



MODERNITEIT IN KAART

Ontwerp en ruimte in de moderne tijd

John Steegh & Harrie Teunissen

W BOOKS

INHOUD

WOORD VOORAF	3
INLEIDING	5
INDUSTRIE EN LANDGEBRUIK	17
NATIESTAAT EN EERSTE WERELDOORLOG	37
KOLONIËN EN IMPERIA	59
VERSTEDELIJKING EN METROPOLISERING	83
TWEEDE WERELDOORLOG	109
HOLOCAUST - LEBENSRAUM	139
EUROPA EN DE KOUDE OORLOG	159
GLOBALISERING EN LOKALISERING	179
MIGRATIE EN TOERISME	199
VAN GLETSJER TOT DELTA	217
LITERATUUR EN WEBSITES	236

WOORD VOORAF

Waarom presenteren we kaarten en plattegronden in ons designmuseum? Op het eerste gezicht is dat niet zo onlogisch, want het zijn ontworpen objecten, niet zelden met een aantrekkelijke vormgeving. Toch is dat niet het allereerste wat ons aansprak om een tentoonstelling over kaarten te maken. De kaart is een gebruiksvoorwerp met duidelijke functies als de weg vinden en gebieden afbakenen. Maar de kaart is ook ontworpen om bepaalde doelen te bereiken. En ons interesseert hoe de schijnbaar objectieve kaart bedacht is om die vaak achterliggende agenda's van makers en opdrachtgevers te realiseren.

De kaart is een van de gereedschappen waarmee de moderniteit en onze moderne wereld is ingericht en vormgegeven. Vanaf de Verlichting begon de West-Europese mens zich te realiseren dat je door middel van wetenschap en techniek de wereld niet alleen kon begrijpen, maar ook naar je hand zetten. Of zoals de Franse filosoof Bruno Latour de drie godheden van de Westerse wereld onderscheidde: technische efficiency, economische winstgevendheid en wetenschappelijke objectiviteit. Samengebonden zetten zij een kettingreactie in gang waarvan we de effecten nu nog voelen.

Nu is de wereld natuurlijk uiterst complex en in zijn geheel nauwelijks te begrijpen. De opdracht tijdens de Verlichting was grip krijgen op de complexiteit en om die reden moest het idee van de wereld om ons heen worden versimpeld, of 'geobjectiverd'. Dat betekende dat een begrijpelijk *model* van de wereld werd bedacht. Zoals in de natuurwetenschappen moest zo'n model perfect zijn, en in dit geval de pas ontdekte wereld volledig kunnen bevatten. Onvoorspelbaarheid en onregelmatigheid moesten daardoor worden uitgesloten, want dat stond efficiency, winstgevendheid en objectiviteit in de weg. Wat en wie niet binnen het model paste, moest worden aangepast, vergeten of uitgewist. De mens meende zich God op aarde en het verlichte Westerse mensbeeld kwam centraal te staan. Het anthropoceen was geboren en het model leidde tot kolonisatie, industrialisatie, rationalisatie en nationalisatie.

De kaart is een middel om controle over de wereld om ons heen te krijgen en om controle te communiceren. De tien thema's van de tentoonstelling kunnen dan ook door die lens worden bekeken. Waterhuishouding betreft dan de controle over water/natuur, de Holocaust de controle over genetica, de kolonisatie de controle over grondstoffen, metropolisering de controle over de stad, migratie en toerisme de controle

over menselijke bewegingsvrijheid, de Tweede Wereldoorlog controle over leefgebied, de Eerste Wereldoorlog controle over nationale identiteit, industrialisatie controle over productie, de Koude oorlog controle over politieke systemen en globalisering en lokalisering controle over ruimte.

De kaarten in dit boek en de bijbehorende tentoonstelling zijn als het ware de afbeeldingen van het anthropoceen. Ze geven ons een inkijkje in de ontstaansgeschiedenis van de tijd waarin we nu leven en fenomenen zoals klimaatverandering, globalisering, racisme, waar we nu acuut mee te maken hebben. Het is goed om te beseffen dat de huidige situatie van de wereld een ontstaansgeschiedenis heeft waarin keuzes gemaakt zijn die geleid hebben tot de wereld waarin we leven.

Design Museum Den Bosch is geïnteresseerd in de gereedschappen die gebruikt zijn om onze wereld te creëren. De kaart is daarin een belangrijk stuk gereedschap. Dit boek laat zien op welke manier door middel van schijnbaar objectieve instrumenten als kaarten en plattegronden de wereld is ingericht volgens heel specifieke denkbeelden en achterliggende agenda's. Meer dan ooit gebruiken we kaarten door middel van digitale technologie. We baseren wat we aantrekken, waar we op vakantie gaan, in welke wijk we willen gaan wonen op hulpmiddelen als Buienradar, Google Maps, en Funda. Het gebruik van mappings en infographics is doorgedrongen tot vele lagen van de samenleving. Ook deze, zo perfect en feitelijk lijkende kaarten vertrekken vanuit een bepaald wereldbeeld en vertellen een specifiek verhaal over die wereld.

Deze tentoonstelling had natuurlijk niet tot stand kunnen komen zonder John Steegh en Harrie Teunissen. Hun bijzondere verzameling en hartstocht voor kaarten is de basis en inspiratie voor deze tentoonstelling. Onze dank gaat dan ook uit naar hen, voor hun kennis, generositeit en geduld. Ook dank aan de Universiteitsbibliotheek Leiden voor hun hulp en expertise en aan de bruikleengevers die hun kaarten hebben afgestaan voor de tentoonstelling. Bijzondere dank aan WBOOKS voor het uitgeven van deze publicatie.

Timo de Rijk
Directeur Design Museum Den Bosch
Yassine Salihine
Senior Curator Design Museum Den Bosch

世界地势图



Hao Xiaoguang, *Shi jie di shi tu* (Topografische Wereldkaart), Changsha 2013. Coll. S/T y.8b.15, 117 x 87 cm.

*Maps make reality as much as they represent it*¹

De moderne tijd is ondenkbaar zonder kaarten. Elk onderwerp met een ruimtelijke dimensie lijkt inmiddels wel op papier of scherm in kaart gebracht. De explosieve groei van het kaartgebruik begint in de negentiende eeuw. De industriële revolutie vereist immers nieuwe kanalen en spoorwegen, fabrieken en arbeiderswijken, die gepland, half uitgevoerd en herzien worden met kaarten. Nationalisering van het kaartbeeld maakt de massa bewust van de grenzen waar eigen land en volk ophouden en vreemde beginnen, met nationale atlanten, schoolwandkaarten² en krantenkaartjes. Resterende witte plekken op westerse wereldkaarten worden verkend en gekoloniseerd en rassen en beschavingen met kaarten hiërarchisch geordend. Aantallen en soorten kaarten kunnen een steeds grotere vlucht nemen door toepassing van nieuwe technieken zoals lithografie en staalgravure. Later in de negentiende eeuw gaan ook snelpersen draaien en wordt het drukproces zelfs fotomechanisch. In de twintigste eeuw groeit het kaartgebruik exponentieel verder. Worden er tijdens de Eerste Wereldoorlog zo'n 65 miljoen kaarten gedrukt, in de jaren van de Tweede Wereldoorlog zijn dat al ruim een miljard exemplaren, alleen al aan de kant van de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Bij de Golfoorlogen rond de millenniumwisseling worden militair-topografische kaarten echter naar de tweede echelon verdrongen door digitale navigatiesystemen, zoals gps. Statische kaarten functioneren wel nog voor strategische discussies en bij noodsituaties (zoals 'escape maps'). Als interactieve routekaartjes op mobiele telefoons voor brede groepen beschikbaar komen worden de wegenkaarten door vrachtrijders en toeristen gebruikt als terugvalopties. Er zullen nog veel bruikbare topografische kaarten verschijnen, maar het paradigma van dergelijke kaarten is op zijn grenzen gestoten. De zinspreuk *Pas op de kar van de visboer beseft de vis wat water is* geldt nu ook voor de kartografie. We staan al met één been in het tijdperk van 'voorbij de kaart'³ en juist dát maakt terugblikkend nieuwe inzichten mogelijk in de structurerende dimensies van moderne kaarten.

Vogelvlucht en goddelijk oog

De topografische kaart vormt in een vereenvoudigde versie ook de basis voor de meeste thematische kaarten. Daardoor domineert zij vooralsnog de enorme waaier aan moderne kaarten. Gelukkig onttrekken allerlei moderne kaartontwerpers zich daaraan toch, dat gaat u nog zien. Het wetenschappelijke paradigma van de topografische kaart veronderstelt een ontwerp op een plat vlak van een driedimensionale werkelijkheid, waarbij de lezer – als het ware met een goddelijk oog – overal precies loodrecht boven hangt. Het is een tekening op schaal (die meestal vermeld staat), met standaardlijnen en symbolen (voor wegen, bruggen, akkerbouwgebieden, kassen enzovoorts) en afspraken over kleuren (zoals blauw voor water, rood voor bebouwing, groen voor landbouw en natuur enzovoorts). Door de brede consensus onder vakgenoten over zulke standaarden⁴ en door hun praktische bruikbaarheid krijgen deze kaarten een 'objectieve' uitstraling. Het heeft echter eeuwen geduurd voordat het grote publiek bij het lezen van plattegronden de overgang kon meemaken van het traditionele vogelvluchtperspectief naar deze moderne loodrechte (ichnografische) verbeelding van ruimtelijke verhoudingen. Binnen dit wetenschappelijke paradigma kunnen projecties flink verschuiven; vergelijk maar eens de klassieke horizontale wereldkaart in mercatorprojectie met de recente verticale Chinese bipolaire wereldkaart. Overigens gebruiken zowel Google Maps als Open Street Map nog de mercatorprojectie. Hét probleem voor zo'n 'objectieve standaard' is evenwel dat topografische feiten niet eerst aangetroffen en dan pas gemeten worden, ze zijn altijd al 'geproduceerd'. Dat wil niet zeggen dat topografische feiten subjectief (ook maar een mening) zijn. Bijvoorbeeld: de globale plaatsbepaling gaat nog vaak uit van een kruispunt van lengte- en breedtegraden, maar dit netwerk is zelf een mathematisch model dat binnen haar wereldbolbeeld ruimtelijke verhoudingen zorgvuldig weer kan geven. Er zijn echter andere ruimtelijke wereldbeelden geweest waarmee men ook prima over grotere afstanden kon reizen. Sommige fungeren nog steeds; zo kunnen Aboriginals bij

hun cyclische trektochten als jagers-verzamelaars duizenden kilometers door Australië over 'dreaming tracks' lopen; hun 'songlines' fungeren ook als gezongen routeplanners. Kortom een kaart is nooit neutraal, zij representeert niet alleen een bepaalde selectie van de ruimtelijke werkelijkheid, maar bevat zelf ook altijd een wereldbeeld.

Digitaal pointillisme

Als digitale navigatiesystemen een alledaagse voorziening worden ontstaat weer een nieuw paradigma. Gps (hierna als soortnaam gebruikt) veronderstelt immers een complex raster van punten: een 'digitaal pointillisme'. De basiskennis die het genereert heeft echter geen representerend karakter. Wel kunnen behalve overheden en bedrijven nu ook amateurs en non-profitorganisaties met extra applicaties ('apps') nieuwe thematische kaarten genereren. Met gps krijgt zijn virtuele ruimte vaak zelfs de overhand; het doet er nauwelijks meer toe waar je bent, als je maar bereik hebt. Op de grond geeft de precisie-revolutie door gps⁵ inzake positionering, navigatie en timing aan gebruikers ongekende mogelijkheden zich doelgericht te bewegen zonder te hoeven beschikken over gedetailleerde papieren kaarten of lokale geografische kennis. Doordat zijn satellieten met atoomklokken zich constant verhouden tot de wisselende zwaartekrachtvelden genereert gps bovendien een uiterst nauwkeurig model van de grootte en de vorm van de aarde. Die lijkt enigszins op een mega-aardappel. Dit nieuwe model is van levensbelang; uitgaande van een perfecte wereldbol zou een mammoettanker honderden meters naast de toegang tot de Nieuwe Waterweg op de kust stranden. Gps en topografische kaarten verschillen ingrijpend als vormen van ruimtelijke kennis. We zien een verschuiving van papier naar digitale signalen, van de logica van de representatie naar de logica van het raster. Beslissend is niet zozeer *wat* van de wereld beter bekend raakt, maar *hoe* het gekend en gebruikt wordt. Gps levert meer precisie dan een kaart, het construeert bovendien een radicaal andere verhouding tussen de gebruiker, het landschap en de staat. Deze nieuwe infrastructuur is juist succesvol omdat zij de militaire en diplomatieke strategie van elk land afzonderlijk overschrijdt: zij richt zich niet op afgebakende nationale/internationale territoria, ze functioneert primair als een globaal/lokaal veld van punten. Wij zijn aangekomen in het tijdperk van *glokalisering*. Deze verandering van geografisch perspectief leidt niet alleen tot militaire, politieke en culturele transformaties, ze maakt ook nieuwe ruimtelijke inzichten mogelijk. Een aanzet daartoe ziet u in dit boek.

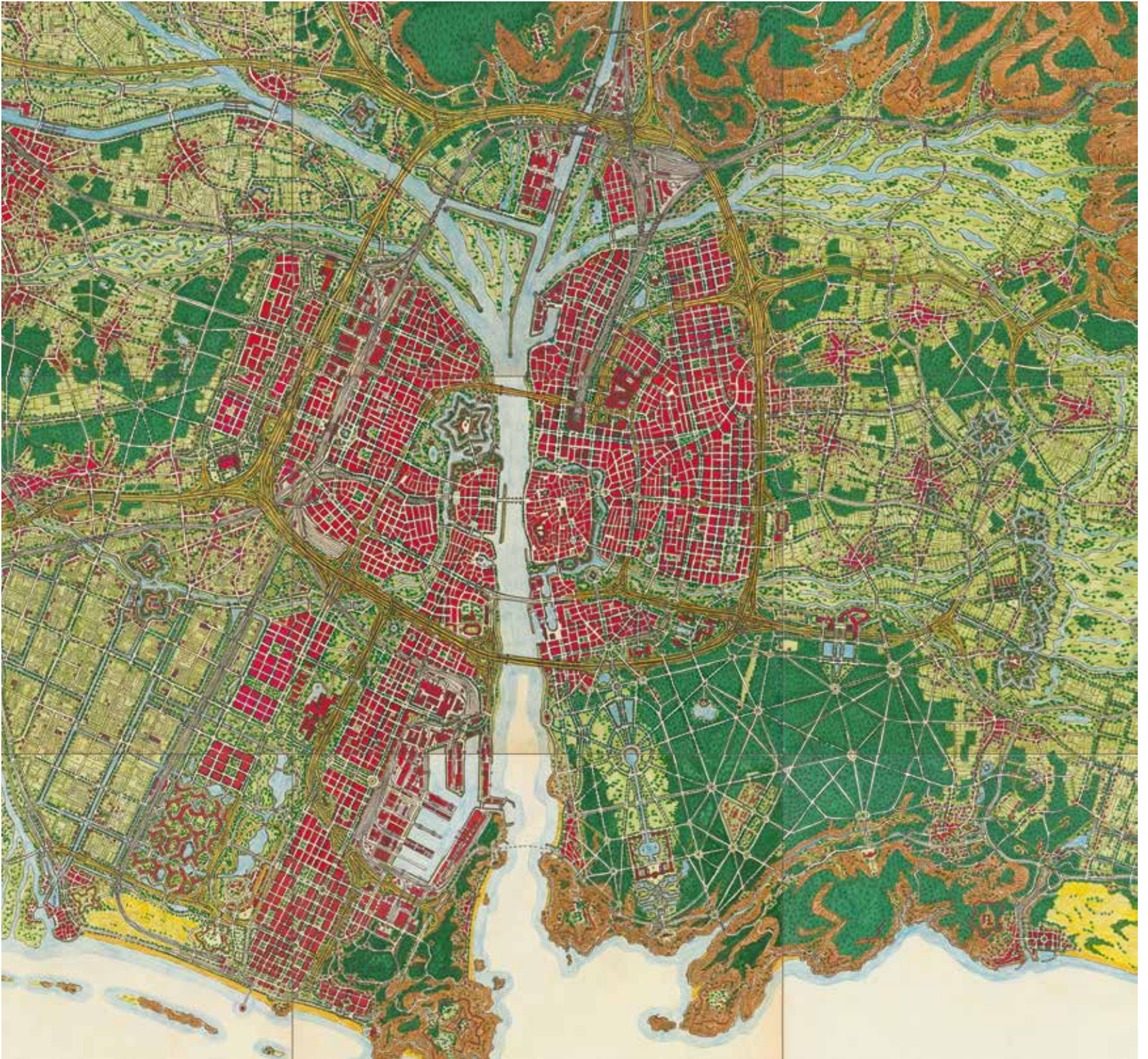
Kleine kroniek van een grote verzameling

De Steegh/Teunissen-collectie waaruit dit boek voor het overgrote deel heeft geput is na veertig jaar verzamelen uitgegroeid tot zo'n 18.300 losse kaarten en 2550 atlassen, kaartboeken en reisgidsen. Deze collectie is sinds augustus 2022 opgenomen in de 'Special Collections' van de Bibliotheek van de Leidse Universiteit, maar staat voorlopig nog onder beheer van ons verzamelaars. De hoofdmoot van onze verzameling beslaat de negentiende en twintigste eeuw, respectievelijk 25% en 65%. Het aandeel van de zestiende tot en met de achttiende eeuw en van de eenentwintigste eeuw tot nu bedraagt beide \pm 5%. De voornaamste thema's zijn watermanagement, stadsontwikkeling, etnische relaties en militaire conflicten. Daarbij mikken we op een breed scala aan kaartvormen; inclusief kaartpostzegels en advertentiekaarten. Deze paragraaf schetst het ontstaan van onze fascinatie met kaarten, meldt merkwaardige lotgevallen met antiquaren en handelaren, signaleert ambivalente verhoudingen tussen amateurverzamelaars en historisch kartografen, snijdt de rol van kaarten in het bestuur aan en bespreekt lezingen en tentoonstellingen op basis van ons kaartenbestand.

Ruimtelijke verbeelding

John (Venlo 1953) koopt nog als kind van gespaard zondagsgeld de Bosatlas.⁶ In de jaren zestig volgt hij van nabij het enorme project waarmee zijn oudere broer Arthur Steegh een imaginair eiland tot in detail in kaart brengt. Op 170 vellen (totaal zo'n 3.40 bij 2.60 meter) verschijnen steden en bergdorpen, polders en kasteeltuinen, industrieterreinen en kanalen. Zijn eiland wordt echter gedomineerd door moderne autowegen met 'spaghetti junctions'. Later bundelt hij als verjaarscadeau voor John een reeks eigen plattegrondjes van Nederlandse steden waarop behalve de hoofdmonumenten ook de omringende woon- en pakhuizen zijn opgetekend. Dit vormt het vertrekpunt voor zijn *Monumentenatlas van Nederland*⁷ waaraan ook John hand- en spandiensten verleent.

Harrie (Reuver 1949) leert als kind nog aardrijkskundige reeksen opdreunen: van 'Middelburg, Vlissingen, Westkapelle, Domburg, Veere, Goes, Yerseke' tot 'Bali, Lombok, Soembawa, Soemba, Flores, Timor'. Zijn fascinatie voor kaarten ontstaat pas bij de historische trektochten die ze samen vanaf de jaren 1980 in Spanje ondernemen. Zo baseren zij zich bij het nalopen van de route die Johanna de Waanzinnige in 1507 liep achter de lijkst van haar man Philips de Schone op een eigentijds verslag van die grillige tocht én op grootschalige militaire stafkaarten, soms nog van vóór de Spaanse Burgeroorlog. Hier hebben wij met onze ruimtelijke verbeelding de historische gelaagdheid van landschappen en kaarten grondig leren lezen. Jaren later, rond soortgelijke trektochten op de Balkan, hebben we honderden oude én recente kaarten verzameld en onderzocht. Onze eerste tentoonstelling in 2003 in de UB van Leiden heet dus niet toevallig 'Balkan in Kaart. Vijf eeuwen



Arthur Steegh, Uitsnede van 9 van de 170 tekenvellen van het imaginaire eiland Tujo, Venlo rond 1965 (verkleind)



[2] J.T.W. Bell, *Plan of the Hartlepool Coal District in the County of Durham, ...*, being the first of a series of plans of the Great Northern Coalfield. Castle Eden 1843. Durham University, Palace Green Library SC 12660/1, 81 x 106 cm.

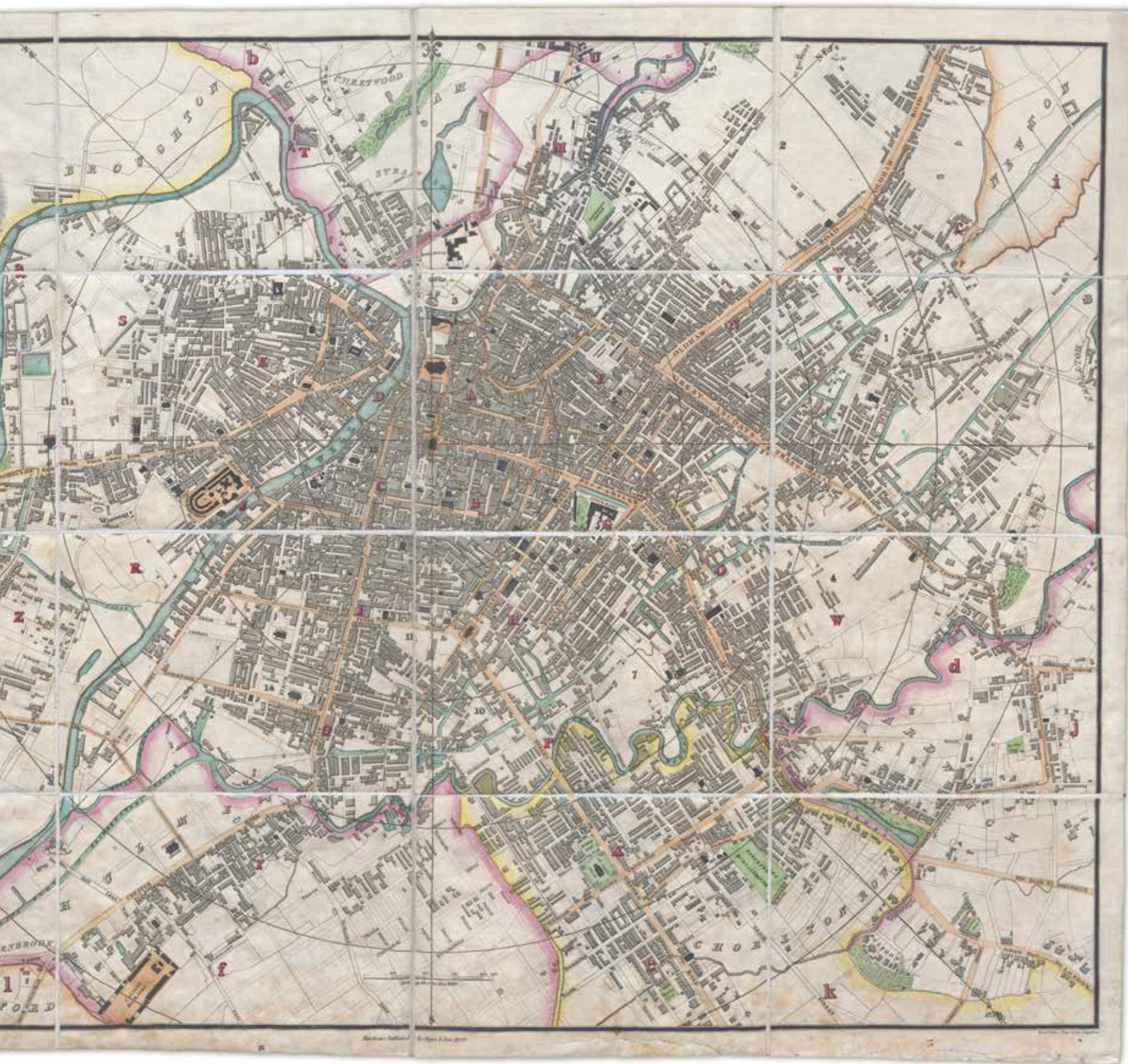
[2] Kolenvelden van Noord-West Engeland

Civiel ingenieur en landmeter Bell uit Newcastle bestrijkt met zes kaarten de kolenvelden van Noordwest Engeland. Elke kaart noemt de grondeigenaren, meldt de te betalen percentages van de opbrengst van de mineralen en toont het moderne netwerk van mijnen, spoorwegen en arbeidersdorpen. Al eeuwen zijn de kolenvelden hier de meest productieve ter wereld. Voor het transport naar een haven worden eerst paarden met kolenzakken beladen. In de zeventiende eeuw trekken ze karren over houten wegen en later ook over rails. Mijnen bij Hetton zetten al sinds 1822 locomotieven in voor het transport naar Sunderland. In de negentiende eeuw worden alleen al in Durham County tweehonderd nieuwe mijnschachten geboord. Als de mijnen dieper en gevaarlijker worden, ontstaat in 1830 een vakbond die veiligheidsmaatregelen, arbeidstijdverkorting voor mijnjongens en loonsverhoging afdwingt. Protesteren blijft risikant, want ook de arbeiderswoningen zijn van de mijnen.

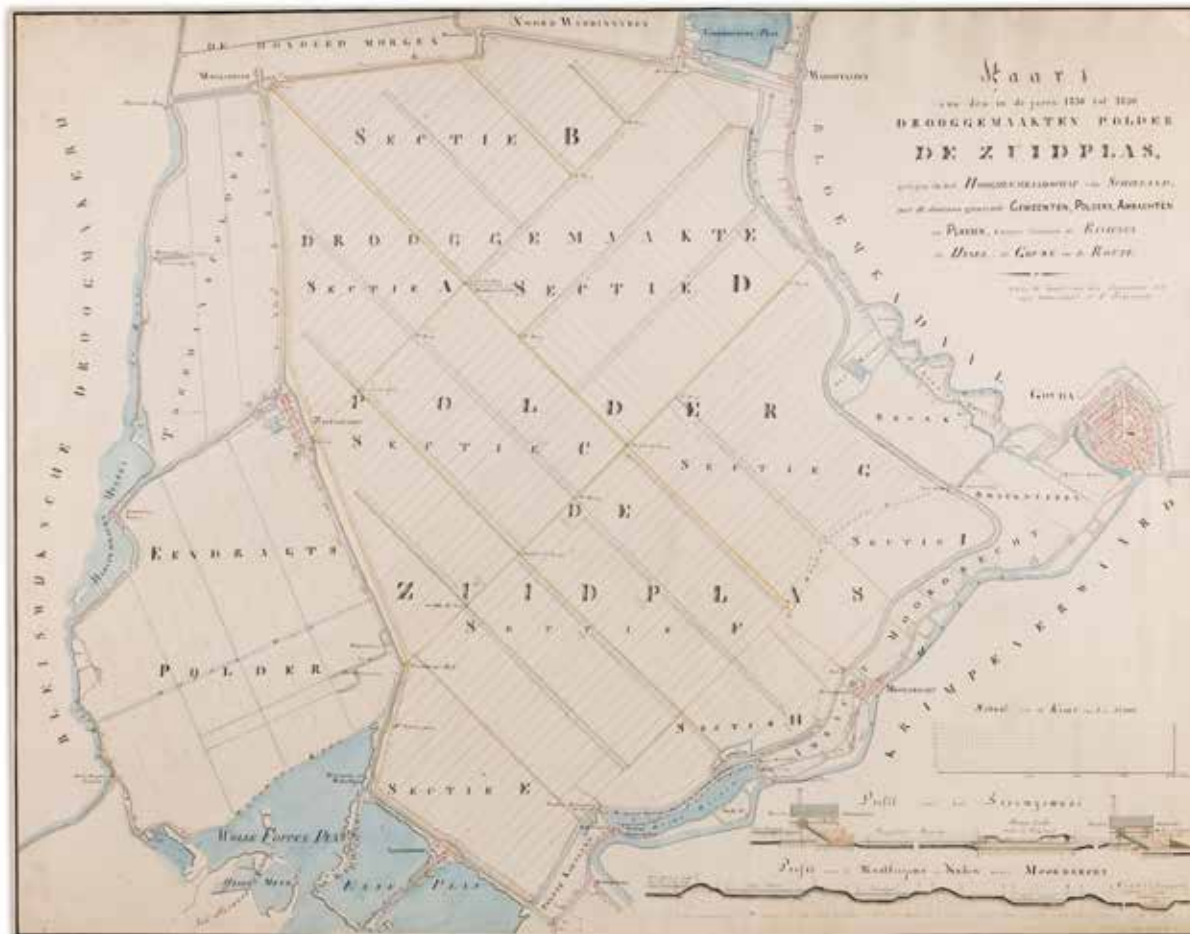
[3] Manchester katoenhoofdstad

Deze plattegrond van Manchester uit 1829 is verdeeld in cirkels, die weer zijn onderverdeeld door lijnen naar de windrichtingen. De Beurs voor textielhandel vormt hier het centrum, ook al staat hij niet in het midden. Met alfabetisch gerangschikte sectoren en een aparte namenlijst zijn op deze modern-functionele plattegrond straten snel te vinden. Begin negentiende eeuw expandeert Manchester rap door een massale toestroom van Schotten, Ieren, Welshmen en Engelsen. Deze eerste industriestad wordt ook wel Cottonopolis genoemd. Ingenieursbureaus die katoenmachines ontwerpen verbreden hun aanbod. Ook de chemische industrie, die begint met het produceren van bleek- en kleurstoffen, breidt zich uit naar andere werkvelden. Hoewel moderne stoommachines oude watermolens vervangen, spelen openbare waterwegen, laad- en lossteigers en particuliere kanaaltjes voor toe- en afvoer van industrieel water een opvallende rol in Manchester. De spoorlijn naar Liverpool ontbreekt hier nog, die opent pas een jaar later.

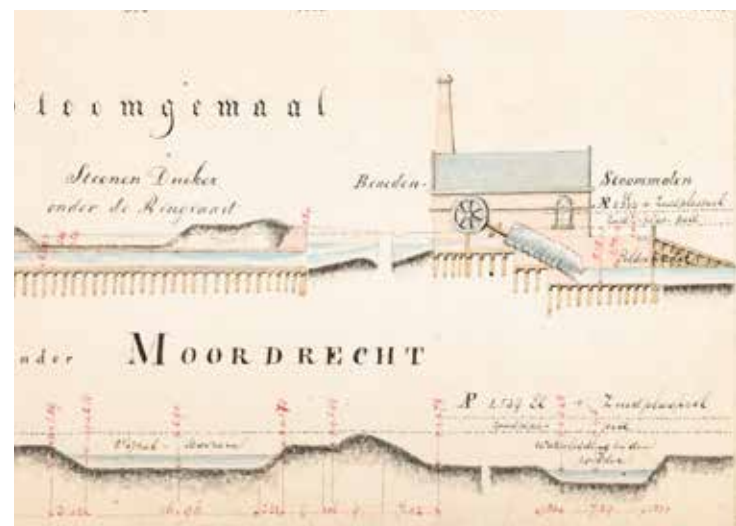
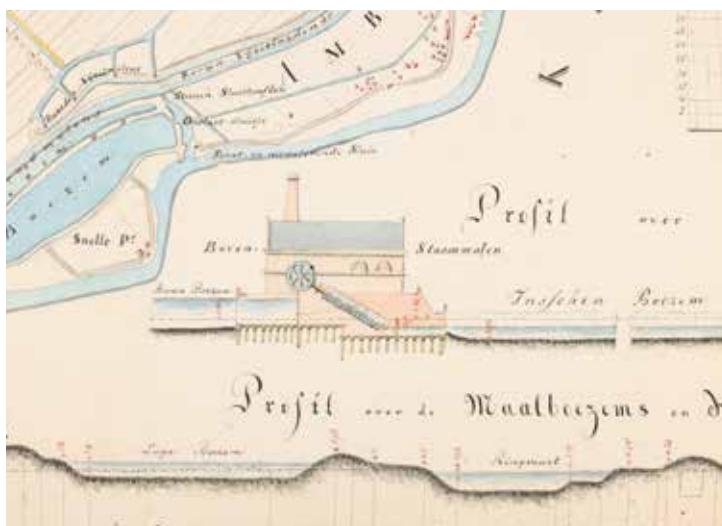




[3] J. Pigot & Son, *Plan of Manchester & Salford with their vicinities*, Manchester 1829.
UBL, CollBN 011-15-090, 39,5 x 54,5 cm.



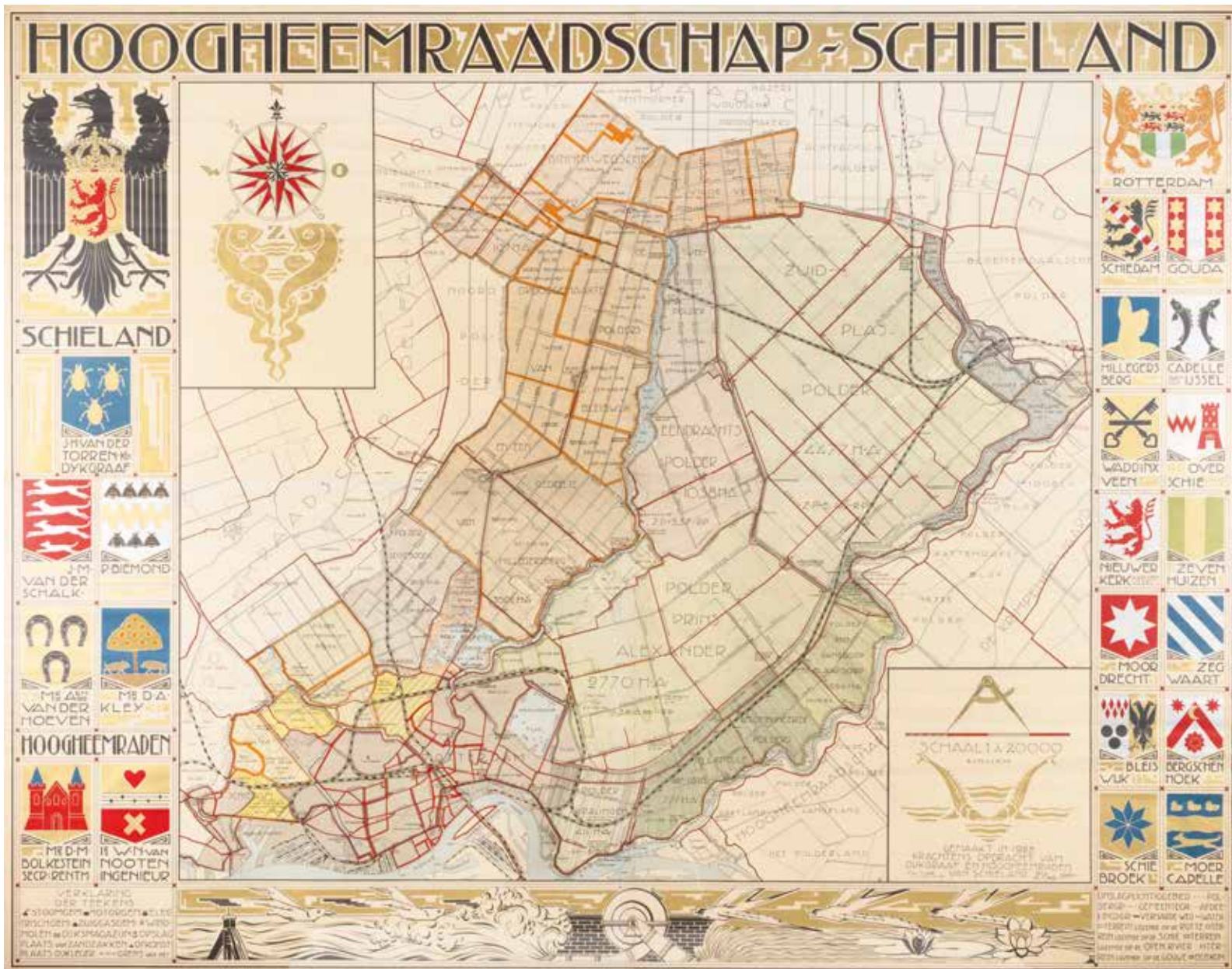
[14] F.M. vd Wulp, Kaart van den in de jaren 1836 tot 1840 Drooggemaakten Polder de Zuidplas, gelegen in het Hoogheemraadschap van Schieland, Den Haag 1841. Coll. S/T T.169, 88,5 x 104,5 cm



[14] Droogmaking Zuidplaspolder

Ontstaan door eeuwenlange veenwinning vormt de grote Zuidplas een veiligheidsrisico voor omringende gebieden, daarom besluit Willem I tot droogmaking. De maker van deze handgetekende polderkaart staat niet bekend als waterbouwkundige. De ontwerper van zijn voorbeeld, 'de kaart van den ingenieur van den Waterstaat J.A. Beijerink', juist wel. De laatste werkt mee aan de bouw van het Noord-Hollands kanaal en wordt in 1826 aangesteld als technisch directeur voor het droogleggen van de Zuidplaspolder. Na een onderbreking vanwege de Bel-

gische opstand wordt de droogmaking vanaf 1836 met kracht hervat. Behalve 27 vijzel- en schepadmolens op windkracht, ontwerpt Beijerink de twee eerste stoomvijzelmolens (zie hun profiel rechtsonder). De slappe ondergrond staat meer stoomgemalen niet toe, maar stoombemaling is een revolutie in de inpolderingstechniek. Het strakke verkavelingsplan borduurt voort op eerdere droogmakingen zoals de Beemster (1612). Beijerink speelt decennia later eenzelfde rol bij de drooglegging van de aansluitende Schielandplassen: daar ontstaat de Prins Alexanderpolder.

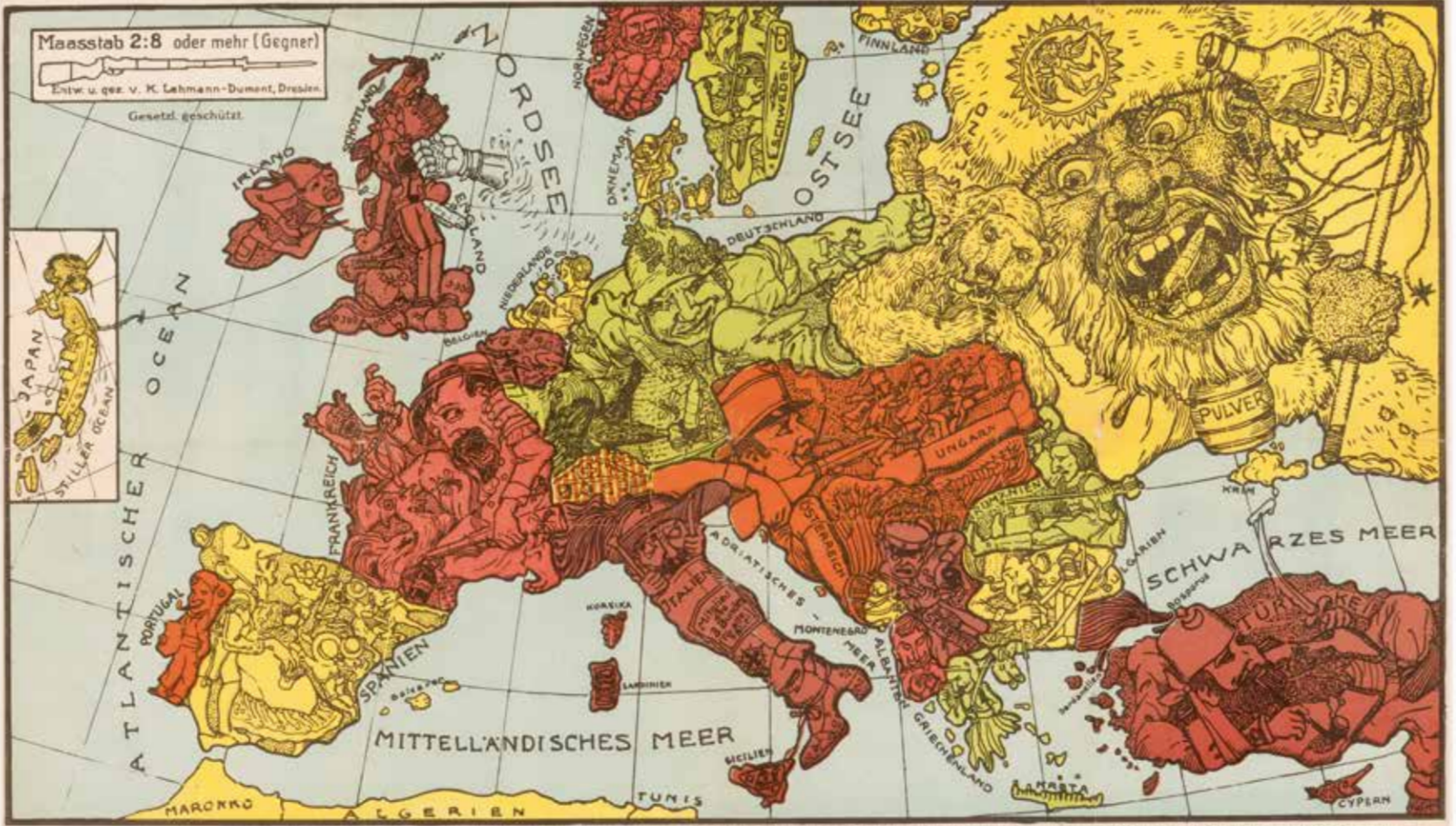


[15] **Hoogheemraadschap van Schieland**

Deze art-deco kleurenlitho uit vier bladen van het Hoogheemraadschap van Schieland is vervaardigd ter gelegenheid van hun 650-jarig jubileum. Eindelijk kan dit waterschap zijn bestaan weer vieren met een functionele én representatieve wandkaart. Uitgeveende plassen leveren het hoogheemraadschap immers geen inkomsten meer op. Dat ziet zich daarom gedwongen zijn monumentale Schielandhuis te verhuren en in 1840 zelfs aan Rotterdam te verkopen. Nu de plassen zijn ingepolderd en boerenbedrijven tot ontwikkeling komen, kan het hoogheemraadschap weer zijn omslag heffen. Het omslaggebied en de oppervlaktematen van polders staan dus op de kaart evenals de molens en gemalen. Qua design grijpt de maker terug op statige zeventiende en achttiende-eeuwse wandkaarten van waterschappen. Maar nu worden wapenschilden van adellijke hoogheemraden vervangen door gemeentewapens en grappige nep-familiewapens. Zo krijgt dijkgraaf Van der Torren drie torren op zijn schild, hoogheemraad Van der Hoeven drie hoefijzers en ir. van Nooten een notenbalkje.

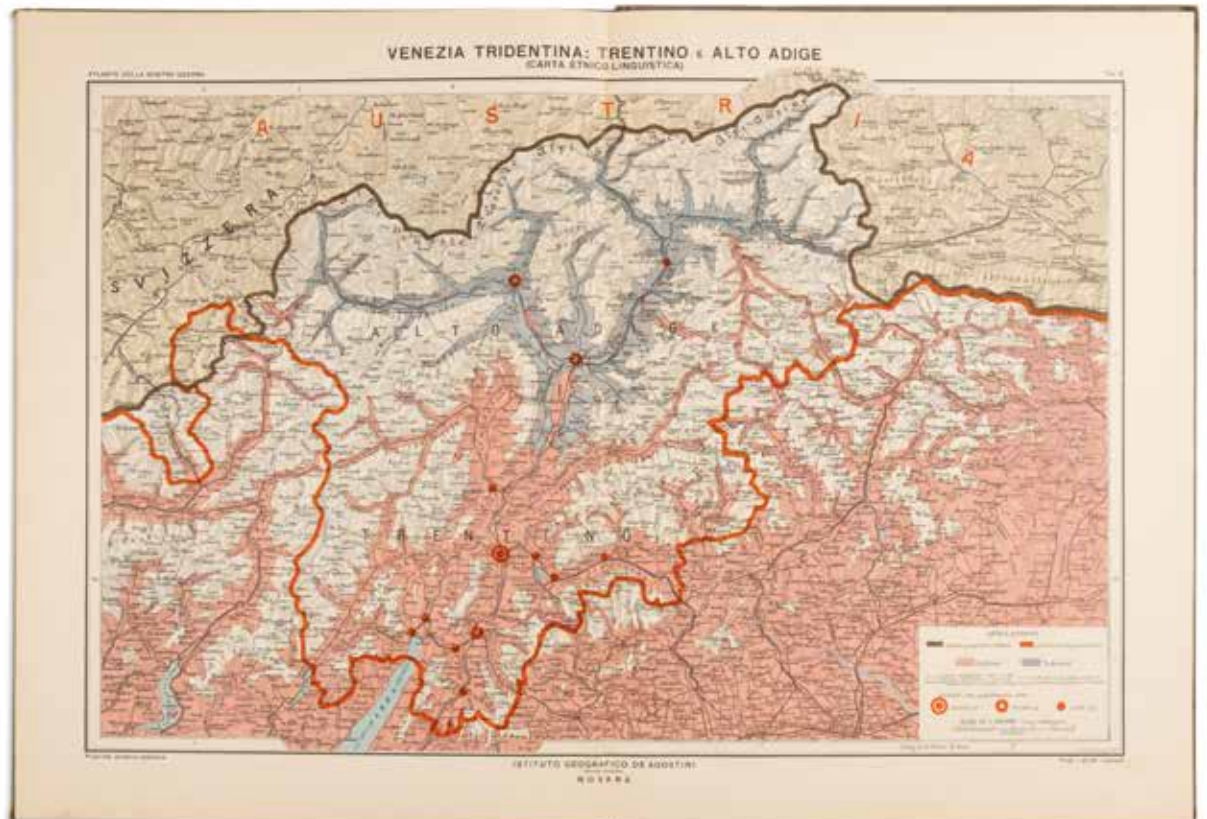
[15] P.W. van Baarsel, *Hoogheemraadschap - Schieland*, Rotterdam 1928. Coll. S/T V.15, 128 x 160,5 cm

Humoristische Karte von Europa im Jahre 1914.



[14] K. Lehmann-Dumont,
Humoristische Karte von Europa im Jahre 1914, Dresden 1914. Coll. S/T
W.2h.59, 46,5 x 61,5 cm.

[15a] Istituto Geografico de
Agostini, *Venezia Tridentina, Trentino e Alto Adige. Carta etnico-linguistica*,
in: *Atlante della nostra guerra*, Novara
1916. Coll. S/T K.128, 41 x 60 cm.



[14] Duitse propagandakaart 1914

Op deze Duitse propagandakaart van eind 1914 grijpt een grimlachend Duitsland de Fransman bij de keel en geeft tegelijk de Russische beer een stevige stomp. Ondertussen maakt de keizerlijke adelaar bijen en projectielen los uit een korf. Veelvolkerenstaat Oostenrijk-Hongarije levert strijd tegen Rusland en Servië en trapt Montenegro in de rug. België is als giftige pad aan een Duitse spies geregen en het neutrale 'Holland' krijgt een verdwaald bommetje in haar cacaokopje. Frankrijk roept Engeland te hulp. Staande op geldzakken krijgt dat land te maken met een gepantserde vuist, terwijl Ierland probeert zijn ketting door te knippen. Rusland, met vredesengel op de bontmuts, trekt zijn grote bek open om Duitsland en Oostenrijk te verslinden. De gewonde sultan van Turkije lijkt op zijn ziekbed te rusten, maar steekt wel het kruisvat boven de Krim aan. Enzovoorts. Maar het lachen om zulke vermakelijke stereotypen op cartoonkaarten zal menigeen spoedig vergaan.

[15] Südtirol of Alto Adige

Italië besluit bij aanvang van de Eerste Wereldoorlog neutraal te blijven, vooral omdat Oostenrijk 'Trentino e Alto Adige' (Zuid-Tirol) en het gebied rond Triëst 'bezet' houdt. In 1915 sluit Italië zich aan bij de geallieerden, omdat het geheime Pact van Londen deze gebieden aan Italië belooft in ruil voor militaire steun. Eind mei verrassen Italiaanse troepen Oostenrijk en proberen ze over Alpenpassen Wenen te bereiken. Lokale schutters verdedigen echter strategische toppen en passen. In deze bergoorlog wordt Italië keer op keer geslagen, maar lijdt ook Oostenrijk grote verliezen. Deze etnisch-linguïstische kaart legitimeert de Italiaanse aanspraken op het gebied tussen hun bestaande (rode) grens en de 'natuurlijke' (bruine) grens die over de waterscheiding loopt. Daar zou de meerderheid van de bevolking Italiaans spreken (roze). De 'Tiroler Volksbund' wil volgens haar propagandakaartje ook 'De Zeven Gemeenten' met haar Hoogduitse taal (het Zimbrisch) verdedigen en de 'irredentisten' met hun opgelegde italianisering uit Zuid-Tirol schoppen.

[16] Zo staat de oorlog er voor

De pamfletkaarten 'Zo staat de oorlog er voor' worden per twee weken in opdracht van het Duitse leger uitgegeven. De posters kunnen tot postkaartformaat gevouwen en per veldpost aan frontsoldaten gestuurd worden. Op de achterkant is onder de naamregel al een strook voorgedrukt voor vermelding van legerkorps, divisie en regimentsnummer. Bij deze informatieve én

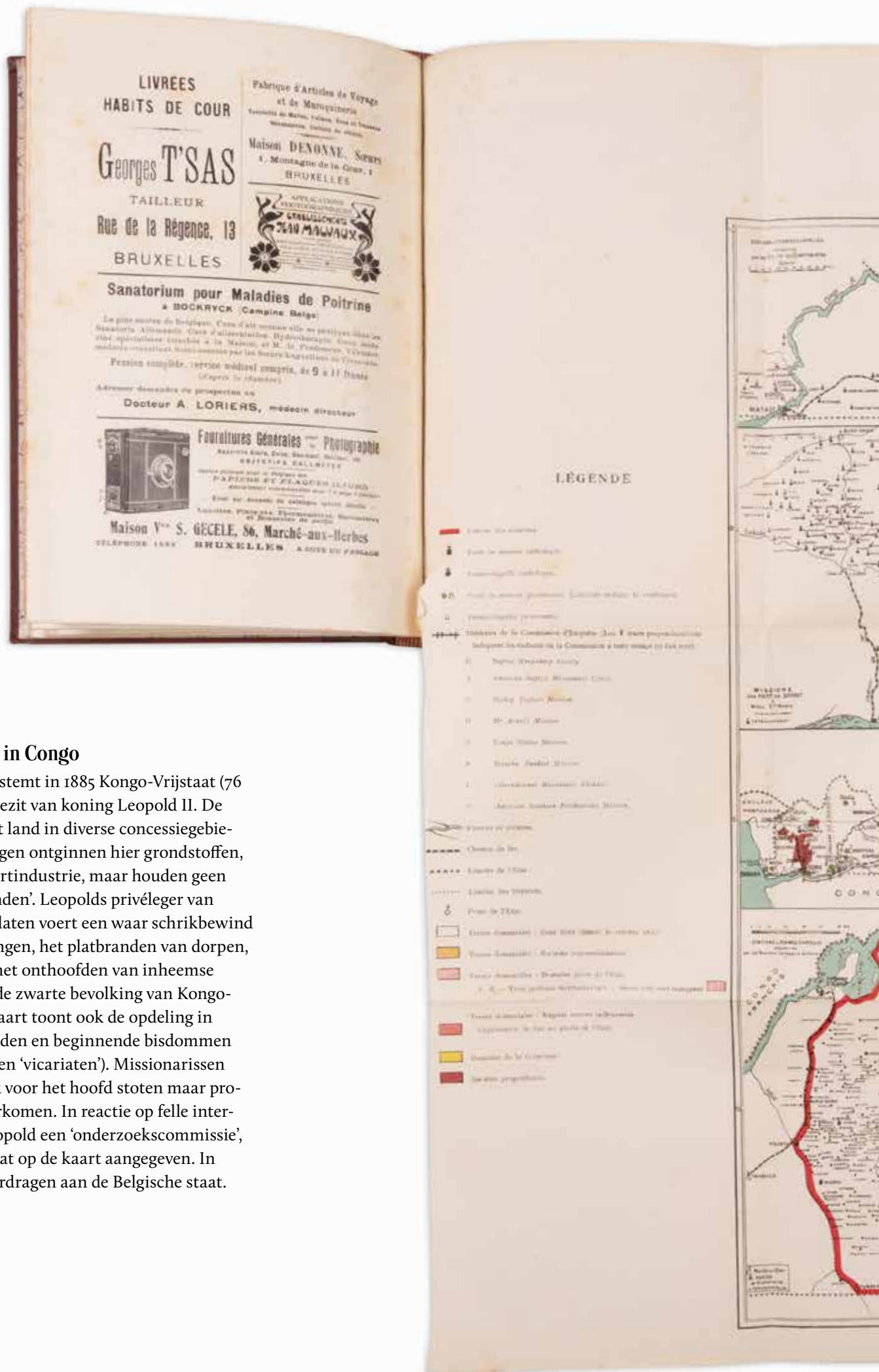


[15b] *Tiroler Volksbund, Die deutsche Grenze treu gewahrt. Das ist der Deutsch-Tiroler Art!*, Innsbrück 1915. Coll. S/T W.1m.32, 9,5 x 14,5 cm.

propagandistische kaarten staan regelmatig portretten van Duitse militaire leiders. De voorkant van dit exemplaar van eind juli 1915 meldt bovenaan recente gevechten aan het westfront en aan het oostfront, het verloop van de fronten is met datumlijnen te volgen. Op de achterkant staan kaartjes met het operatiegebied voor onderzeeërs en luchtschepen rond het Verenigd Koninkrijk en van het Turkse front in het Midden-Oosten. Opvallend is dat de Duitse en Oostenrijks-Hongarse divisies aan het 1200 km lange oostfront, bij de Baltische kust en ten oosten van Lemberg/Lvov (Lviv), nu wel flinke terreinwinst boeken. Loopgraven blijken daar slechts provisorische verdedigingslijnies.

[16] *O. Forkel, So steht der Krieg! Schematische Darstellung der von den verbündeten Heeresleitungen amtlich bekanntgegebenen Kriegereignissen, Ende Juli 1915*, uit: *Paasche's Kriegskalender mit Karten*, September 1914 - November 1918 (Monatliche Ausgabe), Stuttgart 1915. Coll. S/T K.87, 45 x 59 cm.





[8] J. Bilmeyer S.J., *Carte Religieuse, Administrative et Foncière de l'État Indépendant*, In: *Le Mouvement des Missions Catholiques au Congo*, *Bulletin de la Société antiesclavagiste de Belgique et de l'Oeuvre des Missions Catholiques au Congo*, 18e Année No 6, Bruxelles 1906. Coll. S/T W.6d.28, 52 x 80 cm.

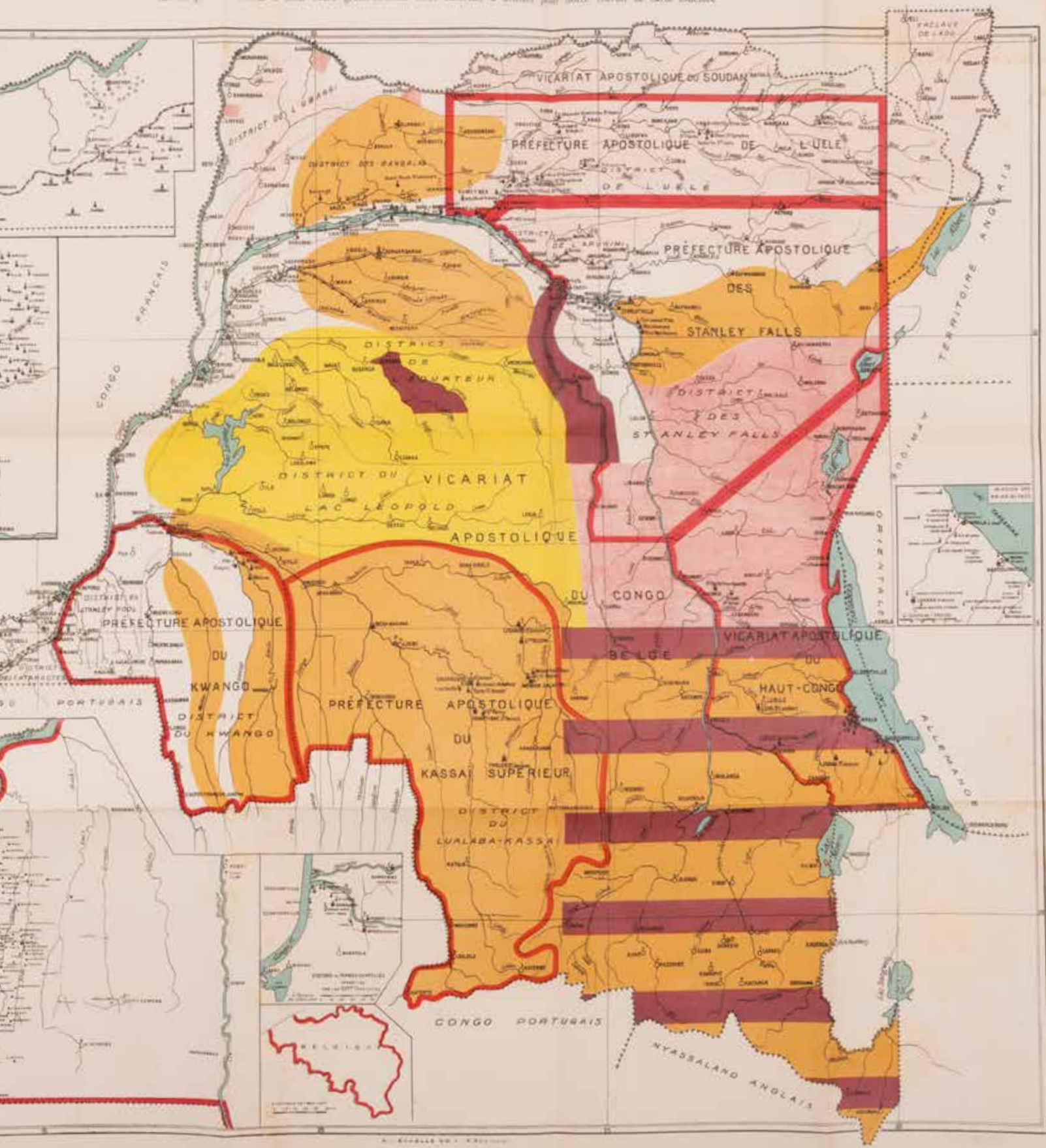
[8] Leopolds schrikbewind in Congo

De Conferentie van Berlijn bestemt in 1885 Kongo-Vrijstaat (76 keer België!), tot persoonlijk bezit van koning Leopold II. De kaart verdeelt met kleuren het land in diverse concessiegebieden. Particuliere ondernemingen ontginnen hier grondstoffen, vooral rubber voor de transportindustrie, maar houden geen rekening met de 'gemene gronden'. Leopolds privéleger van witte officieren en zwarte soldaten voert een waar schrikbewind met gijzelingen en verkrachtingen, het platbranden van dorpen, het afhakken van handen en het onthoofden van inheemse leiders. Onder Leopold daalt de zwarte bevolking van Kongo-Vrijstaat met miljoenen. De kaart toont ook de opdeling in rooms-katholieke missiegebieden en beginnende bisdommen (de 'apostolische prefecturen' en 'vicariaten'). Missionarissen willen de koning niet openlijk voor het hoofd stoten maar proberen wel 'misbruiken' te voorkomen. In reactie op felle internationale kritieken stuurt Leopold een 'onderzoekscommissie', haar route tot Stanleyville staat op de kaart aangegeven. In 1908 moet hij zijn kolonie overdragen aan de Belgische staat.

CARTE RELIGIEUSE, ADMINISTRATIVE ET FONCIÈRE DE L'ÉTAT INDÉPENDANT

J. BILMEYER, S. J.

M. A.-J. WAUTERS a bien voulu gracieusement nous autoriser à utiliser pour notre travail sa carte foncière



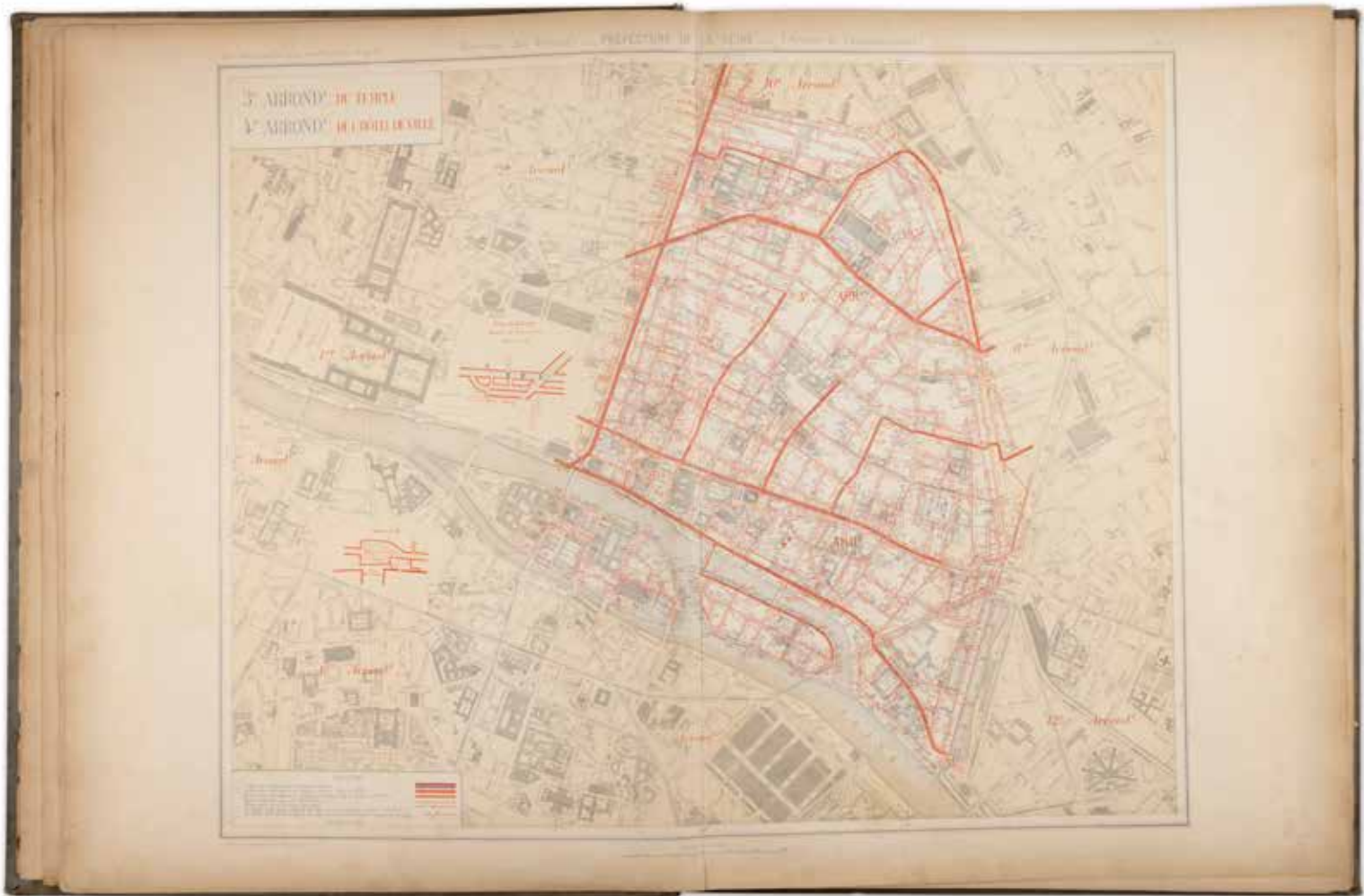


[17] A. Ling & D. Johnson, *London, Social & Functional Analyses*, London 1943, in: J. Forshaw & P. Abercrombie, *County of London Plan*. Coll. S/T K.464, 52 x 32 cm.

[17] 'Potato' Map van London

Midden in de Tweede Wereldoorlog schetsen Forshaw en Abercrombie de gewenste naoorlogse ruimtelijke ontwikkeling van London. Het is een 'masterplan', een vereenvoudigd plan op hoofdlijnen. Aanleiding is de functioneel nodige herordering van de metropool wegens het ongecontroleerd uitdijen van de stad, de oorlogsschade, de slechte woonomstandigheden (de donkerbruine bubbels) en de verkeerscongestie. Oorlogsschade is, net als in het gebombardeerde Rotterdam, een kans. De kern van het plan is functiescheiding: centrale voorzieningen, woonwijken, industrie, infrastructuur, groen en recreatie, op agglomeratieniveau én in de

'communities', wijken die als bubbels zijn voorgesteld. Die wijken vormen samen een verzameling zelfvoorzienende eilanden met elk hun eigen karakter, gescheiden door groenzones en infrastructuur. Het beïnvloedingsgebied van centrumfuncties is met cirkels en ellipsen aangegeven. Onder stedenbouwers en antiquaren heet deze verrassend modern vormgegeven kaart de 'potato map'. Door de spectaculaire groei van het autoverkeer is er van die zelfvoorzienende wijken weinig terechtgekomen. Maar het concept lijkt veel op de kleinschaliger tienminutensteden die tegenwoordige stadsbestuurders nastreven.



[19] **Préfecture de la Seine, Service de l'assainissement,**
Les égouts de Paris, 3ième et 4ième arrondissements,
 Paris 1903. Coll. S/T K.388, 67 x 102 cm.

[18] Parijs: moderniteit tegen revolutie

Op initiatief van de eerste president van Frankrijk, tevens laatste monarch, Napoleon III, die daarvoor zelf schetsontwerpen maakt, moderniseert de prefect van Parijs, Hausmann, de stadsstructuur en het stratenpatroon. Bij de publicatie van deze kaart (1867) is het werk grotendeels voltooid. De stad is een levend organisme waar het bloed van de mobiliteit vrijelijk moet kunnen stromen: zijn de nieuwe straten daarom rood? Hele huizenblokken worden onteigend om grote doorbraken te realiseren en grootschalige verfraaiing van de bebouwing mogelijk te maken. Het is niet alleen esthetiek: het kunnen neerslaan van barricade-opstanden in volksbuurten is een minstens zo belangrijk motief. Zo is met de Boulevard Richard-Lenoire het Canal Saint-Martin overkluisd, in 1848 nog de 'natuurlijke' verdedigingslinie voor opstandelingen. Het is de Franse invulling van 'verlichting': la ville lumière (de verlichte stad), volgens Napoleon III het nieuwe Rome. De apotheose: de twaalf boulevards die op Place de l'Étoile bij de Arc de Triomphe samenkomen.

[19] Modern Parijs onder de grond

Het moderne Parijs van 1900 heeft niet alleen straten, maar ook een duizend kilometer lang rioolstelsel. Het unieke Parijse stelsel, met zijn gigantische buizen, is tegenwoordig een toeristische attractie. Na 1900 ligt in iedere straat een gemengd stelsel dat via steeds bredere hoofdriolen regenwater en afvalwater twintig kilometer benedenstrooms op de Seine loost, of op vloeivelden. Ongezuiverd. Door vaste stoffen vergt het stelsel veel onderhoud, met ventielboten (bateaux-vannes), ondergrondse zinkvijvers (bassins de décantation) en schoonmaakbollen (boules de curage) voor sifons onder de Seine. Naar opkomende maatstaven voor stanktolerantie en bij hoge bevolkingsdichtheid is functionerende riolering onontbeerlijk voor de leefbaarheid. Riolering veronderstelt stromend water in de huizen en een aansluiting op het riool in de straat. De aanleg daarvan wil niet iedere huiseigenaar voor zijn rekening nemen, soms met als argument aantasting van het eigendomsrecht. Ondanks de Franse neiging tot staatsinterventie en centralisering is het Parijse stelsel relatief laat in vergelijking met andere wereldsteden.

COLOFON

Dit boek verschijnt ter gelegenheid van de gelijknamige tentoonstelling in Design Museum Den Bosch, van 23 september 2023 t/m 28 januari 2024

UITGAVE

WBOOKS, Zwolle
info@wbooks.com
www.wbooks.com
i.s.m.
Design Museum Den Bosch
info@designmuseum.nl
www.designmuseum.nl

DESIGN
MUSEUM
DEN
BOSCH

TEKST

John Steegh, Harrie Teunissen

FOTOGRAFIE

Sander Vermeer

TEKSTEDACTIE

Nanny Maat

VORMGEVING

WAT Ontwerpers, Utrecht

© 2023 WBOOKS Zwolle / de auteurs

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten met betrekking tot de illustraties volgens de wettelijke bepalingen te regelen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Van werken van beeldende kunstenaars aangesloten bij een CISAC-organisatie is het auteursrecht geregeld met Pictoright te Amsterdam.

© c/o Pictoright Amsterdam 2023.

ISBN 978 94 625 8594 2
NUR 680