



# LUMIGUIDE

SMART MOBILITY SOLUTIONS FOR SMART CITIES

## **CO<sub>2</sub> Voortgangsverslag en Energie Actieplan 2018**

Lumi Guide Fietsdetectie B.V.

1 januari 2018 t/m 31 december 2018

# 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
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	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Vermeden scope 3 emissies	8
5.5. Doelstellingen	8
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	8
5.7. Medewerker bijdrage	10
6. Initiatieven	11

# 1. Inleiding

LumiGuide is als ontwikkelaar en leverancier van innovatieve verwijssystemen voor auto's en fietsen een sturende factor als het gaat om het enerzijds verbeteren van de doorstroming in parkeergarages en rondom stations bij fietsparkeerplaatsen en anderzijds de effecten die dit heeft op de lokale emissies, waaronder CO<sub>2</sub>.

Om die reden is het ook voor Lumi Guide van groot belang om de CO<sub>2</sub> uitstoot van haar eigen organisatie tot een minimum te beperken en steeds tot verbeteringen te komen in de bedrijfsketen. Of dit nu is in samenwerking met haar leveranciers of haar klanten.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de verantwoordelijk voor het energiebeleid en is geaccordeerd door de directie. Het document beschrijft alle aspecten zoals vastgelegd 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 CO<sub>2</sub> (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

Voor een actueel beeld van de organisatie wordt graag verwezen naar <https://lumiguide.nl/>

Voor het jaar 2017 geldt dat LumiGuide zich nog vooral heeft gericht op het ontwerpen, installeren en opleveren van auto- en fietsparkeersystemen. Voor de komende jaren wil LumiGuide zich meer gaan richten op smart mobility toepassingen en zo haar portfolio verbreden.

### 2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
<b>Lumi Guide Fietsdetectie B.V.</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Ton van Lieshout <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Monique Harmsen <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Monique Harmsen
<b>Nijmegen Splendorfabriek</b>	

### 2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Lumi Guide Fietsdetectie B.V.</b>	2015
<b>Nijmegen Splendorfabriek</b>	2015

### 2.4. Rapportageperiode

1 januari 2018 t/m 31 december 2018

### 2.5. Verificatie

Verificatie heeft vanwege de kleine omvang van zowel bedrijf als uitstoot in relatie tot de kosten van verificatie niet plaatsgevonden.

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Lumi Guide Fietsdetectie B.V.</b> Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer:</i> 60520817	Lumi Guide is een jong innovatief softwarebedrijf dat slimme oplossingen biedt voor het fiets- en autoparkeren in garages of stallingen en in de openbare ruimte. Wij ontwerpen en installeren detectie- en verwijssystemen voor overheid, semi-private sector en private opdrachtgevers.  Scope: advies, software-, data- en sensoroplossingen (eigen en van derden) op het gebied van smart mobility, waaronder het ontwerpen en aanbrengen van auto- en fietsdetectiesystemen.	
<b>Nijmegen Splendorfabriek</b> Vestiging		100%

### 3.2. Wijziging organisatie

De organisatie heeft vooral een verbreding van producten doorgemaakt de afgelopen periode. Er hebben zich geen grote organisatorische wijzigingen voor gedaan.

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Het basisjaar is van 2014 opgeschoven naar 2015, omdat 2014 als startjaar niet representatief was voor de daarop volgende jaren.

### 4.3. Uitsluitingen

Geen behalve eventuele lekkage van de koelgassen uit de airco's.

### 4.4. Opname van CO<sub>2</sub>

Geen. LUMIGUIDE zet wel in om op haar projecten zoveel mogelijk de stroom direct te produceren met zonnepanelen die op het project worden geplaatst.

### 4.5. Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biobrandstoffen anders dan wat standaard wordt bijgemengd in algemeen verkrijgbare commerciële brandstoffen.

### 4.6. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden..

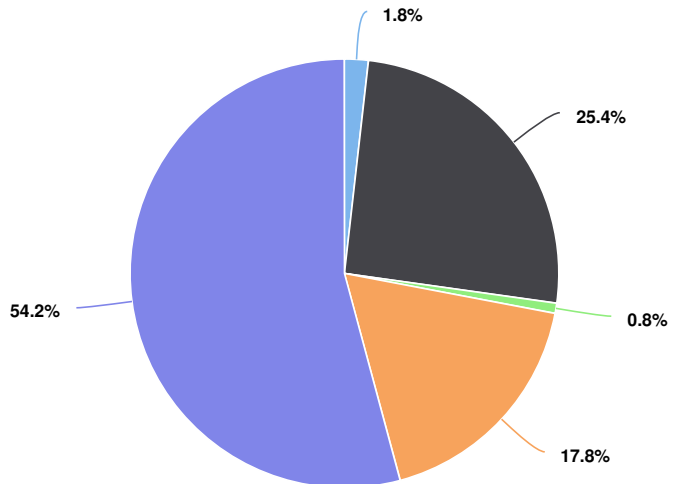
# 5. CO<sub>2</sub> emissies

## 5.1. CO<sub>2</sub> voetafdruk basisjaar scope 1 & 2

CO<sub>2</sub>e (15 ton)

2015

- Bedrijfswagens: 0,27 ton
- Elektriciteit: 3,8 ton
- Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer: 0,1...
- Privé auto's: 2,67 ton
- Verwarmen: 8,1 ton

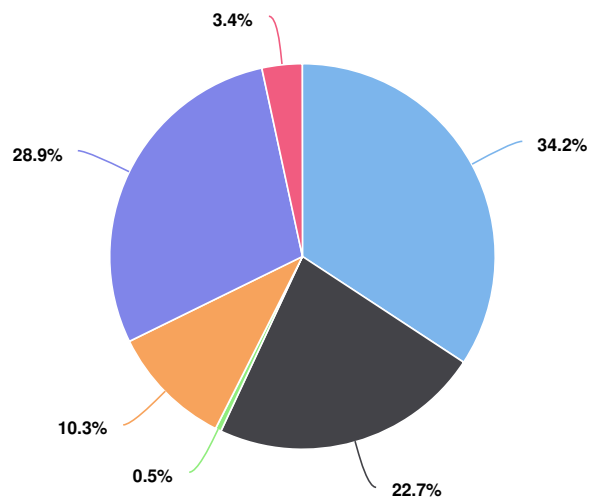


## 5.2. CO<sub>2</sub> voetafdruk rapportage periode

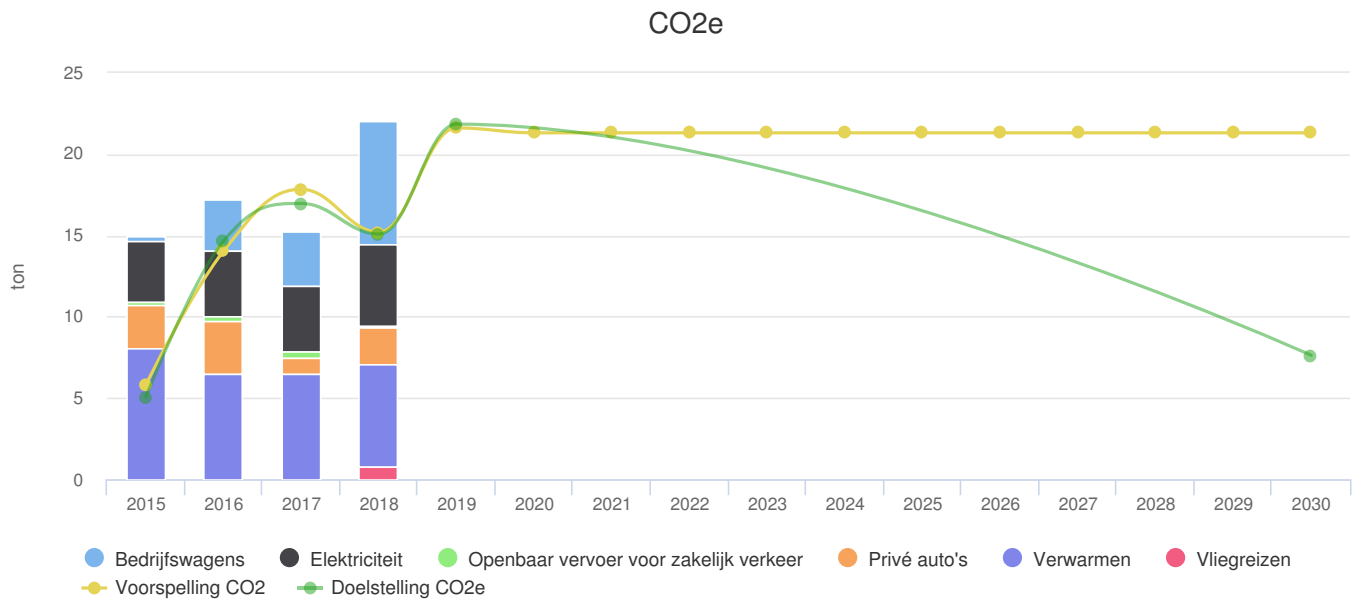
CO<sub>2</sub>e (22 ton)

2018

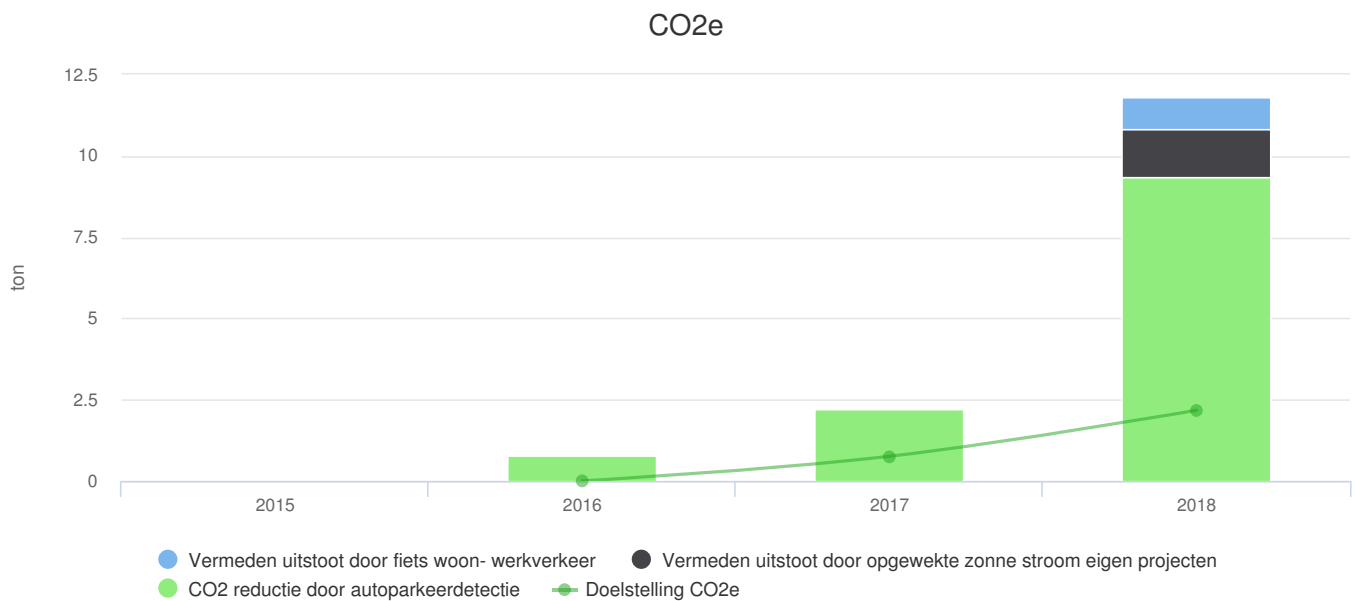
- Bedrijfswagens: 7,56 ton
- Elektriciteit: 5,01 ton
- Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer: 0,1...
- Privé auto's: 2,27 ton
- Verwarmen: 6,37 ton
- Vliegreizen: 0,75 ton



### 5.3. Trend over de jaren per categorie



### 5.4. Vermeden scope 3 emissies



### 5.5. Doelstellingen

Doelstelling CO2e per omzet Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Effect
2016	2015	0%
2030	2015	-49%

### 5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Moderniseren voertuigen



Door een kritisch mobiliteitsbeleid en veel inzet van OV, blijft het aantal gereden kilometers zo laag mogelijk. De huidige bedrijfsbus wordt nog steeds gebruikt, maar staat op de nominatie om begin 2018 vervangen te worden door een nieuwer en zuiniger exemplaar. De overige ingezette auto's betreffen privé auto's. Met de medewerkers wordt vanuit de gedragsregels besproken hoe bij vervanging voor een energie efficiënt en schoon exemplaar gekozen kan worden.

1 bestelbusje van medewerker is oktober 2016 vernieuwd; nu diesel met roetfilter. Deze medewerker heeft in 2017 de meeste gedeclareerde km gereden, dus dit was een goede zet.

Verantwoordelijke	Monique Harmsen
Registrator	Monique Harmsen
Meters	Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Roland, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Bus van medewerker, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Gehuurde bus, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Tim
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja

#### Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
02-01-2016	-2%	2014
02-01-2016	-2%	2014
02-01-2017	-2%	2014
02-01-2018	-2%	2014
02-01-2019	-2%	2014
02-01-2020	-2%	2014

#### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Zonnepaneel werkbus

Op de werkbus zal een zonnepaneel worden geplaatst. Hiermee kunnen laptops, gereedschap en werkverlichting (is energiezuinige led verlichting) worden voorzien. De stroom hoeft dan niet door de dynamo van de bus geleverd te worden en voorkomt onnodig stationair draaien.

Was gepland voor 2016 echter het blijkt dat er op de oude huidige bus geen ruimte is op het dak. Ook is het de bedoeling dat er op termijn geïnvesteerd wordt in een zuinige bus. Dan zou daar het paneel opgezet kunnen worden. Blijft dus als maatregel relevant maar later in de tijd.

Verantwoordelijke	Tim
Registrator	Tim
Meters	Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Bedrijfsbus

#### Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
31-12-2018	-0,5%	2015

#### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Snelheidsbegrenzen bedrijfsbus naar 100 km per uur

Verantwoordelijke	Monique Harmsen
Registrator	Janko Bunic
Meters	Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Dieserverbruik eigen bus

#### Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2019	-10%	2018

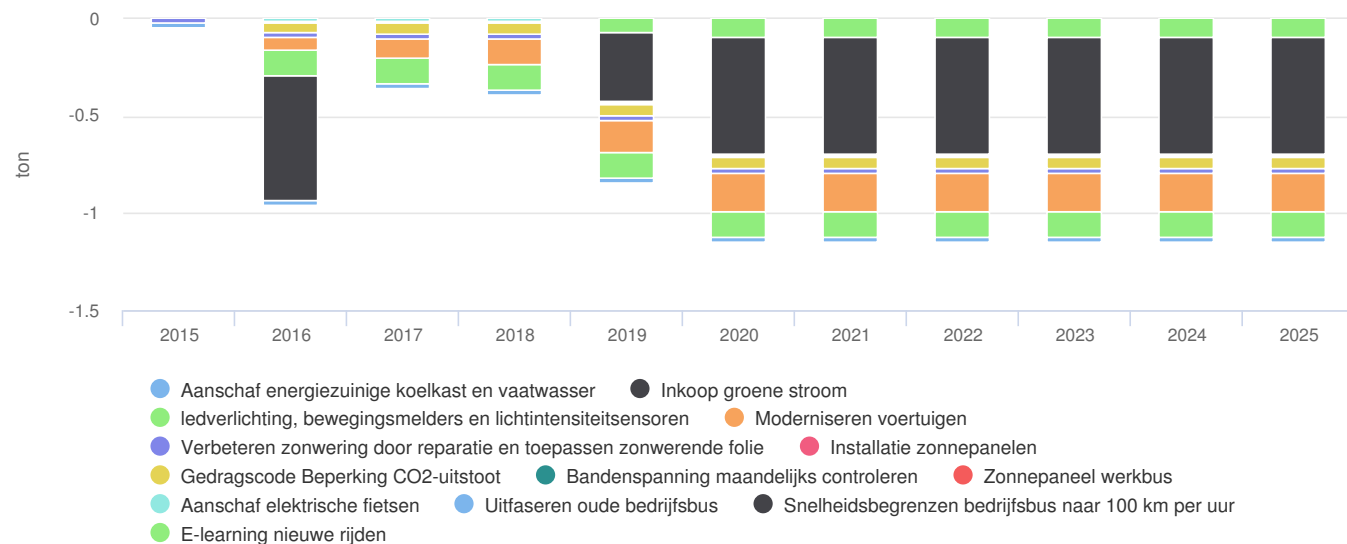
## Lumi Guide Fietsdetectie B.V. E-learning nieuwe rijden

Verantwoordelijke	Monique Harmsen
Registrator	Monique Harmsen
Meters	Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Roland, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto benzine

### Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
01-05-2019	-4%	2018

### Maatregelen CO2



## 5.7. Medewerker bijdrage

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie B.V. → Meter 3.C.1. - Gecommuniceerd intern en extern over footprint, doelstellingen en de maatregelen? → Meting	Lumi Guide wil het CO2 bewust zijn onderdeel maken in de keuzes die medewerkers in het werk maken. Aangezien dit niet is te vangen in één simpele basisregel is hiervoor een gedragscode opgesteld, waarop wel elkaar kunnen aanspreken. Het belangrijkste daarbij is de invulling van de mobiliteit. Om deze reden worden de kilometers die met het OV worden afgelegd ook bijgehouden om een goed beeld te krijgen en houden van de keuzes t.a.v. mobiliteit.	vanaf 1 juli 2015	Leo Smit (SmartTrackers)	05 februari 2016 11:17

## 6. Initiatieven

### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Bijdrage verbeteren CO2Management software

Betreft initiatief van Arfman

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	09-01-2015		Nee
Deelname			
Actieve deelname door het geven van ontwikkeladvies om de managementsoftware nog effectiever te maken.			
Onderwerp			
Optimalisatie managementsysteem CO2			
Resultaten			
Lumi Guide kan als ontwikkelaar en gebruiker van de software kritisch beoordelen op welk punten de software verbeterd kan worden. Hiermee wordt het doel gediend dat bedrijven sneller en beter inzicht hebben in hun CO2 Managementprogramma, waardoor er meer motivatie ontstaat om de organisatie en de keten steeds verder te optimaliseren op het reduceren van de CO2 uitstoot. Uiteraard worden hiermee ook de bedrijfsprocessen direct verbeterd, waardoor de maatregelen ook leiden tot kostenreductie.			

### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Deelname Club van 49

De Club van 49 is een netwerk van bedrijven dat zich actief inzet om de emissie van broeikasgassen in 2030 met 49% te reduceren. Leden van de Club wisselen kennis en ervaringen uit en onderzoeken hoe deze 49% reductie tevens is door te vertalen in de bedrijfsketen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-03-2019		Nee
Deelname			
LUMIGUIDE neemt deel aan de bijeenkomsten en besprekingen.			
Onderwerp			
Specifieke bijdrage LUMIGUIDE voor 2019 is het mobiliseren van de andere huurders van de Splendorfabriek om gezamenlijk de verhuurders/eigenaars van de fabriek ervan te overtuigen (nog) meer aan CO2 vermindering bij te dragen.			
Resultaten			
Loopt nog; net begonnen. De eerste notitie heeft LUMIGUIDE opgesteld.			

### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Samenwerking met bedrijven in de regio tot het terugdringen van CO2 uitstoot in scope 3

Het opzetten van gezamenlijke toolbox-meetings met Brouwers Holding (Adhetec BV en Pro-Emium BV) over CO2 (en later ook ISO) gerelateerde onderwerpen per mei 2017. We zijn vooralsnog geen leveranciers van elkaar maar hopen in de toekomst met elkaar op projecten te kunnen samenwerken. Vooruitlopend hierop gaan we gezamenlijk optrekken op CO<sub>2</sub> gebied.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-05-2017		Nee
Deelname			
Initiatiefnemer om als klein bedrijf krachten te kunnen bundelen met andere kleinere organisaties.			
Onderwerp			
Onderzoeken besparingsmogelijkheden in de keten op ingekochte materialen en producten.			

## Lumi Guide Fietsdetectie B.V. Terugdringen CO2 uitstoot transportbewegingen leveranciers

Lumi Guide Fietsdetectie Holding BV heeft het initiatief genomen om leveranciers te vragen transporten naar projecten toe te combineren met transporten naar andere bedrijven. Elk gecombineerd transport spaart één transport uit voor de leverancier. Met deze maatregel wordt in 2015 gestart. De resultaten zullen waar dat kan op basis van de facturen van de leveranciers gemeten worden. De leveranciers kennen de planning en de routes van de transporten en kan bevestigen indien er een gecombineerd transport plaatsvindt. Elke gecombineerd transport zal resultaat opleveren voor de CO2 Reductie.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	19-01-2015		Ja
Deelname			
Lumi Guide is bij dit initiatief zelf de initiatiefnemer.			
Onderwerp			
Terugdringen CO2 uitstoot in de transportketen bij leveranciers			
Resultaten			
Scope 3 reductie, waarbij alsdoelstelling voor 2015 geldt: - Minimaal 75% van alle eigen transporten in 2015 naar klanten moet een gecombineerd transport zijn - Minimaal 10% van alle leverancierstransporten in 2014 naar klanten moet een gecombineerd transport zijn			