

Ecochain: De Ketenganalyse

13-12-2018 Nederland CO2 Neutraal

Roel Drost, Director strategy & large accounts Ecochain Technologies

De ketenganalyse: Ecochain focust zich vooral op de milieukant van de zaak. Het is een wereld waarin veel jargon is, maar er is 1 woord wat je moet onthouden: life cycle analysis (LCA). Ecochain is een softwarebedrijf die bedrijven helpt om zelf aan de slag te kunnen met de LCA. Resultaten worden in dashboards gepresenteerd.

Ketenganalyse is een vakgebied is enorm groeiende en dat zie je sterk in de bouw:

- ProRail gebruikt milieukosten indicator (MKI) voor aanbestedingen
- CO₂ prestatieladder heeft ook ketenganalyse nodig (LCA goede stap)

Deze grote bedrijven verdelen hun portfolio en weten wat de duurzame producten en niet-duurzame producten zijn. Deze verdeling wordt gemaakt op basis van een ketenganalyse. Interessant: de duurzame producten zijn financieel ook aantrekkelijker (door hogere marge en ze groeien snel). Consumenten willen steeds meer weten over hun producten (kan ook met LCA)

Hoe ga jij met deze veranderende wereld om?
Ga je erin mee of laat je het over je heen komen?

1969: eerste uitzending sesamstraat + eerste maanlanding + eerste milieu footprint
Cola-Cola ging kijken naar inefficiënties in de keten. Want het is een verlies in de keten en dat gaat gepaard met kosten. Ze maakten een analyse van de milieuprestaties van de inpakmaterialen. Sindsdien is het redelijk gestandaardiseerd (bijvoorbeeld door ISO en impact standaarden).

Onthoud bij het maken van een life cycle assessment:

- Het gaat niet alleen om klimaatverandering, je kijkt holistisch (je kijkt bijvoorbeeld ook naar gat in de ozonlaag, naar landgebruik, naar toxische stoffen)
- Je kijkt naar de hele keten, niet alleen naar het eigen bedrijf. Toeleveringsketen, maar ook in gebruiks- en afvalfase van het product. Daar heb je als bedrijf ook invloed op.

Verschillende milieuaspecten worden ook steeds vaker in € uitgedrukt, waardoor ze met elkaar vergeleken kunnen worden en bij elkaar opgeteld.

Als je een bedrijf langs de keten bekijkt, is het maar een klein stukje van de gehele keten. Voor de meeste bedrijven is het aandeel van de eigen emissies beperkt, dus de grootste verandering die je als bedrijf kunt maken is niet zozeer jouw eigen uitstoot maar datgene wat er in de keten gebeurt. Door ook over de grenzen van de organisatie te kijken kan de impact veel groter zijn. Iedereen alleen kijken naar eigen organisatie en dan is het probleem opgelost: niet waar!
Voorbeeld: textielbedrijf, krekuvrije overhemden. Bedrijf bestelt katoen wat met chemische middelen is behandeld om krekuvrij te zijn, wat slecht is voor milieu. Maar dat zorgt ervoor dat je het minder hoeft te strijken, wat goed is voor de gebruiksfase.

Hoe zit het met de hotspots in jullie keten, zijn jullie er bekend mee?

- Van der Ende Steel Protectors: Grootste emissie is staalmiddel en verbruik van diesel (omdat we op locatie vaak geen energievoorziening hebben). Als er in de keten meer afspraken gemaakt kunnen worden, dan is er veel op te vangen. Aanbestedingen zijn hierin lastig -> moeten over grenzen heen stappen om daadwerkelijk iets te veranderen
- Van Wijk Nieuwegein: Diesel en inkoop zijn de grootste. Diesel: additief toevoegen waardoor machines het beter verbranden. Andere diesel kan, maar dan kun je niet mee in de prijs waardoor dat niet lukt
- Dimension Data Nederland BV: Rijden veel met spulletjes en engineers die dingen aan elkaar knopen. Hebben een nieuwe leaseregeling om diesel te verminderen/vermijden en elektrisch te promoten
- Willem&Dreef: hotspot is kalfsvlees. Hebben een ketenganalyse gedaan en de emissie ook kwantitatief gemaakt.
- Dutch Rail Control: brandstof is de voornaamste uitstoot.

Veel bedrijven kwantificeren het niet, maar dat is wel nodig om écht inzicht te krijgen.

LCA kun je gebruiken om precies te zien waar de grootste uitstoot plaatsvindt. Je vind zo het laaghangende fruit (datgene wat makkelijk om aan te passen is, wat je morgen zou kunnen doen). Om echt toekomstbestendig te worden, moet je naar de circulaire economie toe. Dat is alleen wel ingewikkeld.

ABN Amro: heeft een portfolio van 400.000 bedrijven die niet perse duurzaam zijn. Maar daar zit wel veel meer potentie in dan in het bedrijf zelf (ze hebben zelf alleen kantoren). Als bedrijven moeten verduurzamen en ze hebben daar een lening voor nodig, dan kunnen ze daar bij helpen. Bank helpt klanten te verduurzamen win-win-win (helpt de klant, risicoprofiel gaat omlaag en maatschappij profiteert ervan)

- Metaal verwerkingsbedrijf: in de fabriek zelf bezig gegaan want daar meeste te halen
 - Groene energie
 - Hercirculatie van verwarmde gassen (want warmteverlies)
 - Elektrificeren ovens
 - Een van de productielijnen was slecht beladen en daardoor was de milieu impact van die producten heel hoog en de financiële prestaties waren ook niet goed.
- Textielbedrijf: werkkleding bedrijf. Bedrijfskleding houd je lang in eigen beheer: werknemers gebruiken het, geven het terug, het wordt gewassen en/of gerepareerd en ze krijgen het terug.
 - Goede chemicaliën gebruiken om het product terug te kunnen winnen
 - Kan gerepareerd worden: verlengen levensduur
 - Kan ook gebruikt worden als isolatie voor woningen: andere functie
 - Er vind vooral veel verbruik plaats in grondstoffen en in het wassen en drogen.

Philips: gekeken naar de hele keten

Ze designen en assembleren elektrische apparatuur. Waren zich niet bewust dat hun eigen fabrieken zo'n kleine invloed hadden in het geheel (4%), terwijl ze daar de afgelopen jaren juist wel veel aandacht aan besteed hebben. Gebruiksfase van de producten is de grootste emissie.

Maatschappelijke kosten: €7.2 miljard. Ze hebben een operationele winst van €800 miljoen.

Milieukosten worden niet door Philips gedragen, anders zouden ze binnen een dag failliet zijn.

Ze weten nu de totaalimpact, maar ook voor de specifieke producten. Van de producten komt de grootste uitstoot van föhns, niet van MRI scanners. Ze worden natuurlijk veel gebruikt en veel verkocht. Ze weten nu ook dat die uitstoot vooral zit in het printplaatje en het koperdraadje, dus Philips is nu bezig met het beoordelen van de leveranciers.

Data moet vaak uit veel hoeken en gaten komen. Dit is wat je nodig hebt voor een ketenanalyse:

- Ingekochte materialen
 - Energie-, gas- en waterrekeningen
 - Materialen per product
 - Informatie over het productieproces
 - Afval
 - Gebruik (scenario's)
 - Levensduur (scenario's)
 - End of life (scenario's)
 - Mogelijk: gegevens van leveranciers
- Soms gebruik je heel specifieke producten, dan moet je leverancier specifieke data hebben.

Kritieke succesfactoren

- Stoppen om duurzaamheid als kostenpost te zien: het levert toegevoegde waarde want het levert kostenbesparingen op
- Leiderschap! Folkert Engelsman van Eosta: Nummer 1 duurzame 100
- Data: heb je gewoon nodig.

Vragen:

- Onze eigen impact zit vooral in keuzes (tussen leveranciers), in hoeverre kunnen we zo'n analyse dan maken? Siemens en Philips geven niet zo snel inzicht in de uitstoot gegevens. We hebben zicht op wagenpark en kantoren en bepaalde keuzes, maar niet in de leveranciers (terwijl die wel heel hard nodig zijn voor zo'n analyse).

Proberen toch informatie te krijgen en anders klanten adviseren over de keuze die gemaakt moet worden.

- Klopt het dat de ontwerpfase belangrijkste fase is?
Ja dat klopt wel. Andere materialen kiezen of van andere leveranciers geeft veel impact.
- Biedt Ecochain software om de LCA zelf te doen?
Ja, we proberen de life cycle analyse beschikbaar te maken voor iedereen. Het kost soms €20.000 in een rapport. Het systeem kost €20. Omdat bedrijven het zelf doen. Je betaalt alleen abonnement en zit zelf aan de knoppen.
Latere aanvulling: het zoeken van de informatie kost veel tijd en daardoor het meeste geld. Moet wel rekening mee worden gehouden bij deze prijsindicatie.
- Wij zitten vooral met de tegenstrijdigheid diesel: als je kijkt naar duurzaamheid in het algemeen wil je zoveel mogelijk diesel vermijden, maar qua CO₂ (en dus de prestatieladder) is het beter dan alternatieven omdat de rest van de uitstoten niet worden meegenomen (zoals roet, fijnstof, etc)
Dat is lastig, moet een keuze maken waar je naar kijkt. Maar hele keten geeft echte impact.
- Werken jullie ook samen met overheden? Bij aanbestedingen voor infrastructuur vragen ze namelijk vaak om DuboCalc, dus geeft het gebruik Ecochain vaak complicaties. DuboCalc gebruikt gegevens van de nationale database, maar die is vaak niet goed gevuld (er zitten veel industriegemiddelden in). Werken jullie eraan om jullie programma te promoten bij overheden, zodat dit ook beter in aanbestedingen naar voren komt?
Ja we werken eraan, maar voor nu is het maken van een MKI een oplossing. Als je een goede milieukosten indicator maakt dan kun je aantonen dat duurzaamheid loont omdat de maatschappelijk kosten veel lager zijn
- Hoe kan een aannemer beter scoren op zijn MKI?
Andere grondstoffen, brandstoffen, etc. Er zijn genoeg mogelijkheden. Maar voor spoorsector is het wel lastig. Als iedereen hetzelfde doet, schiet je er niets mee op. Tijd voor innovatie, nieuwe materialen.
- Hoe ga je met de klant je doelstelling bepalen?
Realistisch, haalbaar, ambitieus, om binnen 1.5 graden opwarming te blijven, om als bedrijf aan het Parijs akkoord te voldoen. Dat is enorm complex.
- Wij zijn bezig met biologisch voedsel en hebben dus een ketenanalyse gedaan, maar krijgen veel vragen over transport en verpakkingen. Hebben jullie in het programma daar ook gegevens voor?
Ja, voor verschillende manieren van vervoer zijn er verschillende opties in het programma.