

Ziut



**Carbon
Management
rapportage 2014
3.C.1 + 4.B.2**



Naam: Carbon Management 2014
Documentversie: 1.1
Datum: Mei 2015
Contactpersoon: Arnoud Fokkens, arnoud.fokkens@ziut.nl, tel: 06-52.54.10.83



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Verslagperiode.....	4
2	Afbakening van de organisatiegrenzen.....	5
3	Emissie inventaris	6
3.1	Directe en indirecte emissies.....	6
4	Kwantificering.....	8
4.1	Methode.....	8
4.2	Referentie emissiefactoren	8
4.3	CO ₂ emissies door verbranding van biomassa	8
4.4	Reductie of verwijdering in CO ₂ equivalenten	8
5	Historische data	9
5.1	Basis- en referentiejaar	9
5.2	Wijzigingen in het basisjaar of overige historische data	9
5.3	Wijziging van kwantificeringsmethoden.....	9
6	CO ₂ reductie.....	10
6.1	Doelstellingen Scope 1 en 2 periode 2014 – 2016.....	10
6.2	Vergelijking footprint voorgaande jaren	10
6.3	Voortgang maatregelen incl. scope 3	11
6.4	Toelichting maatregelen	11



1 Inleiding

Ziut is specialist in de openbare ruimte. Ziut is expert in openbare verlichting, verkeersregeling en camerabeveiliging. Ziut legt het aan, voorziet van advies, of neemt alle zorg uit handen door ook beheer en onderhoud te verzorgen. Dat doet Ziut al jaren. Ziut is ontstaan in 2010 uit een fusie van Liandyn (Alliander) en IP Lighting (Enexis). Ziut werkt voornamelijk in opdracht van gemeenten, maar bijvoorbeeld ook voor civiele aannemers, Rijkswaterstaat, bedrijventerreinen en woningcorporaties. Ziut heeft twee bouw/montagebedrijven, Osinga BV en Sabo Lighting BV en een adviestak, Ziut advies BV. Ziut heeft acht vestigingen verspreid over Nederland in Arnhem (hoofdkantoor), Amsterdam, Apeldoorn, Assen, Bleiswijk, Weert, Tynaarlo (Osinga) en Stein (Sabo) waar in totaal 469 eigen medewerkers dagelijks bezig zijn met de vraagstukken van onze klanten m.b.t. de openbare ruimte.

Ziut voert een maatschappelijk verantwoord beleid en is op de MVO prestatieladder gecertificeerd op niveau 4 sinds 8 juni 2014 na in mei 2013 reeds op niveau 3 te zijn gecertificeerd. Onderdeel van dit beleid is het inzichtelijk hebben van onze CO₂ uitstoot en deze verminderen. Ons complete MVO beleid is te vinden op onze website: <http://www.ziut.nl/over-ziut/maatschappelijk-verantwoord-ondernemen/>

Dit document bevat footprint gegevens en beschrijft de voortgang op de CO₂ doelstellingen conform de eisen 4.B.2 en 3.C.1 van de CO₂ prestatieladder.

In dit document zijn footprint gegevens opgenomen. De complete footprint over 2014 is te vinden op de website: <http://www.ziut.nl/over-ziut/co2-prestatieladder/>.

Binnen Ziut zijn twee hoofdstromen van emissies. Enerzijds het gebruik van kantoren en anderzijds het brandstofverbruik van leasewagens, wagens in eigendom en privéwagens voor zakelijk gebruik. In 2014 zijn geen vliegreizen gemaakt.

Dit document behandelt de volgende onderwerpen:

- De afbakening van Ziut en haar dochtermaatschappijen, hoofdstuk 2.
- De emissie inventaris, hoofdstuk 3.
- Kwantificering van de emissie inventaris, hoofdstuk 4.
- Historische data, hoofdstuk 5.
- CO₂ reductie, voortgang op de doelstellingen, hoofdstuk 6.

Waar in dit document Ziut wordt vermeld wordt bedoeld Ziut, Osinga en Sabo conform de afbakening van de CO₂ prestatieladder.

1.1 Verslagperiode

Deze rapportage gaat over het jaar 2014. Het basisjaar is 2013. De planingsperiode voor het nemen van maatregelen is vanaf 2014 t/m 2016.



2 Afbakening van de organisatiegrenzen

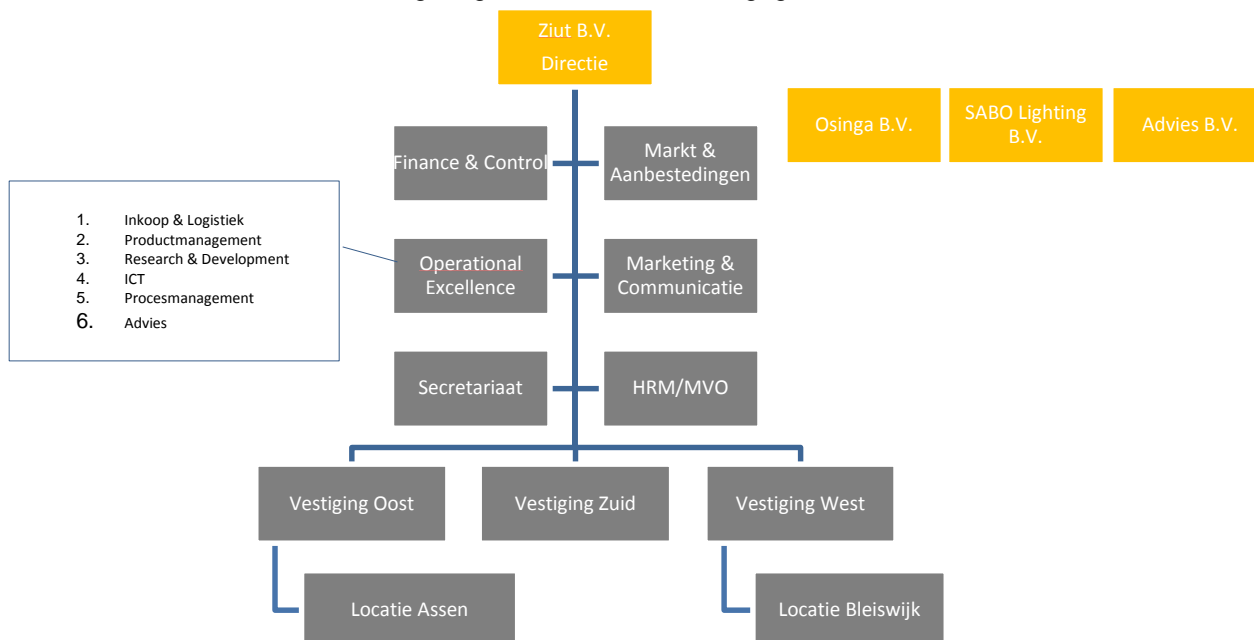
Ziut B.V. is in 2010 ontstaan uit een fusie van Liandyn (Alliander) en IP Lighting (Enexis). Ziut heeft in de afgelopen jaren de uitvoeringscapaciteit uitgebreid door een overname van twee aannemers/bouwbedrijven te weten Osinga BV en Sabo Lighting BV. De adviestak van Ziut is ondergebracht in een aparte BV, Ziut Advies BV. In de tabel hieronder is een overzicht te zien van de bedrijven waar Ziut al dan niet een belang in heeft.

Bedrijven	Deelname	Opmerking	Opname in GHG-emissies inventory
Ziut B.V.	100%	Eigendom, gevestigd in Amsterdam, Arnhem, Apeldoorn, Weert, Bleiswijk en Assen.	100%
Osinga B.V.	100 %	Eigendom, gevestigd in Tynaarlo, Ziut brengt ook mensen, middelen en methoden in. Heeft geen eigen Directie.	100%
Osinga Montage B.V.*	100%	Eigendom, lege B.V. en niet operationeel, gevestigd in Tynaarlo. Heeft geen eigen Directie.	100%
SABO Lighting B.V.	100%	Eigendom, gevestigd in Stein Ziut brengt ook mensen, middelen en methoden in. Heeft geen eigen Directie.	100%
Advies B.V.	100%	Eigendom, gevestigd in Arnhem Ziut brengt mensen, middelen en methoden in. Heeft geen eigen Directie.	100%

Tabel 1: Overzicht Ziut incl. deelnemingen

* Betreft een stille niet operationele B.V.

Onderstaand is het organogram van Ziut BV weergegeven.



Organogram Ziut

In de carbon footprint is de uitstoot meegenomen van alle bovengenoemde BV's behalve Osinga montage BV. Dit is een lege BV.



3 Emissie inventaris

Voor de afbakening van de organizational boundaries wordt gebruik gemaakt van de laterale methode. De emissie-inventaris is afgebakend tot de scope 1 en scope 2 emissies. Er zijn geen GHG bronnen uitgesloten.

Voor 2014 is de totale scope 1 en 2 emissie 3.816 ton CO₂.

In de onderstaande paragraaf is per scope aangegeven welke emissies Ziut heeft en hoeveel CO₂ daarbij is uitgestoten in 2014.

3.1 Directe en indirecte emissies

De directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2) van Ziut en de daarbij behorende CO₂ uitstoot zijn weergegeven in onderstaande tabel.

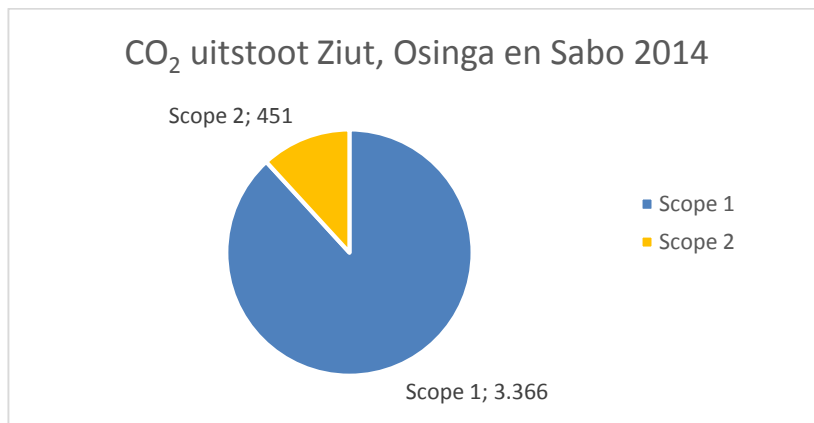
In de daarop volgende taartdiagrammen is de verhouding weergegeven tussen scope 1 en scope 2 (figuur 1), de verhouding tussen de verschillende scope 1 en 2 emissies (figuur 2), de verhouding tussen de verschillende scope 1 emissies (figuur 3) en de verhouding tussen de verschillende scope 2 emissies (figuur 4).

Scope	Bronnen	Totale emissie (ton CO ₂)
1	Aardgasverbruik	205
	Brandstofverbruik leasewagens	2.822
	Brandstofverbruik auto's in eigendom	339
	<i>Totaal scope 1</i>	<i>3.366</i>
2	Grijze stroom	391
	Privé auto's voor zakelijk gebruik	60
	<i>Totaal scope 2</i>	<i>451</i>
1 + 2	<i>Scope 1 + scope 2 totaal:</i>	<i>3.816</i>

Tabel 2: Overzicht CO₂ emissies scope 1 & 2

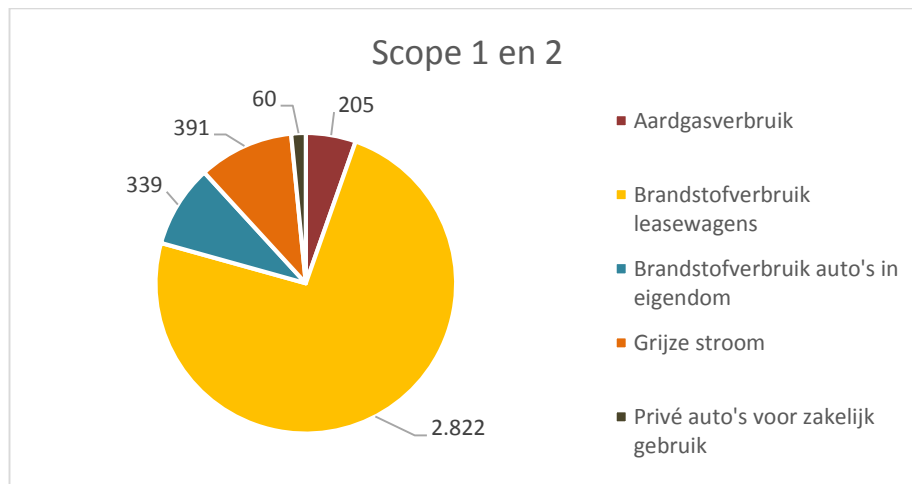


Onderstaand taartdiagram geeft de verhouding weer tussen de grootte van de scope 1 en de scope 2 emissies van Ziut.



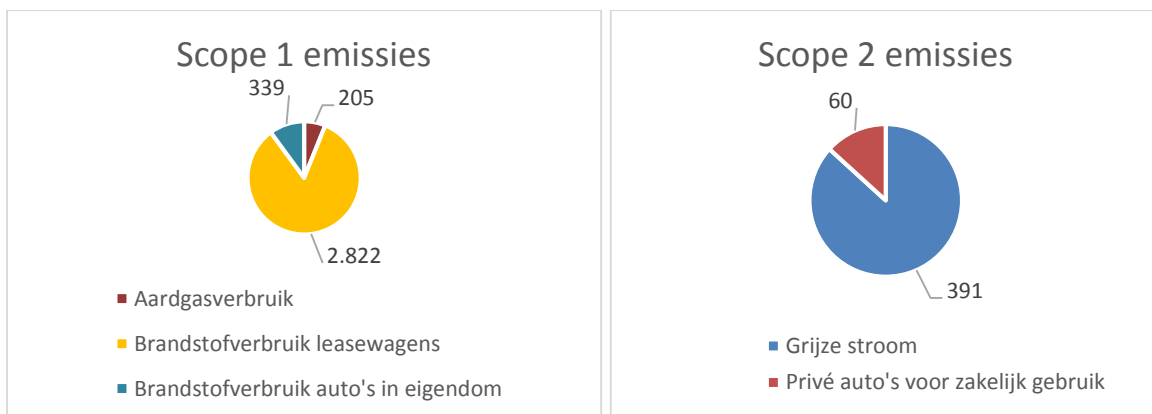
Figuur 1: Taartdiagram Scope 1&2

Onderstaand taartdiagram geeft de verhouding weer tussen de verschillende scope 1 en 2 emissiebronnen.



Figuur2: Taartdiagram CO2 emissiebronnen

Onderstaande taartdiagrammen geven de verhouding weer tussen de verschillende scope 1 respectievelijk scope 2 emissiebronnen.



Figuur 3: Taartdiagram scope 1 emissiebronnen



4 Kwantificering

4.1 Methode

Voor het verzamelen van de data is gebruik gemaakt van meerdere bronnen. Hieronder is per emissie aangegeven welke bron gebruikt is.

Vestigingen:

- Aardgas: Voor het berekenen van de hoeveelheid aardgas is gebruik gemaakt van de jaarrekeningen van de leveranciers of de meterstand overzichten van de verhuurders. Alleen voor de vestiging Arnhem is het niet mogelijk om specifieke cijfers te verkrijgen. Op basis van het verbruik voor het gehele pand en het deel dat Ziut gebruikt heeft Ziut een evenredig deel van de rekening aan zich toegekend in 2013. Voor 2014 is dit gekopieerd.
- Stroomverbruik: Voor het berekenen van de hoeveelheid stroom (elektriciteit) is gebruik gemaakt van de jaarrekeningen van de leveranciers of de meterstand overzichten van de verhuurders. Alleen voor de vestiging Arnhem is het niet mogelijk om specifieke cijfers te verkrijgen. Op basis van het verbruik voor het gehele pand en het deel dat Ziut gebruikt heeft Ziut een evenredig deel van de rekening aan zich toegekend in 2013. Voor 2014 is dit gekopieerd.

Transport:

- Brandstofverbruik leasewagens: Op basis van de rapportages van de leasemaatschappij. Door het toekennen van de medewerkers aan de regio wordt het totaaloverzicht onderverdeeld over de verschillende regio's.
- Brandstofverbruik auto's in eigendom: Voor het bepalen van het brandstofverbruik van de auto's in eigendom, alleen van toepassing bij Osinga en Sabo, is gebruik gemaakt van de rapportages van de oliemaatschappijen die de tankpassen leveren.
- Privé auto's voor zakelijk gebruik: Voor het bepalen van de uitstoot van de privé auto's voor zakelijk gebruik is gebruik gemaakt van de declaraties van de medewerkers. Door het toekennen van de medewerkers aan de verschillende regio's is de hoeveelheid uitstoot per regio bepaald.

4.2 Referentie emissiefactoren

De toegepaste conversiefactoren zijn afkomstig uit het 'Handboek CO₂-prestatieladder 2.2, d.d. 4april 2014.

4.3 CO₂ emissies door verbranding van biomassa

CO₂ emissies door verbranding van biomassa is niet van toepassing voor Ziut.

4.4 Reductie of verwijdering in CO₂ equivalenten

In het proces wordt geen CO₂ opgeslagen of verwijderd.



5 Historische data

5.1 Basis- en referentiejaar

Voor het jaar 2010 is voor het eerst een CO₂ footprint opgesteld. Aangezien sindsdien significante wijzigingen hebben plaatsgevonden binnen Zicut zoals het overnemen van Osinga en Sabo en het samenvoegen en verhuizen van vestigingen wordt deze footprint niet gebruikt.

Voor het jaar 2013 is de eerste 'echte' CO₂ footprint opgesteld. Deze footprint wordt ook gebruikt als referentiejaar. De totale footprint in 2013 is 3.836 ton CO₂. De reductiedoelstellingen worden vanaf 2014 geformuleerd en uitgevoerd.

5.2 Wijzigingen in het basisjaar of overige historische data

Medio 2014 is een extra bestand verkregen met daarin een overzicht van de tankpassen die bij Zicut, Osinga en Sabo worden gehanteerd. Dit heeft geleid tot een aanpassing van de footprint van 2013. Daarnaast is het energie- en gasverbruik van de vestiging Amsterdam geëxtrapoleerd naar één jaar, we huren dit pand sinds 5 juni 2013. De totale footprint in 2013 is hierdoor uitgekomen op 3.836 ton CO₂ i.p.v. 3.431 ton CO₂, een toename van 405 ton CO₂.

5.3 Wijziging van kwantificeringsmethoden

Er zijn geen wijzigingen geweest.



6.1 Doelstellingen Scope 1 en 2 periode 2014 – 2016

Ziut heeft als doelstelling om in 2016 ten opzichte van 2013 een CO₂ reductie van 10% te realiseren. Een en ander uiteraard afhankelijk van het klantenbestand van Ziut. Om deze reden worden de maatregelen zoveel als mogelijk relatief gemaakt.

6.2 Vergelijking footprint voorgaande jaren

De tabel hieronder geeft de totale uitstoot weer per scope voor de jaren 2013 en 2014.

CO ₂ emissies	2013		2014		±
	ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	%
Directe emissies (scope 1)	3.349	5,5	3.366	6,2	+ 0,5
Indirecte emissies (scope 2)	487	0,8	451	0,8	- 7,4
Totaal emissies	3.836	6,3	3.816	7	- 0,5

Tabel 3: Overzicht emissies 2014 en basisjaar 2013

Onderstaande tabel geeft de verschillen emissies weer verdeeld over gebouwgebonden emissies en mobiliteitsemissies.

Gebouwgebonden emissies	Scope	2013		2014		±
		ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	%
Aardgasverbruik	1	249	0,4	205	0,4	-17,7
Grijze stroom	2	421	0,7	391	0,7	-7,2
Totaal	1 + 2	670	1,1	596	1,1	-11,1

Mobiliteitsemissies	Scope	2013		2014		±
		ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	ton CO ₂	ton CO ₂ / FTE	%
Brandstofverbruik leasewagens	1	2.711	4,4	2.822	5,2	+ 4,1
Brandstof wagens in eigendom	1	388	0,6	339	0,6	-12,7
Zakelijk vliegverkeer	2	5	0,0	0	0,0	- 100
Privé auto voor zakelijk verkeer	2	61	0,1	60	0,1	- 1,7
Totaal	1 + 2	3.165	5,2	3.221	5,9	+ 1,8

Tabel 4: Emissies per gebied

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat de totale footprint gedaald is met 0,5%. De gebouwgebonden emissies zijn met 11,1% gedaald, de mobiliteitsemissies zijn met 1,8% toegenomen. Aangezien de gebouwgebonden emissies in 2014 goed waren voor 16% van de totale footprint en de mobiliteitsemissies voor 84% komt de totale reductie uit op 0,5% ondanks de behoorlijke afname in de gebouwgebonden emissies.

De stijging in de uitstoot per FTE is met name gevolg van de personeelsreductie. De hoeveelheid werk is echter ongeveer gelijk gebleven. In 2013 waren 612 FTE werkzaam, in 2014 waren dit er 546.



6.3 Voortgang maatregelen incl. scope 3

Ziut heeft in totaal een 12-tal maatregelen geformuleerd bij de start van de CO₂ prestatieladder. Van deze maatregelen wordt in onderstaande tabel aangegeven wanneer deze gepland is en wat de voortgang is.

Ontwikkeling maatregelen			
Maatregel	Planning	2013	2014
Groene stroom inkopen	Q4 – 2015	0%	0%
Kantoorapparatuur uitschakelen na gebruikstijd	Q4 – 2014	0%	100%
Binnenverlichting vervangen	Q4 – 2016	0%	0%
Schakelklok drank- en snoepautomaten	Q1 – 2015	0%	50%
Energiezuinige buitenverlichting plaatsen	Q3 – 2015	0%	50%
Optimaliseren rijafstand storings en shades	Q1 – 2015	0%	100%
Toolbox 'het nieuwe rijden'	Q3 – 2014	0%	0%
Toolbox 'band op spanning'	Q3 – 2014	0%	0%
Energiezuinig wagenpark door inkoopbeleid	Q4 – 2016	0%	33%
Digitaal vergaderen via lync	Q4 – 2014	0%	50%
LED retrofit op de markt zetten	25 offertes	0%	50%
MVO tool inzetten	30 maal in adviesgesprek	0%	100%

Tabel 5: Voortgang maatregelen

6.4 Toelichting maatregelen

Maatregel 1: Groene stroom inkopen

Momenteel loopt het onderzoek bij de huidige leveranciers om na te gaan of het mogelijk is om groene stroom in te kopen i.p.v. grijze stroom die voldoet aan de eisen van de ladder. Daarnaast wordt er gekeken naar de opties van bedrijven die, los van de energieleverancier, stroom kunnen vergroenen als tussenhandelaar.

Maatregel 2: Kantoorapparatuur uitschakelen na gebruikstijd

Hiervoor wordt regelmatig gecommuniceerd middels het intranet.

Maatregel 3: Binnenverlichting vervangen

Momenteel is de terugverdientijd van LED nog te lang. Gewacht wordt op goedkopere alternatieven. In de vestiging Apeldoorn loopt nu een proef om na te gaan welke verlichting door de medewerkers als het prettigst wordt ervaren. Afhankelijk hiervan zal de verlichting uiteindelijk vervangen worden, echter pas wanneer de huidige verlichting niet meer voldoet. In de vestiging Weert wordt wanneer verlichting aan vervanging toe is deze vervangen voor zuinigere verlichting.

Maatregel 4: Schakelklok op drank- en snoepautomaten

Voor de snoepautomaten raadt de leverancier af om hier een schakelaar op te zetten i.v.m. de koelfunctie van de automaat en de eventuele gevolgen voor de producten. De mogelijkheid om de drankautomaten te voorzien van een schakelklok wordt nog onderzocht.



Maatregel 5: energiezuinige buitenverlichting plaatsen

Deze maatregel is van toepassing op de vestigingen Amsterdam en Weert. In Weert is deze maatregel reeds uitgevoerd. In Amsterdam is het i.v.m. de huidige marktbeveging de vraag of deze maatregel hier nog uitgevoerd gaat worden.

Maatregel 6: Optimaliseren rijafstand storings en schades

In 2014 zijn alle hoogwerker monteurs uitgerust met een iPad. Middels de iPad krijgen de monteurs de werkopdrachten. Door de werkopdrachten van een bepaalde dag in te voeren kan middels de routeplanner de ideale route worden gereden.

Daarnaast is in 2014 het track & trace systeem ingevoerd, waarmee de planner in geval van een schade veiligstelling de dichtstbijzijnde monteur kan oproepen die in de gelegenheid is om de schade veilig te stellen. Hiermee worden onnodige kilometers vermeden.

In onderstaande tabel wordt de hoeveelheid liters per service order en de hoeveelheid kilometer per service order weergegeven.

Liters / km	2013	2014	%
Liter / service order	2,8	2,3	- 16,8
Km / service order	14,0	12,2	- 12,9

Tabel 6: liters en km per service order

Maatregel 7&8: Toolbox 'het nieuwe rijden' en 'band op spanning'

Voor het starten van de CO₂ prestatieladder is al reeds aandacht gegeven aan het zuinig rijden. Echter is in 2014 hier nog geen vervolg aan gegeven. In de tweede helft van 2015 komt deze maatregel weer op de agenda.

Maatregel 9: Energiezuinig wagenpark door inkoopbeleid

Door het inkopen van zuinigere voertuigen voor degene die uit de lease gaan een reductie van de normuitstoot van het wagenpark realiseren. Deze maatregel is in drie delen opgeknipt, (1) gele kentekens, (2) grijs kenteken klein zoals bedrijfswagens en busjes en (3) grijs kenteken groot. Per onderdeel moet in 2016 een besparing van 3% zijn gerealiseerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van afgelopen jaar weergegeven:

	2013	2014	±
Type voertuig	Normuitstoot g/km CO ₂	Normuitstoot g/km CO ₂	%
Geel kenteken	123	116	- 5,7
Grijs klein	208	202	- 2,9
Grijs groot	495	458	- 7,5
Totaal	217	207	- 4,6

Tabel 7: Overzicht normuitstoot wagenpark

Uit bovenstaande tabel blijkt dat voor de categorieën Geel kenteken en Groot grijs de 3% ruim behaald is. Klein grijs nog net niet.

In 2014 zijn acht nieuwe hybride hoogwerkers opgenomen in het wagenpark. In 2015 verwachten we nog eens twaalf hybride hoogwerkers op te nemen i.p.v. (ver)oude(rde) hoogwerkers.

Maatregel 10: Digitaal vergaderen via Lync

Deze maatregel is van toepassing voor de overleggen op het hoofdkantoor. Voor deze overleggen komen regelmatig deelnemers langs vanuit de vestigingen. Door deze overleggen via Lync te laten verlopen kan hier bespaard worden op de kilometers. Binnen Ziut wordt deze manier van



vergaderen nog summier gebruikt. De bekende conference call wordt vaak toegepast. Dit komt mede door de onbekendheid/nieuwigheid van het programma Lync. In 2015 blijft dit verder gepromoot worden.

Maatregel 11: LED retrofit op de markt zetten

In de keten van Ziut zit de grootste CO₂ uitstoot in het dagelijks verbruik van de openbare verlichting bij onze klanten. De grootste besparing die gerealiseerd kan worden zit in het toepassen van LED verlichting en het schakelen/dimmen van deze verlichting. Om de klant een financieel aantrekkelijk alternatief te bieden voor het vervangen van de verlichting met behoud van het armatuur heeft Ziut de LED retrofit ontwikkeld. In 2014 heeft Ziut ongeveer 15 offertes op de markt gezet en zijn er enkele tientallen verkocht.

Momenteel is de verkoop op de markt van LED verlichting toegenomen t.o.v. 2013. Hierdoor is de prijs van een nieuw LED armatuur niet meer substantieel hoger dan die van een nieuw LED armatuur. De verwachting is dan ook dat er in 2015 weinig retro fits verkocht zullen worden. Mede hierom is besloten de maatregel aan te passen. In plaats van te focussen op de LED retro fit zal Ziut door blijven gaan met het adviseren van klanten m.b.t. energiezuinige opties en bijbehorende producten aan te bieden. De LED retro fit is één van deze producten, maar verdient door de marktontwikkeling niet meer de volle focus.

Maatregel 12: MVO tool inzetten

Deze tool is ontwikkeld om in een vroeg stadium klanten van Ziut inzicht te kunnen geven in mogelijke besparingsopties van het areaal bij projecten. De tool geeft inzicht in het huidige verlichtingsareaal en een duurzamer alternatief. Hiermee creëren we bewustwording bij de klant en verschaffen we inzicht in de impact op het milieu bij het huidige grondstoffen en materiaalgebruik. In 2014 is de tool veelvuldig ingezet. Echter is snel gebleken dat de grootste besparing ligt in het dagelijks verbruik van de lichtbronnen. Hiervoor heeft de advies afdeling onder andere een energiescan die inzicht geeft in het gebruik en de mogelijke besparingsopties. Deze energiescan is in 35 keer ingezet in 2014.