

Zuidema Groep

CO2 voortgangsverslag en energie actieplan

01-01-2017 t/m 31-12-2017

Hoogveen, 23-05-2018
Zuidema 
P. de Vries

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijkheden	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatorische grenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
4.2. Uitsluitingen	6
4.3. Opname van CO2	6
4.4. Biomassa	6
5. Emissies	7
5.1. Footprint basisjaar	7
5.2. Footprint rapportage periode	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	9
5.5. Doelstellingen	10
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	10
5.7. Onzekerheden	17
6. Initiatieven	18
Groep Zuidema Groep	18

1. Inleiding

Zuidema Holding Hoogeveen, verder te noemen Zuidema Groep, is een bedrijf dat actief is op het gebied van o.a. opslag en verwerking van bouw- en sloopafval, groenrecycling, aanneming GWW-werken, grondstoffenhanden en bodemsaneringen.

Zuidema Groep zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO2-prestatieladder in te voeren (trede 3). Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Zuidema Groep 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

Zuidema Groep is een meer dan 50 jaar oud familiebedrijf met een gevestigde naam in Noord-Nederland. Vanuit onze vestiging in Hogeveen zijn wij actief in de drie noordelijke provincies en in de kop van Overijssel.

Onze deskundigheid en zorgvuldigheid in het aannemen van GWW-werken en bij het inzamelen, transporteren, verwerken en toepassen van afvalstromen, garanderen de continuïteit van ons bedrijf. Zuidema is veelzijdig door de combinatie aan disciplines, ondergebracht in de dochterondernemingen:

- Zuidema Aannemers BV
- Zuidema Handel & Transport BV
- Zuidema Recycling Centrum BV
- Projektburo De Wieken BV
- Recycling Centrum Zuid-Oost Drenthe te Emmen (50% deelneming)

De korte lijnen in onze organisatie maken ons flexibel, zodat wij daadkrachtig en oplossingsgericht handelen. Ons vakmanschap is ontstaan door keihard werken, ondernemerschap en enthousiasme. Dat blijft en is hopelijk aanstekelijk. Wij zijn trots op wat we hebben bereikt en streven continu naar meer kwaliteit en betrokkenheid: oprechte mensen, goed materieel en mooie producten.

Onze ambitie is projecten te realiseren op een maatschappelijk betrokken wijze en hierin te excelleren door nauw samen te werken met opdrachtgevers, medewerkers en eindgebruikers. Met ruim 30 collega's geven wij invulling aan deze ambitie.

2.2. Verantwoordelijkheden

Naam

Zuidema Groep

Eindverantwoordelijke

Michiel Zuidema

Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)

Harrold Dusseljee

Contactpersoon emissie-inventaris

Harrold Dusseljee

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2015.

2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2017 t/m 31 december 2017

2.5. Verificatie

Verificatie door een externe partij (CI) vindt, anders dan tijdens de externe audits, momenteel niet plaats.

3. Afbakening

3.1. Organisatorische grenzen

Zuidema Groep	Groep	Smirnofstraat 14, 7903AX Hogeveen
Emmen, Oosterwijk WZ	Deelneming	50%
Hogeveen, Fokkerstraat	Vestiging	100%
Hogeveen, Smirnofstraat	Vestiging	100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn géén wijzigingen in de organisatie te melden die van invloed zijn op de CO2-emissie.

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. 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.

4.2. Uitsluitingen

In dit CO2-voortgangsverslag zijn geen activiteiten uitgesloten, uitgezonderd de verbruiken als gevolg van:

- laswerkzaamheden (ca. 1 cilinder acetyleen per 2 jaar)
- gasflessen t.b.v. verwarming op projecten;
- airco installaties (verbruik enkele liters per jaar, niet geregistreerd).

Betreffende verbruiken zijn dusdanig laag dat deze ten aanzien van de totale CO2-emissie niet relevant zijn (<0,1%).

4.3. Opname van CO2

In de onderhavige rapportageperiode was er géén sprake van opname van CO2 c.q. ontnemen van GHG.

4.4. Biomassa

Momenteel gebruikt Zuidema Groep zelf geen biomassa ten behoeve van warmte- of energieopwekking. Zuidema Groep vervaardigt echter wel biomassa (houtshreds, houtchips, etc.) voor derden ten behoeve van energieopwekking, bv. de Cogas-installatie in de Muziekwijk in Zwolle.

De mogelijkheid voor eigen gebruik van biomassa door Zuidema Groep wordt nog onderzocht.

5. Emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd weergegeven.

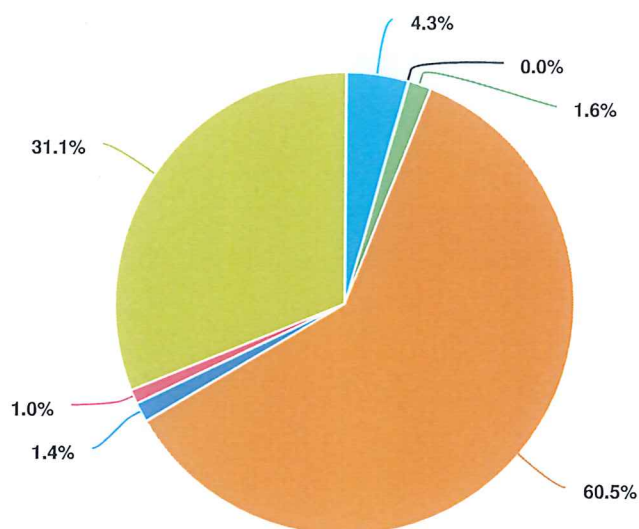
In het basisjaar 2015 bedroeg de totale CO₂-emissie ca. 1.424 ton. In onderstaande diagrammen zijn de footprint van 2015 en van rapportageperiode 2017 weergegeven.

5.1. Footprint basisjaar

ton CO₂e (1.424,07 ton)

2015

- Bedrijfswagens: 61,53 ton
- Diversen: 0,5 ton
- Elektriciteit: 23,3 ton
- Materieel: 861,67 ton
- Privé auto's: 19,67 ton
- Verwarmen: 14,13 ton
- Vrachtwagens: 443,28 ton



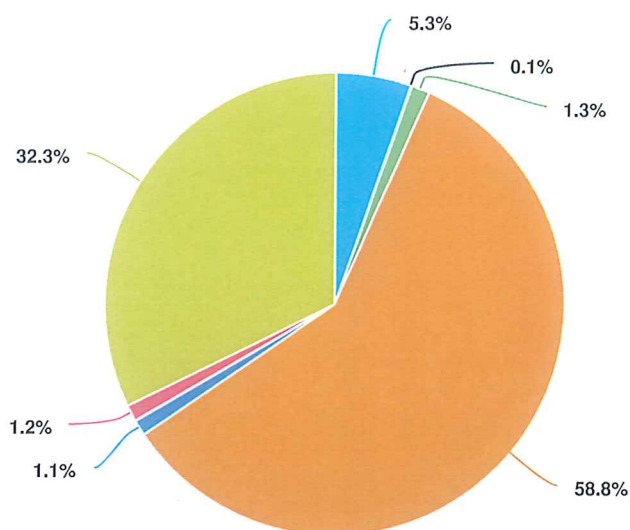
ton CO ₂ e	2015
Bedrijfswagens	61,53
Diversen	0,5
Elektriciteit	23,3
Materieel	861,67
Privé auto's	19,67
Verwarmen	14,13
Vrachtwagens	443,28
Totaal	1.424,07

5.2. Footprint rapportage periode

ton CO2e (1.346,5 ton)

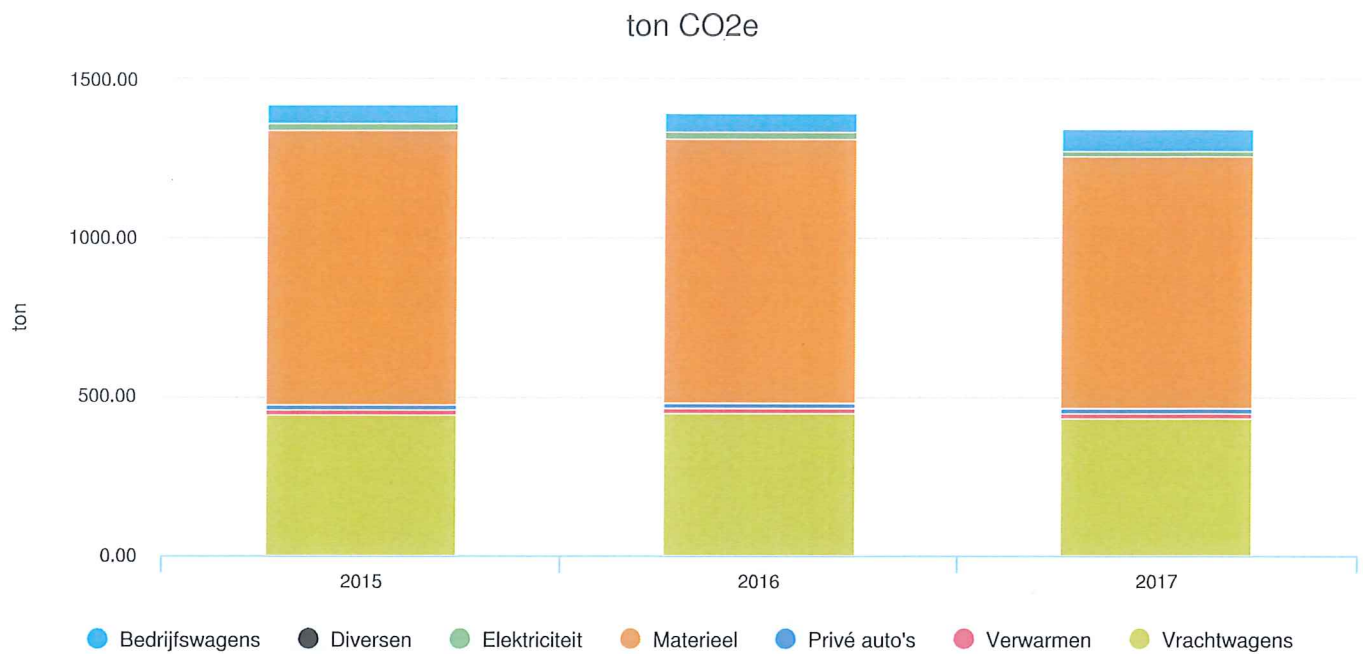
2017

- Bedrijfswagens: 71,3 ton
- Diversen: 0,8 ton
- Elektriciteit: 17,54 ton
- Materieel: 791,88 ton
- Privé auto's: 15,11 ton
- Verwarmen: 15,55 ton
- Vrachtwagens: 434,33 ton



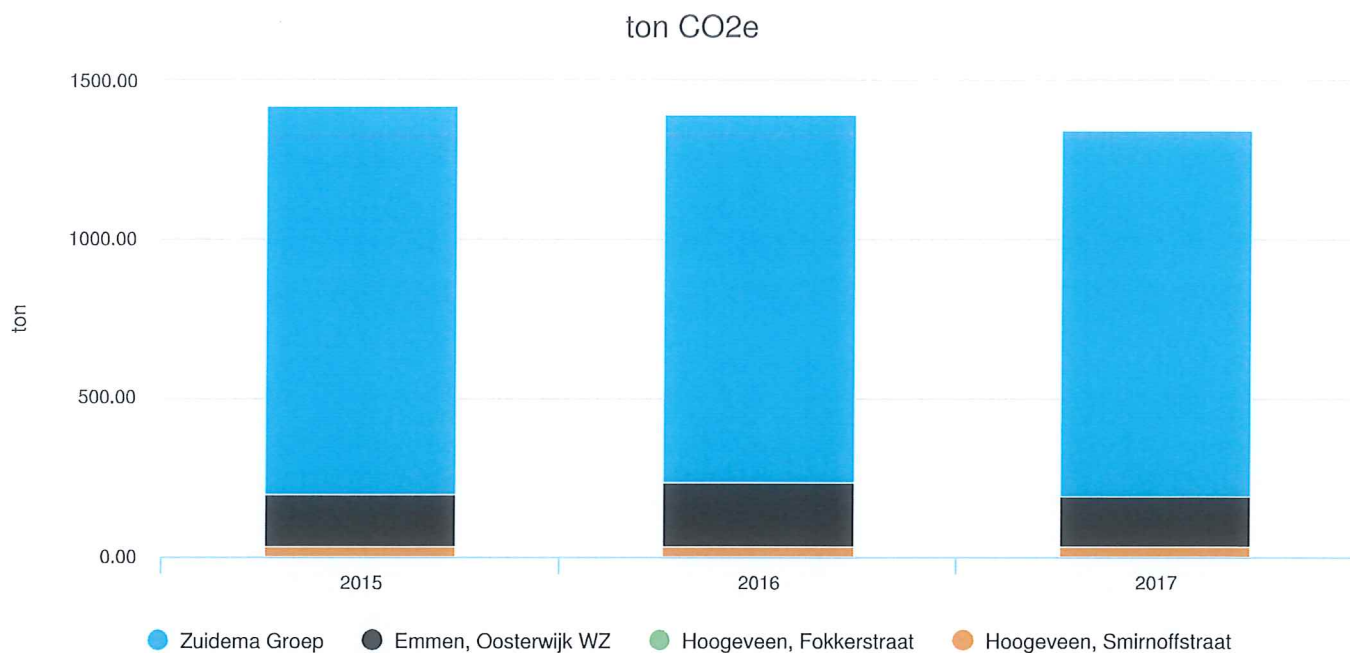
ton CO2e	2017
Bedrijfswagens	71,3
Diversen	0,8
Elektriciteit	17,54
Materieel	791,88
Privé auto's	15,11
Verwarmen	15,55
Vrachtwagens	434,33
Totaal	1.346,5

5.3. Trend over de jaren per categorie



ton CO2e	2015	2016	2017
Bedrijfswagens	61,53	61,95	71,3
Diversen	0,5	0,82	0,8
Elektriciteit	23,3	22,3	17,54
Materieel	861,67	832,71	791,88
Privé auto's	19,67	13,65	15,11
Verwarmen	14,13	14,8	15,55
Vrachtwagens	443,28	451,24	434,33
Totaal	1.424,07	1.397,47	1.346,5

5.4. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel



ton CO2e	2015	2016	2017
Zuidema Groep	1.227,87	1.164,25	1.155,7
Emmen, Oosterwijk WZ	162,77	198,91	159,97
Hoogeveen, Fokkerstraat	0,06	0,35	0,08
Hoogeveen, Smirnofstraat	33,37	33,97	30,76
Totaal	1.424,07	1.397,47	1.346,5

5.5. Doelstellingen

Groep Zuidema Groep

Voor jaar	Referentiejaar	Effect
2020	2015	-10%

De doelstelling van 10% CO2-reductie in 2020 ten opzichte van basisjaar 2015 lijkt op het eerste gezicht reëel te zijn. Als de totale CO2-emissie van 2017 vergeleken wordt met die van 2015, dan is er sprake van een daling met ca. 5,5%. Echter er zijn veel complexe factoren die de CO2-emissie beïnvloeden, zoals hoeveel draaiuren en transportkilometers er zijn geweest ten opzichte van de omzet, wat voor type werk er voor handen is (bv. reconstructiewerk of bouwrijpmaak werken, dichtbij of verder weg etc.).

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

5.6.1. Maatregelen

Groep Zuidema Groep

Maatregel: Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan

- Vervangen van conventionele verlichting kantoren en werkplaats door LED-verlichting

Algemeen

Naam

Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T2, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Investering

ntb

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
.....		

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
.....			

Maatregel: Onderzoek/plaatsing zonnepanelen

- onderzoek naar haalbaarheid (locatie en financiering)
- plaatsing zonnepanelen

Algemeen

Naam

Onderzoek/plaatsing zonnepanelen

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Investering

Ntb

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Energiebesparende maatregelen persluchtsysteem

- periodieke controles luchtlekkage
- onderzoek naar frequentie/toerentalregeling compressor

Algemeen

Naam

Energiebesparende maatregelen persluchtsysteem

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Investering

Ntb

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Inkoop groene stroom met (SMK-)keurmerk

- uitzoeken of overstap mogelijk is en bij welke energieleverancier (ivm deelname parkmanagement)
- nieuw contract bij leverancier van groene stroom afsluiten

Algemeen

Naam

Inkoop groene stroom met (SMK-)keurmerk

Verantwoordelijke

Ronald van der Veen

Registrator

Harrold Dusseljee

Meters

Emmen, Oosterwijk WZ / Elektriciteitsverbruik T1, Emmen, Oosterwijk WZ / Elektriciteitsverbruik T2, Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T2, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1, Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie CO2 emissie door gebruik groene stroom

Investering

ntb

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Inzet alternatieve brandstoffen/additieven

Onderzoek naar toepassing alternatieve brandstoffen of alternatieven (Traxx)

Algemeen

Naam

Inzet alternatieve brandstoffen/additieven

Verantwoordelijke

Michiel Zuidema

Registrator

Harrold Dusseljee

Meters

Emmen, Oosterwijk WZ / Dieselverbruik Emmen, Zuidema Groep / Dieselverbruik, Zuidema Groep / Dieselverbruik,

Zuidema Groep / Dieselverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie brandstofverbruik met 3,7% dmv additieven (Traxx)

Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Investering

ntb

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar	
Taken			
Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid

Maatregel: Kilometerregistratie en track&trace

- Verbeteren kilometer/draaiurenregistratie tbv inzicht verbruik
- onderzoek naar gebruik van track and trace systemen voor efficiëntere inzet van materieel

Algemeen

Naam

Kilometerregistratie en track&trace

Verantwoordelijke

Ronald van der Veen

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Emmen, Oosterwijk WZ / Dieselverbruik Emmen, Zuidema Groep / Dieselverbruik, Zuidema Groep / Dieselverbruik, Zuidema Groep / Dieselverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Investering

Ntb

Beschikbare middelen

budget, kennis

Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
-----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel

Bij aanschaf nieuwe personenwagens/bussen A en B Label of bij aanschaf nieuwe vrachtwagens en overig materieel Euro 6 of elektrisch/hybride

Algemeen

Naam

Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel

Verantwoordelijke

Michiel Zuidema

Registrar

Ronald van der Veen

Meters

Emmen, Oosterwijk WZ / Diesilverbruik Emmen, Zuidema Groep / Diesilverbruik, Zuidema Groep / Diesilverbruik, Zuidema Groep / Diesilverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Investing

Ntb

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
-----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Het Nieuwe Rijden / Het Nieuwe Draaien

Betreft het bevorderen van zuinig rijden dmv volgen van cursus Het Nieuwe Rijden en Het Nieuwe Draaien (voor resp. chauffeurs en machinisten)

Algemeen

Naam

Het Nieuwe Rijden / Het Nieuwe Draaien

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Emmen, Oosterwijk WZ / Diesilverbruik Emmen, Zuidema Groep / Diesilverbruik, Zuidema Groep / Diesilverbruik, Zuidema Groep / Diesilverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Ja

Streefdatum gerespecteerd

Ja

Redenen

Brandstof is bij Zuidema belangrijkste bron van CO2-uitstoot

Investering

ntb

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

Maatregel: Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats

Het (onderzoeken van het) reduceren van het gasverbruik door aanpassingen aan de CV-ketel (energiezuinig) i.c.m. warmteterugwinning of investering in houtkachel/biomassakachel of optimalisatie heater(s) werkplaats

Algemeen

Naam

Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Meters

Hoogeveen, Smirnofstraat / Aardgasverbruik

Details

Streefwaarde bereikt

Nee

Streefdatum gerespecteerd

Nee

Redenen

Gasverbruik reduceren ivm CO2-bijdrage + aardbevingsproblematiek Noord-Nederland

Investering

ntb

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
-----------	------------	----------------

Taken

Naam	Toegewezen aan	Streefdatum	Voltooid
------	----------------	-------------	----------

In 2017 zijn alle verlichtingsarmaturen op kantoor, in de werkplaats en aan de buitenkant van het pand, alsmede enkele terreinschijnwerpers vervangen door LED-verlichting. De mogelijkheid voor realisatie van zonnepanelen is onderzocht. In 2018 zal een deel gerealiseerd worden (40 stuks). Later wordt besloten of de zonnepanelen worden uitgebreid of dat er een combinatie met windenergie of anderszins uitgevoerd zal worden. Verder zijn alle bestuurders van vrachtwagens, kranen, shovels en bedrijfsbusjes in 2017 op cursus 'Het Nieuwe Rijden' of 'Het Nieuwe Draaien' geweest.

Kilometerregistraties en urenregistraties worden consequent bijgehouden en periodiek gepubliceerd.

Inkoop van groene stroom verloopt moeizaam. Bestaande contracten kunnen pas in 2019 omgezet worden. Wel is door PM Energie een groencertificaat afgegeven voor te leveren stroom vanaf 01-01-2018. Het elektriciteitsverbruik zal dus bij de footprint van 2018 niet/nauwelijks van invloed zijn op de CO2-emissie.

De maatregelen met betrekking tot perslucht lekkages en verwarming kantoor en werkplaats zijn nog in behandeling.

5.7. Onzekerheden

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Geplaatst op
----	--------	---------	--------	--------------

De gegevens uit deze footprint zijn gebaseerd op gegevens uit facturen van leveranciers van gas, electra en brandstoffen en de daadwerkelijk geregistreerde verbruikte liters. Op de administratie van Zuidema Groep is een (digitale) map aanwezig met alle relevante facturen en documenten.

6. Initiatieven

Groep Zuidema Groep

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Deelneming N.I.C.E.	CO2	01-01-2017	31-12-2019	Nee			Noordelijk Innovatielab Circulaire Economie (NICE): - N.I.C.E. beoogt ontwikkeling van nieuwe methodes, technieken, processen of verdienmodellen, gericht op de circulaire economie - N.I.C.E. ijvert voor een betrokken en bewuste omgeving: bewonersgroepen, gebruikers, klanten - N.I.C.E. streeft naar het ontwikkelen van aangepaste skills en expertise van toekomstige werknemers en inzicht in 'het' profiel van de toekomstige werknemer - N.I.C.E. streeft naar versterking en behoud van werkgelegenheid - N.I.C.E. ambieert bewustzijn van effect op milieu en milieuwinst door circulaire aanpassingen

Het initiatief m.b.t. N.I.C.E. is lopende. Directielid Michiel Zuidema is aanspreekpunt namens ons bedrijf. Michiel Zuidema woont ook de bijeenkomsten bij. Afgelopen jaar zijn er diverse vergaderingen, discussiebijeenkomsten en excursies georganiseerd. Notulen en andere documenten zijn beschikbaar in het N.I.C.E.-dossier van Michiel Zuidema. Met enige regelmaat worden ook zaken met betrekking tot N.I.C.E. gedeeld in het MT-overleg van Zuidema.

De rol van Zuidema zal zijn om samen met andere partners (waaronder Area Reiniging) initiatieven te ontwikkelen met betrekking tot materialenhergebruik en opwaardering van afvalstoffen.