

Column



Maarten Van Acker (40) is professor Stedenbouw aan de Universiteit Antwerpen. Samen met zijn gezin woont hij in het centrum van de stad, vlak bij het Theaterplein. Via de Onderzoeksgroep voor StadsOntwikkeling zet hij zich in voor kwalitatieve stadsvernieuwing en betere infrastructuurprojecten. Voor *Gazet van Antwerpen* is hij een van onze vier columnisten mobiliteit.

Verfrissende ideeën op hete dagen

Antwerpen puft en zucht onder de eerste tropische zomerdagen. Zeker in de binnenstad is het steevast een paar graden warmer dan daarbuiten. Dat heet het 'stedelijk hitte-eiland-effect'. De gebouwen en straten houden de warmte langer vast, en de dichte bebouwing zorgt ervoor dat de frisse lucht moeilijker verkoeling kan brengen in de nauwe straten.

De oude Grieken en Romeinen wisten al dat je maar beter rekening houdt met de wind als je een stad uittekent.

Aristoteles bijvoorbeeld ontwierp zijn ideale stad zodanig dat de straten georiënteerd waren op de heilzame oostelijke en noordelijke winden. Ook de oude Griekse medische schrijver Oribasius wees er in de vijfde eeuw voor Christus al op dat we onze straten in de richting van de wind moeten leggen, zodat die het stratennet kan reinigen van rook, onzuivere lucht en besmettelijke stoffen. En de befaamde Romeinse architect Vitruvius wijdde een volledig hoofdstuk aan de nomenclatuur van winden en aan richtlijnen om huizenblokken en tempels zodanig te plaatsen dat alleen de zachte en verfrissende winden door de straten zouden rollen.

Steden zoals Singapore en Hongkong leggen al meer dan tien jaar hun nieuwe stadsontwikkelingsprojecten in dezelfde richting als de dominante wind. De hoofdrichting van de nieuwe straten wijkt er maximaal 30° af van de hoofdwindrichting, om zo de wind maximaal te laten binnendringen.

Steeds meer steden leggen ook zogenaamde *breezeways* aan. Noem het maar tochtgaten op schaal van de stad. Door verschillende bestaande open ruimtes, zoals parken, landbouvveldjes en rivierbeddingen met elkaar te verbinden, vormen ze samen een soort natuurlijke ventilatiecorridor. Zo laat de stad Bordeaux ruime stroken langs de zijarmen van de Garonne open om de wind te capteren.

Meer nog: Hongkong speelt ook met de hoogte van de gebouwen om zo de windstromen te sturen. Men verlaagt er de hoogte van de gebouwen in de richting van de wind en in het centrum zorgt hoogbouw ervoor dat de frisse wind 'gevangen' wordt en richting de straat kan neerrollen.

Dit is geen pleidooi voor ongebreidelde hoogbouw, maar zou het niet interessant zijn om bij het vormgeven van onze steden wat meer rekening te houden met de wind? Wat als we bijvoorbeeld de huizenblokken windafwaarts iets hoger zouden bouwen dan aan de windopwaartse kant van de straat? Zo zouden we de frisse wind in de nauwe Antwerpse straten beter kunnen vangen. Dit heeft niet alleen een positief effect op de temperatuur, maar ook op de luchtkwaliteit in onze straten. Zeker in de zogenaamde *street canyons*. Dat zijn smalle straten met hoge bebouwing aan weerszijden en met veel verkeer.

Antwerpen kent verschillende van die *street canyons*. Zelfs als we met z'n allen elektrisch zouden rijden, zou er in deze *street canyons* nog steeds veel luchtverontreiniging verzamelen blazen. Het onderzoek dat we aan de UAntwerpen recentelijk hebben opgestart, toont aan dat het aanpassen van bouwhoogtes een aanzienlijke verbetering zou kunnen brengen op het gebied van luchtkwaliteit.

Nog even puffen op dit onderzoek en dan kunnen we misschien binnenkort geen gebakken, maar frisse lucht verkopen.