

1. Inleiding

1.1 Over dit document

In dit document worden de keteninitiatieven van VD Leegte Metaal omschreven. Uitgangsbasis van een keteninitiatief is het reduceren van CO2 emissies in de branche. VD Leegte Metaal heeft hier een divers invulling aan gegeven welke terug te vinden is dit document.

In dit document worden de grootse keteninitiatieven van VD Leegte Metaal besproken. Van de initiatieven is een beschrijving en een specificatie toegevoegd.

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- VD Leegte Metaal
- FromAtoB
- Klant (aannemer)
- Mantos beton
- Arcelor Mittal
- EcoChain



2. MKI

2.1 Milieu Kosten Indicator (MKI)

Steeds meer gemeenten gaan structureel gebruikmaken van de Milieu Kosten Indicator (MKI) bij het aanbesteden van projecten. Hiermee hoopt de Nederlandse overheid haar eigen organisaties en de verschillende projecten te verduurzamen. Ook wil de Gemeenten aannemers stimuleren om dit voorbeeld te volgen. Daarnaast heeft VD Leegte Metaal zichzelf een doelstelling opgelegd om een zo duurzaam mogelijke abri te ontwerpen.

MKI is een eenheid waarin de negatieve effecten op het milieu kunnen worden uitgedrukt. In totaal is de MKI opgebouwd uit elf verschillende milieueffecten, waaronder de CO₂-uitstoot. In de MKI's zitten variabelen zoals materiaalgebruik, bouwprocessen en transport verwerkt. Als al deze factoren geoptimaliseerd zijn en een zo klein mogelijk negatief effect hebben op het milieu, is de MKI-waarde laag. En vice versa.

Dankzij MKI zijn objectieve vergelijkingen van de duurzaamheid van werkprocessen en materiaalgebruik mogelijk. Het is een meetlat waarmee je de duurzaamheid van producten en processen kan berekenen. En zo kan er dus ook bij elk project gekozen worden voor de meest duurzame aanpak.

Ondanks dat de systematiek om MKI's te berekenen al lange tijd bestaat, is het gebruik ervan nu in een stroomversnelling geraakt. De Nederlandse gemeenten willen dat in 2020 duurzaamheid een integraal onderdeel is van aanbestedingen. Daar gaan MKI's bij helpen.

Het instrument waarmee de MKI's voor projecten worden berekend heet EcoChain. EcoChain maakt gebruik van levenscyclusanalyses, ofwel LCA's. Deze zijn opgenomen in de nationale milieudatabase. "Er lopen op dit moment een aantal projecten waarbij EcoChain opgenomen was in de aanbesteding," zegt de betreffende gemeente. De bedoeling is om EcoChain structureel onderdeel te maken van aanbestedingen bij alle vernieuwingsprojecten.

De betreffende gemeente heeft er voor gekozen om de MKI als gunningscriterium in te zetten en de markt daarmee te stimuleren. Bedrijven die hier rekening mee houden in hun aanbesteding en een lage MKI waarde kunnen aantonen, krijgen gunningsvoordeel. Daartegenover staat dat als een aannemer de doelstelling niet waarmaakt, er een boete wordt opgelegd. Op die manier stimuleert de betreffende gemeente milieubewuster gedrag. Dit vraagt extra inspanning, maar een aannemer bepaalt zelf hoe ver hij gaat.

Aannemers die zichzelf willen onderscheiden kunnen tijdens het aanbestedingsproces bijvoorbeeld een nieuw, duurzaam materiaal aanbieden: Dit materiaal staat dan vaak nog niet in de milieudatabase waar EcoChain gebruik van maakt bij het berekenen van MKI's. Er moet dan eerst een levenscyclusanalyse worden gedaan van dit nieuwe product. Maar dit kan de aannemer wel gunningsvoordeel opleveren. Bovendien kan de levenscyclusanalyse daarna ook weer voor andere projecten worden gebruikt, waarmee de extra inspanning bij de volgende aanbesteding minimaal zal zijn.

De Nederlandse overheid heeft een meerjarenplan Duurzaamheid opgesteld in overeenstemming met het Europees commissie. Hierin zijn doelen opgesteld met betrekking tot duurzaamheid en milieuvriendelijkheid. Het gebruik van MKI's helpt de Nederlandse overheid zijn eigen doelen te bereiken.

Milieu Kosten Indicator (MKI) voor de VDL Abri



The connection between circularity, LCI & Environmental Costs

2.2 VDL Abri

Al ruim twintig jaar produceert VD Leegte Metaal staalconstructies voor de straatmeubilair markt. Deze producten zijn voornamelijk abri's, fietsenstallingen, afvalbakken, hekwerken.

Naar aanleiding van de steeds strengere eisen op het gebied van duurzaamheid heeft VDL haar eigen abri ontwikkeld. Hiervoor hebben we onder andere samen gewerkt met het architectenbureau FromAtoB. Zij zijn specialist op het gebied van ontwerp voor de openbare ruimte. De tool die is gebruikt om de abri te toetsen op duurzaamheid is de hierboven omschreven MKI waarde met de Ecochain software.

In het ontwerp is gekeken naar onder andere gebruikte materialen, bewerkingsprocessen, transport, afvalbewerking en recycling.

2.3 Milieutechnische aspecten

Aanbesteding Project in Nederland

In de aanbesteding van de Abri's voor een project in Nederland zijn onderstaande producten opgenomen in de scope van de MKI-berekening.

In samenwerking met de productieketen hebben wij alle productiegegevens verzameld welke volgens door EcoChain zijn verwerkt. De gemeentes vereisen in de aanbesteding dat bedrijven de milieugegevens van hun producten berekenen – en dat zij daarvoor een Life Cycle Assessment moet uitvoeren.

Systeem	Beschrijving scope	
Abri	Buiten scope	Binnen scope
	Zonnepanelen Zedemdak	Funderingen Constructie Glazen dak

2.4 Doelstellingen

De desbetreffende gemeente heeft een referentieberekeningen opgesteld van de standaard Abri die de gemeente doorgaans gebruikt wordt en heeft een MKI score van 359,39. Deze berekening resulteren in een MKI-waarde. Doelstelling voor VD Leegte Metaal is om lager te scoren dan deze waarde.

2.6 Het resultaat

Het resultaat is dat VD Leegte Metaal een MKI-waarde heeft welke ver onder de referentiewaarde van de desbetreffende gemeente zit.