

Een dame loopt klikklakkend voorbij. Een autodeur klappt dicht. Optrekkende auto's, zuchtende bussen, stemmen, de rits van een rugzak. Het is alledaags stadsgeruis dat te horen is vanaf een terras aan het Stationsplein in Rotterdam, en dat stedelingen alleen niet horen als ze slapen.

Als het aan Marcel Cobussen ligt, hoogleraar auditieve cultuur aan de Universiteit Leiden, zou die altijddurende langspeelplaat best wat muzikaler mogen klinken, wat aangener voor het gehoor. Cobussen is door de gemeente Rotterdam gevraagd mee te denken over de geluidsinrichting van de stad. In zeven grote stadsvernieuwingsprojecten wil Rotterdam de leefomgeving behalve fysiek ook akoestisch beter inrichten.

„Wereldwijd wordt geluid een steeds groter probleem”, zegt Cobussen. De ‘geluidsprofessor’, in sportjack, gympen, en met gemillimeterd grijs haar, drinkt van een beker zwart koffie op de hoek van het Stationsplein. „De bevolking groeit, steden verdichten.” Een op de zes Rotterdammers geeft aan geluidsoverlast te ervaren. Geluidshinder leidt tot stress, slapeloosheid, psychische klachten en hart- en vaatziekten, blijkt uit onderzoek van onder andere het RIVM en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). Mensen worden echt ziek van lawaai.

REPORTAGE GELUIDSBELEVING

Met bomen en kiezelpaden wil Rotterdam de stad beter laten klinken

Rotterdam huurt hoogleraar Marcel Cobussen in om de ‘geluidsbeleving’ in de stad te verbeteren. Tijdens een luisterwandeling vertelt hij hoe dat moet.

Tekst **Bert Nijmeijer** Foto's **Sebiha Öztas**

Rotterdam, zegt Cobussen, is na de oorlog opgebouwd volgens de toen gangbare inzichten van ruimte en mobiliteit, waarbij de auto ruim baan kreeg. Er kwamen rechte bouwblokken waartussen de wind vrij spel heeft, en flats die het stadslawaai als een klankkast versterken.

Voor een prettigere ‘geluidsbeleving’ hoeft het niet per se zachter, het kan ook anders, met geluiden die we in miljoenen jaren evolutie zijn gaan waarderen, zoals vogels, kabbelend water, het ruisen van de wind door de bomen.

Actieplan Geluid

Rotterdam is de eerste Nederlandse stad die serieus werk maakt van geluid, zegt Cobussen. Net als elders maakt de gemeente periodiek een Actieplan Geluid, waarin staat hoe ze geluidsoverlast denkt tegen te gaan. Maar in Rotterdam is geluid niet alleen een hinder, maar ook een bouwsteen.

Een kaal galmend plein wordt met bomen ook akoestisch veraangenaamd. In een van zijn rapporten specificeert Cobussen de geluidswinst van verschillende soorten aanplant. Een bruidssluiertrek mussen aan, wat „gezellig gekwetter” oplevert. Dood hout laten liggen brengt „gezocht, geroffel en subtiele geluiden”.

In opdracht van de gemeente neemt Cobussen Rotterdammers - bewoners en ambtenaren - mee op

geluidswandelingen. Hij vraagt: „A: wat hoor je? En B: wat zou je willen horen?” Ze doen allerlei ontdekkingen. Het waarschuwingselement van de tram blijkt slecht te werken: het geluid - het gevaar - komt van alle kanten. De visuele wereld is de auditieve niet, zo blijkt. Waar de ene dag een vlag vrolijk wappert, klapert de volgende dag het vlaggen-touw irritant tegen de mast.

Koelkastgebrom

Cobussen werkt samen met geluidskunstenaars. „Onbevooroordeelde luisteraars, die ook oor hebben voor de schoonheid van een tramgeluid.” Hij liep hier met Michiel Huijsman van het Amsterdamse geluidsbureau Soundtrackcity, dat werkt aan „goed klinkende steden”.

Voordat hij in 2016 hoogleraar werd, was Cobussen jazzpianist. Zijn muzikale kennis ontwikkelde zich via experimentele jazz en industriële muziek tot muziek die klonk als koelkastgebrom, het moment waarop hij dacht: nu kan ik net zo goed naar een echte koelkast gaan luisteren.

Hij leerde hoe stadsbewoners hun weg vinden in de ruis, door intuïtief af te stemmen op wat ze wel en niet willen horen. „Als je hier opnames zou maken, zou je verbaasd zijn dat wij überhaupt een gesprek kunnen voeren in dit lawaai.” Stadsbewoners én stadsnatuur passen zich aan. „Wist je dat stadskoolmezen en kool-

mezen van het platteland elkaar niet meer verstaan? Bij ontmoetingen kunnen ze niet meer paren.”

Paradijs

Het Hofplein is een van de grote herinrichtingsprojecten. Het drukste verkeersplein van de stad, scharnierpunt van verkeer naar alle windrichtingen. Het moet nu ook een ‘verblijfsplein’ worden, met bomen, zitjes en een prominente rol voor de fontein in het midden. De impressies van de architect zien eruit als plaatjes van het paradijs. Er is 20 miljoen euro beschikbaar. Voor de zeven grote stadswerken heeft Rotterdam 364 miljoen gereserveerd. Het budget voor geluidsinrichting wordt per project bepaald.

Marcel Cobussen zit op de rand van een verhoogd grasperk op de noordwesthoek van het plein. „Als ik onderzoek doe, ga ik hier gewoon een tijdje zitten en luisteren.” Zoals nu. „Ik hoor vrij weinig menselijk geluid, hoor nauwelijks mensen praten. Je hoort voornamelijk verkeer: auto's, brommers, trams.” Een quad knettert voorbij, iemand roept wat uit een raam. Alles bromt, piept en toert door elkaar heen. „Dit is precies wat de stad niet wil. Die wil een verblijfsplek. De vraag die ik mij altijd stel is: van wie is deze plek auditief? Van wie zou hij moeten of mogen zijn? Geluid is ook een sociaal-politieke en economische factor: wie of wat mag gehoord worden en wie of wat niet?”

Ook met de ogen open is er veel mis met het Hofplein. Het gras en de fontein in het midden van de rotonde zijn voor voetgangers onbereikbaar door een dubbelbaans fietspad, trambanen en vier of vijf rijbanen, de schrik van Rotterdamers op rijles. De fontein, in opzet bruisend middelpunt van het plein, is uit. „Als hij aan is, hoor je monotoon watergeruis. Net een verkeersweg.”

Zijn advies: speel met ritme en sterkte van de fontein, voor een gevarieerde water-sound. „Maar als het aantal trams niet afneemt, hoor je de fontein niet. Dan heeft het niet zoveel zin.”

Een tram jankt door de bocht. „De bewoners van die appartementen aan de overkant hebben er veel last van. De spiegelglazen wand van het gebouw ernaast kaatst het geluid hard terug.” Je zou in de gevels rondom meer reliëf kunnen aanbrengen, om het lawaai te absorberen. Cobussens idee om de fontein op te tillen, waarna rustgevend gekletter het plein zou domineren, blijkt financieel bij lange na niet haalbaar.

Welluidende wandelpromenade

Op naar de Hofbogen, waarover hij met Huijsman het rapport ‘Hoor de Hofbogen’ schreef. Op het spoorplaatje van de voormalige Hofpleinlijn komt een groene, welluidende wandelpromenade. „Wacht even”, zegt Cobussen op de voetgangersbrug boven de Schiekade. „Dit is interessant.” Onder ons suist het verkeer. Toch is het rustig. „Je beleeft het anders, omdat de auto's en de trams je hier niet kunnen raken. Het is niet meer bedreigend.” Dat is straks ook zo in het wandelpark, zes meter boven straatniveau.

De toegang tot het toekomstige park blijkt helaas vanwege vernielingen afgesloten. Cobussen kijkt door de afrastering. Bomen ruisen, het ventilatiesysteem van een restaurant bromt, een trein rolt ritmisch voorbij. Binnenkort brengen lichte hoogtevverschillen, horizontaal stromend water en „zacht knerpend geluid van voetstappen op halfverharding” hier nog meer akoestisch plezier.



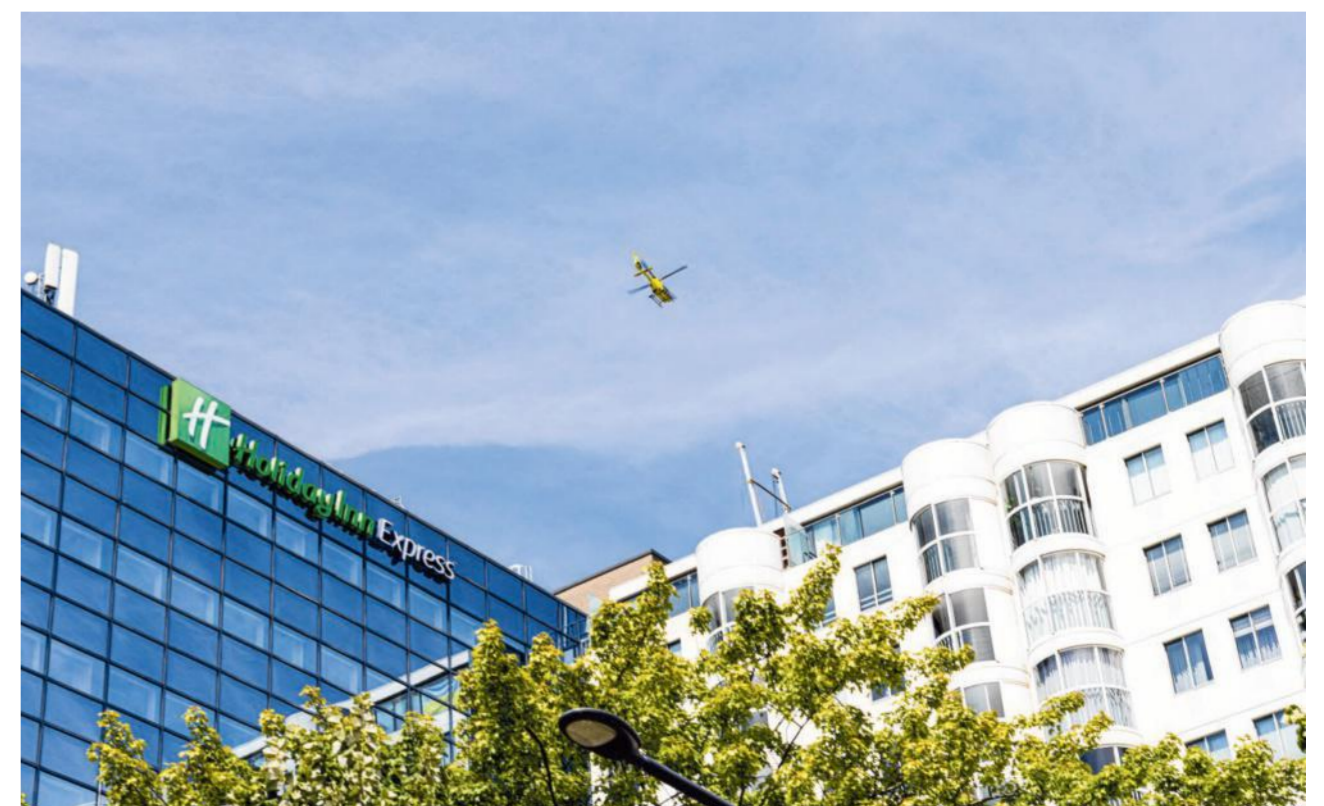
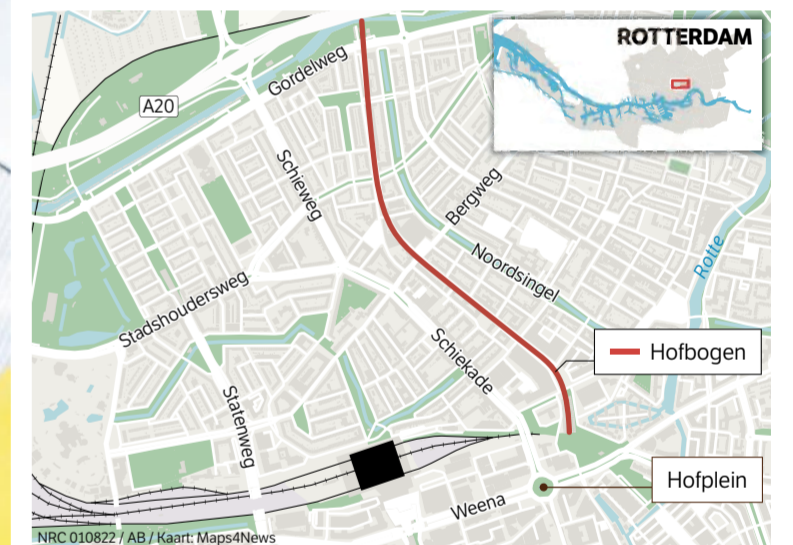
Herinrichting Hofplein en Hofbogen

„Bij het inrichten van de stad kijken we niet alleen naar de te meten of te berekenen geluidsbelasting, maar ook naar de geluidsbeleving”, staat in het Rotterdamse Actieplan Geluid 2019-2023. Om die geluidsbeleving in kaart te brengen organiseert de gemeente luisterwandelingen en geluidswerkshops, en gebruikt ze apps als de Gemeentepeiler. Rotterdam wil het „ontwerp van de auditieve ruimte” een integraal onderdeel van de inrichting van de stad maken.

De herinrichting van het Hofplein en de aanleg van het wandelpark op de Hofbogen begint volgens de planning in de tweede helft van volgend jaar. Op het Hofplein gaat de maximumsnelheid voor auto's omlaag van vijftig naar dertig kilometer per uur. Extra bomen en een 'natuurlijk steenmengsel' in het middengebied absorberen het omgevingsgeluid. Er komen smeerinstallaties voor piepende tramrails. In het Hofbogenpark komen wandelpaden langs groen en water en hout- en kiezelpaden voor gevarieerd klinkende voetstappen.



In 2023 komt op de Hofbogen een wandelpark



Autolawaai beleeft je anders op een voetgangersbrug, omdat het verkeer je niet kan raken, zegt 'geluidsprofessor' Marcel Cobussen.