



**(Periodieke rapportage 2019)
CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan**

Alsema B.V.

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
3.3. CO2 gunningsprojecten	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
4.3. Uitsluitingen	6
4.4. Opname van CO2	6
4.5. Biomassa	6
4.6. Onzekerheden	6
5. CO2 emissies	7
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	7
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode scope 1 & 2	7
5.3. CO2 voetafdruk scope 3 basisjaar	7
5.4. Trend over de jaren per categorie	9
5.5. Voortgang doelstellingen	10
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	11
5.7. Medewerker bijdrage	11
6. Initiatieven	13

1. Inleiding

De firma Alsema B.V. zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Alsema heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. 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 is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

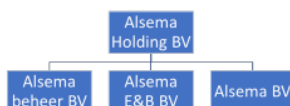
2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Alsema B.V. voert projecten uit in de GWW-sector, met name de ondergrondse infrastructuur. Alsema heeft verschillende werkgebieden:

- Ondergrondse infra: Aanleggen en vervangen van kabels & leidingen
- Installatietechniek
- Verhuur van installaties, haspelwagels, kabeltrekmachines en elektrische lieren

De organisatiestructuur van Alsema is als volgt:



Alsema is gevestigd in Zuidlaren. Hier bevindt zich het kantoor, de werkplaats, verschillende loodsen en een opslagterrein. Alsema voert projecten uit in heel Nederland.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
Alsema B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Paulien Schuiling <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bart Hamstra <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Paulien Schuiling

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
Alsema B.V.	2013

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

2.5. Verificatie

Er heeft geen externe verificatie plaatsgevonden. Wel is op basis van het vier ogen principe door een deskundige naar de CO2 footprint gekeken en is er getoetst op volledigheid en juistheid door een inschatting te maken van de uitstoot op basis van de energiegebruikers in de organisatie.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Standaard referentiejaar
Alsema B.V. <i>KvK- of projectnummer: 04028535</i>	2013

Voor de CO2 Prestatieladder worden de volgende organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen:

- Alsema B.V.
- Alsema E&B B.V.
- Alsema Holding B.V.
- Alsema Beheer B.V.

Alsema Beheer en Alsema Holding hebben geen bedrijfsactiviteiten. Toch worden deze BV's wel meegenomen in de boundary omdat de auto's en het materieel hierin zijn ondergebracht

3.2. Wijziging organisatie

In deze periode zijn geen organisatorische veranderingen geweest (zoals aan- of verkoop van een bedrijf) die invloed hebben op de CO2 uitstoot.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

In deze periode zijn er geen projecten uitgevoerd waarbij sprake was van (fictief) gunningsvoordeel.

4. 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.

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.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

4.3. Uitsluitingen

1: CO₂ uitstoot als gevolg van airconditioning wordt niet meegenomen binnen de CO₂ rapportage van Alsema. Deze uitstoot is verwaarloosbaar ten opzichte van andere uitstootveroorzakers binnen Alsema.

2: Ook de uitstoot als gevolg van papierverbruik wordt niet meegenomen binnen de CO₂ rapportage van Alsema. Deze uitstoot is verwaarloosbaar ten opzichte van andere uitstootveroorzakers binnen Alsema.

4.4. Opname van CO₂

We maken geen gebruik van technieken om CO₂ op te nemen, af te vangen of om te zetten naar een andere chemische verbinding.

4.5. Biomassa

In deze periode is geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

4.6. Onzekerheden

Verhouding Brandstof (bedrijfswagens & materieel)

- Volgens onderstaande grafiek hebben we in 2019 een veel hogere CO₂ uitstoot voor ons materieel (617 ton 2019 vs 320 ton in 2013).

- Volgens de grafiek hebben we in 2019 een veel lagere CO₂ uitstoot voor onze bedrijfswagens (296 ton 2019 vs 517 ton in 2013).

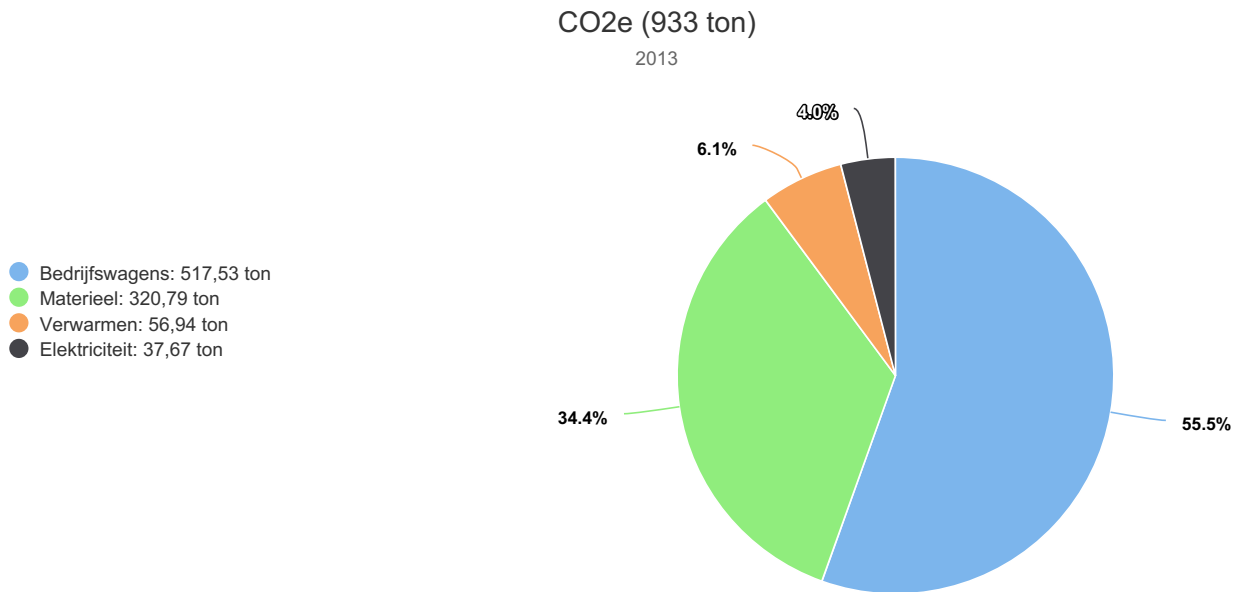
Dit komt doordat de manier van bijhouden/registreren is verbeterd. Sinds 2017 hebben wij een tankpaal op ons terrein en maken we gebruik van tagjes die gekoppeld zijn aan een voertuig. Sindsdien kunnen we alles nauwkeuriger bijhouden, zo ook de functie van het tanken.

Elektriciteit

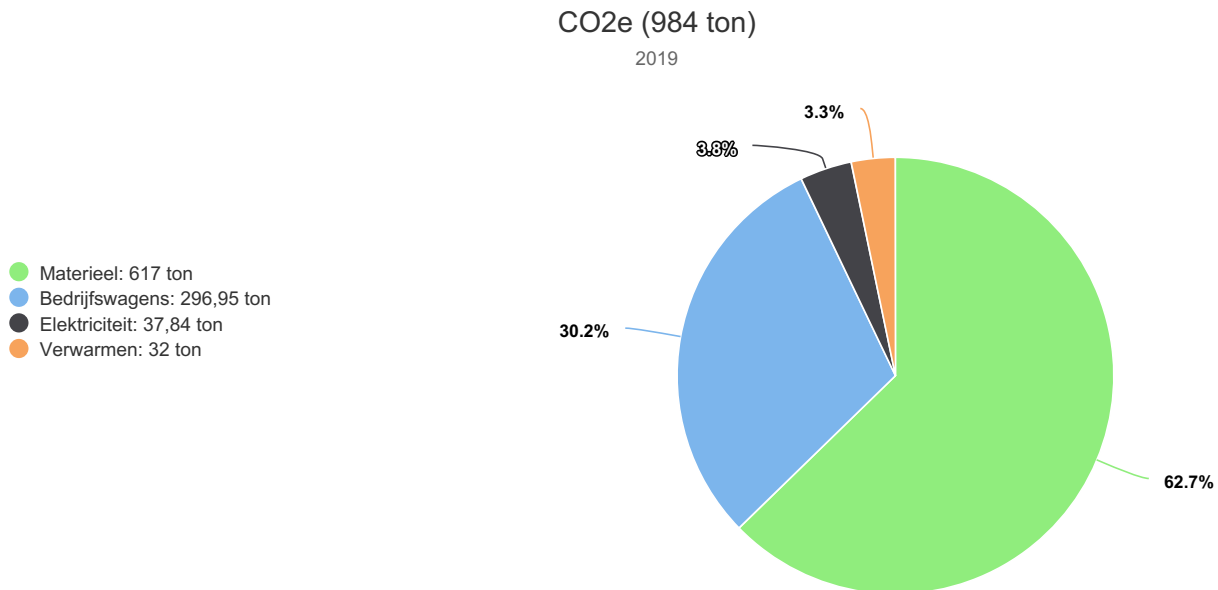
Volgens onderstaande grafiek hebben we in 2019 'ineens' een hogere CO₂ uitstoot v.w.b. onze elektriciteit. Dit komt doordat we ontdekten dat onze groene stroom afkomstig is uit het buitenland. En dus volgens de CO₂ Prestatieladder niet 'groen groen' is. We hebben de emissiefactor hierop aangepast, wat een nadelig effect heeft op onze CO₂ uitstoot v.w.b. elektra.

5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode scope 1 & 2

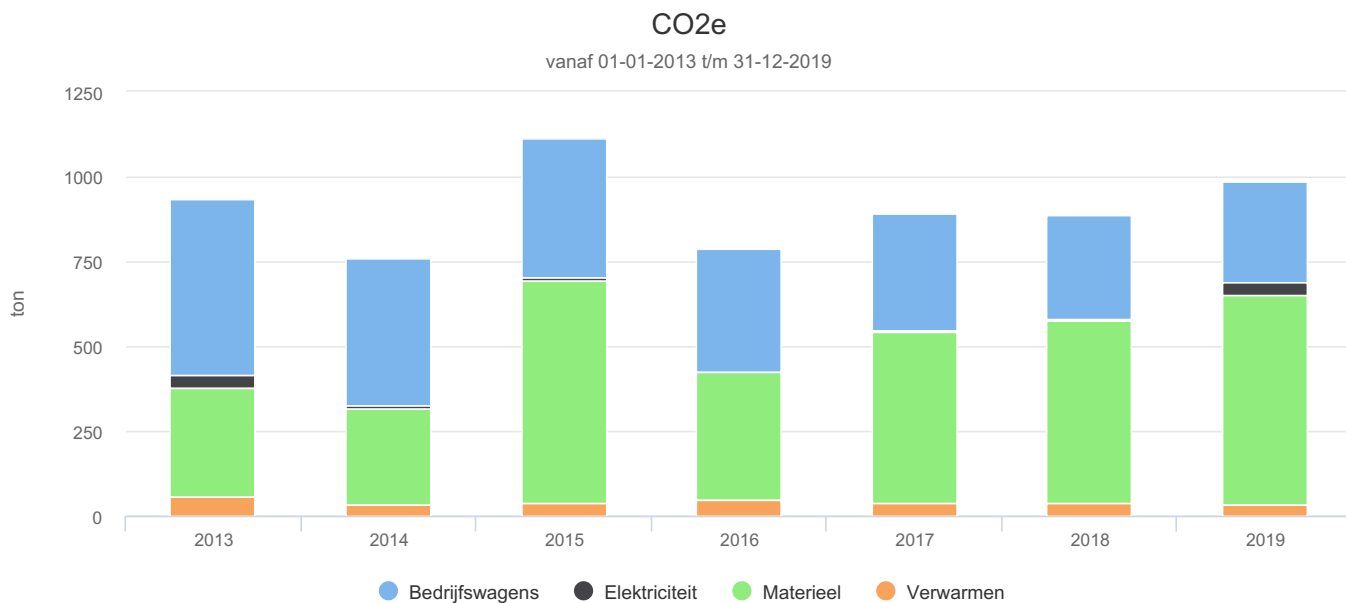


5.3. CO₂ voetafdruk scope 3 basisjaar

Scope 3	CO ₂ in ton	Percentage
1. Aangekochte goederen en diensten	1377	85,90%
2. Kapitaal goederen	21	1,31%
4. Transport en distributie	2	0,12%
5. Productieafval	43	2,68%
7. Woon-werkverkeer	111	6,92%
11. Gebruik van verkochte goederen	49	3,06%
Totaal	1603	100,00%

In S1 2020 zal deze scope 3 berekening opnieuw worden uitgevoerd.

5.4. Trend over de jaren per categorie



CO2e (ton)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bedrijfswagens	517,53	430,9	408,84	362,06	346,02	310,3	296,95
Elektriciteit	37,67	9,24	8,96	1,54	2,88	0,97	37,84
Materieel	320,79	282,37	655,67	376,98	504,07	541,06	617
Verwarmen	56,94	35,29	37,74	45,22	39,22	36,29	32
Totaal	932,94	757,81	1.111,2	785,8	892,19	888,62	983,79

Toelichting

In bovenstaande grafiek is te zien dat onze totale CO2 uitstoot in 2019 hoger ligt dan in 2013. Dit komt doordat we sinds 2013 steeds meer werkzaamheden zijn gaan uitvoeren. Dit blijkt ook uit de omzet, deze ligt in 2019 69% hoger dan in 2013.

Opvallend: Brandstof (bedrijfswagens & materieel)

- Volgens de grafiek hebben we in 2019 een veel hogere CO2 uitstoot voor ons materieel (617 ton 2019 vs 320 ton in 2013).

- Volgens de grafiek hebben we in 2019 een veel lagere CO2 uitstoot voor onze bedrijfswagens (296 ton 2019 vs 517 ton in 2013).

Dit komt doordat de manier van bijhouden/registreren is verbeterd. Sinds 2017 hebben wij een tankpaal op ons terrein en maken we gebruik van tagjes die gekoppeld zijn aan een voertuig. Sindsdien kunnen we alles nauwkeuriger bijhouden, zo ook de functie van het tanken.

Als we brandstof als 1 totaal functie bekijken, komt het neer op:

2013: 837 ton CO2 uitstoot afkomstig van brandstof in 2013

2019: 913 ton CO2 uitstoot afkomstig van brandstof in 2019.

Dit betekent een toename in CO2 uitstoot afkomstig van brandstof van 9%.

Hierbij moet wel meegenomen worden dat onze omzet 69% is toegenomen in diezelfde periode.

Opvallend: Elektriciteit

Volgens de grafiek hebben we in 2019 'ineens' een hogere CO2 uitstoot v.w.b. onze elektriciteit. Dit komt doordat we ontdekten dat onze groene stroom afkomstig is uit het buitenland en dus volgens de CO2 Prestatieladder niet 'groen groen' is. We hebben de emissiefactor hierop aangepast, wat een nadelig effect heeft op de CO2 uitstoot v.w.b. elektra.

Als we kijken naar de periode 2013-2019 zien we dat de uitstoot van elektra iets is toegenomen (0,17 ton). Dit komt onder andere doordat er sinds 2013 meer elektriciteit wordt gebruikt in de werkplaats (meer projecten) en door meer elektrische apparaten, beeldschermen en werkplekken op kantoor. De toch lichte stijging komt doordat we veel verlichting hebben vervangen door LED.

Opvallend: Gas

Voor wat betreft gas hebben we in 2019 44% minder uitstoot v.w.b. gas dan in 2013. Dit komt onder andere doordat we sindsdien gebruik maken van slimme thermostaten, het woonhuis (Havenstraat 26) minder wordt gebruikt en door de zachte winters de afgelopen jaren. Een klein aandeel van de daling zal afkomstig zijn van kleine maatregelen zoals deelname aan warme-truien-dag en meer bewustzijn.

5.5. Voortgang doelstellingen

Onze scope 1 & 2 doelstellingen lopen af in 2019. Hieronder is te zien of deze doelstellingen zijn behaald.

Scope 1: Het brandstofverbruik verminderen met 8% in 2019 naar rato gefactureerde omzet ten opzichte van het referentiejaar 2013.

In 2013 verbruikten we 27803 liter brandstof per miljoen omzet (268021 / 9,64).

In 2019: Verbruikten we 17369 liter brandstof per miljoen omzet (283646 / 16,33).

Dus: Dit betekent dat dat we 37,53% minder brandstof hebben verbruikt naar rato gefactureerde omzet. Doelstelling behaald!

Scope 2: Het elektriciteitsverbruik te verminderen met 2% in 2019 t.o.v. het referentiejaar 2013.

In 2013 was het elektriciteitsverbruik totaal 82044 kWh.

In 2019 heeft Alsema 73290 kWh verbruikt.

Dus: Dit betekent dat deze doelstelling is behaald. Alsema heeft ruim 10,67% minder elektriciteit verbruikt t.o.v. het referentiejaar 2013. Doelstelling behaald!

Scope 3: Om 3% brandstofverbruik met transport (van materiaal/materieel/medewerkers) aanleg op uitbesteed werk en ingehuurd materieel binnen projecten te reduceren in 2022 ten opzichte van 2016.

Deze doelstelling loopt nog drie jaar. Scope 3 is kwantitatief en kwalitatief geanalyseerd in document Dominantieanalyse scope 3 - Alsema.

Om de voortgang hiervan te monitoren, kiezen we elk kalenderjaar 1 project dat verder weg was. We kijken hier of er lokaal personeel/materieel is ingehuurd en berekenen hoeveel kilometers (en dus brandstof) hiermee is bespaard.

In 2019 is een project uitgevoerd in Dronten. In plaats van het inhuren van mensen in de buurt van de hoofdvestiging, is ervoor 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 Alsema Zuidlaren - Dronten

1 Inhuurkrachten reisafstand

In de berekening is er gekeken naar de reisafstand in kilometers, van de inhuurkrachten naar de projectlocatie. 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 terug zijn gereden.

2 Eigen personeel reisafstand

In de berekening is gekeken naar de reisafstand in kilometers van Alsema Zuidlaren naar de projectlocatie. In de administratie is uitgezocht hoeveel bedrijfswagens van Alsema naar de projectlocatie zijn gereden en hoeveel dagen dit is gedaan.

3 Afstand Alsema Zuidlaren - Dronten

In de berekening is gekeken wat de afstand tussen Zuidlaren en de projectlocatie is. Zo konden we uitrekenen hoeveel kilometer afgelegd zou zijn, als alle ritten van kopje 1 (*inhuurkrachten reisafstand*) vanaf Zuidlaren zouden zijn gedaan.

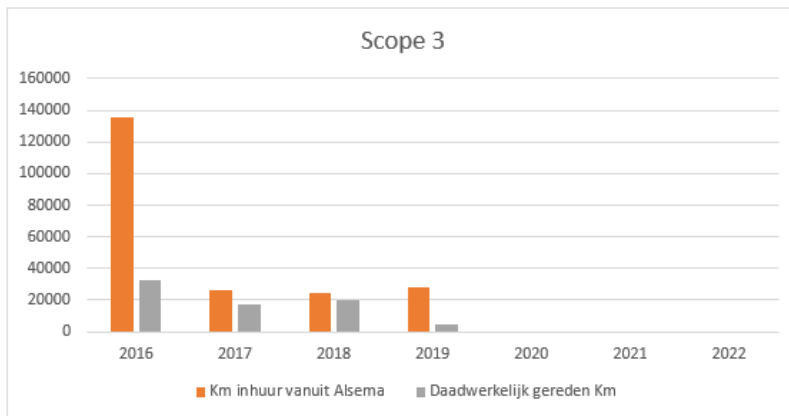
Conclusie

In 2019 hebben we voor dit project 23.422 kilometer bespaard voor scope 3. Voor dit project komt dit neer op een besparing van 16,1% van het aantal kilometers en de hoeveelheid brandstof.

Concreet betekent dit dat we 4,5 ton CO2 hebben bespaard op dit project. Dit komt neer op 0,2% van de totale scope 3. Gekeken naar dit project is de jaardoelstelling niet behaald.

Als we kijken naar de volledige looptijd tot nu toe (2016-2020) liggen we wel op koers: Namelijk op 1,69%. Het blijft dus zaak om de komende jaren (2022-2022) focus te blijven houden op besparen van kilometers v.w.b. scope 3.

Jaar	Bespaarde km	Km inhuur vanuit Alsema	Daadwerkelijk gereden Km	Procentuele besparing	Doelstelling scope 3	Jaarlijkse voortgang
2016	102603	135157	32554	76%	0,00%	behaald
2017	9295	26100	16805	36%	0,20%	behaald
2018	4201	24552	20351	17%	0,50%	behaald
2019	23422	28016	4593,8	16,1%	1,00%	behaald
2020					1,75%	
2021					2,50%	
2022					3,00%	



Als we elk jaar gemiddeld 0,5% brandstof kunnen besparen door gebruik te maken van lokale inhuur, halen we deze doelstelling. We blijven bij elk project kritisch kijken naar de afstand. Is het project ver(der) weg, kijken we of het praktisch en handig is om gebruik te maken van lokale bedrijven.

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Alsema heeft verschillende maatregelen genomen om de CO2 uitstoot te verlagen. Een aantal maatregelen staat hieronder genoemd.

- Aantal medewerkers heeft de cursus het nieuwe draaien gevolgd - vanaf oktober 2014 (continue maatregel)
- Aantal medewerkers heeft de cursus het nieuwe rijden gevolgd - vanaf oktober 2014 (continue maatregel)
- Energielabel mee laten wegen bij aanschaf nieuwe voertuigen/materieel - continue maatregel
- Hybride kraan aangeschaft - januari 2015
- Elektrische terreinwagen aangeschaft - januari 2015
- CO2 neutrale multifunctionals aangeschaft - januari 2015
- Op bepaalde projecten dunnere afdekplaten gebruikt - vanaf 2016 (continue maatregel)
- Verlichting voor groot deel vervangen door LED - januari 2018
- Overige verlichting op natuurlijk moment vervangen door LED - continue maatregel
- Gebruik maken van lokale inhuur als project ver weg is - continue maatregel

Binnenkort gaan we nieuwe doelstellingen vaststellen. Daarbij zullen we ook nieuwe reductiemaatregelen nemen.

5.7. Medewerker bijdrage

Alsema vindt het belangrijk dat iedereen meedenkt over en zijn/haar steentje bijdraagt aan CO2 reductie. In de praktijk ziet dit er als volgt uit.

- In de werkplaats is een ideeënbus geplaatst. Hier kan iedereen ideeën indienen.
- In ons personeelsblad het Kabeltje wordt elke editie aandacht besteed aan CO2 reductie. (Hoe staan we ervoor en wat kan iedereen (op individueel niveau) doen).
- Tijdens toolboxmeetings wordt aandacht besteed aan CO2 reductie
- Een aantal medewerkers heeft cursussen gevolgd zoals Het nieuwe rijden en Het nieuwe draaien

6. Initiatieven

Alsema B.V. Duurzame Leverancier

Duurzame Leverancier is een platform voor organisaties die willen investeren in duurzaamheid. Duurzame leverancier ondersteunt bedrijven en opdrachtgevers bij het duurzaam opzetten van hun bedrijfsvoering en projecten. Daarbij wordt milieuverantwoord gehandeld en worden innovatieve methoden ontwikkeld om milieubelasting te verminderen. Duurzaam inkopen én voldoen aan duurzame eisen van opdrachtgevers is het uitgangspunt.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	22-11-2011		Nee
Deelname			
Alsema is aangesloten (als lid) bij dit initiatief			

Alsema B.V. Sectorinitiatief Noord-Oost Nederland - Samen reduceren van brandstofverbruik

Dit initiatief wordt georganiseerd door Will2Sustain (W2S). Twee tot drie keer per jaar komen de leden bijeen om kennis en ideeën over brandstofreductie te delen en van elkaar te leren. De leden van dit initiatief werken voornamelijk in de aannemerij en de GWW-sector.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	10-01-2014		Nee
Deelname			
Alsema is aangesloten (als lid) bij het sector initiatief Noord Oost Nederland Brandstof reductie. Daarnaast maakt Alsema deel uit van de stuurgroep van dit initiatief.			