

Hoe kunnen we de milieueffecten van onze producten evalueren en de overgang naar een CO2-arme economie stimuleren?

KPMG helpt Signify
Klantverhaal





De verlichtingsindustrie speelt een cruciale rol in de overgang naar een koolstofarme economie. In 2022 was de verlichting verantwoordelijk voor 2% van de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen (evenveel als de luchtvaartsector). Door wereldwijd over te schakelen op energie-efficiënte ledverlichting, kan direct 1% van de wereldwijde uitstoot worden verminderd. Als wereldleider in verlichting voelt Signify een grote verantwoordelijkheid om een voortrekkersrol te spelen in deze transitie. Het bedrijf heeft zich ten doel gesteld om op grote schaal productduurzaamheid te stimuleren door middel van EPD's. Zhizhen Wang, Sustainability Program Manager bij Signify, licht toe: "Met ons Brighter Lives, Better World 2025-programma willen we het tempo van het 1,5 °C-scenario uit het klimaatakkoord van Parijs verdubbelen om de uitstoot in onze hele waardeketen tegen 2025 te verminderen en tegen 2040 net zero te bereiken." Dit doet Signify door zijn klanten te helpen hun emissies te verminderen met duurzamere producten. Om dat te realiseren, wil Signify van zijn energie-efficiënte LED-producten de milieueffecten gedurende de hele levenscyclus vastleggen in een zogenoemde Environmental Product Declaration (EPD). Met deze kennis kan het bedrijf klanten in staat stellen om hun keuzes te baseren op feiten en de overgang naar een CO2-arme economie te stimuleren.



Jacqueline Zhou

Manager Sustainability & Circular Economy, KPMG



Zhizhen Wang

Sustainability Program Manager, Signify

De vraag van Signify

Signify streeft ernaar de CO2-arme transitie te leiden met energie-efficiënte duurzame verlichtingsproducten. Zhizhen Wang: “De ontwikkeling van een Environmental Product Declaration (EPD) helpt bij het transparant aantonen van de milieu-impact van producten gedurende de hele levenscyclus en draagt zo bij aan het bereiken van ons doel.” Jacqueline Zhou, Manager Sustainability & Circular Economy bij KPMG: “Een EPD fungeert als een ‘voedingsetiket’ voor een product en laat zien wat de milieueffecten ervan zijn. Het zorgt voor transparantie gedurende de gehele levenscyclus van het product, van grondstof tot eindgebruiker.”

De waarde van een EPD ligt in de volledigheid, betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid: deze dekt alle effecten gedurende de levenscyclus (van winning tot verwijdering of recycling), is gebaseerd op gestandaardiseerde, wetenschappelijk geaccepteerde methoden, en wordt geverifieerd door een onafhankelijke derde partij, waardoor producten eenvoudig te vergelijken zijn. Dit stelt consumenten, producenten en beleidsmakers in staat om weloverwogen beslissingen te nemen.

Jacqueline Zhou: “Voor bedrijven als Signify biedt een EPD strategische waarde door te voldoen aan klant- en regelgevingsvereisten, milieubewustzijn te tonen, en concurrentievoordelen te ondersteunen op het gebied van circulair ontwerp en duurzame innovatie.”

Waarom koos Signify voor KPMG?

Signify vroeg KPMG om hulp bij het grootschalig creëren van EPD's. Het wereldwijde KPMG-netwerk en de specifieke sector kennis van KPMG waren een reden om de samenwerking aan te gaan. Maar bovenal de kennis op het gebied van Levenscyclusanalyse. Zhizhen Wang: “Juist deze ervaring helpt ons om alle potentiële milieueffecten gedurende de hele levenscyclus van een product te kunnen evalueren.”

Nog een belangrijke reden om voor KPMG te kiezen, was de expertise op het gebied van automatisering en machine learning. Zhizhen Wang: “Het helpt ons om de efficiëntie van de gegevensverwerking te optimaliseren.”

Nieuwe inzichten

Het EPD-proces bleek zeer data-intensief en detailgericht. Zhizhen Wang: “The devil is in the details. We wisten vooraf dat het complex zou zijn, maar niet dat het zó complex was.” Jacqueline Zhou vult aan: “Het project voelde als een marathon van meer dan tien maanden, vol verrassingen en uitdagingen. Tijdens de pilotfase selecteerden we een

breed scala aan producten om verschillende processen te dekken en verzamelden we gegevens bij verschillende afdelingen en leveranciers.” Kortom, het was een langdurig proces om de gegevens door de hele waardeketen te volgen. Zhizhen Wang: “Ik ben echt trots op het team van zowel Signify als KPMG. We bleven veerkrachtig en oplossingsgericht, en ondanks een lange opschalingsfase behaalden we geweldige resultaten.” Niet alleen de productie van EPD's werd steeds efficiënter, maar ook de integriteit van de gegevens bleef gewaarborgd en daarmee de hoge kwaliteit van de EPD's.

Concrete acties

Het begon met het opbouwen van een internationaal EPD-kernteam bestaande uit de beste experts op het gebied van duurzaamheid, R&D, IT, inkoop en kwaliteit. Jacqueline Zhou: “Dit team was verantwoordelijk voor het definiëren van een gedetailleerde en effectieve methodologie, waarbij gebruik werd gemaakt van de diepgaande kennis van experts uit verschillende disciplines.”

Daarnaast ontwierp KPMG het end-to-end proces voor EPD-generatie, dat werd afgestemd op de specifieke behoeften van elke business unit. Jacqueline Zhou: “We begonnen met een pilot voor een aantal geselecteerde business units, waarbij we gegevens verzamelden en valideerden over de gehele waardeketen.” Op basis van de inzichten uit de pilots werden de processen verbeterd en opgeschaald om de volledige productportfolio te dekken.

En dan was er het gebruik van automatisering en machine learning, wat een sleutelrol speelde in het succes van het project. Zhizhen Wang zegt: “We maakten gebruik van digitale tools voor het verzamelen van gegevens van leveranciers, het consolideren van gegevens uit interne systemen, en het opmaken van EPD's om het hele proces te automatiseren.” Jacqueline Zhou voegt daaraan toe: “Specifiek door machine learning te gebruiken voor het koppelen van componenten binnen en tussen productfamilies, hebben we een enorme efficiëntie bereikt.”

Werkelijke oplossingen

De samenwerking met KPMG resulteerde in EPD's die de volledige milieu-impact van producten kwantificeren. Deze praktijk zal de norm worden wanneer de Eco-design for Sustainable Product Regulation (ESPR) op 18 juli 2024 van kracht wordt. Deze richtlijn stelt een groter aantal eisen die verder gaan dan alleen het verstrekken van milieu-informatie en zich richten op de specificaties van productcirculatiekenmerken gedurende hun hele levenscyclus. De introductie van het Digitale Productpaspoort (DPP) is een van de drie belangrijkste



elementen van de ESPR, die fabrikanten verplicht om in 2026/2027 een DPP te verstrekken. In deze context dienen EPD's als een versie van deze digitale paspoorten.

Signify's adoptie en promotie van de EPD verstevigt hun positie als koploper in duurzaamheid. Het bedrijf kan klanten nu beter helpen weloverwogen beslissingen te nemen over duurzame verlichtingsproducten. Zhizhen Wang: "We zijn toegewijd aan het delen van de milieu-impact van ons gehele LED-productassortiment om voorop te lopen in transparantie en ons leiderschap op het gebied van duurzaamheid te versterken." Met de kwalitatief hoogwaardige EPD's blijft Signify de ontwikkeling en het aanbod van duurzame producten verbeteren.

De samenwerking met KPMG

De samenwerking tussen Signify en KPMG was hecht en effectief. Zhizhen Wang: "De dynamiek binnen het team was inspirerend. We werkten samen naar hetzelfde doel met een gedeelde missie in gedachten. Als je kijkt naar de betrokkenheid en flexibiliteit van het KPMG-team, dat was echt indrukwekkend." Jacqueline Zhou vult aan: "Je moet bedenken dat we elke dag heel intensief samenwerkten, schouder aan

schouder. Met professionals van Signify en KPMG van over de hele wereld. Het was een unieke ervaring."

**“
Als je kijkt naar de
betrokkenheid en
flexibiliteit van het
KPMG-team, dat was
echt indrukwekkend.**

Zhizhen Wang, Signify

KPMG helpt je.

KPMG hielp Signify met het op grote schaal creëren van EPD's door het samenstellen van een crossfunctioneel team, het ontwerpen van een end-to-end EPD-generatieproces, en het toepassen van automatisering en machinelearning om de efficiëntie te verbeteren. Onze innovatieve 'Productpaspoort'-aanpak combineert alle essentiële milieu-informatie, zodat klanten eenvoudig kunnen voldoen aan hun verplichtingen voor het Digitale Productpaspoort. Deze samenwerking helpt Signify in het behalen van hun duurzaamheidsdoelstellingen.

Geïnspireerd door het verhaal van Signify? Ontdek met welke Sustainability & Circular Economy-services KPMG jouw organisatie kan helpen.

Waarom KPMG?

1.

KPMG heeft een sterke staat van dienst op het gebied van circulaire economie. Al meer dan tien jaar adviseren we organisaties uit diverse sectoren.

2.

KPMG is betrokken bij de World Business Council for Sustainable Development, specifiek op het gebied van meten van en sturen op circulariteit. Samen hebben we een raamwerk voor circulaire transitie-indicatoren ontwikkeld, een wereldwijd bekend raamwerk voor het meten van circulariteit door organisaties en voor organisaties.

3.

KPMG volgt de lopende ontwikkelingen op de voet, bijvoorbeeld op het gebied van wet- en regelgeving zoals de CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), die rapportageverplichtingen over circulaire onderwerpen met zich meebrengt.

4.

En omdat KPMG ook een assurance-expert is, kunnen we met die lens ook kijken naar wat er nodig is op het gebied van prestatiestatistieken en circulariteit.

Deze gecombineerde ervaring maakt KPMG dé relevante partner om circulaire prestatiemeting mee te ontwikkelen.

Contact

KPMG Nederland
Laan van Langerhuize 1
1186 DS Amstelveen



Arnoud Walrecht

Partner Sustainability, KPMG

walrecht.arnoud@kpmg.nl



Jacquelina Zhou

Manager, Sustainability & Circular
Economy, KPMG

zhou.jacquelina@kpmg.nl

[**www.kpmg.nl**](http://www.kpmg.nl)

De in dit document vervatte informatie is van algemene aard en is niet toegespitst op de specifieke omstandigheden van een bepaalde persoon of entiteit. Wij streven ernaar juiste en tijdige informatie te verstrekken. Wij kunnen echter geen garantie geven dat dergelijke informatie op de datum waarop zij wordt ontvangen nog juist is of in de toekomst blijft. Daarom adviseren wij u op grond van deze informatie geen beslissingen te nemen behoudens op grond van advies van deskundigen na een grondig onderzoek van de desbetreffende situatie.

© 2025 KPMG Advisory N.V., een naamloze vennootschap en lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Limited, een Engelse entiteit. Alle rechten voorbehouden.