

Kansrijke stadsplanning door zero-emissie busvervoer

E-bus zoekt architect voor een gezonde stad

De tijd dat architectuur en infrastructuur los van elkaar opereren, is voorbij. We hebben de term Infracture reeds langs horen komen, maar de ontwikkelingen gaan al veel verder. De eerste tekenen van deze samensmelting zijn te zien in het Zweedse Göteborg. Daar rijdt lijn 55, een busroute tussen de campussen Johanneberg en Lindholmen van de Technische Universiteit Chalmers, waarvan de eindhalte zich in een universiteitsgebouw bevindt.

REINOUD SCHAATSBERGEN

Buslijn 55 rijdt sinds 2015 elk studiejaar vanuit partnership ElectriCity. Dit team van veertien partijen wil de voordelen van elektrische bussen kenbaar maken, maar is vooral op zoek naar de kansen voor stedelijke planning die door geluidloze, zero-emissie-bussen ontstaan. Deze zoektocht leidde tot de opschaling van lijn 55, door de bus te integreren in het stedelijk weefsel van Göteborg.

Indoor bushaltes

De eenwording van stad en openbaar vervoer begon bij de lancering van het project. Als promotiestunt creëerde Volvo Bus in juni 2015 een tijdelijke bushalte voor lijn 55 in de vorm van een pop-up bibliotheek. Reizigers konden uitstappen, een boek lenen en vanuit dezelfde

ledig stil zijn en geen uitstoot veroorzaken. Hoe kan dat beter dan in een bibliotheek? Maar het gaat natuurlijk om het grotere plaatje. Zonder lawaai en luchtvervuiling kan het openbaar vervoer ineens veel dichterbij de bestemming komen. Lijn 55 is intussen meer dan twee jaar actief met drie elektrische en enkele plug-in hybride bussen, tot grote waardering van zowel studenten als inwoners. De stunt vormde een springplank naar een realistischer, maar niet minder ambitieus plan. 'Ik loop nu bijvoorbeeld Schiphol binnen, in de regen', vertelt Dubois tijdens een telefonisch interview. 'Stel je nu voor dat de bus gewoon naar binnen kan rijden. Dan kun je droog van deur tot deur komen.'

Veilig en toegankelijk

Deze visie, het openbaar vervoer brengen naar waar mensen wonen, werken en recreëren, is vertaald naar een ontwerp voor de Free Port regio in Göteborg. Dit deel van het stadscentrum is de ideale proeftuin: drie grote kades die fors in ontwikkeling zijn met onder andere woningbouw. Lijn 55 doorkruist dit gebied. Opgenomen in het plan is een indoor bushalte in een nieuw recreatiecentrum, een bus- en fietsstraat in een groene omgeving en, als klap op de vuurpijl, een bushalte op een overdekt plaza waar reizigers op het terras van diverse cafés uitstappen. Dubois: 'Zulke indoorhaltes maken de erva-

Bas Dubois, directeur van Volvo Bus



ring een stuk positiever. Bovendien is het goed voor het milieu en de openbare ruimte. Als je direct thuis, op station of in een winkelgebied kan aankomen, laat je de auto natuurlijk staan.' Qua veiligheid zit het bovendien goed, vertelt Dubois, omdat de snelheid van elektrische bussen op afstand is te regelen. 'Denk aan een snelheidslimiet van 5 kilometer per uur als de bus een druk gebied nadert of een gebouw in rijdt. De chauffeur krijgt een waarschuwing van een detectiesysteem als een voetganger te dichtbij komt.'

Tijd voor de architect

Dubois is zich bewust van de grootse stedelijke aanpassingen die dit concept met zich

'Als je direct thuis, op station of in een winkelgebied kan aankomen, laat je de auto natuurlijk staan'

ruimte weer verder reizen. Bas Dubois, directeur van Volvo Bus Benelux en Frankrijk, licht de stunt nader toe: 'We wilden op ludieke wijze aantonen dat elektrische bussen vol-

Bushalte in universiteitsgebouw, Göteborg



meebrengt. 'Maar het komt er wel aan: in 2025 moet ál het busvervoer zero-emissie zijn. Je ziet die trend al in diverse landen en Nederland loopt daarin voorop. Toch is er niet echt een plan, dus het is nu tijd om de stads-

De bus rijdt straks dwars door het ziekenhuis, met indoorbushalte, zodat er ruimte vrijkomt op het maaiveld

architecten te bereiken, mee te laten denken en gezamenlijk het openbaar vervoer én onze steden gezonder en aantrekkelijker te maken. En slimmer. Denk bijvoorbeeld aan het opladen van elektrische bussen. Dat verbruikt een hoop elektriciteit, dus er is altijd wel ergens zo'n transformatorhuisje in de buurt. Bij een indoorbushalte kun je die energievoorziening binnenshuis wegwerken en tegelijkertijd gebruiken als warmtevoorziening. Dat is ook gedaan bij de eindhalte van lijn 55 in het universiteitsgebouw.'

Drastische gevolgen

De stedelijke implicaties gaan verder. In het ontwerp is namelijk een tweede, nieuwe buslijn gepland, lijn 16. Deze alternatieve route moet een snellere rit bieden tussen de twee campussen en leidt reizigers via twee metrostations en een ziekenhuis. Voor deze lijn staan de grootste werkzaamheden op stapel. De bus rijdt dwars door het ziekenhuis, met indoorbushalte, zodat er ruimte op het maaiveld vrijkomt. De haltes in de metrostations zijn ondergronds en bieden reizigers een snelle overstap. De metrohaltes bevinden zich tevens op loopafstand van een winkelgebied en fietsparkeergarage. Ook een bus-tunnel op deze route biedt mogelijkheden

om op straatniveau ruimte te maken voor voetgangers en fietsers.

Als Göteborg het plan accepteert, moeten de nieuwe lijn 55 en lijn 16 in juni 2018 operationeel worden. Beide buslijnen hebben drastische gevolgen voor de stadsplanning en dragen bovendien bij aan een gezond klimaat door zero-emissievervoer. Als we nu al direct in de school, het ziekenhuis of op het station kunnen uitstappen, waarom dan niet in een kantoor- of flatgebouw? Dat architecten gewent zijn in een initiatief als ElectricCity mag duidelijk zijn. Wie gaat de uitdaging aan?

