



Periodieke rapportage Januari - December 2018

Conform de Co2-prestatieladder 3.0

 **alsema**

Auteur: Joukeline Hamerpagt
Datum: 04-03-2019
Versie: 1.0

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	5
2.4. Rapportageperiode	5
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Operationele grenzen	6
3.3. Projecten met gunningsvoordeel	7
4. Berekeningsmethodiek	8
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	8
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
4.3. Uitsluitingen	8
4.4. Opname van CO2	8
4.5. Biomassa	8
4.6. Onzekerheden	8
5. CO2 emissies	9
5.1. Herberekening basisjaar & historische gegevens	9
5.2. Footprint basisjaar	9
5.3. Directe en Indirecte emissies januari t/m december 2018	9
5.4. Voortgang reductiedoelstellingen	10
5.4.1. Scope 1	10
5.4.2. Scope 2	10
5.4.3. Scope 3	11
5.5. Footprint 2018	13
5.6. Voortgang over de jaren ten opzichte van de gefactureerde omzet	14
5.7. Significantie doelstellingen	15
5.8. Onzekerheden	16
5.9. Medewerker bijdrage	16
6. Initiatieven	17

1. Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO2-Prestatieladder rapporteert Alsema elk halfjaar over haar CO2-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft een analyse van de CO2-uitstoot over de periode januari t/m juni 2018 en een trendanalyse waarin een vergelijking wordt gemaakt met de voorgaande jaren en 2018. De emissie wordt gerelateerd aan de gefactureerde omzet.

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 2.1
b	§ 2.2
c	§ 2.4
d	§ 3.1
e	§ 5.2
f	§ 4.7
g	§ 4.6
h	§ 4.5
i	§ 5.2
j	§ 2.3 + § 5.1
k	§ 4.4 + 5.1
l	§ 4.1
m	§ 4.3
n	§ 4.1
o	§ 5.5
p	inleiding
q	§ 2.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1

2. Basisgegevens

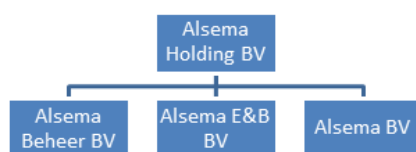
2.1. Beschrijving van de organisatie

Alsema BV is een bedrijf dat is gericht op het uitvoeren van projecten in de GWW-sector, waarbij het accent op de ondergrondse infrastructuur ligt. Het leggen, monteren en testen van kabels en leidingen on & off-shore, zoals:

- Gasleidingen
- Drinkwaterleidingen
- Riolerings
- Rioolpersleidingen

Daarnaast is het bedrijf actief in de installatietechniek, het verhuren en installeren van tijdelijke installaties ten behoeve van beurzen, tentoonstellingen en evenementen. Ook verhuurd Alsema onder andere haspelwagens, kabeltrekmachines en elektrische lieren.

De organisatiestructuur van Alsema is als volgt:



Het bedrijf is gevestigd in Zuidlaren. Hier is het kantoor, een aparte werkplaats, diverse loodsen en het opslagterrein. De projecten van Alsema zijn gelegen in geheel Nederland. Factoren welke voor Alsema een belangrijke invloed op het energieverbruik hebben, zijn de inzet van het materieel en de bedrijfsauto's op de verschillende projecten.

2.2. Verantwoordelijken

Document	Inhoud	Verantwoordelijke	Frequentie
Kwaliteitsmanagement plan	stuurcyclus, procedures voor opstellen emissie inventaris, beschrijving organisatorische grenzen	KAM-coördinator	Jaarlijks
Energie audit verslag	Inventarisatie van energieverbruikers, mogelijke reductiemaatregelen en initiatieven	KAM-coördinator	Jaarlijks
Emissie inventaris	Energiestromen, CO ₂ -footprint	KAM-coördinator	Half jaarlijks
Communicatieplan	Stakeholderanalyse, communicatie doelen, -planning en -middelen	KAM-coördinator	Half jaarlijks
Periodieke rapportage	Beschrijving trends, voortgang en analyse	KAM-coördinator	Half jaarlijks
Energiemanagement actieplan	Reductiemaatregelen, verantwoordelijken hiervoor, deelname aan initiatieven	Directie	Jaarlijks
Interne audit	Controle dat de emissie-inventaris opgesteld is volgens de procedures zoals beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan	Commercieel Directeur	Jaarlijks

Directiebeoordeling	Beoordeling van de directie over de CO ₂ -Prestatieladder, met als input resultaten van audits, vervolgmaatregelen van andere directiebeoordelingen en aanbeveling voor verbetering	Directie	Jaarlijks
---------------------	--	----------	-----------

Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): J.J. Alsema en H.C. Alsema

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2013.

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar her berekend. Als er een wijziging in conversiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in paragraaf 4.2. Het her berekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in 5.1.

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2018 t/m 31 december 2018

2.5. Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

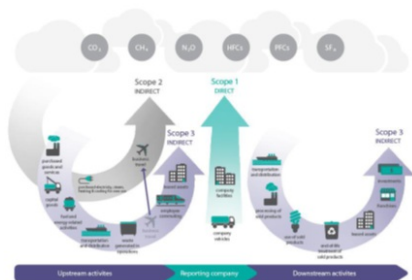
Voor de CO2-prestatieladder worden de volgende organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen:

- Alsema BV
- Alsema E&B BV
- Alsema Holding BV
- Alsema Beheer BV

Alsema Beheer BV en Alsema Holding BV hebben geen bedrijfsactiviteiten. Ze worden wel meegenomen binnen de organisatorische grenzen omdat de auto's en het materieel hierin zijn ondergebracht.

3.2. Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scopeindeling van de CO2-Prestatieladder houdt dit het volgende in:



Figuur 1 Scope indeling CO2-prestatieladder

Scope 1: Alle directe CO2-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2: Alle indirecte CO2-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vlieguren en zakelijke kilometers met privéauto's.

Scope 3: Alle overige indirecte uitstoot.

Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energie Audit verslag actueel bijgehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen, dan worden het Energie Audit verslag en de emissie-inventaris aangepast. De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- Brandstofverbruik wagenpark;
- Brandstofverbruik materieel;
- Gasverbruik kantoor en werkplaats;

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor en werkplaats.

Scope 3:

- Aangekochte goederen en diensten;
- Kapitaalgoederen;
- Transport en distributie (upstream);
- Productieafval;
- Woon- werkverkeer;
- Transport en distributie verkochte goederen (downstream);
- Gebruik van verkochte producten.

3.3. Projecten met gunningsvoordeel

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel van toepassing in 2018.

4. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO2-prestatieladder (Versie 3.0) zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO2-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO. De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.0 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO2emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

Aan de hand van de brandstofregistratie bij de eigen tankinstallatie en geschreven brandstofbonnen/facturen van tankpassen van ritten onderweg naar locaties, wordt een overzicht bijgehouden van het verbruik per vervoermiddel en materieelstuk. Een controle kan plaatsvinden aan de hand van de black-box systemen in de bedrijfswagens en de facturen van de brandstofleverancier.

Gas- en elektraverbruik is vastgesteld op basis van de genoteerde meterstanden en teruggerekend naar een gemiddeld verbruik van een jaar.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden..

4.3. Uitsluitingen

CO2-emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO2-rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen. Aangezien de CO2 uitstoot van het papierverbruik uitgedrukt in ton CO2 te verwaarlozen is wordt deze niet meegenomen in de analyse. Er zijn geen overige uitsluitingen.

4.4. Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO2 plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.5. Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

4.6. Onzekerheden

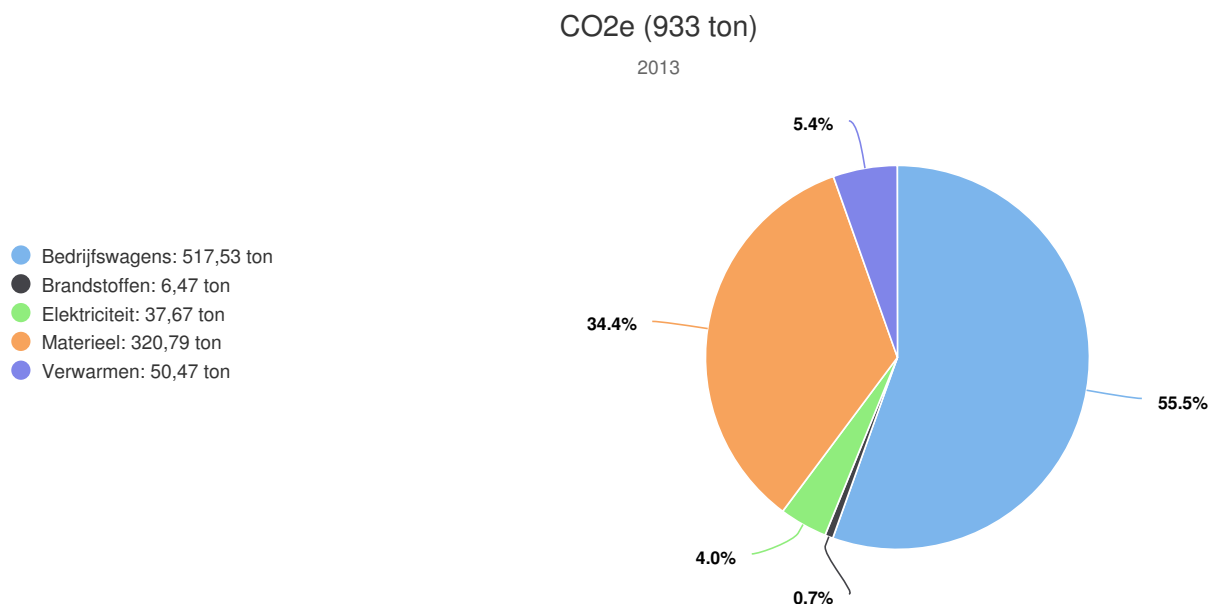
Geen opmerkingen gevonden..

5. CO₂ emissies

5.1. Herberekening basisjaar & historische gegevens

Deze periodieke rapportage betreft het jaar 2018. Er heeft geen herberekening plaatsgevonden van het basisjaar 2013.

5.2. Footprint basisjaar



De grootste uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van het wagenpark (55,5% van het totaal) en brandstof voor het overig materieel (34,4% van het totaal).

De uitstoot wordt gerelateerd aan de gefactureerde omzet.

De gefactureerde omzet van 2013 bedraagt € 9639 (x 1000). De uitstoot CO₂ per € 1000 omzet komt neer op 0,10 ton. In 2013 waren er 77 werknemers in dienst, dit betekent dat de CO₂-uitstoot per fte op 12,46 ton neerkomt.

5.3. Directe en Indirecte emissies januari t/m december 2018

CO ₂ e (ton)	2018
Bedrijfswagens	310,3
Brandstoffen	1,08
Diversen	13,11
Elektriciteit	0,96
Materieel	527,94
Verwarmen	35,21
Totaal	888,61

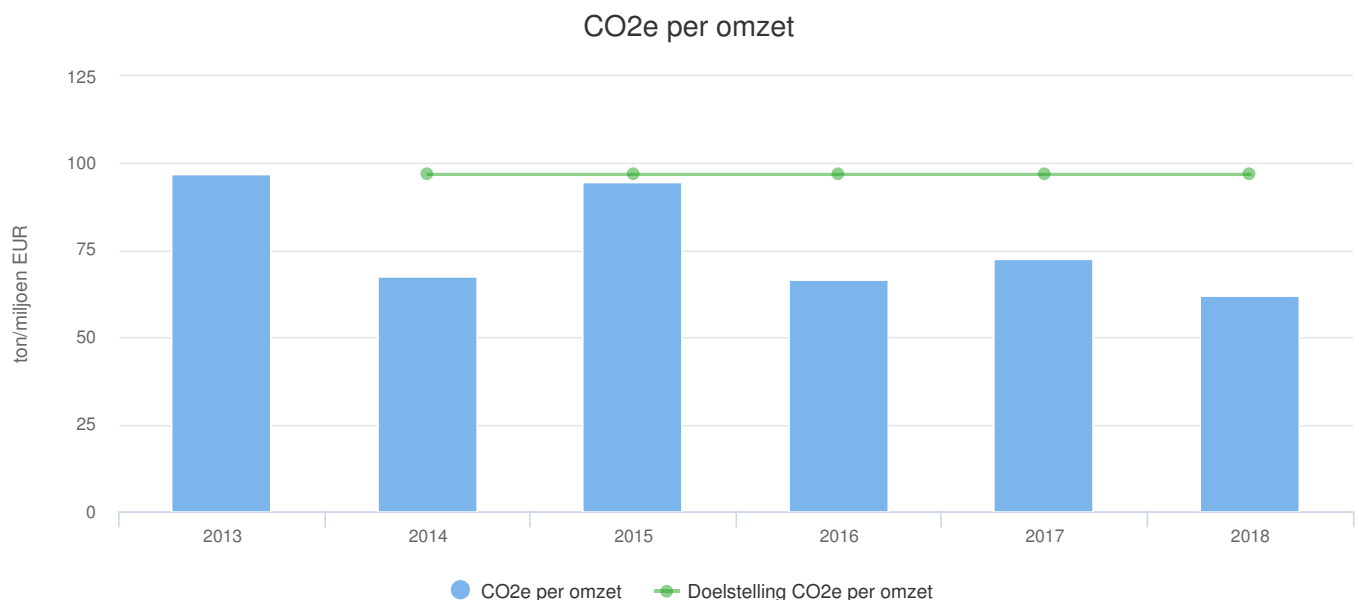
Scope 3:	CO2 in ton	Percentage:
1. Aangekochte goederen en diensten	1377	76%
2. Kapitaal goederen	21	1,1%
4. Transport en distributie	2	0,1%
5. Productieafval	43	2,3%
7. Woon- werkverkeer	111	6,1%
11. Gebruik van verkochte producten	49	2,7%
TOTAAL SCOPE 3	1801	

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de totale CO₂- uitstoot van Alsema in het jaar 2018 888,61ton CO₂ bedraagt. Het grootste gedeelte van de CO₂-uitstoot van Alsema wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik. De uitstoot van het brandstofverbruik is meer dan 95% van de gehele footprint van Alsema.

5.4. Voortgang reductiedoelstellingen

5.4.1. Scope 1

Ten opzichte van het basisjaar, 2013, is een vergelijking met de voorgaande jaren en 2018 gemaakt. In de afbeelding hieronder is de doelstelling ten opzichte van de gefactureerde omzet in de groene lijn weergegeven en de werkelijk uitstoot ten opzichte van de gefactureerde omzet in de blauwe kolommen weergegeven.



CO ₂ e per omzet (ton/miljoen EUR)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CO ₂ e per omzet	96,79	67,75	94,88	66,48	72,78	62,13

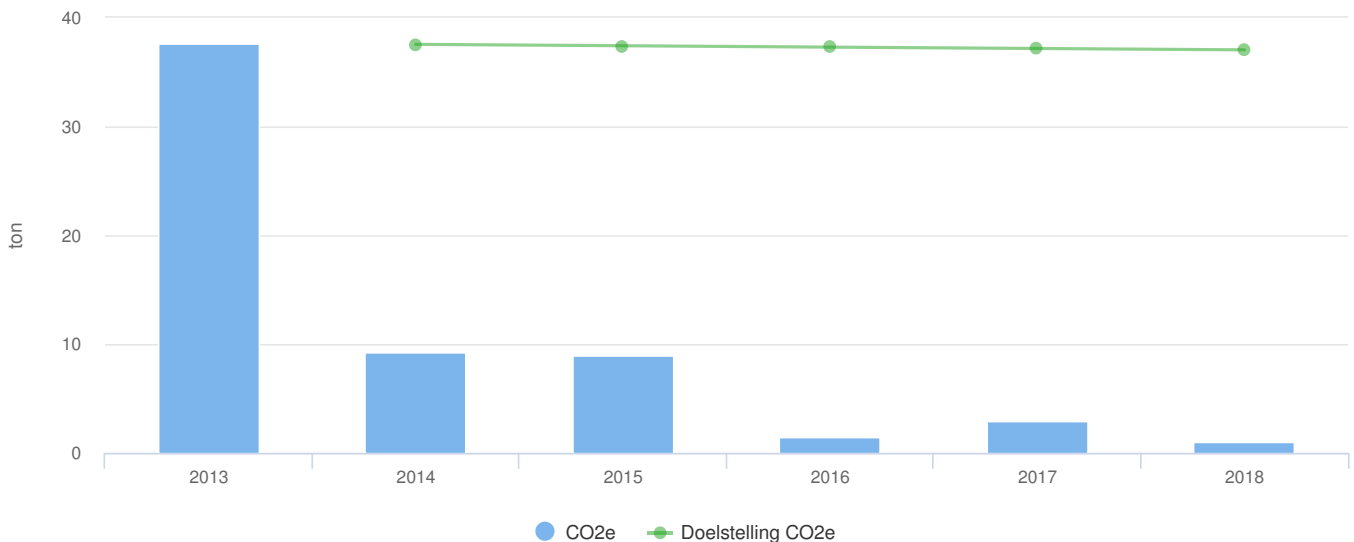
Zoals in bovenstaande grafiek te zien is, is de CO₂ uitstoot voor 2018 lager dan in 2017. Procentueel gezien is er in 2018 bijna 15% meer CO₂ bespaard ten opzichte van de CO₂-uitstoot van 2017. De uitstoot is ook ver onder de doelstelling. De doelstelling voor 2018 is dus gehaald.

5.4.2. Scope 2

In onderstaande grafiek is de CO₂-uitstoot in scope 2 ten opzichte van de gefactureerde omzet en de doelstelling weergegeven.

De groene lijn geeft de doelstelling van scope 2 weer en de blauwe blokken is de werkelijke uitstoot ten opzichte van de gefactureerde omzet. Hier is duidelijk te zien dat de doelstelling voor scope 2 meer dan gehaald is.

CO2e



CO2e (ton)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CO2e	37,67	9,24	8,96	1,54	2,88	0,96

5.4.3. Scope 3

Scope 3 is geanalyseerd in document 4.A.1_1 Dominantieanalyse Scope 3 Alsema 1.pdf.

In 2018 is er een project uitgevoerd in Westwoud. In plaats van het inhuren van mensen in de buurt van de hoofdvestiging, is er voor gekozen om een deel van de in te zetten mensen in te huren in de buurt van het project. Dit heeft een besparing opgeleverd in scope 3. De volgende punten zijn meegenomen in de berekening:

- Inhuurkrachten reisafstand;
- Eigen personeel reisafstand;
- Afstand vanaf Alsema naar Westwoud.

Inhuurkrachten reisafstand

In de berekening is er gekeken naar de reisafstand, in kilometers, van de inhuur krachten ten opzichte van de werklocatie. In de administratie is uitgezocht hoeveel dagen deze mensen aan het werk zijn geweest. Er is vanuit gegaan dat ze per dag één keer heen en één keer teruggereden zijn. Dit totaal aantal kilometers is meegenomen in de berekening.

Eigen personeel reisafstand

Het personeel van Alsema dat in Westwoud aan het werk was, sliep in een hotel daar in de buurt. Het personeel van Alsema is opgesplitst in een uitvoerder en een twee busjes met medewerkers. Er is gekeken naar het aantal dagen dat de mensen aan het werk zijn geweest. Daarna is er vanuit gegaan dat ze per week één keer heen en één keer teruggereden zijn. Ook is de reisafstand van en naar het hotel meegenomen. Op de aankomst dag is het aantal kilometer van Alsema naar de projectlocatie gerekend plus de kilometers vanaf het project naar het hotel. De dagen ertussen zijn de kilometers van en naar het hotel berekend en op de vertrekdag van het hotel naar de werklocatie plus de kilometers naar Alsema. Dit totaal aantal kilometers is opgeteld bij de kilometers van de inhuurkrachten en dit zijn de **werkelijk gereden kilometers** van en naar het project.

Afstand vanaf Alsema naar Westwoud

De reisafstand van Alsema naar Westwoud is berekend. Er is per week gekeken hoeveel inhuurkrachten er aan het werk waren en of deze in één of twee busjes passen om op het werk te komen. Aan de hand van deze gegevens is berekend hoeveel kilometer er gereden zou zijn vanaf Alsema naar Westwoud, door inhuurkracht, als er inhuurkrachten uit de buurt van de vestiging Alsema ingezet zouden zijn. Er is er vanuit gegaan dat deze inhuurkrachten dan ook zouden overnachten in een hotel in de buurt, dus één keer per week heen rijden en één keer per week terug rijden en tussendoor de reisafstand van en naar het hotel. Dit levert een aantal kilometers op, genaamd **kilometers vanuit Alsema**.

Conclusie

Door de totaal aantal kilometers inhuur van de totaal aantal kilometers inhuur vanuit Alsema af te trekken, komt er een verschil aan kilometers uit die Alsema bespaard heeft, bespaarde kilometers. Dit verschil is omgezet in procentuele besparing. De tabel hieronder geeft de berekening weer van de besparing in km, hier is te zien dat er in totaal 17,11% besparing heeft plaats gevonden in scope 3, in 2018. De besparing die hier te zien is, is al veel meer dan de voorgenomen reductie van 3% (4.A.1_Ketenanalyse Aanleg leidingrace.pdf).

Omschrijving	Kilometers	%
Medewerkers Alsema	39052,8	
Totaal aantal KM Inhuur	20351	82,89%
Werkelijk gereden KM (medewerkers Alsema + Inhuurkrachten)	59403,8	
Totaal aantal KM inhuur vanuit Alsema	24552	100%
Bespaarde Kilometers	4201	17,11%

Scope 3 per jaar

In de grafiek hieronder is de besparing in scope 3 per jaar van de jaren 2016, 2017 en 2018 weergegeven. In de tabel onder de grafiek zijn de bespaarde kilometer, kilometers inhuur vanuit Alsema gereden naar het project, daadwerkelijke gereden kilometers en de besparing in procenten weergegeven.



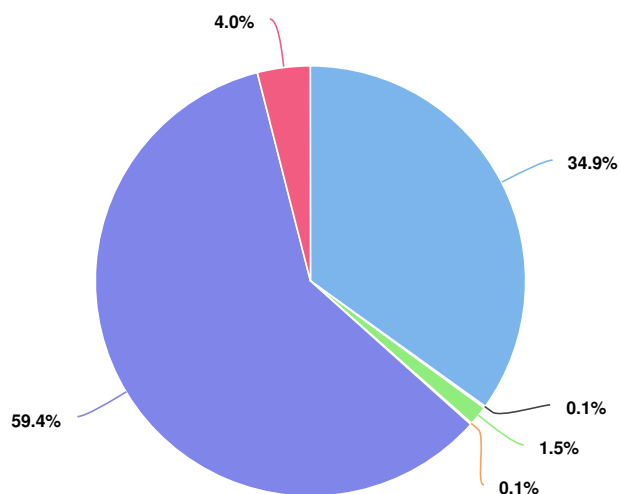
Jaar	Bespaard	Km inhuur vanuit Alsema	Daadwerkelijk gereden Km	Procentuele besparing	Doelstelling scope 3
2016	102603	135157	32554	76%	0,00%
2017	9295	26100	16805	36%	0,20%
2018	4201	24552	20351	17%	0,50%
2019					1,00%
2020					1,75%
2021					2,50%
2022					3,00%

5.5. Footprint 2018

CO2e (889 ton)

2018

- Bedrijfswagens: 310,3 ton
- Brandstoffen: 1,08 ton
- Diversen: 13,11 ton
- Elektriciteit: 0,96 ton
- Materieel: 527,94 ton
- Verwarmen: 35,21 ton



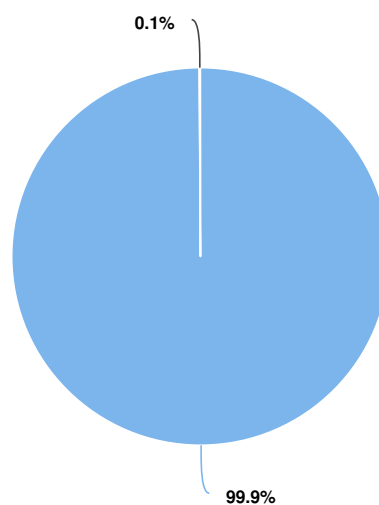
CO2e (ton)

	S1 2018	S2 2018
Bedrijfswagens	147,58	162,72
Brandstoffen	0,77	0,32
Diversen	6,25	6,86
Elektriciteit	0,48	0,48
Materieel	355,05	172,9
Verwarmen	22,55	12,66
Totaal	532,68	355,93

CO2e (889 ton)

2018

- Scope 1: 887,65 ton
- Scope 2: 0,96 ton



CO2e (ton)

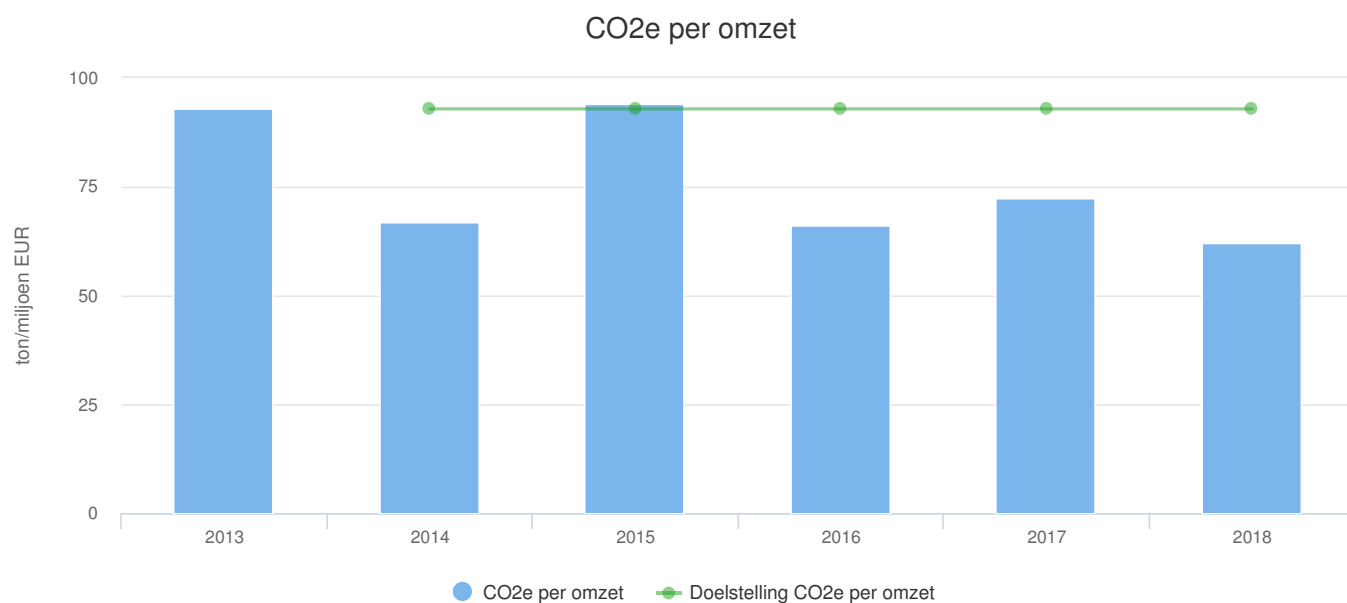
	2018
Scope 1	887,65
Scope 2	0,96
Totaal	888,61

Alsema is een klein bedrijf conform de CO₂ prestatieladder

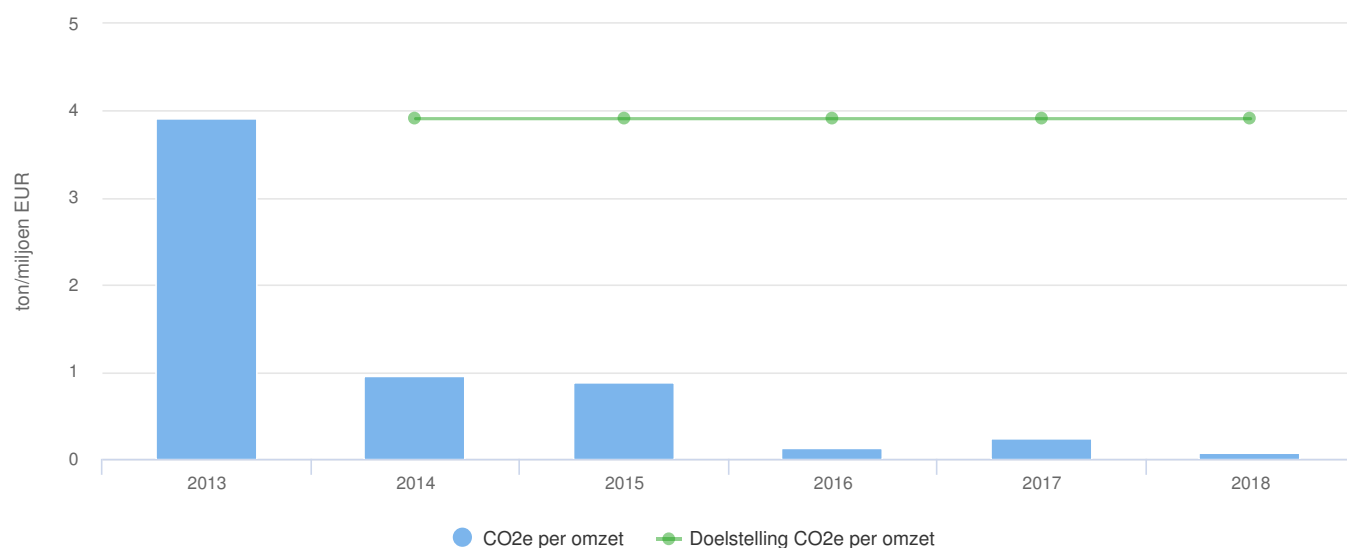
CO ₂ e (ton)	S1	S2
	2018	2018
Alsema B.V.	175,09	200,87
Projecten	334,56	141,93
Zuidlaren; Havenstraat 22-2:	1,6	1,32
Zuidlaren; Havenstraat 24-1:	2,11	1,85
Zuidlaren; Havenstraat 24-2:	0,07	0,07
Zuidlaren; Havenstraat 26-1:	10,02	5,94
Zuidlaren; Havenstraat 26-2:	0,25	0,25
Zuidlaren; Havenstraat 26A:	8,99	3,71
Totaal	532,68	355,93

CO ₂ e per omzet (ton/miljoen EUR)	2018
Scope 1	62,06
Scope 2	0,07

5.6. Voortgang over de jaren ten opzichte van de gefactureerde omzet



CO2e per omzet



5.7. Significantie doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Alsema B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 2
2014	2013	-0,33%
2015	2013	-0,67%
2016	2013	-1,01%
2017	2013	-1,34%
2018	2013	-1,67%
2019	2013	-2%

Om de significantie van de doelstellingen te controleren is er een vergelijking gedaan met sectorgenoten. In onderstaande tabel zijn de procentuele reductiedoelstellingen weergegeven.

Sectorgenoot	Doelstelling scope 1	Doelstelling scope 2
1	5%	65%
2	10%	2%
3	7%	-
4	5-10%	-
5	1,5%	1,5%
6	4%	2

Ten opzichte van de doelstellingen van sectorgenoten is Alsema middenmoter.

Aan de hand van de maatregelenlijst, vrij gegeven door het SKAO, zijn wij ook middenmoter. Er van uit gaan dat antwoord A koploper is, antwoord B middenmoter en antwoord C achterblijver is.

5.8. Onzekerheden

De onzekerheden binnen de berekening van de CO₂-emissies worden per half jaar beschreven in deze rapportage. Voor het basisjaar zijn voor een aantal emissiestromen geen halfjaar verbruiken bekend. In dit geval is het halfjaarverbruik bepaald door de helft van het jaarverbruik te nemen.

Het verbruik van de woning, die gekoppeld is aan het bedrijfspand Havenstraat 26, is meegenomen in de totale CO₂-uitstoot, in verhouding is dit nihil aangezien het kleine vloeroppervlak en is daarom meegenomen in de totale berekening.

Alsema heeft conform de CO₂ prestatieladder 3.0 voor gekozen om de koelmiddelen buiten beschouwing te laten, aangezien er geen koelmiddelen zijn bijgevoeld.

5.9. Medewerker bijdrage

Alsema maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO₂-reductie:

In de werkplaats is een ideeënbus geplaatst. Hier kan het CAO-personeel ideeën met betrekking tot CO₂-reductie deponeren.

Het bestaan van deze ideeënbus is gecommuniceerd via het informatiebord. Ook kan het CAO-personeel ideeën bespreken met uitvoerders of de KAM-coördinator.

Twee keer per jaar zal door middel van een nieuwsbrief aandacht geschonken worden op de werkvloer aan CO₂-reductie. Ook het personeelsblad (het Kabeltje) is een middel om het personeel te informeren.

Een toolbox is een goed moment om verdere ideeën voor CO₂-reductie te bespreken.

De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor inventarisatie van de verschillende ideeën. Het kantoorpersoneel is door middel van het informatiebord en de nieuwsbrief op de hoogte gebracht dat ideeën over CO₂-reductie met de KAM-coördinator gecommuniceerd kunnen worden.

6. Initiatieven

Alsema B.V. sector initiatief Noord Oost Nederland

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	10-01-2014		Nee