

Puzzelen met afvalbeheer

Het Wastecosmart-programma brengt afvalprofessionals uit de EU bijeen om voor hen geschikte systemen voor scheiding en recycling objectief op een rij te zetten. Het benodigde gereedschap is een door de Vrije Universiteit in Amsterdam ontwikkeld beslismodel. De gemeente Amsterdam blijkt een tevreden deelnemer. De methode van de VU brengt structuur in het hoofdstedelijke afvalvraagstuk.

In het licht van Wastecosmart-programma is in een aantal EU-landen een proeftuin ingericht, waarin universiteiten en onderzoeksinstituten met lokale overheden samenwerken aan 'het optimaliseren van integrale afvalmanagementstrategieën voor het maximaliseren van hergebruik van grondstoffen', aldus de website van het EU-programma. In ons land neemt een aantal afvalprofessionals van de gemeente Amsterdam deel, werkzaam bij de stadsdelen, AEB Amsterdam en Amsterdam Economic Board. Andere stedelijke clusters zitten in Engeland (Liverpool), Cyprus (Paphos), Zweden (Stockholm), Italië (Turijn) en Hongarije (Boedapest). De deelnemers werken met een door de Vrije Universiteit in Amsterdam ontwikkeld beslismodel, waarmee ze de kansen in kaart kunnen brengen hoe afvalscheiding en recycling in hun stad te stimuleren. "Mensen uit de uitvoering zijn nadrukkelijk bij het programma betrokken. Het beslismodel moet hen helpen de juiste keuzes te maken", legt onderzoeker Ron Janssen van de VU uit. Janssen stond zelf mede aan de wieg van het model, dat werkendeweg in het project verder is ontwikkeld. "Het leuke voor mij is dat ik het beslismodel kan toetsen aan de praktijk." Om het proces te ondersteunen, ontwikkelde hij er in de loop der tijd een softwareprogramma bij (Definite 3.1).

Ron Janssen: "We willen deelnemers buiten de gebaande paden voeren en in alternatieven laten denken."

Wezenlijk is een fundamenteel en objectief debat over mogelijke in-zamel- en verwerkingsystemen, aldus Janssen. "De bedoeling is de deelnemers buiten de gebaande paden te voeren en in alternatieven te laten denken. Er is een enorme spraakverwarring over wat het doel van afvalbeleid is. Afval lijkt wel een geloof: tot elke prijs recycling maximaliseren. Men staart zich blind op een doelstelling van 65 of 75 procent recycling. De focus verschuift dan te snel naar de techniek, zoals welke auto's en hoeveel containers moet je hoe vaak gebruiken? Wanneer zijn de spullen afgeschreven en kunnen we nieuw gereedschap aanschaffen om de recycling verder op te voeren?" Dat geneuzel over technische details is niet belangrijk, vindt Janssen. "De kern is dat je moet bedenken wat je doel is en daaraan toetst. Als gemeente wil je zoveel mogelijk grondstoffen hergebruiken, je streeft naar maximale preventie en naar een zo schoon mogelijke stad en wilt daar zo weinig mogelijk kosten aan hebben en de burger zo min mogelijk last bezorgen."

Doelen

In voorbereidende workshops is voor heel Europa een longlist van doelen en criteria opgesteld. Voor elke stad wordt daar een keuze uit gemaakt. Op de longlist van Amsterdam staan vier doelen: het verbeteren van recycling en hergebruik, de gevolgen voor de burger, kosten en

baten voor scheiding en inzameling optimaliseren en de gevolgen van afval op het milieu minimaliseren. "In de workshops is intensief aan het scherp krijgen van de doelen en criteria gewerkt", vertelt Janssen. In de Amsterdamse workshops werden daarop vier mogelijke afvalstrategieën vastgesteld: alleen monostromen (glas, papier, gft en textiel) ophalen en restafval verbranden, glas apart ophalen en de andere monostromen in gekleurde zakken inzamelen in één container (restafval naar de verbranding) en het combineren van beide eerste stappen (in mono- en multi-variant) met nascheiding van kunststof uit het restafval. Later is daar nog een vijfde optie bijgekomen: het in de multi-variant combineren van verschillende fracties in één zak. Doel hiervan: het aantal zakken in huis terug te brengen.

Hoe de verschillende strategieën scoren op de doelen en criteria komt in een effectentabel overzichtelijk in beeld. De VU-aanpak zet ook de cijfermatige kant (kosten en baten) van de afvalinzameling op een rij. "Getallen worden door de experts in de workshop zelf gespecificeerd. Wel stimuleer ik ze door vooraf zelf al wat cijfers in de tabel te zetten op basis van de informatie die ik heb gekregen. De verhoudingen kloppen wel, maar de getallen zijn natuurlijk niet honderd procent correct. De prikkel alles te corrigeren en ontbrekende getallen in te vullen is groot. Bovendien wordt het zo de tabel van de hele groep."

Burger

Een belangrijk criterium is het scheidingsgedrag van burgers verbeteren, om de inzameling van waardevolle fracties uit het restafval te bevorderen. De 'social impact' van de gekozen mogelijke inzamelsystemen drukken de workshopdeelnemers, als getallen ontbreken, uit in plussen en minnen. "Met deze tabel krijg je per systeem inzicht in het welbevinden van de burger", legt Janssen uit. In een rankinglijstje staan de scores van de verschillende systemen in staafdiagrammen naast elkaar op volgorde van belangrijkheid. Deze prioritering maken de deelnemers zelf. De eindtabel in Amsterdam laat zien dat nascheiding iets beter scoort op social impact. Zoveel mogelijk gescheiden inzamelen pakt het beste uit voor de recyclingscore en de financiële kant van de afvalinzameling. Niets doen ('business as usual', zonder het beleid aan te passen) is in elk geval geen optie, als de gemeente meer grondstoffen uit het restafval wil trekken. "Zo'n tabel lijkt vaak



Workshop in Liverpool. Foto: Merseyside Recycling & Waste Authority

abstract maar deze ordening maakt het heel tastbaar. Je krijgt inzicht in hoe de inzamelsystemen zich gedragen ten opzichte van de gestelde doelen. Aan het eind van het proces heeft iedereen zich deze uitkomst eigen gemaakt. Maar wat we doen is nadrukkelijk geen uitkomstenfabriek maar een leerproces. Er is intensief nagedacht over de verschillende inzamelsystemen en het effect dat ze sorteren.”

Het doorspitten van de verschillende afvaloplossingen lijkt een zinvolle oefening voor Amsterdam. De hoofdstad telt zo'n 400 duizend huishoudens die jaarlijks gemiddeld 398 kilo afval produceren. Daarvan wordt 18 procent gerecycled. De reststromen worden met energierugwinning verbrand in de installatie van AEB. Amsterdam is gestopt met het ophalen van gft, omdat het van slechte kwaliteit is. In de grote steden wordt immers minder goed gescheiden, omdat mensen er krappert zijn behuisd. Amsterdam is dan ook op zoek naar de beste keuze voor zijn afvalbeheer om tegelijkertijd recycling een slinger te geven. Maatwerk is geboden. Het model van de VU biedt volgens strategisch adviseur Sietse Agema van AEB een meer dan helpende hand. De deelnemers komen zo tot de juiste inzichten in de meest geschikte systemen om de waardevolle fracties uit hun afval te halen. “Voor ambtenaren en bestuurders is dit een goed instrument om alle mogelijke inzamelsystemen uit te pluizen en een vergelijkingsset te creëren om de systemen op volwaardige wijze te beoordelen. Je bent geen appels en peren meer aan het vergelijken. De lijst van criteria is erg waardevol. We

Sietse Agema: "Dit is een goed instrument om alle mogelijke inzamelsystemen uit te pluizen."

hebben nadrukkelijk in de keten gekeken hoe we de verwerkers van het afval zo goed mogelijk kunnen faciliteren.” Hoe het nu verder moet is aan college en raad. “Er ligt nu een objectief samengesteld rapport”, zegt Agema. Ook onderzoeker Janssen van de VU beseft dat het politieke spel nog moet beginnen. “De vraag is of de verantwoordelijke bestuurders het aandurven.” Heel graag zou hij de resultaten uit de Amsterdamse workshops nog in een extra sessie met de wethouder toetsen. “Ik hoop dat ik daar de kans voor krijg.”

(netwerkinfo)

VU Amsterdam/Spatial Information Laboratory,
Ron Janssen, ron.janssen@vu.nl,
www.feweb.vu.nl/gis,
www.linkedin.com/ronjanssen.

AEB Amsterdam, Sietse Agema,
agema@afvalenergiebedrijf.nl, www.aebamsterdam.nl
www.linkedin.com/sietseagema.

Tekst: Pieter van den Brand