

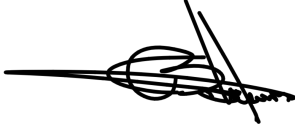

Voortgangsrapportage Q1 & Q2 2024

Scope 3 Ketenanalyse - Verleiding Openbare Verlichting (OV)

- Voortgang
- Verbetervoorstellen



ZEROHARM

Opsteller:	Gecontroleerd	Vrijgegeven:
C. Bouwman	N. Welgraven	J. Wijngaarden
Duurzaamheidscoördinator	Tactisch Inkoper	Manager Inkoop
	<i>Niels Welgraven</i>	 J.J. van Wijngaarder
Datum: 11-11-2024	Datum: 20-11-2024	Datum: 20-11-2024

○ **COPYRIGHT**

Ondertekend door:
Raymond Jansen Directeur SWARCO Nederland B.V.
Datum:

© Copyright 2024 SWARCO Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of welke andere wijze van reproductie dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SWARCO Nederland B.V.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Voortgang	6
2.1	Doelstellingen en referentieberekening.....	6
2.2	Resultaten.....	7
3	Verbetervoorstellen	8
3.1	Slimme verlichting	8



Revisieoverzicht

Rev.	Status	Datum	Omschrijving	Auteur(s)
0.1	Concept	11-07-2024	Inkoopgegevens invullen	N. Welgraven
0.2	Concept	02-09-2024	Omschrijving en grafiek voor §2.2 aanvullen Q1 en Q2 2024	C. Bouwman
0.3	Concept	02-09-2024	Feedback	P. Kusters
1.0	Definitief	03-09-2024	Feedback verwerken, afronden van rapportage en aanbieden voor ondertekening	C. Bouwman
1.1	Concept	31-10-2024	Aanpassing § 2.2 doelstelling 2025	J. Wijngaarden
1.2	Definitief	11-11-2024	Rapportage aanpassing definitief	C. Bouwman

Tabel 1: wijzigingenlijst



1 Inleiding

Dit is de voortgangsrapportage over de periode van Q1 & Q2 van 2024 van de CO₂-reductie maatregelen en resultaten m.b.t. *het “verleiding” van conventionele openbare verlichting voor LED armaturen* van SWARCO Nederland B.V. (hierna SWARCO). Zoals beschreven in Scope 3 ketenanalyse CO₂ prestatieladder - OV.

Hierbij is een analyse uitgevoerd op de keten om te bepalen in welke fase de meeste CO₂-gereduceerd kan worden. De conclusie uit de analyse toont aan dat de “gebruiksfase” de grootste CO₂-impact heeft op deze keten.

Op basis van de getallen uit de ketenanalyse komt de totale reductie voor SWARCO neer op circa 1.545 ton CO₂ over het referentiejaar 2020. Deze voortgangsrapportage beschrijft de resultaten en nieuwe inzichten met betrekking tot CO₂-reductie.

Voor de certificatie van Niveau 5 bepaalt Eis 4.B.2 van de CO₂-prestatieladder (conform SKAO Handboek 3.1, 22 juni 2020) dat op basis van de eerdere ketenanalyse: “Het bedrijf rapporteert tenminste halfjaarlijks (intern én extern) de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is”



2 Voortgang

2.1 Doelstellingen en referentieberekening

Uit de ketenanalyse Scope 3 ketenanalyse CO₂ prestatieladder - OV, blijkt dat de meeste CO₂-reductie in deze keten te behalen is door samen met de ketenpartners te focussen op de volgende aspecten:

- Het terugdringen van het energieverbruik door het inzetten van LED lampen;
- Het informeren van opdrachtgevers over de mogelijkheden en voordelen op de lange termijn.

Er is besloten om deze ketenanalyse te gebruiken voor de afdelingen Sales en Projecten, zij hebben de mogelijkheden om reduceren te realiseren.

Deze ketenanalyse is uitgevoerd met cijfers over het jaar 2020. De reductiedoelstelling is als volgt geformuleerd: reductie van CO₂ uitstoot per lamp levert een besparing van 91 kg CO₂ per jaar op. Het uitgangspunt is om per half jaar 5000 lampen te vervangen. De berekeningen en onderliggende cijfers zijn terug te vinden in het Excel document "Rekensheet ketenanalyse OV_v4".



2.2 Resultaten

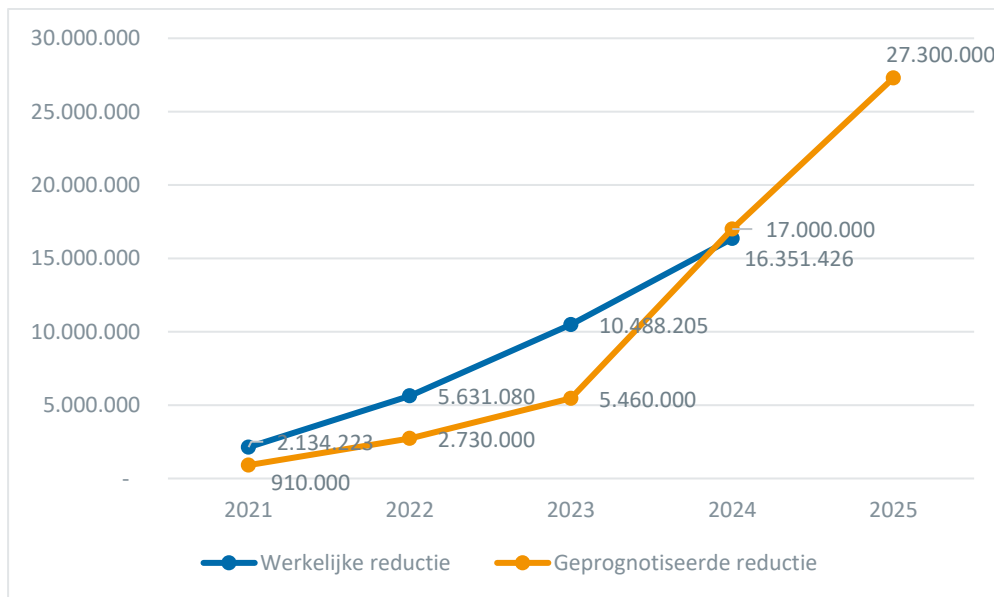
Tabel 1 toont aan wat vanaf 2021 de resultaten zijn.

Jaar	Periode	Aantal lampen	Besparing kg CO ₂ per jaar	Totaal
2021	01-01-2021 t/m 30-06-2021 (H1)	8.663	788.333	2.134.223
2021	01-07-2021 t/m 31-12-2021 (H2)	14.790	1.345.890	
2022	01-01-2022 t/m 30-06-2022 (H1)	6.829	621.439	3.496.857
2022	01-07-2022 t/m 31-12-2022 (H2)	8.145	741.195	
2023	01-01-2023 t/m 30-06-2023 (H1)	6.214	565.474	4.857.125
2023	01-07-2023 t/m 31-12-2023 (H2)	8.734	794.794	
2024	01-01-2024 t/m 30-06-2024 (H1)	11.056	1.006.096	5.863.221

Tabel 1.

Grafiek 1 toont aan wat werkelijke reductie is en de geprognostiseerde reductie. De prognose voor het kalenderjaar 2024 is een reductie van 9.100 ton CO₂. De werkelijke reductie op 30-06-2024 is 16.351,43 ton CO₂.

De doelstelling voor 1 januari 2026, oorspronkelijk vastgesteld op een reductie van cumulatief totaal 13.650 ton CO₂, is in de eerste helft van 2024 al ruimschoots bereikt. Naar aanleiding hiervan is de doelstelling voor 1 januari 2026 in de eerste helft van 2024 verhoogd. De nieuwe doelstelling bedraagt nu cumulatief totaal 27.300 ton CO₂. Deze aanpassing is gebaseerd op een aanhoudende stijgende lijn van de afgelopen jaren, waarbij we uitgaan van een blijvende positieve marktontwikkeling.



Grafiek 1. Cumulatieve telling



3 Verbetervoorstellen

Om de positieve resultaten tot nu toe te blijven behalen en te gaan onderzoeken of er op andere manieren nog meer CO₂ gereduceerd rondom het verledingsproces kan worden, moet er opnieuw berekend worden hoeveel CO₂-uitstoot er bespaard wordt met slimme verlichting.

3.1 Slimme verlichting

Door in te zetten op slimme verlichting wordt het mogelijk om licht op maat te leveren. Zo kunnen er dimprofielen toegepast worden. Denk hierbij aan het op afstand terug dimmen van verlichting in het buitengebied als het rustiger op de weg wordt, of de aangepaste verlichting in de woonwijken. De besparing door middel van dimprofielen is gemiddeld zo'n 70%¹

Wij onderscheiden vier niveaus van slimme technologie. Samen met onze partners bieden wij veilige, hoogwaardige en toekomstbestendige oplossingen voor al deze niveaus van slimme technologie.

Niveau	Omschrijving	Functionaliteiten	Toepassingen	Status 2024
1	Actief toezicht	Geautomatiseerde fout- en schadededetectie en meldingen	<ul style="list-style-type: none"> Afgelegen gebieden Gevaarlijke gebieden 	Dit verbetervoorstel is achterhaald.
2	Actief beheer	Beheer op afstand, het aanpassen van de helderheid van de openbare verlichting op het gewenste niveau, zowel met seizoen patronen als op aanvraag.	<ul style="list-style-type: none"> Noodgevallen Evenementen Seizoen gebondenheid 	Dimcomponent wordt standaard toegepast op alle armaturen.
3	Verlichting op aanvraag	Licht waar het moet, maar donker waar het kan. Verlichting op basis van bewegingsdetectie.	<ul style="list-style-type: none"> Minimaliseren van lichtvervuiling Minimaliseren van het energieverbruik 	In de periode van Q1 & Q2 zijn er 79 armaturen ingekocht met bewegingssensoren.
4	Smart City	De lantaarnpaal als slimme stadshub. Oplossingen zoals het meten van de omgeving met behulp van sensoren, op verkeersintensiteit gebaseerde helderheid van de verlichting en integratie van het 5G netwerk.	<ul style="list-style-type: none"> Stadscentrum Bedrijvenparken Kruispunten 	In de periode van Q1 & Q2 zijn er 2.505 smart armaturen ingekocht. <i>Smart lighting</i> is voorzien van realtime dimsystemen & storingsdetectie.

¹ (brongegevens afdeling Inkoop)

