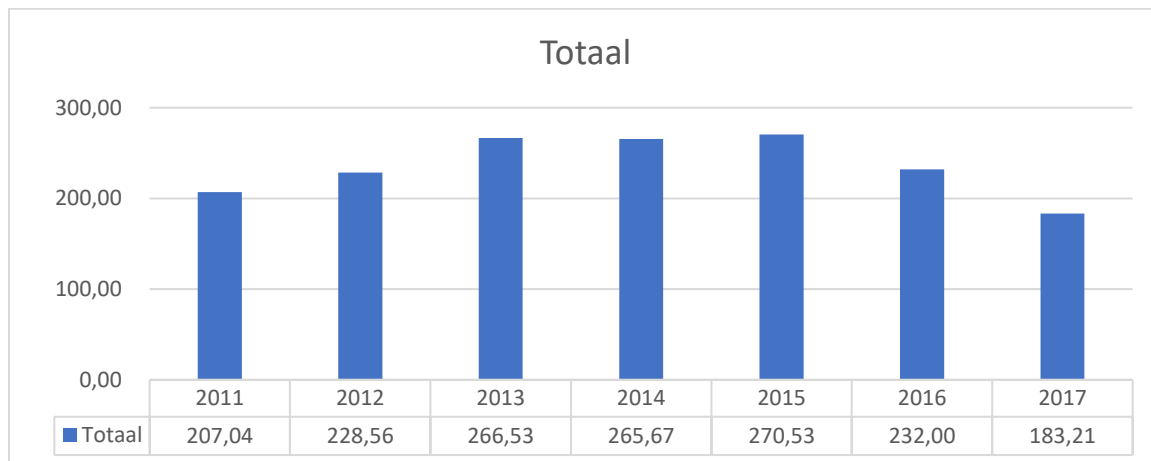
Onderstaande figuur toont de verdeling tussen scope 1 en 2 van de totale CO₂-uitstoot in de afgelopen jaren binnen Newæ.



Onderstaande figuur toont de verdeling tussen de verschillende onderdelen van de totale CO₂-uitstoot in de afgelopen jaren binnen Newæ.



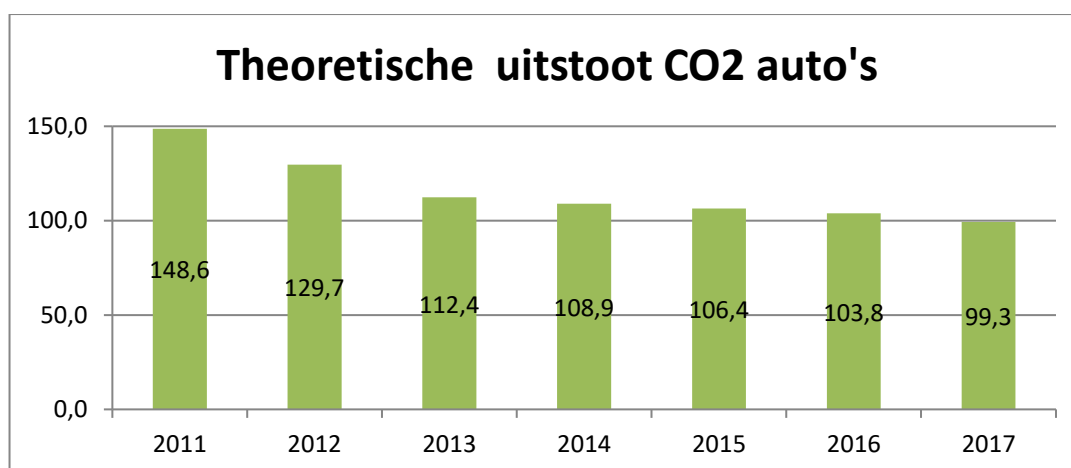
Analyse emissies in jaarreeksen



In 2017 is de CO₂-uitstoot ondanks eerdere stijgingen gedaald met ruim 17,5% ten opzichte van het referentiejaar 2011. Het is het eerste jaar dat Newæ qua CO₂-uitstoot onder het totaal van referentiejaar 2011 zit.

Analyse emissies leaseauto's

De grootste energiestroom is de totale emissie van leaseauto's, vandaar dat hier nog nader op wordt ingezoomd. De reductiedoelstellingen en het brandstofbeleid lijken hun vruchten af te gaan werpen, want de uitstoot daalt naar 95,2 ton in 2017. Verder is ook in 2017 de gemiddelde theoretische uitstoot per km afgenomen.



Geconcludeerd kan worden dat het gemiddelde theoretische verbruik van het leasewagenpark steeds verder afneemt in de loop van de tijd. In werkelijkheid is ook de absolute uitstoot van de leasewagens afgenomen ten opzichte van 2011, het referentiejaar. Zoals blijkt uit onderstaande tabel.

Jaar	Ton CO2	Aantal FTE	Ton CO2 per FTE	Aantal auto's	Auto's in % FTE	Theoretische uitstoot CO2 auto's
2011	207,0	23,9	8,7	14,0	59%	148,6
2012	228,6	31,8	7,2	18,3	57%	129,7
2013	266,5	33,8	7,9	19,5	58%	112,4
2014	265,7	33,1	8,0	20,5	62%	108,9
2015	270,5	30,0	9,0	21,3	71%	106,4
2016	232,0	27,0	8,6	20,8	77%	103,8
2017	183,20	26,2	7,0	18,5	71%	99,3

Ondanks dat er meer FTE's zijn in 2017 dan in 2011 ligt de uitstoot (ook ten aanzien van leaseauto's) lager in 2017 dan in 2011. Verklaring hiervoor is dat er met veel zuinigere auto's wordt gereden tegenwoordig en dat door de digitalisering er ook steeds minder kilometers gemaakt hoeven te worden.

Reductiepotentieel leaseauto's

De belangrijkste conclusies op basis van het voorgaande zijn:

- De drie belangrijkste energiegebruikscategorieën zijn in volgorde van belangrijkheid: leaseauto's, elektriciteit en verwarming.
- De uitstoot van verwarming en elektra schommelt sinds 2011. De absolute uitstoot van leaseauto's neemt sinds 2016 toe. De uitstoot per gereden kilometer is gedaald sinds 2011.
- Onze focus voor het reductiepotentieel moet liggen op de leaseauto's. Het is de grootste categorie "vervuiler" en ontwikkelingen in de autobranche gaan razend snel.

Wat is de inschatting van het reductiepotentieel op leaseauto's in 2018? Voor komend jaar geldt dat er naar verwachting enkele auto's worden vervangen dan wel anders worden ingezet: enkele auto's lopen uit hun contract en misschien dat er wat personele wisselingen zullen zijn. De normen voor de leasecategorieën voor 2018 zijn weer aangescherpt.¹ Maar gezien de trend in de afgelopen jaren dat het aantal gereden kilometers afneemt, is lastig te zeggen wat het netto effect zal zijn. Doel is in ieder geval om minimaal de daling voort te zetten.

¹ Voor de exacte getallen wordt verwezen naar Newæ norm leasebedragen 2018.