

grafieken. In verschillende bijdragen is goed te zien hoe in de oudere historiografie de interpretatie van de crisis samenhangt met perspectieven: de Britten zijn geneigd de Ierse crisis als een Malthusiaanse crisis te zien, terwijl in Ierland de Britse politiek meer vergeleken wordt met koloniale politiek; in Frankrijk had men de neiging de zwaarte van de crisis te overschatten in het licht van de revolutie van 1848. Duidelijk is dat de jaren veertig van de negentiende eeuw een belangrijk omslagpunt waren in de economische, sociale en politieke geschiedenis van Europa.

Anton Schuurman
Wageningen Universiteit

Mikael Hård and Thomas J. Misa (eds.), *Urban machinery. Inside modern European cities* (Cambridge Mass./Londen: The MIT Press, 2008) 351 p.
ISBN 978-0-262-08369-0.

De terughoudendheid van tal van Europese burgers in zake 'Europa' staat in scherpe tegenstelling met de constante aanwas van boeken over de geschiedenis van Europa. Een aantal daarvan heeft inmiddels de bestsellerstatus bereikt, zoals *In Europa* van Geert Mak en Tony Judt's *Postwar: A History of Europe since 1945*. In die recente stroom van boeken over de Europese geschiedenis in de twintigste eeuw, neemt *Urban Machinery* een bijzondere plaats in. Waar de meeste boeken over het ontstaan van Europa als idee en omstreden geopolitieke praktijk gaan, neemt deze bundel artikelen de techniekhistorische dimensie van de Europese eenwording onder de loep. De door Mikael Hård en Thomas Misa geredigeerde bundel vertrekt namelijk vanuit de gedachte dat technische netwerken, informatie-uitwisseling en afstemming van technische systemen bijgedragen hebben aan de vorming van Europa, lang voordat van politieke integratie sprake was. Het boek is schatplichtig aan het Europese onderzoeksprogramma van Johan Schot en Ruth Oldenziel (beiden van de Technische Universiteit van Eindhoven). Dit programma heeft tot doel om een internationaal gezelschap van techniekhistorici bij elkaar te brengen om de totstandkoming van Europa vanuit een techniekhistorisch perspectief te benaderen.

In de optiek van de samenstellers van *Urban Technology* zijn steden bij uitstek locaties waar kapitaal, technologie en wetenschap samenkomen en op elkaar afgestemd worden. De bundel vertelt hoe steden en regio's wedijveren en bij elkaar te rade gaan bij het zoeken naar oplossingen voor problemen op het gebied van stedenbouw, transport, energie- en informatievoorziening, waterbeheersing, afvalverwerking, huisvesting en toerisme. Het boek laat zien dat het urbane Europa van de twintigste eeuw mede het resultaat is van rivaliserende technische innovaties en kennisuitwisseling. De complexe ontwikkeling, het zich eigen maken en aan de lokale omstandigheden aanpassen van technische innovaties wordt gedemonstreerd aan de hand van relatief onderbelichte steden en regio's, zoals die van Zuid Europa en voormalige Oostbloklanden. De bundeling maakt eens te meer duidelijk dat de modernisering van Europese steden moeilijk te vangen is in een simpel model van kennisontwikkeling en overname. Of het nu gaat om Amerikaanse, West-Europese of Sovjet-Russische kennis, het overname- en aanpassingspatroon blijkt grillig en tegenstrijdig te verlopen. Soms introduceerde de lokale elite 'vreemde' technologieën, zelfs als deze maatschappelijke klasse in andere opzichten traditioneel en religieus was zoals in het geval van de domi-

nante Ottomaanse elite van Istanbul. Het binnenhalen van moderne publieke transport- en communicatiemiddelen, waaronder de tram en de telefoon had in deze stad als (onbedoeld) bijeffect dat de verschillen tussen de klassen en seksen verminderden. Tegelijkertijd creëerde de bouw van nieuwe, Europees geoutilleerde stadswijken voor buitenlandse ingenieurs en experts en de Ottomaanse bovenlaag nieuwe vormen van sociale ongelijkheid. De bijdragen over de zogenoemde 'staalsteden' in de voormalige Oostbloklanden: Tsjecho-Slowakije, Polen en Oost Duitsland en die over Hongarije beschrijven hoe en waarom Amerikaanse en West-Europese techniek van blijvende invloed was, ondanks bezwaren uit Moskou tegen 'de imperialistische filosofie van het functionalisme'. Nadat het in West-Europa ontwikkelde principe van de functiescheiding van wonen, verkeer, werken en ontspanning in de jaren dertig gemeengoed was geworden in de Sovjet Unie, begon het communistische regiem zich namelijk gedurende de koude oorlog af te zetten tegen het westerse modernisme. In plaats van 'vormgeving onderschikt te maken maakte aan winstmaximalisatie', dienden Oost-Europese steden zich te laten inspireren door de waardigheid en schoonheid van hun nationale tradities onder het motto 'Architecture must be democratic in its contents and national in its form'. Ironisch genoeg bereikten modernistische planningsidealen en prefab constructiemethoden uitgerekend via de Sovjet Unie de overige Oostbloklanden. In Zweedse steden kregen verkeersingenieurs vrij baan om de auto prioriteit te geven. Als deze verkeersingenieurs al niet in Amerika gestudeerd hadden, dan garandeerde door de Amerikaanse autolobby gesponsorde studiebeurzen wel dat zij hun kennis over Amerikaanse verkeersoplossingen konden bijspijkeren. De geschiedenis van Darmstadt illustreert dat Europa niet alleen van Amerika leert maar dat aan het begin van de twintigste eeuw Amerika ook van Europa leerde. Deze Duitse stad profileerde zich met succes als voorbeeld voor vooruitstrevend gemeentelijk beleid in de ogen van Amerikaanse en Engelse stedenbouwkundigen en sociale hervormers.

Het in deze bundel gepresenteerde onderzoek geeft een uitstekend inzicht in de vraag hoe technische kennis en oplossingen circuleerden, werden opgepakt, aangepast en soms ook verworpen. Met een scherp oog voor de schaduwzijde van technische vooruitgang stellen Hård en Misa in de inleiding vast, dat Europese steden zich in tegenstelling tot hun Amerikaanse tegenhangers hun eigenheid tot op zekere hoogte hebben weten te bewaren. Zij werpen de vraag op of Europese steden zich onttrekken aan de homogenisering waarmee technische innovaties gepaard gaan en vooral ook of er in Europa voldoende creativiteit gemobiliseerd kan worden om dat vol te houden. Met deze pittige stellingname rekenen de samenstellers en passant af met het gangbare beeld van techniek als een neutrale en apolitieke onderneming. Helaas komt de politieke en sociale context van techniekontwikkeling in de andere hoofdstukken maar sporadisch aan bod. Dat het onderzoek voor het overgrote deel nationaal en zelfs lokaal georiënteerd is minder bezwaarlijk, te meer omdat voor minder bekende steden en zeer gevarieerde technologische vraagstukken is gekozen.

Liesbeth Bervoets
Universiteit van Amsterdam