



# Ketenanalyse gebruik verkochten producten

Criteria	Conform niveau 5 op de CO <sub>2</sub> -prestatieladder 3.1
Opgesteld door	Carlijn Hermeler
Beoordeeld door	Sandra Merx
Versie	2.0
Autorisatiedatum	09-09-2024

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING EN VERANTWOORDING</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PROCESSTAPPEN IN DE KETEN</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PARTNERS IN DE KETEN</b>	<b>4</b>
3.1.	FABRIKANTEN EN LEVERANCIERS	4
3.2.	OPDRACHTGEVER	4
3.3.	UITVOERENDEN	5
3.4.	WERKGEVER	5
3.5.	AFVALVERWERKERS	5
<b>4</b>	<b>KWANTIFICEREN SCOPE 3 EMISSIE</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 3</b>	<b>7</b>
5.1.	PLAN VAN AANPAK REDUCTIE SCOPE 3 EMISSIES	7

## 1 Inleiding en verantwoording

Van den Pol Elektrotechniek B.V. is sinds 2019 gecertificeerd voor niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Als onderdeel van dit niveau dient een relevante ketenanalyse te worden gemaakt. (slechts één ketenanalyse vanwege het feit dat Van den Pol een “klein” bedrijf betreft).

Ondanks dat er verschillende PMC's zijn is de uitstoot m.b.t. “gebruik verkochte producten” binnen alle PMC's één van de twee meest materiële scope 3 emissies. Derhalve is besloten onze ketenanalyse hierop te richten. Omdat we in de categorie “klein bedrijf” vallen kunnen we volstaan met één ketenanalyse en is besloten een reeds bestaande ketenanalyse te gebruiken ter inspiratie.

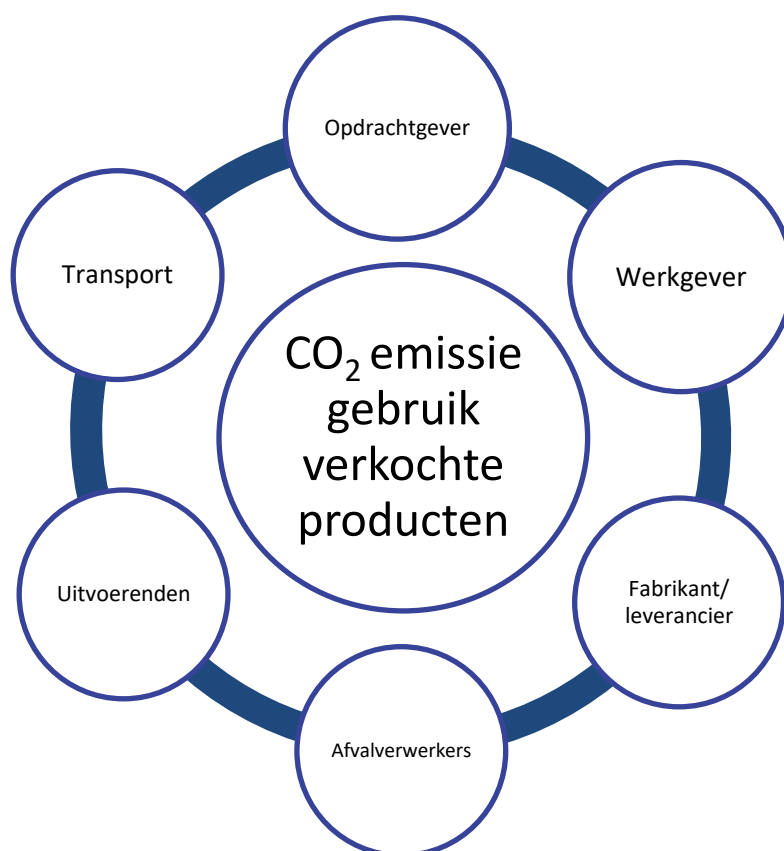
Hiertoe hebben we verschillende ketenanalyses van andere partijen geraadpleegd;

- Ketenanalyse “Use of sold products” (Kone),
- Ketenanalyse “Gebruik verkochte producten” (Lomans Totaal installateurs),
- Ketenanalyse “Het aanbrengen van openbare verlichting” (Hoeflake elektrotechniek),
- Ketenanalyse “Led armaturen met bewegingsdetectie” (Van Vuuren).

Uiteindelijk is besloten om de ketenanalyse van Lomans en Hoeflake te gebruiken omdat deze qua werkzaamheden het meeste op de werkzaamheden van Van den Pol aansluiten. Beide bedrijven zijn, net als Van den Pol, “klein” en niveau 5 gecertificeerd.

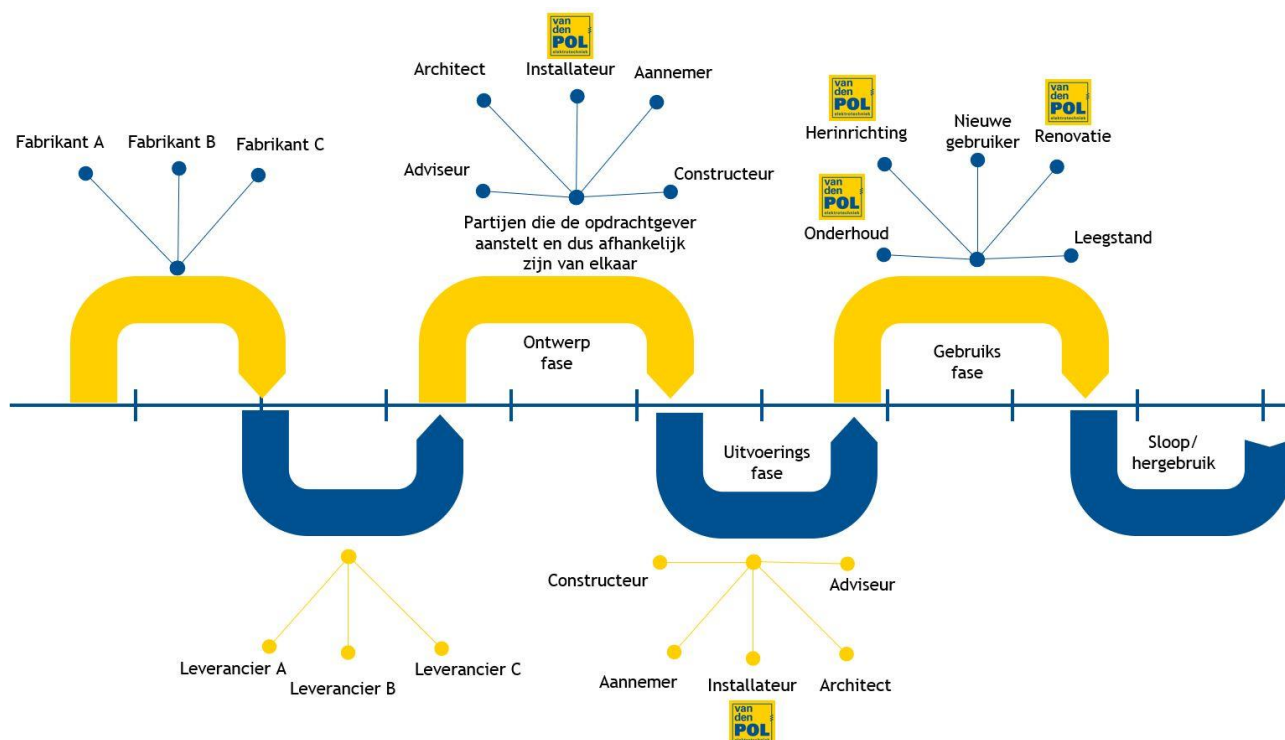
## 2 Processtappen in de keten

In onderstaand figuur is weergegeven welke partijen betrokken zijn bij en invloed uitoefenen op de waardeketen van “gebruik verkochten producten”.



Figuur 1

### 3 Partners in de keten



Figuur 2

Zoals in figuur 2 aangegeven zijn er binnen de keten waarin we werken veel partijen betrokken. Van den Pol is hierin een beperkte schakel wat betreft “gebruik verkochte goederen” en is afhankelijk van haar logistieke ketenpartners. Hieronder zijn de meest relevante partijen benoemd .

#### 3.1.Fabrikanten en leveranciers

De fabrikanten zijn de makers van de producten die wij verkopen, omgekeerd is ons aanbod afhankelijk van wat de fabrikanten ons te bieden hebben.

De leveranciers leveren en transporteren de producten naar ons magazijn of, bij voorkeur, rechtstreeks naar de projectlocaties.

De benodigde grondstoffen genereren zelf uitstoot in het proces van winning tot de fabriek.

Voor het fabriceren van onze producten zijn grondstoffen als staal, ijzer, koper, glas en aluminium nodig.

Het proces van grondstoffen tot product genereert ook uitstoot en maakt veelal gebruik van fossiele brandstoffen als aardgas, steenkool en aardolie. Ook wordt gebruik gemaakt van elektriciteit, opgewekt vanuit fossiele brandstoffen, maar gelukkig steeds meer vanuit duurzame bronnen als zon, wind en water, aangemerkt als “groene stroom”. In het laatste geval is sprake van een zeer beperkte uitstoot (met name de uitstoot vanuit de productie van betrokken windmolens of zonnecellen).

Gas kan tevens worden geleverd als aardgas, maar ook als biogas (methaan). Biogas heeft eigenschappen die vergelijkbaar zijn met aardgas, maar wordt opgewekt door vergisting van organisch afval zoals compost. Net als bij duurzame bronnen is bij Biogas alleen sprake van CO<sub>2</sub> uitstoot bij het maken van de biogascentrale.

#### 3.2.Opdrachtgever

De opdrachtgever heeft mogelijkheden om bovenstaand proces te sturen door eisen en wensen aan te geven. Hij gaat uiteindelijk akkoord met het aangeboden installatiewerk en bijbehorende- of benodigde producten.

Bij voorkeur werkt Van den Pol met opdrachtgevers die ook ambitie hebben tot reduceren van de uitstoot.

Van den Pol helpt en adviseert haar opdrachtgevers om inzicht te krijgen in bijvoorbeeld het huidige energieverbruik en welke besparingen of duurzame oplossingen mogelijk zijn. Hierdoor kunnen we de verduurzaming bij klanten/ opdrachtgevers versnellen.

### 3.3. Uitvoerenden

Bij de oplossingen die Van den Pol biedt wordt altijd rekening gehouden met de milieubelasting en de veiligheid van de eindgebruiker. Alle medewerkers en eventuele onderaannemers hebben hier een actieve rol in van (her)ontwerpen, bestellen, installeren tot onderhouden van onze oplossingen. De monteur zorgt ervoor dat er zo min mogelijk afval ontstaat tijdens het installeren. Het afval dat ontstaat wordt gescheiden ingezameld en vervolgens opgehaald door WeCycle die zorgt voor het recyclen.

### 3.4. Werkgever

Van den Pol levert verschillende diensten en producten zoals aanpassingen en onderhoud van bestaande installaties, grootschalige renovatie van gebouwinstallaties (o.a. verduurzaming) en nieuwbouw projecten. Van den Pol kan de keuze van de opdrachtgever beïnvloeden door energiezuinigere oplossingen te bieden. Onze aanbiedingen zijn dan ook gericht op energiezuinigheid en slimme oplossingen als centrale besturing en sensing. Van den Pol streeft er ook naar om enkel energiezuinigere producten te verkopen, LED verlichting is bijvoorbeeld al 15 jaar onze standaard.

### 3.5. Transport

De producten die verkocht worden moeten ook getransporteerd worden. Van fabrikant tot aan de klant worden de producten getransporteerd. Het transport wordt zo veel mogelijk direct op de projectlocaties geleverd. Indien dit niet mogelijk is wordt het geleverd in het magazijn en gaat het uiteindelijk met de monteur mee naar de projectlocatie. We hebben leveranciers afspraken met de Technische Unie dat ze gebruik maken van ritoptimalisatie zodat er niet onnodige kilometers gereden worden. Via Technische Unie worden de producten geleverd vanuit de centrale distributie nabij Utrecht.

Van den Pol heeft hier invloed op de ritbewegingen door afspraken te maken over slimme routes, volledige bestellingen te plaatsen en te kiezen voor milieu bewuste materialen te kiezen. Van den Pol heeft niet alles in de hand zoals naleveringen. Doordat sommige artikelen niet op voorraad zijn worden deze later geleverd wat invloed heeft op de ritbewegingen.

### 3.6. Afvalverwerkers

Veelal wordt afval door onze opdrachtgever gescheiden afgevoerd. Als dit niet mogelijk is of niet op een verantwoorde manier verzorgen we dit zelf. Zo hebben we de beschikking op ons eigen terrein in Montfoort over een milieu straat met 13 verschillende afvalstromen en bijbehorende afvoerstromen.

Afvalverwerkers voeren af en recyclen waar mogelijk. Er is een bewuste keuze gemaakt met welke afvalverwerkers we in zee zijn gegaan. Het zijn afvalverwerkers die in de regio zitten waardoor hun ritbewegingen worden beperkt. Daarnaast stimuleren we de leveranciers en fabrikanten om zo min mogelijk verpakkingsmateriaal te gebruiken.

#### 4 Kwantificeren scope 3 emissie

In deze ketenanalyse beperken we ons tot onze binnenverlichting propositie. Dit omdat we deze zelf sterk kunnen beïnvloeden en sturen.

We kunnen onze oplossingen verdelen in aanpassingen en onderhoud van bestaande installaties, grootschalige renovatie van gebouwinstallaties (o.a. verduurzaming) en nieuwbouw projecten.

We hebben dit gekwalificeerd volgens het GHG protocol in categorie 1 ‘Ingekochte goederen en diensten’. Voor deze ketenanalyse kijken we vooral naar categorie 11 ‘gebruik verkochte producten’.

Om deze ketenanalyse zo inzichtelijk en concreet mogelijk te maken richten we ons enkel op het verduurzamen van bestaande gebouwen. We kunnen namelijk eenvoudig berekenen wat de huidige installatie verbruikt bij de klant en wat de nieuwe installatie gaat verbruiken. Dit verschil geeft aan wat er gereduceerd is aan energieverbruik d.m.v. de verkochte producten.

Het beleid binnen Van den Pol is om klanten in te laten zien dat LED verlichting kosten bespaart maar ook de CO<sub>2</sub> uitstoot terugdringt.

Als familiebedrijf met oog voor de omgeving is de focus op duurzaamheid vanzelfsprekend. Door energiebesparing en opwekking voor klanten en bij de eigen bedrijfsvoering. Er zal dus altijd gestreefd worden naar het verkopen van een zo duurzaam mogelijk product. Er zal altijd voldaan worden aan de geldende wet- en regelgeving.

In de onderstaande tabel 2 het overzicht van het aantal verkochte producten en de bijbehorende CO<sub>2</sub> emissie. De conversiefactor is verkregen via de website [www.co2emmissiefactoren.nl](http://www.co2emmissiefactoren.nl).

Standaard armatuur	Led armatuur	Reductie	Reductie %
60W	31W	29W	48%

Tabel 1

Jaar	Gebruik verkochte producten	Aantal *	kWh besparing*	Totaal kWh besparing	Conversiefactor (in KG CO <sub>2</sub> /kWh)***	Totaal CO <sub>2</sub> in ton besparing
2022	Armatuuren	7.500	106	795.000	0,427	339
2023	Armatuuren	11.354	106	1.203.524	0,337	405,6

Tabel 2

\* bron: mail T. Oudijk, 15 Augustus 2022. Voor 2023 Excel Scope 3 doelstelling telling armaturen voor verduurzaming.

\*\* per armatuur per jaar. Uitgaande van reductie 29W per armatuur en gemiddeld 10 branduren per dag.

\*\*\* bron: emmissiefactoren.nl



## 5 Reductiedoelstelling scope 3

De CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling voor gebruik van verkochte producten is minimaal 7.500 lampen & armaturen per jaar “verledden”. Dit bespaart derden in totaal 339 ton CO<sub>2</sub> uitstoot per jaar.

Deze doelstelling is realiseerbaar doordat we realistisch hebben gekeken wat er jaarlijks aan verleiding wordt uitgevoerd (Mail Tom Oudijk, 2022). Om dit nog meer te stimuleren is de doelstelling hoger gelegd dan de daadwerkelijke realisatie.

Opdrachtgevers worden door Van den Pol gestimuleerd om te verduurzamen. Medewerkers, onderaannemers, fabrikanten en leveranciers van Van den Pol worden gestimuleerd om energiezuinige installaties aan te bieden en te installeren.

We zien dat de aantallen in 2023 oplopen naar 11.354 lampen en armaturen die zijn verled. Er is een uitdraai uit ons ERP systeem gehaald waarbij te zien is hoeveel lampen en armaturen er is verled.

### 5.1. Plan van aanpak reductie Scope 3 emissies

Om de doelstelling te realiseren heeft Van den Pol de volgende strategie aangehouden om met autonome maatregelen CO<sub>2</sub>-reductie in de keten te bewerkstelligen.

Actie	Verant.	Middelen	Deadline
Stimuleren van Verduurzamingsprojecten bij eventuele nieuwe klanten	Calculatie/ GRB	Binnen het netwerk en daarbuiten	Jaarlijkse klanten event
Duurzame artikelen aanbieden bij klanten.	Calculatie/ PL	Fabrikant	Bij het calculeren van het project en tijdens de uitvoering
Opdrachtgevers stimuleren om opdracht te geven voor duurzamere installaties te installeren doormiddel van promotie	Calculatie/ PL	Kennis delen	Jaarlijkse klanten event