



LUMIGUIDE

SMART MOBILITY SOLUTIONS FOR SMART CITIES

CO₂ Voortgangsverslag en Energie Actieplan 2023 S1 & S2

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

1 januari 2023 t/m 15 november 2023

Inhoudsopgave

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	9
5.4. Vermeden scope 3 emissies	9
5.5. Doelstellingen	10
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	10
5.7. Medewerker bijdrage	11
6. Initiatieven	12

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 CO₂.

Om die reden is het ook voor LUMIGUIDE 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).

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 CO₂-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 m² toe is genomen. Omdat LUMIGUIDE in een bedrijfsverzamel pand zit waarbij het aantal gehuurde m² 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.

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

Naam	Consolidatie percentage	Standaard referentiejaar	Personen
Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions		2015	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Ton van Lieshout <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Monique Harmsen <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Monique Harmsen
Nijmegen Splendorfabriek	100%	2015	
Projecten Co2 gunningsvoordeel	0%	2015	

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions	2015
Nijmegen Splendorfabriek	2015
Projecten Co2 gunningsvoordeel	2015

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2023 t/m 15 november 2023

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
Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer: 60520817</i>	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.	
Nijmegen Splendorfabriek Vestiging		100%
Projecten Co2 gunningsvoordeel Groep	Een totaaloverzicht van alle projecten waarbij een Co2 gunningsvoordeel van toepassing is	0%

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 nu investeren in lease-contracten voor 1 of 2 elektrische voertuigen, deels ter vervanging van de dieselbus en de huur van benzine-auto's.

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 3.1 zoals gepubliceerd in 2020 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 3.1 zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

Op 23 januari 2021 heeft CO2emissiefactoren.nl een aantal wijzigingen bekendgemaakt in de emissiefactoren voor brandstoffen voertuigen. Deze wijzigingen zijn ingevoerd. CO2emissiefactoren.nl adviseert om de nieuwe emissiefactoren ook met terugwerkende kracht toe te passen; dit is middels Smarttrackers automatisch doorgevoerd.

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

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 CO₂

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.

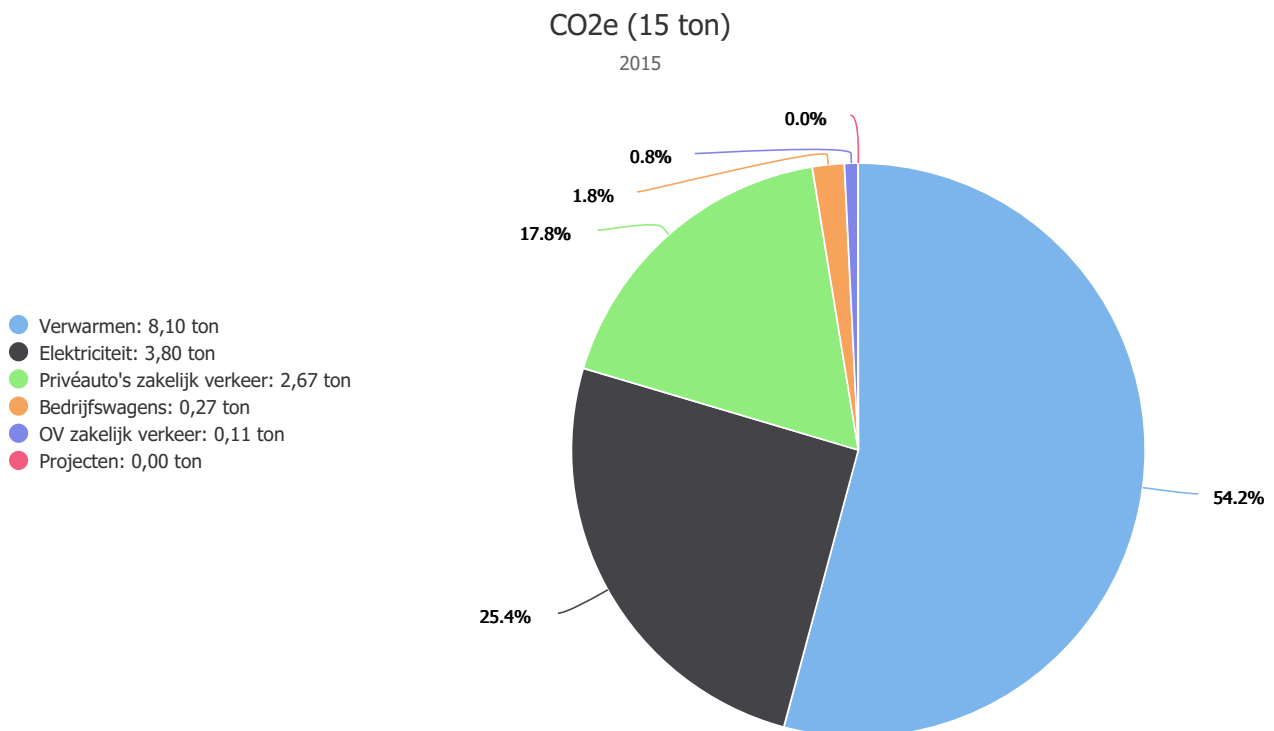
4.6. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden

5. CO₂ emissies

Zie voor uitleg van diverse grafieken ook de Energiebeoordeling 2023 Concept.

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2

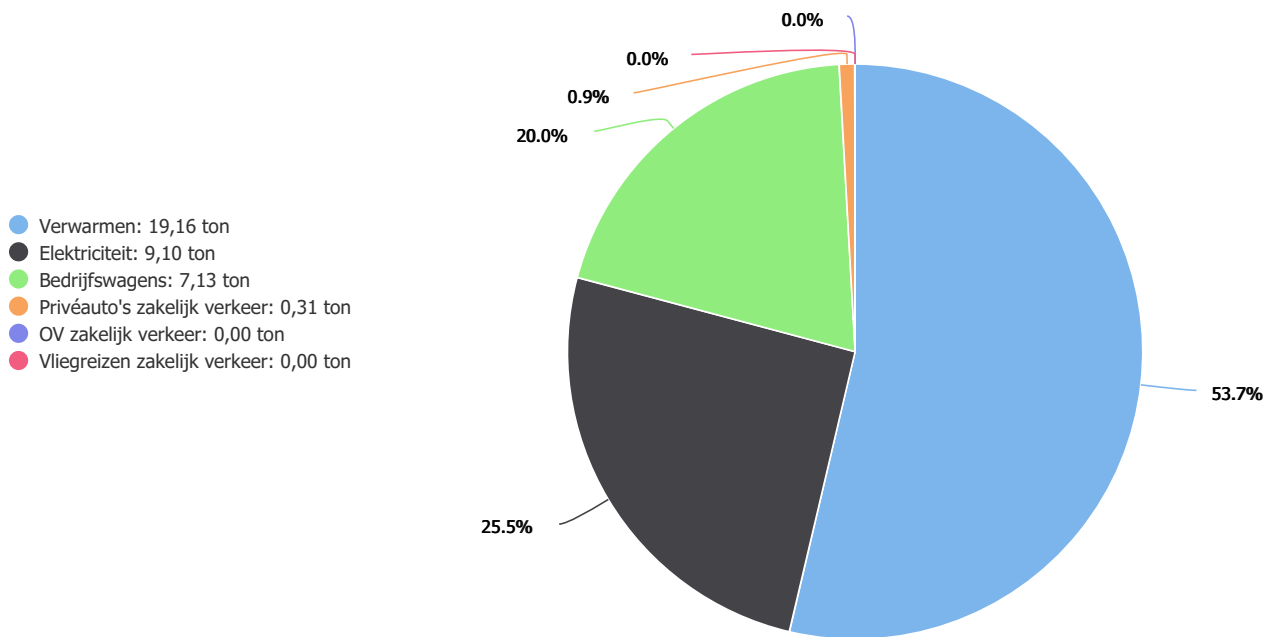


Bovenstaand diagram laat zien dat het aandeel voor verwarmen en electriciteit een buitenproportioneel aandeel hebben gekregen in de totale uitstoot. LUMIGUIDE zelf heeft hier vrijwel geen invloed op, omdat het verbruik wordt toegerekend aan het aantal gehuurde m².

5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

CO2e (36 ton)

2023



CO2e (ton)	2023
Verwarmen	19,16
Elektriciteit	9,10
Bedrijfswagens	7,13
Privéauto's zakelijk verkeer	0,31
OV zakelijk verkeer	0,00
Vliegreizen zakelijk verkeer	0,00
Totaal	35,70

NB: kleuren wijken af van voorgaand diagram!

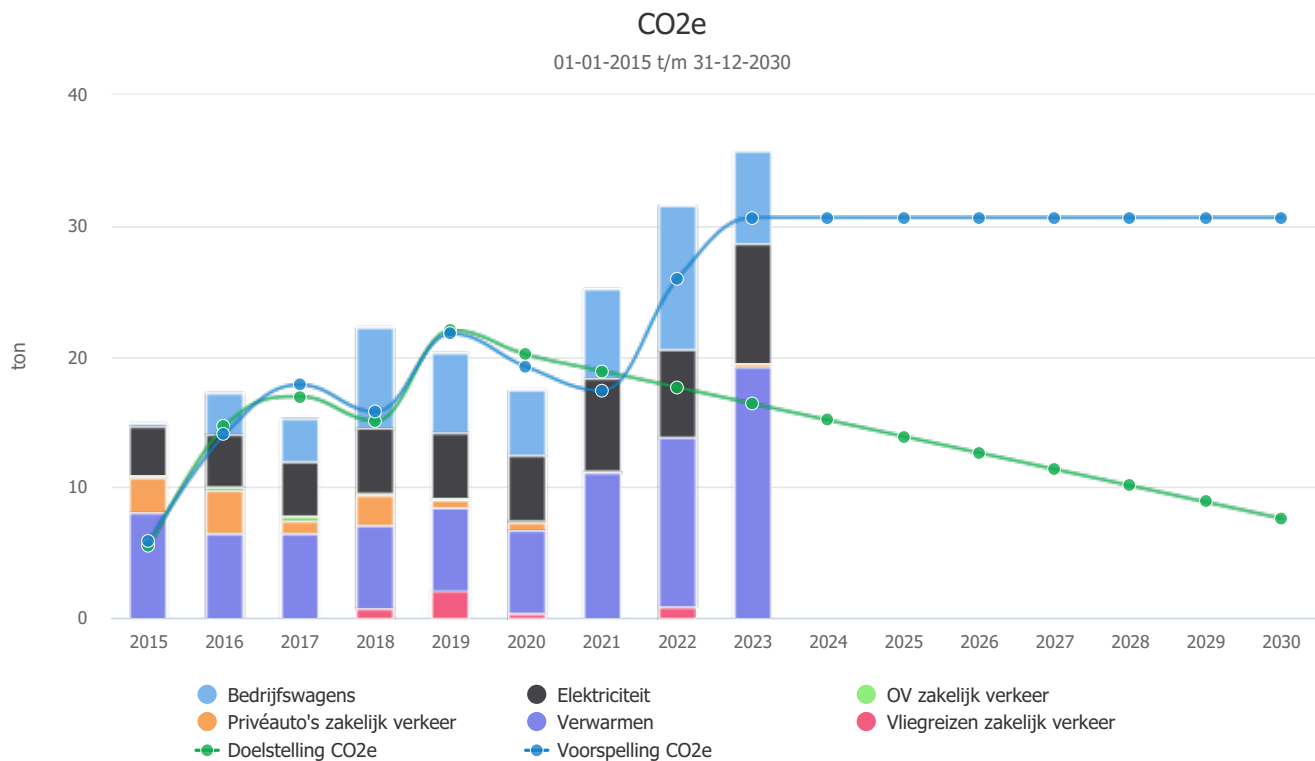
S1: In bovenstaand diagram is te zien dat electriciteit en verwarmen verhoudingsgewijs een steeds groter deel (79%) van de uitstoot genereren. Verder is te zien dat de bedrijfsbus ook een groter aandeel levert aan de uitstoot; logisch bij een groeiend bedrijf met steeds meer projecten.

S2: Idem.

S2: In totaal is er in 2023 een verwachte totale uitstoot van 36 ton. Als we deze verminderen met de te verwachten behaalde reductie in scope 3 van 21,58 ton (zie 5.4), dan komen we op een totale uitstoot van 14,42 ton. De doelstelling (16,38 ton) wordt hiermee gehaald.

5.3. Trend over de jaren per categorie

In onderstaande grafiek is de trend over de afgelopen jaren zichtbaar. Door toename van gebruik bedrijfsbus en verwarmen ook in 2023 zijn die onderdelen sterk gegroeid. 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. Zie hiervoor 5.4.



5.4. Vermeden scope 3 emissies

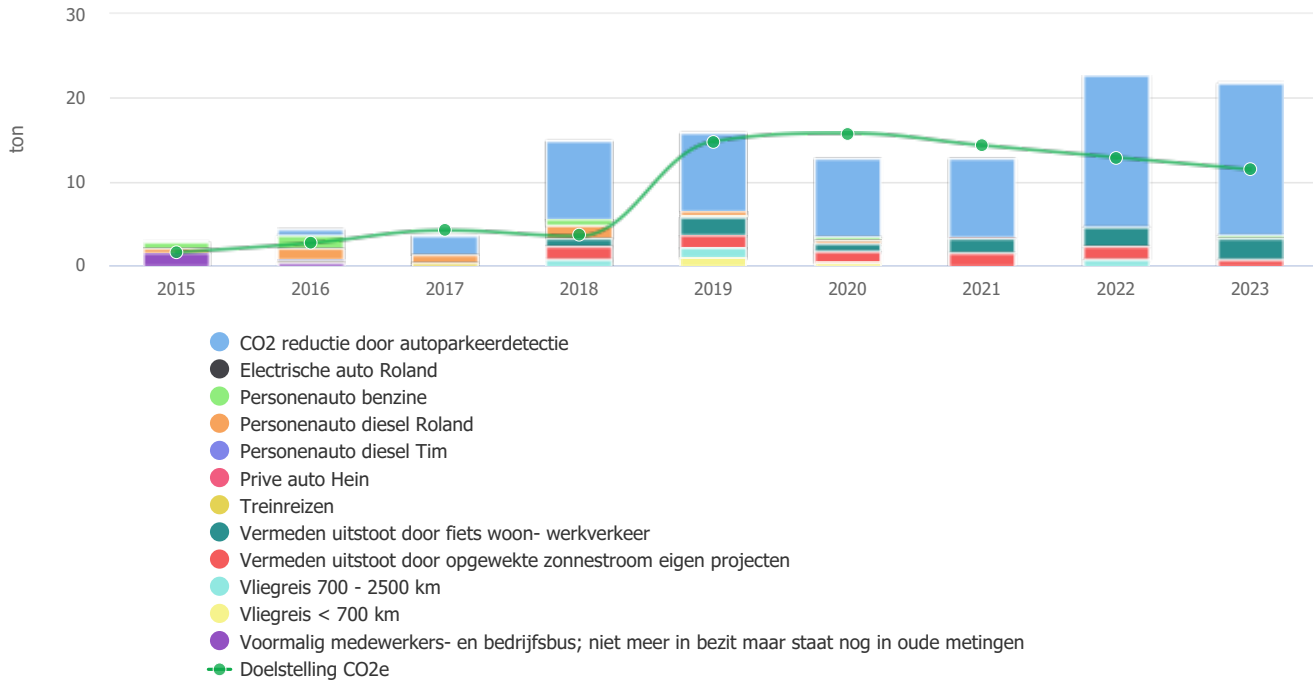
In onderstaande tabel moet de CO2 reductie (autoparkeerdetectie, zonnepanelen bij projecten) van de overige uitstoot afgetrokken worden. Ook moeten we de door treinverkeer en fietsverkeer bespaarde uitstoot in de beoordeling meenemen.

Als we dit doen, zien we een **totale te verwachten besparing van 21,58 ton op scope 3 in 2023** (zie onderliggende tabel). Deze besparing is gelijkelijk verdeeld over de eerste en tweede helft van het jaar.

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

01-01-2015 t/m 31-12-2023



5.5. Doelstellingen

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

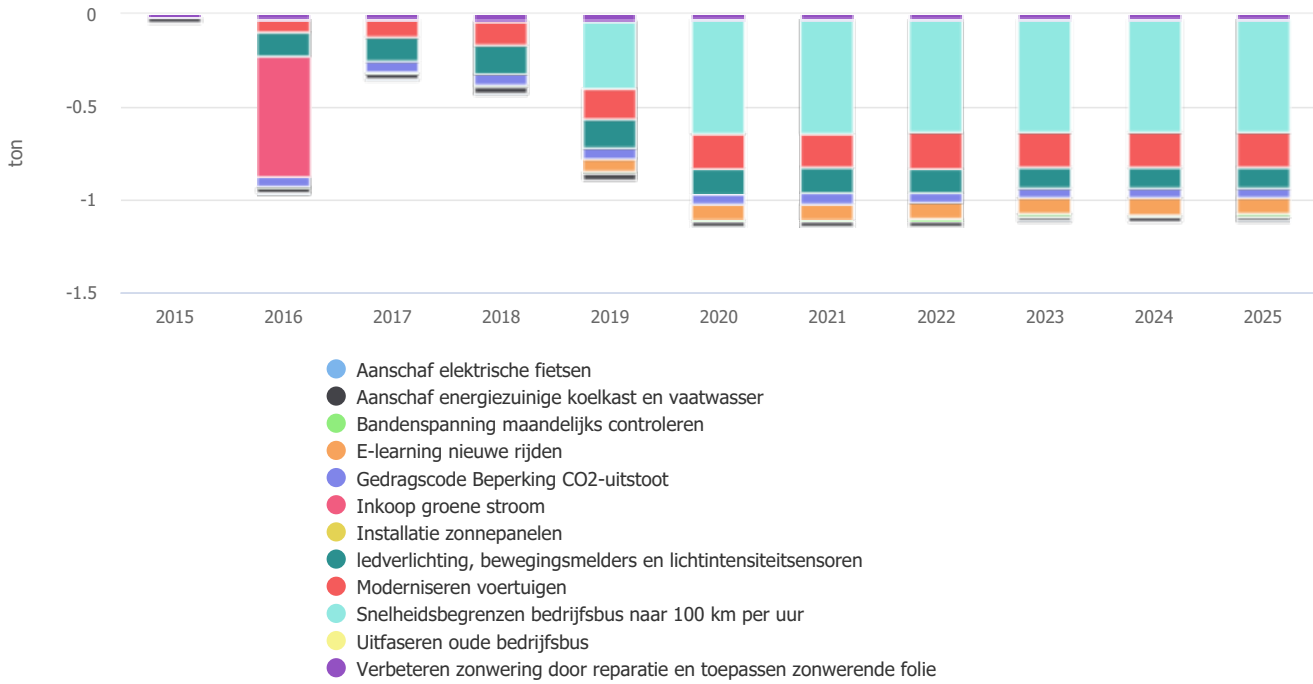
Voor jaar	Referentiejaar	Effect
2016	2015	0%
2030	2015	-49%

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Geen maatregelen gevonden

Maatregelen CO2

01-01-2015 t/m 31-12-2025



5.7. Medewerker bijdrage

Opmerkingen op meetwaarden

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt
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	vanaf 1 juli 2015	Leo Smit (SmartTrackers)	05 februari 2016 11:17

6. Initiatieven

Lumi Guide Fietsdetectie B.V. / LUMIGUIDE Smart Mobility Solutions Bijdrage verbeteren CO2 Management 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	Initiatiefnemer om als klein bedrijf krachten te kunnen bundelen met andere kleinere organisaties.	
Onderwerp		

Methodieken

Startdatum

Einddatum

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
