

Living Lab Scheveningen: “Wat we nu doen is onze eigen infrastructuur aanleggen”

De herinrichting van de Noordboulevard, die begin oktober 2020 is gestart, nadert zijn voltooiing. Naast het verfraaien van de boulevard is de herinrichting ook gebruikt om digitale infrastructuur aan te leggen voor toekomstige innovatieve toepassingen. De nieuwe boulevard vormt daarmee een leeromgeving om maatschappelijke problemen aan te pakken. Naomi Schiphorst is zelfstandig architect, woont met haar gezin op Scheveningen en werkt als extern medewerker in opdracht van de Gemeente Den Haag aan dit 'Living Lab Scheveningen'.



Het Living Lab Scheveningen gaat over het slimmer maken van de stad, door technologie te ontwikkelen die bijdraagt aan veiligheid en leefbaarheid van de stad. Het is een project waar de gemeente samen met bewoners, bezoekers en ondernemers nieuwe digitale uitvindingen gaat testen aan de boulevard, om daarmee oplossingen te vinden voor maatschappelijke problemen.

Scheveningen is daarvoor een goede leeromgeving, omdat er veel gebruiksfuncties van de stad samenkomen. Er wonen mensen, er is beschermde natuur, er is bedrijvigheid in de haven, er zijn mobiliteitsvraagstukken en toerisme, dat elk jaar zorgt voor veel bezoekers. Naomi: “Dat is een beetje het concept van Living Lab: hoe kun je met behulp van data - en daardoor meer inzicht in hoe de stad gebruikt wordt - beter inspelen op behoeftes die bewoners, ondernemers of bezoekers hebben in een bepaald gedeelte van de stad? En het is voor heel veel toepassingen relevant. Het ligt voor de hand om toepassingen te bedenken die te maken hebben met mobiliteit, zoals het beter laten doorstromen van openbaar vervoer, of het juist makkelijker vinden van een parkeerplek, waardoor je minder zoekverkeer in het dorp hebt. Maar ook toepassingen die het beheer van de buitenruimte ondersteunen, of het natuurbehoud. Al dat soort technologieën zijn nu in ontwikkeling.”

Digitale infrastructuur

Scheveningen heeft met name door de toenemende drukte van bezoekers regelmatig te maken met problemen. De digitale infrastructuur maakt het mogelijk om data te verzamelen, die gebruikt kunnen worden om daar oplossingen voor te vinden. Naomi: “Er zijn al heel veel data in de stad, dat is alom vertegenwoordigd.

Neem bijvoorbeeld de deelscooters. Daarvan wordt bijgehouden waar ze zijn, hoe vaak ze gebruikt worden, hoe ze zich bewegen door de stad en hoeveel stroom er nog in de accu zit. Die data zijn super waardevol om inzicht te krijgen in hoe de stad functioneert en welke behoeftes er zijn in de stad. En hoe mensen zich door de stad bewegen. Dat geeft ook informatie over hoe we dat beter zouden kunnen monitoren en hoe de bereikbaarheid beter georganiseerd kan worden. Dus er zijn ontzettend veel verschillende toepassingen die je kunt bedenken die met data te vergemakkelijken zijn. Nou zijn die deelscooters van een marktpartij, maar je kunt je voorstellen dat HTM en Dunea informatie kunnen verstrekken over vervoersbewegingen en watergebruik. Hoe kun je de data die daar verzameld wordt op andere manieren inzetten, zodat je er ook andere problemen mee kunt oplossen?”

Het Living Lab is dus een leergebied waar de gemeente verschillende zaken onderzoekt. Zo kan nieuwe techniek bijvoorbeeld worden ingezet om de veiligheid te vergroten tijdens grote evenementen, de natuur te beschermen door licht en geluid zoveel mogelijk te beperken, het gebied beter schoon te houden en duurzamer te werken, zoals bijvoorbeeld sensoren in lichtmasten die geluid en geluidsoverlast meten. “Wat we nu doen in Scheveningen is onze eigen infrastructuur aanleggen,” legt Naomi uit. “Dus we hebben een glasvezelinfrastructuur naar opstelpunten toe gelegd.

We noemen die opstelpunten hubs, omdat ze met elkaar samenwerken in een groter netwerk. We gebruiken daarvoor het liefst objecten die er al staan en waar al stroom naar toe gaat. Zoals lichtmasten, bushokjes en tramhaltes, maar ook de nieuwe kiosken op de Noordboulevard. Die kunnen als hub dienen, waar apparatuur op gezet kan worden en waar je data kunt opvangen - of juist informatie kunt teruggeven aan bezoekers en bewoners. Wij faciliteren in het Living Lab mogelijkheden voor anderen om testen uit te voeren, die mogelijk kunnen leiden tot oplossingen voor maatschappelijke problemen. Voor allerlei toepassingen die we nu nog niet kunnen benoemen, maar waarvoor we dus al wel voorbereidingen hebben getroffen.”

Tramlijn 1

De Gemeente Den Haag wil ook voorbereid zijn op toekomstige toepassingen. Ook de werkzaamheden aan het tracé van tramlijn 1 heeft de gemeente aangegrepen om die digitale infrastructuur aan te leggen.

Naomi: “Het is een lang tracé en we hebben daar kabels en leidingen mee aangelegd, zodat we voorbereid zijn als we daar later iets willen ontwikkelen. Stel dat de Dienst Stadsontwikkeling en Mobiliteit bijvoorbeeld het mogelijk wil maken om parkeerplaatsen te laten reserveren, dan zijn we daar op voorbereid. Dan kun je met sensoren monitoren of een parkeerplaats wel of niet bezet is, en die sensoren hebben ook voeding nodig en connectiviteit.

Het mooie is dat, omdat we dat dus meeleggen met tramlijn 1, we dat relatief goedkoop kunnen doen. En dan hoeft de gemeente niet later opnieuw de straten op te breken. We zijn daar dus aan het investeren.” Een ander voorbeeld is dynamische verlichting, die aangaat als er een calamiteit is. Of dynamische bebording die mensen van allerlei informatie kunnen voorzien. Naomi: “Die borden kunnen mensen realtime informeren over bijvoorbeeld aankomend slecht weer of gevaarlijke zwemwatersituaties als er bijvoorbeeld muien zijn, of over waar het druk is en waar minder druk. Ook in de nieuwe kiosken op de boulevard zijn we al voorbereid op toekomstige toepassingen. Daar is bijvoorbeeld ruimte gerealiseerd om een dynamisch beeldscherm te installeren, zodat we informatie aan de bewoners en de bezoekers kunnen tonen. Wat we dus doen naast de infrastructuur die we aanleggen, is inzicht krijgen en nadenken over het gebruik van die infrastructuur. Over toepassingen die te maken hebben met bijvoorbeeld parkeerbeleid of het monitoren van drukte. Zodat we - als het ergens vol loopt, zoals vorige zomer gebeurde op Scheveningen - ondersteuning en informatie kunnen bieden om die bezoekers op een andere manier door Scheveningen te begeleiden.”

Badhuisstraat

De Badhuisstraat is al enige jaren toe aan een forse opknapbeurt. De inrichting van de straat is verouderd en ook de riolering is aan vervanging toe. De gemeente gaat daarom de straat in 2022 opnieuw inrichten. “In de Badhuisstraat gaan we ook infrastructuur voorbereiden,” vertelt Naomi. “Voor ideeën over toepassingen werken we samen met de BIZ (winkeliersvereniging) van de straat. Eén van de ideeën is dat het leuk zou zijn om te onderzoeken hoe je de buitenruimte, die daar redelijk schaars is, op meerdere manieren kunt gebruiken. Dus bijvoorbeeld een parkeerplek die een wisselende functie krijgt. Het zou bijvoorbeeld 's ochtends een laad- en losplek kunnen zijn, en de rest van de ochtend een kort-parkeerplek voor winkelend publiek. Afhankelijk van het weer kan het 's middags een terrasje worden. Of dat je juist meer ruimte geeft voor verblijfsruimte voor omwonenden of een parkeervoorziening voor fietsers. Om dat te proberen en te communiceren naar de mensen op straat, dan heb je een dynamisch bord nodig, waarop de informatie wisselt, een soort beeldscherm dat zich aanpast. Dat kan op basis van van tevoren afgesproken scenario's steeds een andere functie aan die buitenruimte geven. Op die manier kun je veel flexibeler met die buitenruimte omgaan. En dat is wat data en technologie mogelijk maakt. En dat vind ik als architect heel interessant: hoe kun je samen met de bewoners de mogelijkheden voor het gebruik van buitenruimte met technologie helpen verbeteren.”



Tekst: Caroline van den Ende

Beeld: Dick Teske & PR