



# LUMIGUIDE

SMART MOBILITY SOLUTIONS FOR SMART CITIES

## CO<sub>2</sub> voortgangsverslag en energie actieplan

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions

1 januari 2025 t/m 31 december 2025

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	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	7
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	10
5.4. Vermeden scope 3 emissies	10
5.5. Doelstellingen	11
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	11
5.6.1. Maatregelen per status	12
5.7. Medewerker bijdrage	12
6. Initiatieven	13

# 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 LUMIGUIDE 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.

LUMIGUIDE zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die LUMIGUIDE 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 CO<sub>2</sub>-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 §9.3.1 punt a t/m t uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijken (b), Rapportageperiode (c), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (f, m, n, o, r, t), Opname van CO<sub>2</sub> (g, h), Biomassa (f, g), Directe en indirecte emissies (i, j), Referentiejaar (k, l), Wijzigingen berekeningsmethodiek (k, l), Uitsluitingen (h), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Onzekerheden (p) en Verificatie (s).

## Samenvatting

We zien dat het aandeel bedrijfswagens aan de uitstoot vele malen groter is geworden dan in het basisjaar. Dit heeft te maken met de natuurlijke groei van het bedrijf: meer klanten en meer of grotere projecten betekent meer rijden. Deze factor wordt nog versterkt door het feit dat de bedrijfsbus nog op diesel rijdt.

Het aandeel van verwarmen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot is deze periode sterk gegroeid t.o.v. het basisjaar, ondanks maatregelen genomen door de verhuurders en LUMIGUIDE zelf. Dit is te wijten aan het feit dat er steeds meer huurders zijn bijgekomen, en omdat het totaal door LUMIGUIDE aantal gehuurde m<sup>2</sup> toe is genomen. Omdat LUMIGUIDE in een bedrijfs-verzamelpand zit waarbij het aantal gehuurde m<sup>2</sup> bepalend is voor het toegewezen deel van de verwarming, kunnen we hieraan weinig doen anders dan proberen andere huurders te motiveren om zuinig om te springen met energie.

Doordat belangstelling in het buitenland blijft toenemen, zien we in de loop van de jaren ook het aantal vliegvluchten toenemen. In de Corona-jaren gold dat alle reizen met OV en vliegverkeer waren afgenomen tot nul of vrijwel nul. In 2022 geldt echter dat met name de treinreizen weer toe zijn genomen. In 2023 zien we dat acquisitiesprekken en projectoverleggen grotendeels online zijn gebleven, waardoor treinverkeer relatief minder werd. Buitenlandse projecten worden nu blijvend voor een deel remote begeleid. Er zijn geen vliegvluchten geweest. Vanaf 2024 is het beeld weer meer van pre-Corona, met meer afspraken in persoon en vliegvluchten, ook vanwege het grotere aantal projecten.

## 2. Basisgegevens

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

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

LUMIGUIDE richt zich van oorsprong nog vooral op het ontwerpen, installeren en opleveren van auto- en fietsparkeersystemen. Voor de komende jaren willen we ons steeds meer gaan richten op smart mobility toepassingen en zo ons portfolio verbreden.

### 2.2. Verantwoordelijken

S2: Ton van Lieshout is per 1-7-2024 uit dienst gegaan.

Naam	Personen
<b>Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions</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. Referentiejaar

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

### 2.4. Rapportageperiode

1 januari 2025 t/m 31 december 2025

### 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. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions</b> Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer:</i> 60520817	LUMIGUIDE 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 Vestiging</b>		100%

### 3.2. Wijziging organisatie

De organisatie is in 2023 overgenomen door de CROWD Groep, en is nu volledig dochter van deze groep (voorheen 20%). LUMIGUIDE kan hiermee op termijn eenvoudiger investeren in lease-contracten voor 1 of 2 elektrische voertuigen, deels ter vervanging van de dieselbus en de huur van benzine-auto's.

Geen opmerkingen gevonden.

### 3.3. CO<sub>2</sub> gunningsprojecten

Onderstaand de projecten waarbij er sprake is geweest van gunningsvoordeel met de CO<sub>2</sub> Prestatieladder:

- Roosendaal (afgerond)
- Dordrecht (loopt nog)
- Almeer (loopt nog)

Alle projecten vallen onder het ProRail contract.

## 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 3.1.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden.

### 4.3. Uitsluitingen

S1: Geen behalve eventuele lekkage van de koelgassen uit de airco's.

S2: 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

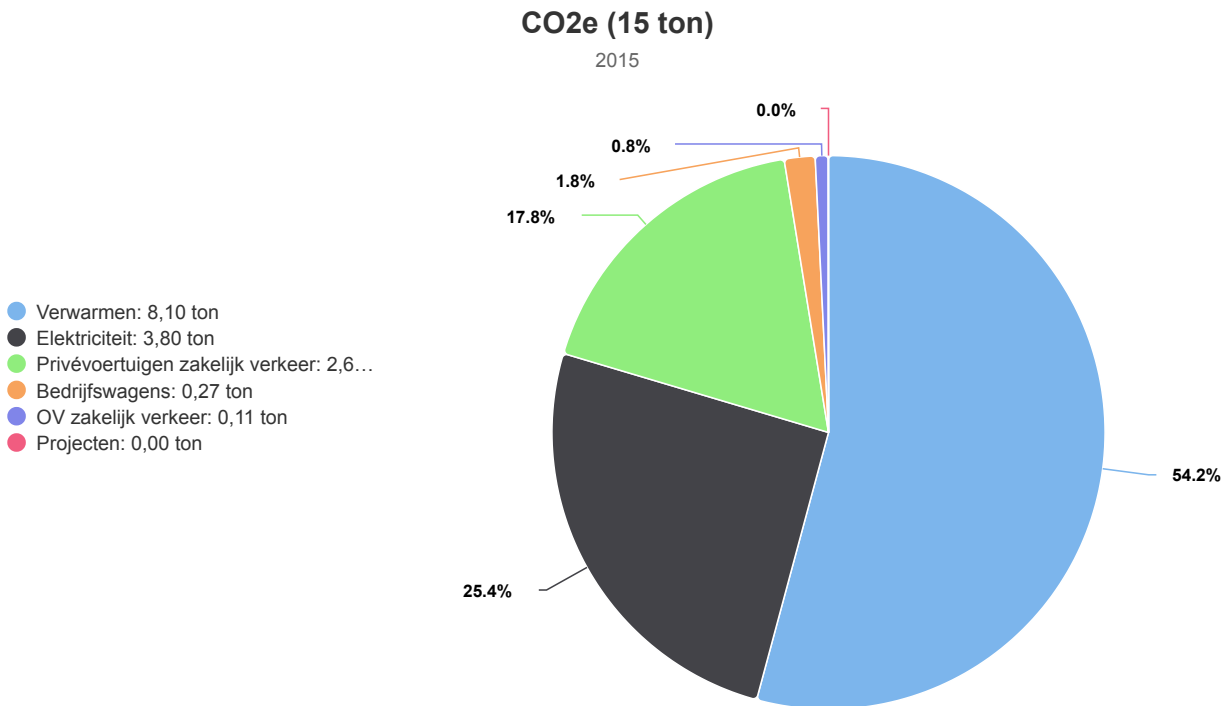
Geen opmerkingen gevonden.

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

Zie voor uitleg van diverse grafieken ook de Energiebeoordeling 2025.

### 5.1. CO<sub>2</sub> voetafdruk basisjaar

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



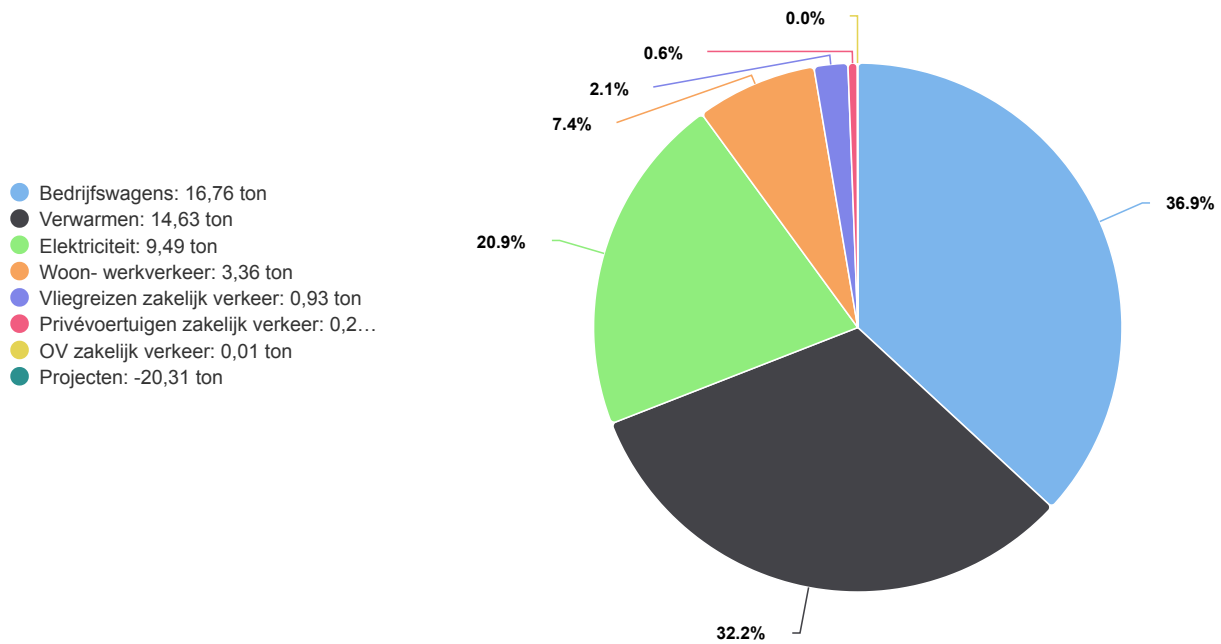
### 5.2. CO<sub>2</sub> voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1, 2 en 3.

Onderstaand diagram laat zien dat het aandeel voor verwarmen en electriciteit een buitenproportioneel aandeel hebben gekregen in de totale uitstoot. LUMIGUIDE zelf heeft hier vrijwel geen invloed op, omdat het verbruik wordt toegerekend aan het aantal gehuurde m<sup>2</sup>.

## CO2e Scope 1, 2 en 3 inclusief reductie (25 ton)

2025



**NB: kleuren onderstaand diagram wijken af van voorgaand diagram!**

S1: In onderstaand diagram is te zien dat elektriciteit en verwarmen verhoudingsgewijs een groot deel (79%) van de uitstoot genereren. Verder is te zien dat de bedrijfsbus ook een groter aandeel levert aan de uitstoot; logisch bij een groeiend bedrijf met steeds meer projecten.

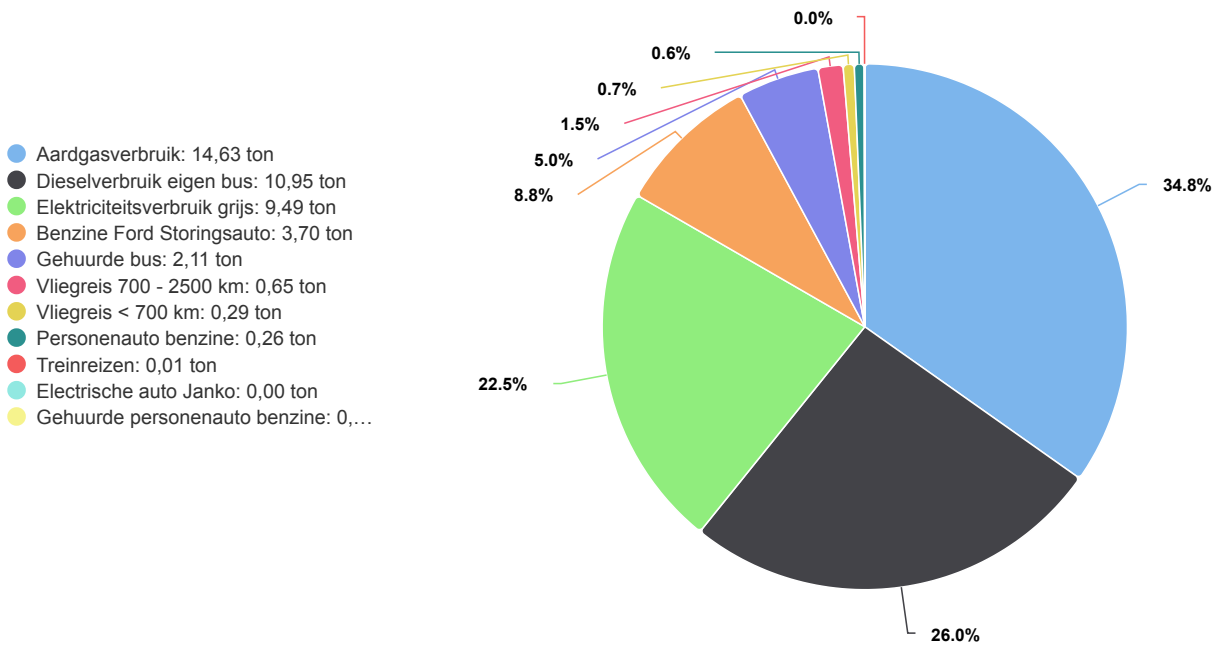
S2: Idem.

**2025: In totaal is er in een verwachte totale uitstoot van 42 ton voor scope 1 en 2. Als we deze verminderen met de te verwachten behaalde reductie in scope 3 van 19,6 ton (zie hieronder en 5.4), dan komen we op een totale uitstoot van 22,4 ton. De doelstelling wordt hiermee gehaald.**

*NB: vermeden uitstoot door fiets- en treinverkeer is hierin niet meegenomen.*

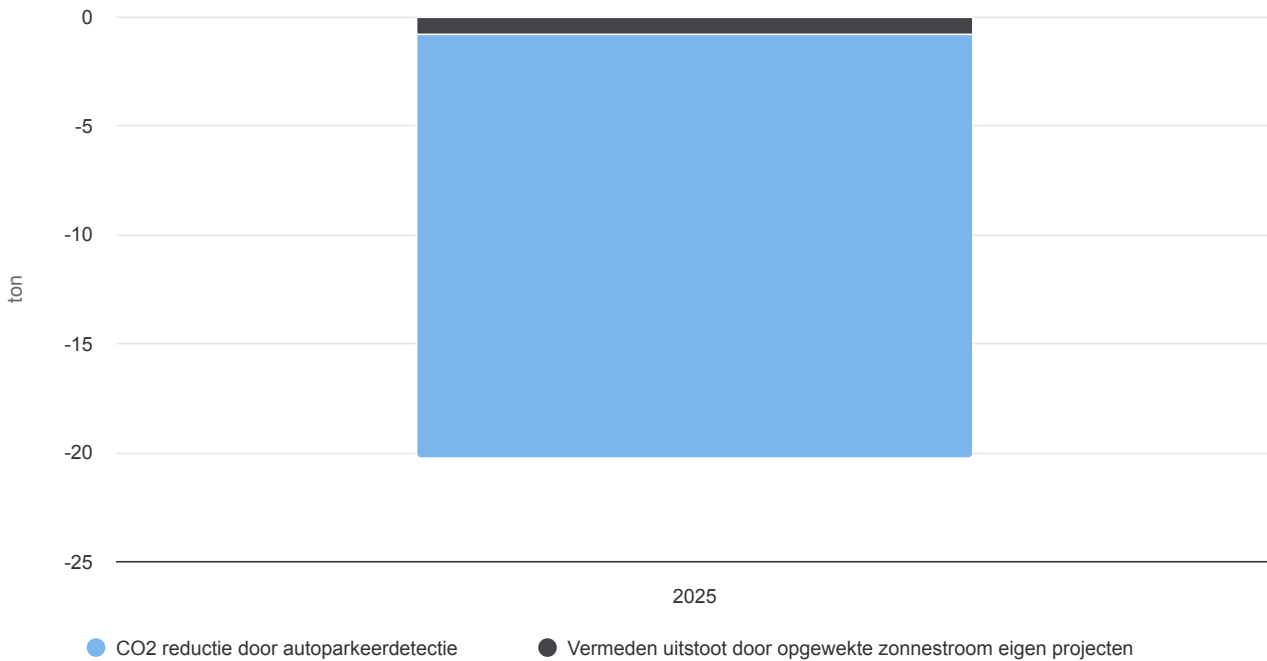
### CO2e Scope 1 en 2 (42 ton)

2025



### CO2e reductie in scope 3

2025

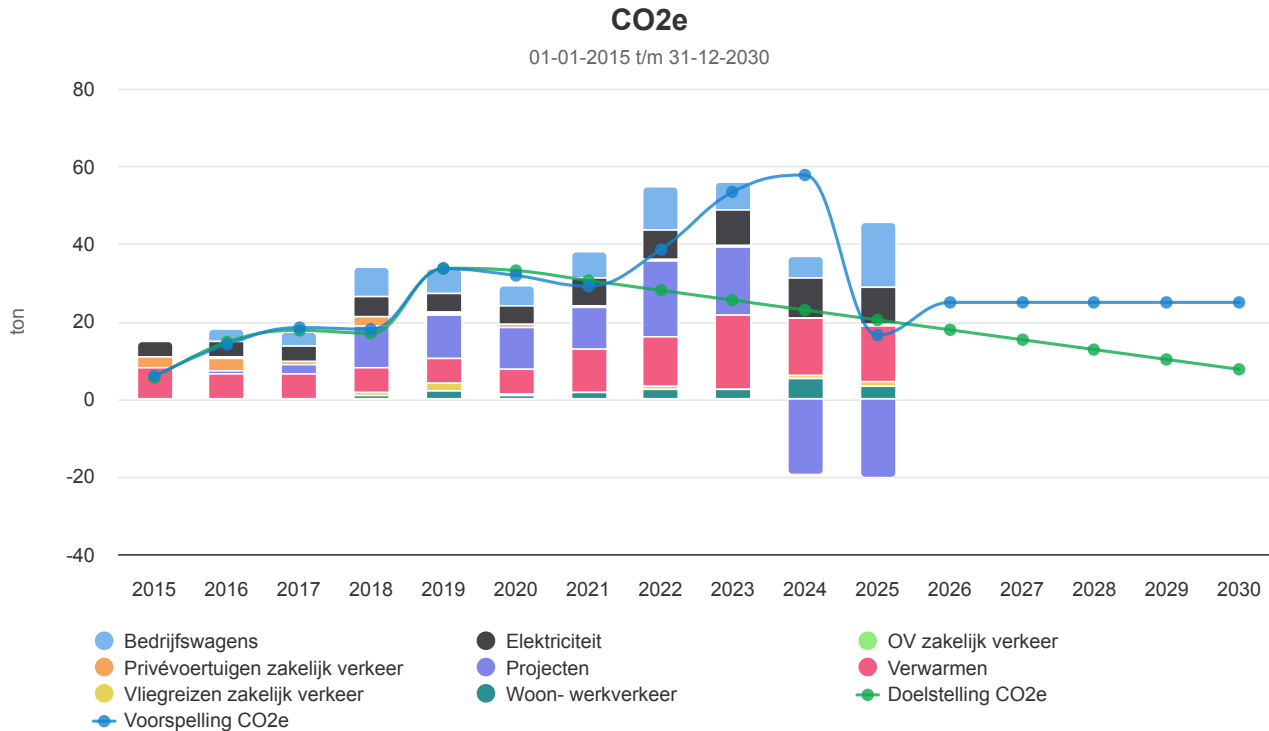


CO2e reductie in scope 3 (ton)	2025
CO2 reductie door autoparkeerdetectie	-19,49
Vermeden uitstoot door opgewekte zonnestroom eigen projecten	-0,82
<b>Totaal</b>	<b>-20,31</b>

## 5.3. Trend over de jaren per categorie

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

In onderstaande grafiek is de trend over de afgelopen jaren zichtbaar. Wat in deze tabel niet goed zichtbaar is, is de CO2 reductie in scope 3: de 'projecten' (door autoparkeerdetectie). Helemaal niet zichtbaar is de teruggewonnen electriciteit op producten door zonnepanelen in scope 3 en de uitstootreductie door autodetectie. Zie hiervoor 5.4.

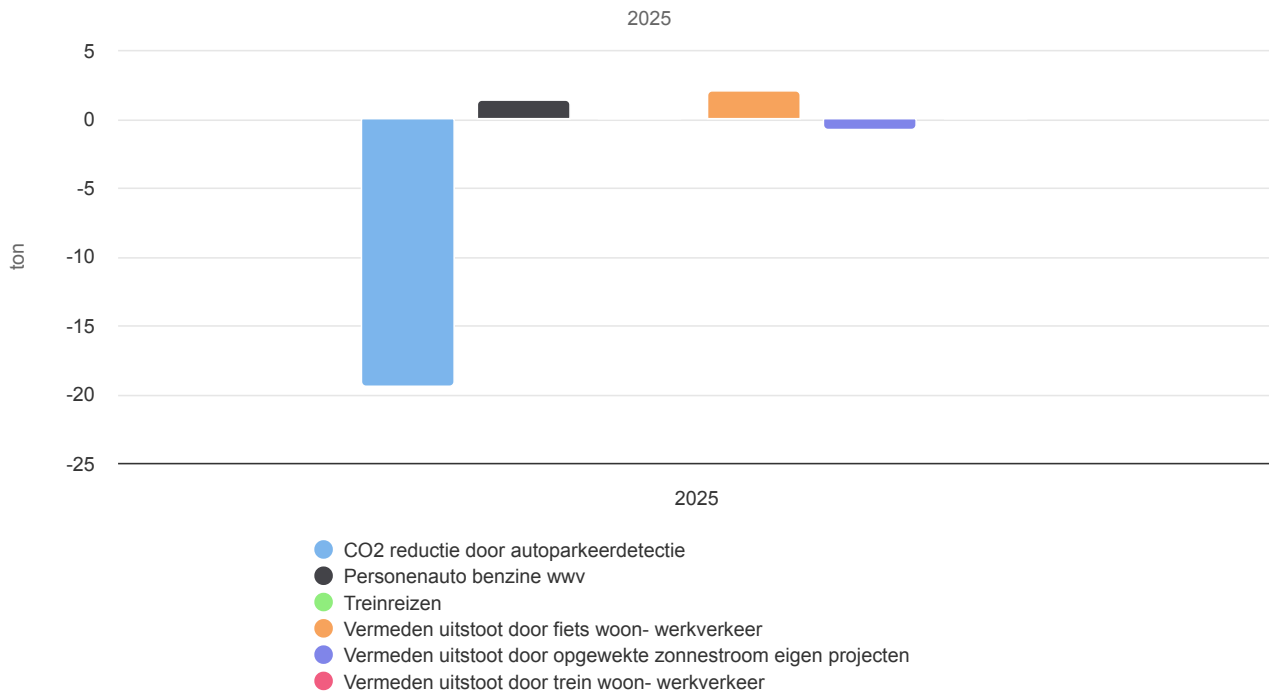


## 5.4. Vermeden scope 3 emissies

In onderstaande tabel zien we de volledige CO2 reductie (autoparkeerdetectie, zonnepanelen bij projecten, en door treinverkeer en fietsverkeer bespaarde uitstoot - zakelijk en woon-werkverkeer).

Voor wat betreft scope 3 reductie is zowel in S1 als in S2 de grootste besparing behaald door autodetectie en door het gebruik van zonnepanelen op projecten. Deze laatste neemt qua opbrengst wel af (voornamelijk ouderdom en verplaatsing naar ongunstige locaties). Grootste opdrachtgever Utrecht heeft nog geen oor naar het vervangen van de panelen, maar wacht een nieuwe aanbesteding af.

## CO2e reductie incl fiets en trein



## 5.5. Doelstellingen

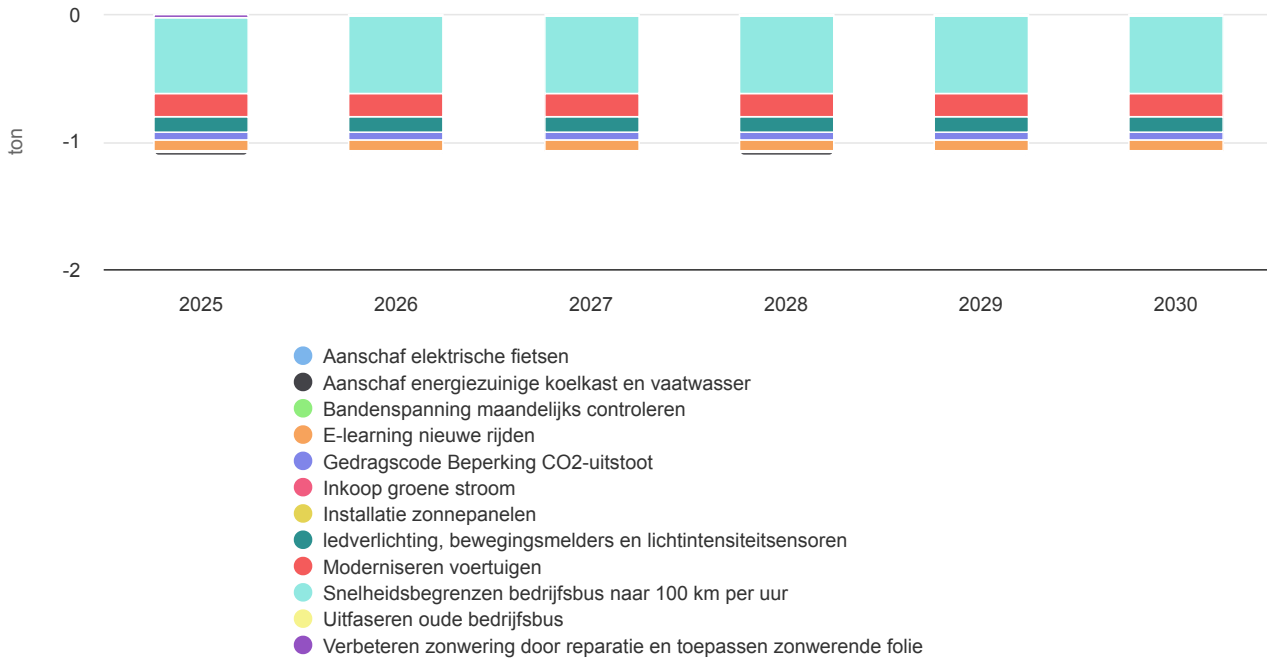
### Doelstelling CO2e Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2015	2014	-2%	-25%	-2%
2016	2015	-2%	-2%	-2%
2017	2016	-2%	-1%	-2%
2018	2017	-1%	-1%	-1%
2019	2018	-1%	-1%	-1%
2020	2019	-1%	-1%	-1%
2030	2015	-49%	-49%	-49%

## 5.6. Voortgang reductiemaatregelen

## Maatregelen CO2e

01-01-2025 t/m 31-12-2030



### 5.6.1. Maatregelen per status

Kies zelf een startmoment zoals referentiejaar of startdatum rapport.

Geen maatregelen gevonden.

## 5.7. Medewerker bijdrage

### Opmerkingen op meetwaarden

Op	Inhoud	Per	Au	Aan
		iod	te	gem
		e	ur	aakt
Rechtspersoon Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions → Meter "3.C.1. - Gecommuniceerd intern en extern over footprint, doelstellingen en de maatregelen?" → Meetwaarde	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. Medewerkerbijdrage	van af 1 juli 2015	Le o S mi t	05 febr uari 2016 11:17

## 6. Initiatieven

### Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions Bijdrage verbeteren CO2Management software

Betreft initiatief van Arfman

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	09-01-2015	
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. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions 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
CO2	01-03-2019	
Deelname		
LUMIGUIDE neemt deel aan de bijeenkomsten en besprekingen.		
Onderwerp		
Specifieke bijdrages LUMIGUIDE zijn het proberen te 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. Verder neemt LUMIGUIDE deel aan bijeenkomsten, doet ze mee met vragenlijsten voor leveranciers/klanten.		
Resultaten		
Mobiliseren en overtuigen van verhuurders is lastig gebleken. Er zijn inmiddels wel zonnepanelen gelegd. Vragenlijsten lopen lastig, we doen dit in gesprekken.		

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

Het opzetten van gezamenlijke toolbox-meetings met Brouwers Holding (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.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-05-2017	
Deelname		

Methodieken	Startdatum	Einddatum
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. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions 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
CO2	19-01-2015	
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		