



Datagedreven aanpak van probleemwijken blijkt succesvol



Michel Peyrer

Resultaten GAES (Groen Als Een Service): successen op het gebied van leefbaarheid, biodiversiteit en hittestressreductie

GAES is een adviesbureau voor vergroenings- en klimaatuitdagingen, biodiversiteitsdoelstellingen en sociale vraagstukken. Centraal in hun datagedreven concept staat de rol van ecosysteemdiensten (ESD). Ecosysteemdiensten omvatten alle goederen en diensten die ecosystemen aan de samenleving leveren. Hoe werkt deze datagedreven aanpak, wat zijn de resultaten tot nu toe en hoe ziet de toekomst van deze systematiek eruit?

Auteur: Jeroen Poldermans

We shape our buildings;
afterwards our buildings shape us.

– Winston Churchill

‘In een standaard bestek maakt een groenbedrijf wat onderhoudsronddjes door een wijk, maar het is onze wens dat er op het gebied van ESD beleid gevoerd gaat worden. Wij bieden een plan van aanpak waarbij gekeken wordt

naar zaken als sociale problematiek, biodiversiteit en hittestressreductie en stellen die diensten als centraal doel van het bestek’, legt de manager van GAES Wil Jacobs uit. De aanpak van GAES veronderstelt een nieuwe, gemeten en gemonitorde kijk op de inrichting van de openbare ruimte.

Groen heeft groeitijd nodig

In Den Haag zijn de afgelopen jaren het Goeverneurplein en het Oltmansplein in stadsdeel Laak via de GAES-methode onder handen genomen. Hoe staat het er daar nu voor wat betreft hittestress en biodiversiteit? Jacobs: ‘Ik wil, voordat ik inga op de resultaten, voorzichtig zijn met de eerste conclusies, omdat groen



Michel Peyrer: 'De resultaten zijn aantoonbaar verbeterd en we kunnen de data gebruiken om te leren en eventuele verbeteringen door te voeren om zo maximale winst te behalen. Tevens kunnen we aan bewoners laten zien wat de behaalde resultaten zijn. GAES was een try-out hier in Den Haag, en ik ben intussen overtuigd geraakt van hun methodieken, want ik houd niet van aannames en inschattingen, maar van harde data. Inmiddels pas ik het beheer aan op basis van ESD, om zo meer toekomstgericht de potentiële waarde van het groen in de wijk te maximaliseren. GAES heeft mijn kijk op groen veranderd.'

Meer sociale cohesie, minder hangjongeren

De sociale resultaten op het Oltmansplein zijn nog niet formeel in rapporten vastgelegd, maar sociaal werkers merken dat de overlast is verminderd en dat er minder wordt vernield. Er is duidelijk minder inzet van politie en wijkbeheer nodig en na de vergroening en het aanbrengen van speelaanleidingen is het plein levendiger geworden. 'Andere doelgroepen, zoals moeders met kinderen, maken nu meer gebruik van de ruimte. De locatie is niet langer aantrekkelijk voor hangjongeren,' legt Peyrer uit. 'Hierdoor is

'Ik houd niet aannames en inschattingen, maar van harde data'

de overlast op die specifieke plek verminderd, maar helaas wel verplaatst naar andere gebieden. Naast het Oltmansplein bevindt zich een school die betrokken wordt bij het groen- en grijzsonderhoud, en het plein is uitgegroeid tot een ontmoetingsplek voor buurtbewoners die we voorheen niet zagen, dus in die zin is de sociale cohesie gegroeid.'

groeitijd nodig heeft. Daarom praat ik liever over de eerste tien tot dertig jaar. Vooralsnog zijn de resultaten succesvol. Het groen verhoudt zich beter dan het overige groen in warme periodes, dus het afkoppelen van het regenwater heeft een positieve invloed gehad. We hebben, als je naar de afgelopen anderhalf jaar kijkt, geen uitval gehad in de kruidachtige beplantingen. Er is een aantal bomen weggehaald en de resterende bomen kregen twintig kubieke meter Haagse bomengrond en groeirimte. Hierdoor hebben ze meer kroonoppervlak kunnen realiseren en leverden ze hogere bijdragen in de hittestressreductie en CO₂-opslag. De biodiversiteit kunnen we in onze systematiek doorrekenen op basis van de parameters en de maatregelen die we hebben genomen. Gezien de verbeterde kruidenvegetatie, zelfs tijdens droge periodes, zal die ook stijgen.'

Deze eerste successen worden onderstreept door de groenbeheerder van stadsdeel Laak,

de overlast op die specifieke plek verminderd, maar helaas wel verplaatst naar andere gebieden. Naast het Oltmansplein bevindt zich een school die betrokken wordt bij het groen- en grijzsonderhoud, en het plein is uitgegroeid tot een ontmoetingsplek voor buurtbewoners die we voorheen niet zagen, dus in die zin is de sociale cohesie gegroeid.'

Sensordata inzichtelijk via dashboard

GAES verzamelt en analyseert data van sensoren uit de openbare ruimte en gebruikt deze informatie bij de herinrichting van de openbare ruimte. De gegevens komen terecht in een dataplatform en worden inzichtelijk gemaakt via een dashboard. Jacobs: 'De data van de sensoren verrijken we met gegevens van bijvoorbeeld de klimaateffectatlas. We kunnen ook steeds meer gegevens meten, zoals het zoutgehalte, de EC-waarde, pH-waarde, bodemtemperatuur, luchttemperatuur, het fijnstof- en het CO₂-gehalte. Zo kunnen we meten of de bomen de ESD kunnen leveren op verschil-

Ecosysteemdiensten en datastromen

Groen is voor GAES meer dan decoratie. De waardering van groen door bewoners, projectontwikkelaars en gebruikers van de openbare ruimte neemt alleen maar toe en laat zich steeds beter in cijfers uitdrukken. Bomen zijn geen kostenposten meer, maar waardevolle instrumenten die ESD leveren. Traditioneel worden ESD opgedeeld in producerende diensten (voedsel, grondstoffen), regulerende diensten (klimaatadaptatie, waterzuivering) en culturele diensten (sociale factoren).

GAES verzamelt data uit de openbare ruimte om die te analyseren en gebruiken bij herinrichting. De output vertaalt zich in groengerelateerde smart-citytoepassingen waarin drie datastromen worden gemeten:

1. statische data: iTree-data, temperatuur- en klimaatgegevens etc.; dat zijn meestal periodieke data;
2. realtime data: data uit onder andere sensoren die de statische data updaten, verbeteren en verrijken;
3. sociale data: gevoel van veiligheid, sociale cohesie etc.

lende plekken op verschillende bodems. De boomvitaliteit zal bijvoorbeeld bepalend zijn voor de kwaliteit van de inrichting. We kunnen via het dataplatform allerlei databronnen raadplegen voor een optimale vitaliteit en bodemanalyse. De beleidsmedewerkers, beheerders, projectontwikkelaars en andere stakeholders – bewoners, ondernemers – hebben toegang tot dat dashboard.'

Digital Twin

Een krachtige tool van GAES is de Digital Twin. Dit is een driedimensionale virtuele weergave van de omgeving, waar de ESD worden gemeten en verbeterd. 'Zo brengen wij de prestaties van het groen en de maatregelen die we nemen in beeld en kunnen we die doorrekenen naar prestaties die ze in de toekomst zullen bijdragen,' licht Jacobs toe. 'Bij het Oltmansplein was hittestressreductie een pijler. We berekenen de opbrengsten in een bepaalde periode



Oltmansplein beginstadium
vergroening

‘De locatie is niet langer aantrekkelijk voor hangjongeren’

door naar de te verwachten temperatuurdalingen, de bijdrage aan biodiversiteit of het afvangen van CO2 via realtime metingen en monitoring. In samenwerking met Michel Peyrer brachten we de huidige staat van alle bomen, ongeveer zesduizend, in dat gebied in kaart. Toen zijn we gaan kijken naar wat het huidige bomenbestand nu aan ESD levert en wat het geleverd zou hebben in de meest ideale situatie. Dit brengen we in kaart voor de opdrachtgever, zodat deze beter beleid kan maken en een beter onderbouwde begroting zal prognosticeren.’

Verenigde Naties en Europese Unie sturen aan op SDG

In de toekomst zullen er steeds meer aan-

bestedingen worden uitgezet vanuit SDG (*Sustainable Development Goals*). Europees en landelijk beleid leggen nu al steeds vaker sturende vragen op het gebied van SDG neer bij gemeenten. Volgens Jacobs beantwoordt GAES deze vragen vanuit de prestaties van ESD: ‘Wij leggen relaties tussen de maatregelen die we nemen, en de SDG waar ze invulling aan geven. Via onze systematiek leggen wij een verbinding met SDG-beleid en leveren via onze Digital Twin bewijslast en input aan het SDG-beleid van gemeenten en ondernemers.’

Toekomst van GAES

In Sittard start GAES in de nabije toekomst met een groot project waar data, participatie en klimaat de drie pijlers zijn. ‘Daar gaan we

een wijk in een VR-omgeving zetten,’ vervolgt Jacobs. ‘We gaan daar de prestaties van het groen meten en op basis van die drie pijlers de wijk herinrichten volgens de datagedreven GAES-methode. De bedoeling is dat over twee à drie jaar de bewoners zelf deelnemen aan het project. Bij wijze van spreken plant een bewoner zelf een jonge boom en gaat deze boom onderhouden en betrekken bij de groei van de biodiversiteit in die wijk. Zo wil GAES de sociale cohesie versterken, hittestress reduceren, via schaduwvorming, en de biodiversiteit verhogen. We willen bewoners meenemen in het verhaal, waardoor er draagvlak en enthousiasme voor het project ontstaat.’ GAES wil met een andere kijk op groen ook een andere mentaliteit bij de bewoners creëren.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!