

# Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.

## CO2 voortgangsverslag en energie actieplan 2016

*01-01-2016 t/m 31-12-2016*

## 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. Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
4.3. Uitsluitingen	6
4.4. Opname van CO2	6
4.5. Biomassa	6
5. Emissies	7
5.1. Footprint basisjaar	7
5.2. Footprint rapportage periode	7
5.3. Trendlijn per categorie	7
5.4. Doelstellingen	8
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	9
5.6. Onzekerheden	14
5.7. Medewerker bijdrage	14
6. Initiatieven	15
Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.	15

## 1. Inleiding

Lumi Guide 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 CO2.

Om die reden is het ook voor Lumi Guide van groot belang om de CO2 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 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

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

### 2.2. Verantwoordelijkheden

**Naam**

Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.

**Eindverantwoordelijke**

Ton van Lieshout

**Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)**

Monique Harmsen

**Contactpersoon emissie-inventaris**

Tim Schwarte

### 2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2014.

### 2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2016 t/m 31 december 2016

### 2.5. Verificatie

Deze tekst is aan te passen vul hier in wanneer de verificatie voor het laatst plaatsgevonden heeft.

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatorische grenzen

<b>Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.</b>	Rechtspersoon	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.	St. Annastraat 198E 6525GX Nijmegen
<b>Lumi Guide Fietsdetectie B.V.</b>	Rechtspersoon		St. Annastraat 198E 6525GX Nijmegen
<b>Nijmegen Splendorfabriek</b>	Vestiging		St. Annastraat 198E 6525GX Nijmegen

### 3.2. Wijziging organisatie

Er zijn geen wijzigingen t.o.v. de vorige rapportageperiode.

## 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. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.0 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek doorgevoerd.

### 4.3. Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen.

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

Er vindt geen opname van CO<sub>2</sub> plaats.

### 4.5. Biomassa

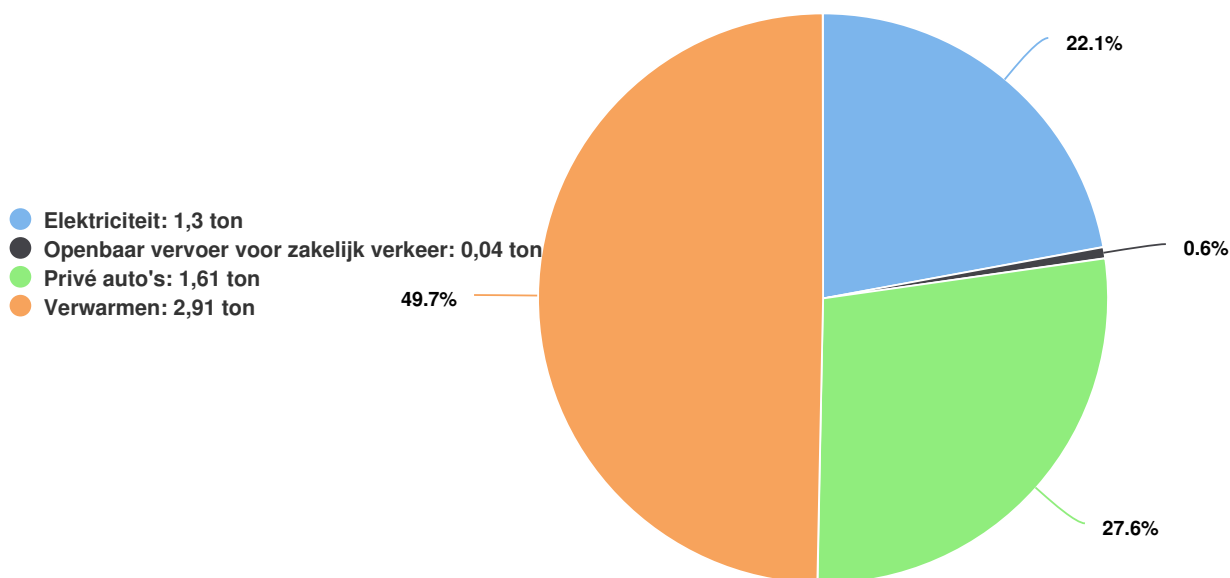
Er wordt geen gebruik gemaakt van biobrandstoffen anders dan wat standaard wordt bijgemengd in algemeen verkrijgbare commerciële brandstoffen.

## 5. Emissies

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

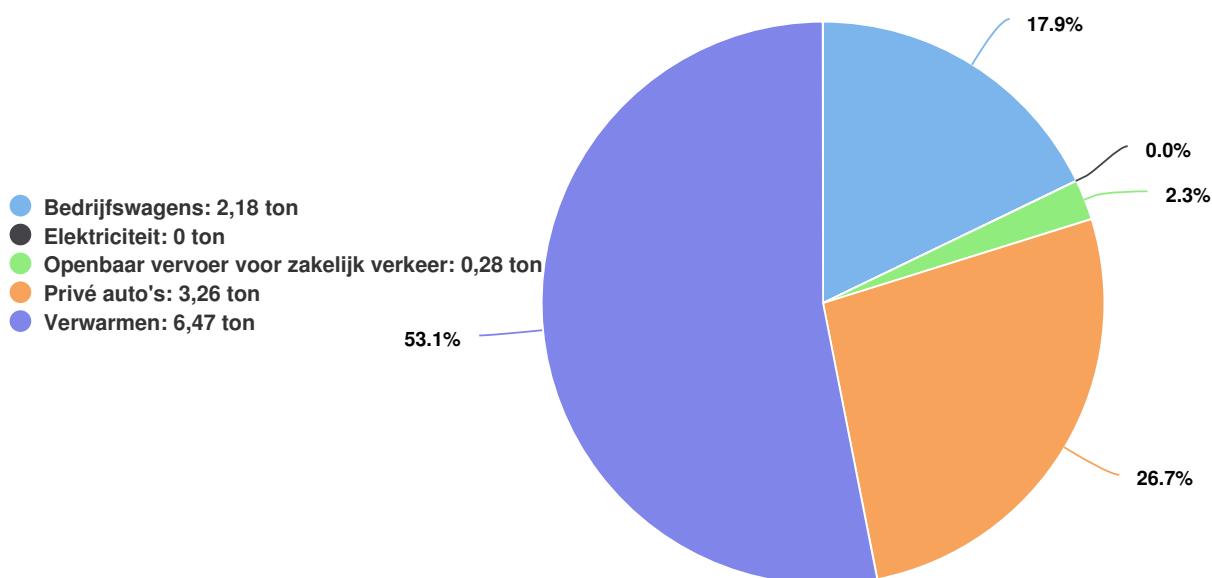
### 5.1. Footprint basisjaar

CO2 (5,86 ton)



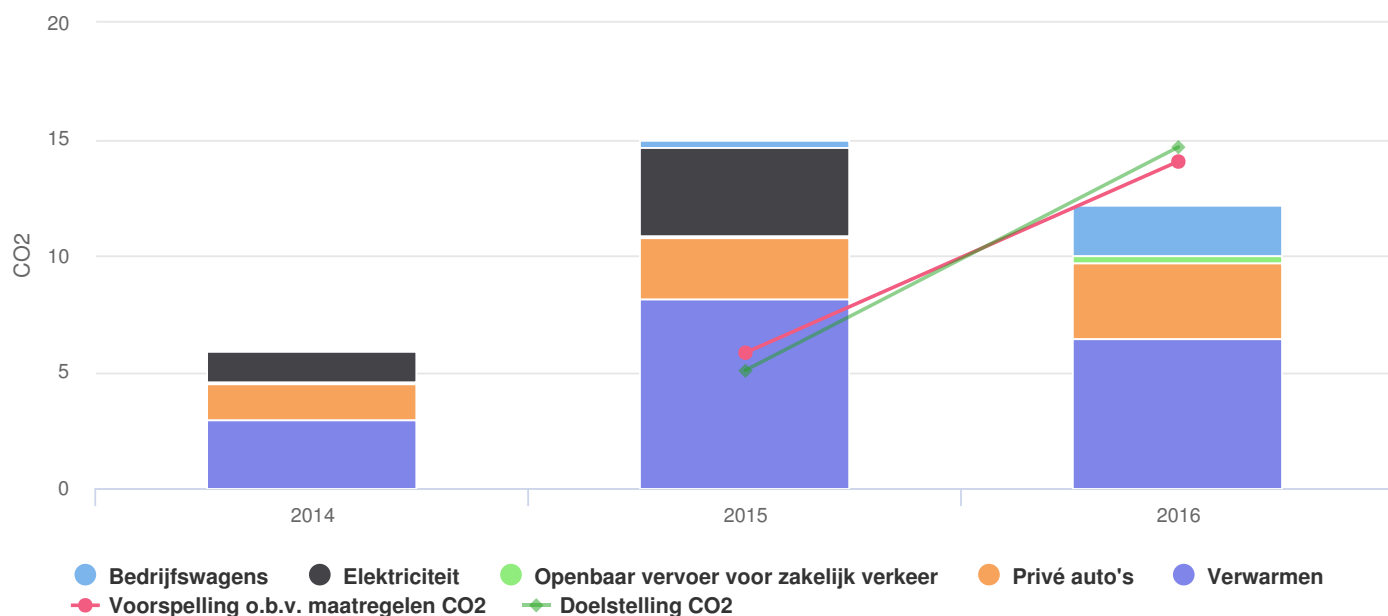
### 5.2. Footprint rapportage periode

CO2 (12,19 ton)



### 5.3. Trendlijn per categorie

## CO2



CO2	2014	2015	2016	Totaal
Bedrijfswagens		0,27	2,18	2,44
Elektriciteit	1,3	3,8	0	5,1
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	0,04	0,11	0,28	0,44
Privé auto's	1,61	2,67	3,26	7,54
Verwarmen	2,91	8,1	6,47	17,48
<b>Totaal</b>	<b>5,86</b>	<b>14,96</b>	<b>12,19</b>	<b>33</b>

## 5.4. Doelstellingen

## Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.

Voor jaar	Effect scope 1[%]	Effect scope 2[%]	Effect scope 3[%]	Referentiejaar
2015	-2%	-25%	-2%	2014
2016	-2%	-2%	-2%	2015
2017	-2%	-1%	-2%	2016
2018	-1%	-1%	-1%	2017
2019	-1%	-1%	-1%	2018
2020	-1%	-1%	-1%	2019



## 5.5. Voortgang reductiemaatregelen

### Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.

#### Maatregel: Moderniseren voertuigen

Door een kritisch mobiliteitsbeleid en zoveel inzet van OV blijft het aantal gereden kilometers dermate laag dat investeren in een bedrijfsbus vooralsnog niet relevant is. Wel is er gebruik gemaakt van een moderne huurbus op één van de uitgevoerde projecten. De overige ingezette auto's betreffen prive 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.

#### Algemeen

<b>Naam</b>	Moderniseren voertuigen
<b>Verantwoordelijke</b>	Tim Schwarte
<b>Registrator</b>	Tim Schwarte
<b>Meters</b>	Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Tim, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Gehuurde bus, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Bus van medewerker, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Roland

#### Details

<b>Streefwaarde bereikt</b>	Ja
<b>Streefdatum gerespecteerd</b>	Ja
<b>Redenen</b>	
<b>Investering</b>	
<b>Beschikbare middelen</b>	

#### Verbeteringen

Begin 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

## Taken

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

## Maatregel: 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.

## Algemeen

**Naam**

Zonnepaneel werkbus

**Verantwoordelijke**

Tim Schwarte

**Registrator**

Tim Schwarte

**Meters**

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Bedrijfsbus

## Details

**Streefwaarde bereikt**

Nee

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen****Investering****Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

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

## Taken

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

## Maatregel: Bandenspanning maandelijks controleren

Van de auto's zal maandelijks de bandenspanning worden gecontroleerd. Dit komt zowel de veiligheid als de vermindering van het brandstofverbruik ten goede.

Wordt maandelijks uitgevoerd.

Algemeen

**Naam**

Bandenspanning maandelijks controleren

**Verantwoordelijke**

Tim Schwarte

**Registrator**

Tim Schwarte

**Meters**

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto benzine, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Roland

Details

**Streefwaarde bereikt**

Ja

**Streefdatum gerespecteerd**

Ja

**Redenen**

**Investering**

**Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
02-05-2016	-1%	2015

Taken

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

**Maatregel: Gedragscode Beperking CO2-uitstoot**

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.

De gedragscode wordt door alle medewerkers ondertekend.

Algemeen

**Naam**

Gedragscode Beperking CO2-uitstoot

**Verantwoordelijke**

Monique Harmsen

**Registrator**

Tim Schwarte

**Meters**

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Bus van medewerker, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Gehuurde bus, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto benzine, Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / Personenauto diesel Roland

Details

**Streefwaarde bereikt**

Ja

**Streefdatum gerespecteerd**

Ja

**Redenen****Investering****Beschikbare middelen**

Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
08-02-2016	-2%	2015

Taken

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

**Maatregel: ledverlichting, bewegingsmelders en lichtintensiteitsensoren**

Met de EVA's kan binnen de huidige armaturen gebruik gemaakt worden van hoog frequente verlichting. Dit levert ca. 30% besparing op. Aangezien verlichting gemiddeld goed is binnen een kantoor voor 40% van het elektriciteitsverbruik kan worden uitgegaan, op basis van een voorzichtige inschatting, van een totale besparing in combinatie met de sensoren van 10%

Deze maatregel is grotendeels uitgevoerd. De TLD lampen zijn vervangen door led tubes. Bewegingsmelders en lichtintensiteitsensoren volgen nog. Dit levert m.n. nog voor de gang een besparing op. Het kwantitatief zichtbaar maken van de besparing is lastig, omdat de energiekosten op basis van m2 worden doorbelast. Niettemin zal dit ca. 1000 kWh besparen.

2017 2e helft werkruimte opbouwen.

Algemeen

**Naam**

ledverlichting, bewegingsmelders en lichtintensiteitsensoren

**Verantwoordelijke**

Tim Schwarte

**Registrator**

Tim Schwarte

**Meters**

Nijmegen Splendorfabriek / Elektriciteitsverbruik grijs

Details

**Streefwaarde bereikt**

Ja

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen****Investering****Beschikbare middelen**

## Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
02-01-2016	-10%	2014

## Taken

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

## Maatregel: Inkoop groene stroom

Op basis van GFO's zal het huidige stroomverbruik worden omgezet naar groene stroom.

## Algemeen

**Naam**

Inkoop groene stroom

**Verantwoordelijke**

Ton van Lieshout

**Registrator**

Tim Schwarte

**Meters**

Nijmegen Splendorfabriek / Elektriciteitsverbruik grijs

## Details

**Streefwaarde bereikt**

Ja

**Streefdatum gerespecteerd**

Nee

**Redenen**

Het is voor een bedrijf met de omvang van Lumi Guide zeer lastig gebleken om buiten de energieleverancier om met GFO's haar grijze stroom te vergroenen. Om deze reden heeft Lumi Guide besloten te investeren in een aantal zonnepanelen. Daarnaast heeft op verzoek van Lumi Guide de gebouwbeheerder vanaf 1 januari groene stroom in gekocht van Delta. Delta geeft duidelijk aan dat het gaat om zelf opgewekte windenergie, GFO's en biomassa uit kippenmest. Echter het stroometiket is niet volledig te achterhalen. [http://www.delta.nl/Media/pdf/over\\_DELTA/761514?view=Standard](http://www.delta.nl/Media/pdf/over_DELTA/761514?view=Standard)  
Om deze reden is er voor gekozen uit te gaan van een 50% vergroening. Hiermee verwachten we een voorzichtige inschatting te doen.

**Investering****Beschikbare middelen**

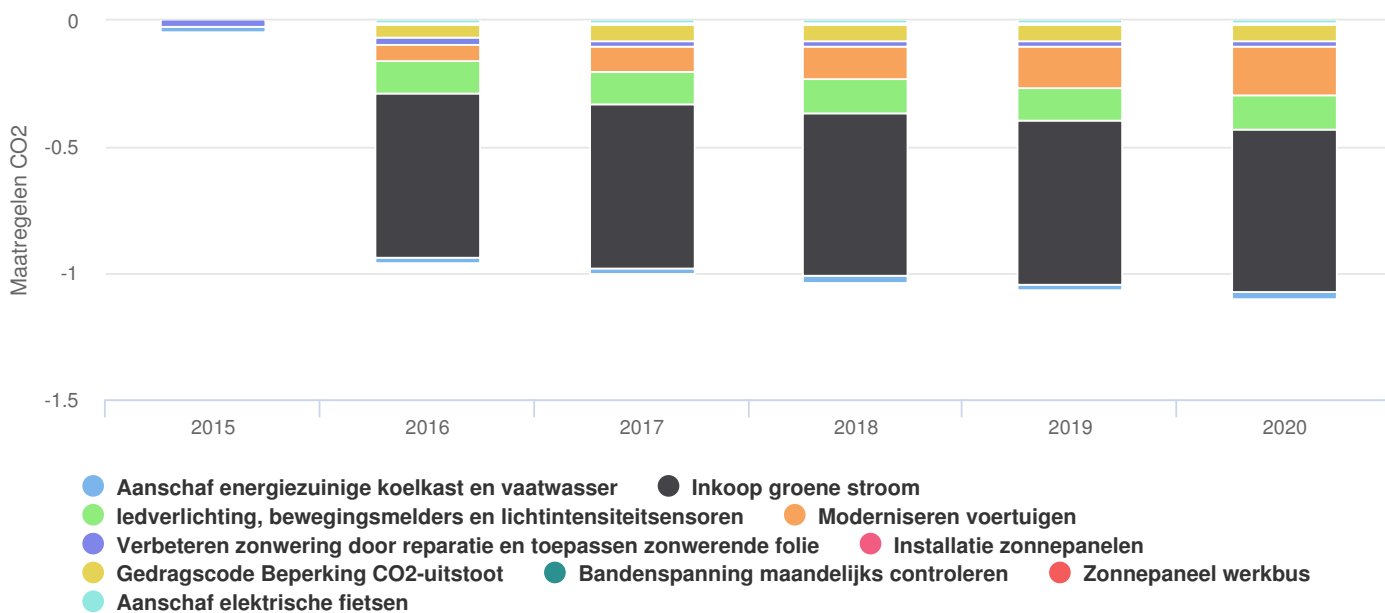
Verbeteringen

Begin op	Percentage	Referentiejaar
01-07-2015	0%	2014
01-01-2016	-50%	2014

Taken

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

Maatregelen CO2



5.6. Onzekerheden

Onzekerheid zit vooral in de registratie van kilometers i.p.v. liters. Dit hangt samen met het gebruik van privé voertuigen.

5.7. Medewerker bijdrage

Alle medewerkers hebben de gedragslijn duurzaamheid getekend. Daarin staan diverse afspraken aangaande de inzet om een bijdrage te leveren aan duurzaam ondernemen zoals gebruik OV en energiezuinig rijden.

## 6. Initiatieven

### Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie Holding B.V.

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
Bijdrage verbeteren CO2Management software	CO2	09-01-2015		Nee	Actieve deelname door het geven van ontwikkeladvies om de managementsoftware nog effectiever te maken.	Optimalisatie managementsysteem CO2	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.
Betreft initiatief van Arfman							
Samenwerking met bedrijven in de regio tot het terugdringen van CO2 uitstoot in scope 3	CO2	01-05-2017		Nee	Initiatiefnemer om als klein bedrijf krachten te kunnen bundelen met andere kleinere organisaties.	Onderzoeken besparingsmogelijkheden in de keten op ingekochte materialen en producten.	
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 CO2 gebied.							
Terugdringen CO2 uitstoot transportbewegingen leveranciers	CO2	19-01-2015		Ja	Lumi Guide is bij dit initiatief zelf de initiatiefnemer.	Terugdringen CO2 uitstoot in de transportketen bij leveranciers	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
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.							