

UNICUM IN AMSTERDAM; OP BASIS VAN LAAGSTE M

Voor 220 armaturen aan de Buitenveldertselaan besloot de gemeente Amsterdam een aanbesteding op de markt te zetten die zou worden gegund aan de armatuur met de laagste MKI-waarde



IN DE BETONWERELD IS AANBESTEDEN OP BASIS VAN DE LAAGSTE MILIEUKOSTEN-INDICATOR (MKI) GEMEENGOED. ALS HET AAN DE GEMEENTE AMSTERDAM LIGT, GAAT DIT OOK GEBEUREN VOOR DE LICHTARMATUREN IN DE STAD. DE GEMEENTE HEEFT VOOR 220 LICHTARMATUREN LANGS DE BUITENVELDERTSELAAN DE AANBESTEDING GEGUND OP BASIS VAN DE LAAGSTE MKI-WAARDE.

TEKST: JAN WILLEM KERSSIES

MKI is een rekenmethode waarmee de totale milieu-impact van een product kan worden bepaald. Gerke ten Have, assetmanager verlichting bij de gemeente Amsterdam, zegt erover: "Het is een stukje bewustzijn hoe goed of slecht een armatuur is voor het milieu. Je moet het vergelijken met de verpakking van etenswaren waarop staat hoeveel calorieën en vetten er in zitten. Bij armaturen hebben we vaak geen goed beeld van welke materialen er allemaal gebruikt worden. Met een MKI-waarde heb je een beter beeld van wat de milieu-impact is."

Aan de hand van verschillende indicatoren wordt een MKI-score bepaald. Ten Have: "De belangrijkste indicatoren zijn wat voor materialen en energie worden er gebruikt en wat is de omvang van de armatuur. Ook alle transportbewegingen voor het maken van een armatuur en de verschillende grondstoffen maken onderdeel uit van een MKI-waarde. Alleen de impact is kleiner dan ik vooraf had verwacht. Alle indicatoren worden in een rekenprogramma gezet en vervolgens wordt een score berekend", zo vertelt Ten Have.

LICHTARMATUREN GEGUND KI-WAARDE

Lange levensduur

Welke materialen goed of slecht zijn voor de MKI-waarde hangt af van de uitdraag en de levensduur van de armatuur, vertelt Ward Mesman, collega van Ten Have. "In de straat die we gebruiken voor de aanbesteding kunnen de masten nog zeker twintig jaar mee. We zoeken dus een armatuur voor twintig jaar. Als een producent dan zegt; we leveren een armatuur die zestig jaar mee kan, moeten ze materialen gebruiken om deze zestig jaar te verzekeren. Dat terwijl we weten dat we alles na twintig jaar gaan vervangen. Voor armaturen die twintig jaar gebruikt worden is plastic misschien beter, maar als je armaturen veertig jaar laat staan is ijzer misschien beter." Ten Have voegt eraan toe: "Over het algemeen is het beter om te kiezen voor lange doorlooptijden. Het klinkt misschien schokkend voor mensen die werkzaam zijn in de openbare verlichting, maar het is het beste om armaturen in te kopen die veertig jaar mee gaan. Nu is dat meestal vijftien tot twintig jaar."

De behuizing is voor een groot deel verantwoordelijk voor de MKI-score, vertelt Mesman. "Je moet rekening houden met de materiaalkeuze als je een armatuur veertig jaar wil gebruiken. Daarnaast moet de armatuur modulair zijn zodat je onderdelen kunt aanpassen." Ten Have komt met een praktijkvoorbeeld uit de hoofdstad: "In Amsterdam stappen we over op ledverlichting. Dat doen we niet door de hele armatuur, maar alleen de lamp te vervangen. Bij sommige armaturen kan dat niet. Dan halen we alle elektronica uit de armatuur en vervangen het voor nieuwe. Dat scheelt enorm in kosten, we hebben aanzienlijk minder materiaalafval en we kunnen veel sneller werken. Als je gaat werken met armaturen die veertig jaar blijven staan, dan kun je na twintig jaar zwakke componenten gaan vervangen als de armatuur modulair is. Dat levert enorme winst op in de MKI-waarde."

Ook het hergebruik van materialen zorgt voor een lagere MKI-waarde, legt Mesman uit. "Als de producent meer materialen gebruikt die zijn gerecycled, gaat de score omlaag. Er wordt voor de MKI-waarde ook gekeken naar het recyclepercentage van het aluminium dat wordt gebruikt. Als



dat bijvoorbeeld tachtig procent is, in plaats van veertig procent, dan gaat de score behoorlijk omlaag." Ten Have voegt eraan toe: "Als je kiest voor modulaire armaturen die voor veertig jaar mee gaan, dan kun je als er iets kapot gaat de armatuur repareren. Dat is een stuk circulaire dan de armatuur helemaal vervangen."

Uitdagen

In het verleden werden armaturen in Amsterdam altijd ingekocht op basis van een prijs-kwaliteitverhouding. "Veel armaturenfabrikanten geven dan aan duurzaam te zijn, maar dat is voor ons soms lastig te meten", aldus Ten Have. De gemeente ging op zoek naar een manier om de markt uit te dagen om duurzaam te zijn en kwam zo in contact met Daaf de Kok van Licht en Donker Advies. "Hij is ook werkzaam in de betonwereld waar MKI echt een norm is. De Kok zocht geïnteresseerde partijen in de openbare verlichting om aan de slag te gaan met MKI. We besloten al snel om aan te haken", zo vertelt Ten Have.



Armaturenfabrikanten Innolumis, Lightronics, Modernista en Orange Lighting gingen ook de uitdaging aan en stapten in het koplopersproject 'Meetbaar Circulair – Armaturen en MKI'. Na het uitdiepen van de materie en het schrijven van een handleiding, was in 2020 de tijd aangebroken waarin de MKI daadwerkelijk een rol ging spelen bij een aanbesteding. Voor 220 armaturen aan de Buitenveldertselaan besloot de gemeente een aanbesteding op de markt te zetten die zou worden gegund aan de armatuur met de laagste MKI-waarde. Van de vier partijen bleek uiteindelijk de armatuur van Lightronics de laagste waarde te hebben. Maar, zo benadrukt Ten Have, de gemeente spreekt niet van winnaars of verliezers.



"Ze hebben eigenlijk alle vier gewonnen. We willen niet spreken van een winnaar omdat het ontzettend leerzaam is geweest om met elkaar dit traject te doorlopen. We hebben gezamenlijk nieuwe inzichten opgedaan en daar was het ons om te doen."

Lage scores

De score van de vier fabrikanten viel veel lager uit dan vooraf bedacht, vertelt Mesman: "We hadden vooraf een fictief armatuur genomen waarvoor we een MKI-waarde hebben berekend. Tijdens de evaluatie bleek dat iedereen dacht de laagste waarde te hebben, omdat ze allemaal veel lager uitkwamen dan de proefberekening." De gemeente stelde voor de uitvraag dezelfde eisen als normaal aan het licht, de kwaliteit, de slagvastheid en de waterdichtheid van de armatuur. "We hebben een plafond gesteld aan het bedrag. Het enige wat we losgelaten hebben, is de vormgeving", zegt Ten Have.

Gaat aanbesteden op basis van een MKI-waarde nu de norm worden in Amsterdam? Mesman: "Het is nu nog te nieuw om toe te passen in al onze raamcontracten. Maar we willen wel meer proeven gaan draaien." Ten Have voegt eraan toe: "het is best een ingewikkeld proces. Wat we nu in ieder geval gaan doen is standaard vragen om een materialenpaspoort. Zo hebben we met elkaar scherp welke materialen er gebruikt worden. Tegen armaturenfabrikanten die nu al contracten met ons hebben, hoop ik op een gegeven moment te kunnen zeggen; laten we aan de hand van jullie gegevens berekenen wat de MKI-waarde is van een armatuur om zo te kijken hoe we de waarde naar beneden kunnen krijgen. Uiteindelijk hopen we in de toekomst echt te kunnen gaan gunnen op basis van MKI-waarde."

Ten Have: "We willen niet spreken van een winnaar omdat het ontzettend leerzaam is geweest om met elkaar dit traject te doorlopen."