

BERLIN MAPPING
UN ARCIPELAGO URBANO MULTICULTURALE
A MULTICULTURAL URBAN ARCHIPELAGO
 BY ANDREA BOSCHETTI AND FEDERICO PAROLOTTO

Fonti: navteq-openstreetmap, per grafi stradali, punti d'interesse, parchi urbani, fiumi e laghi; portale statistico municipale-provinciale-regionale-nazionale, per geodati popolazione su celle censuarie e validazione punti di interesse; NASA Shuttle Radar Topography mission v4 (<http://www2.jpl.nasa.gov/srtm/>) per i modelli digitali del terreno; Global Land Facility Cover (glcf.umd.edu) Vegetation Continuous Fields, per la percentuale di copertura arborea; Google Transit Feed e agenzie locali di trasporto pubblico, per i dati lineari e puntuali del trasporto pubblico.

Sources: navteq-openstreetmap, for road graphs, points of interest, urban parks, rivers and lakes; municipal-provincial-regional-national statistical portal for population geodata on census cells and points-of-interest validation; NASA v4 Shuttle Radar Topography mission (<http://www2.jpl.nasa.gov/srtm/>) for land digital models; Global Land Facility Cover (glcf.umd.edu) Vegetation Continuous Fields for the percentage of greenery coverage; Google Transit Feed and local public transport agencies for the public transport routes and network.

Rubrica, testi e immagini a cura di Andrea Boschetti e Federico Parolotto. Elaborazione dati GIS e mappature a cura di Dante Presicce (www.invisibledata.net) e Sebastiano Scacchetti.

Column, text and images by Andrea Boschetti and Federico Parolotto. GIS data analysis and maps by Dante Presicce (www.invisibledata.net) and Sebastiano Scacchetti.

 @TheCityPlan
 @metrogramma
 @fparolotto

BERLIN

Municipality - Urban Area: 891.85 km²
 Popolazione / Population
 3.397.469 abitanti / inhabitants
 (2013 data)

Metropolitan Area: 3.743.21 km²
 Popolazione / Population
 4.416.123 abitanti / inhabitants
 (2011 data)

Berlin/Brandenburg Metropolitan Region: 30.370.36 km²
 Popolazione / Population
 5.864.463 abitanti / inhabitants
 (2013 data)

thecityplan

Dopo il numero monografico dedicato a Mosca, la rubrica prosegue proponendo la nuova veste grafica delle mappe GIS anche per la città di Berlino.

Come per Mosca, la mappa di copertina pone in evidenza il dato relativo alla localizzazione della popolazione che, per immediatezza di lettura, abbiamo deciso di mantenere separato dagli altri dati di densità. Tale informazione, infatti, diviene a tutti gli effetti un utile strumento di comparazione con le altre quattro mappe che illustrano nell'ordine la condizione topografica dei luoghi, la distribuzione dei servizi, la densità del trasporto pubblico e, infine, la distribuzione urbana dei volumi di verde.

È piuttosto evidente come, così come per altre realtà urbane investigate, anche a Berlino vi sia una sostanziale bassa densità residenziale nella parte più centrale della città. L'area insediativa, tuttavia, gravita molto vicino all'area centrale, piuttosto contenuta nelle dimensioni. Osservando la distribuzione della popolazione nella parte peri-urbana si può notare una prima importante caratteristica specifica della città tedesca. Le aree residenziali di corona al cuore della città appaiono come "cluster" giustapposti gli uni agli altri; isole abitative che disegnano una sorta di esteso arcipelago di città nella città, tasselli di un puzzle molto ben connotato nelle sue parti da un punto di vista morfologico. Berlino, e in questo senso la maglia stradale ci aiuta a leggere con chiarezza tale specificità, è **una città sostanzialmente monocentrica la cui struttura vera e propria, però, è definita da molteplici sottosistemi urbani ordinati e isotropi.**

La mappa dell'andamento del terreno mostra come Berlino sia collocata in un territorio sostanzialmente pianeggiante attraversato dal fiume Sprea; condizione questa che ha certamente favorito una pianificazione estensiva fatta di sottosistemi urbani. Tali isole abitative risultano come vere e proprie città nella città, grazie a una diffusa e porosa presenza di servizi che rendono questi tasselli insediativi piuttosto autonomi e mai monofunzionali. Come ci mostra,

infatti, la carta relativa alla distribuzione dei servizi, alla clusterizzazione di Berlino, contrariamente a molte realtà urbane analoghe per separazione tra centro urbano e luoghi di residenzialità, corrisponde una efficientissima e ben distribuita vita associata.

La mappa relativa al trasporto pubblico, oltre a evidenziare immediatamente il sistema capillare di U-Bahn e S-Bahn, ci mostra con forza la storia incredibile di questa città separata da un muro per ben 28 anni. Osservando la struttura del sistema tranviario appare chiaro come questa separazione abbia comportato anche una netta distinzione delle politiche del trasporto pubblico sviluppatesi negli anni a Berlino Est e a Berlino Ovest. La parte est, infatti, risulta ancora fittamente innervata da un sistema di tram che invece non esiste nella zona occidentale della città, la cui rete è stata completamente smantellata negli anni '50 e '60, e dove è presente invece un fitto network di trasporto bus su gomma. La mappa della densità del trasporto pubblico ci mostra comunque una grande accessibilità diffusa, non solo nella parte più centrale della città ma anche nelle zone periurbane più residenziali.

Anche la mappa relativa alla densità del verde ci mostra come, così come per i servizi e per il trasporto pubblico, alla distribuzione della popolazione per cluster corrisponda un sistema del verde di straordinaria copertura ed estensione; dal famosissimo parco del Tiergarten, il più centrale, sino ai parchi di corona, Berlino può essere raccontata come un sistema continuo di morfologie di verde che permeano tutta la città. Berlino con la sua struttura di sottosistemi urbani ci racconta quindi di una città ordinata, dall'altissima qualità della vita e all'avanguardia per politiche di sostenibilità; **una città che rappresenta molto bene anche la natura culturalmente composita e contemporanea della nazione tedesca.** Tuttavia, non sempre la clusterizzazione, per quanto di qualità indubbia, favorisce la vita multicultural e, talvolta, proprio tale caratteristica strutturale costituisce un elemento di fragilità del sistema e di ostacolo al concetto di multiculturalità stessa.

Following on from the monographic issue on Moscow, this edition's CityMaps section dedicated to Berlin also presents the GIS-based maps in their new graphic form.

As with Moscow, the map on the cover page shows population distribution separately from the density distributions of the other features considered. As a result, population density can be more effectively compared to the topography, services, public transport, and natural vegetation on the other four maps.

Like the other cities we have examined, Berlin too shows lower residential density in inner-city areas. However, the residential areas are very close to what is a fairly small city centre, and display an important distinguishing feature of Germany's capital: their clustered distribution around the old town. Residential areas appear as virtual units unto themselves, islands forming a sort of extended archipelago of cities within a city, pieces of a puzzle, each with their own morphological characteristics.

As the densely interwoven road network clearly shows, although **Berlin can essentially be described as a single centred city, it is in fact made up of an orderly series of urban sub-systems.** The topography (essentially a flat plain crossed by the river Spree) is certainly conducive to this extensive multiple-unit urban layout. The residential islands are true cities within a city thanks to the widespread, porous presence of services that make each unit independent yet never exclusively geared to a single urban function.

As the services distribution map shows, unlike similar urban layouts in other cities where the city centre and residential districts are clearly separate, Berlin's clustered layout is underpinned by very efficient distribution of community facilities.

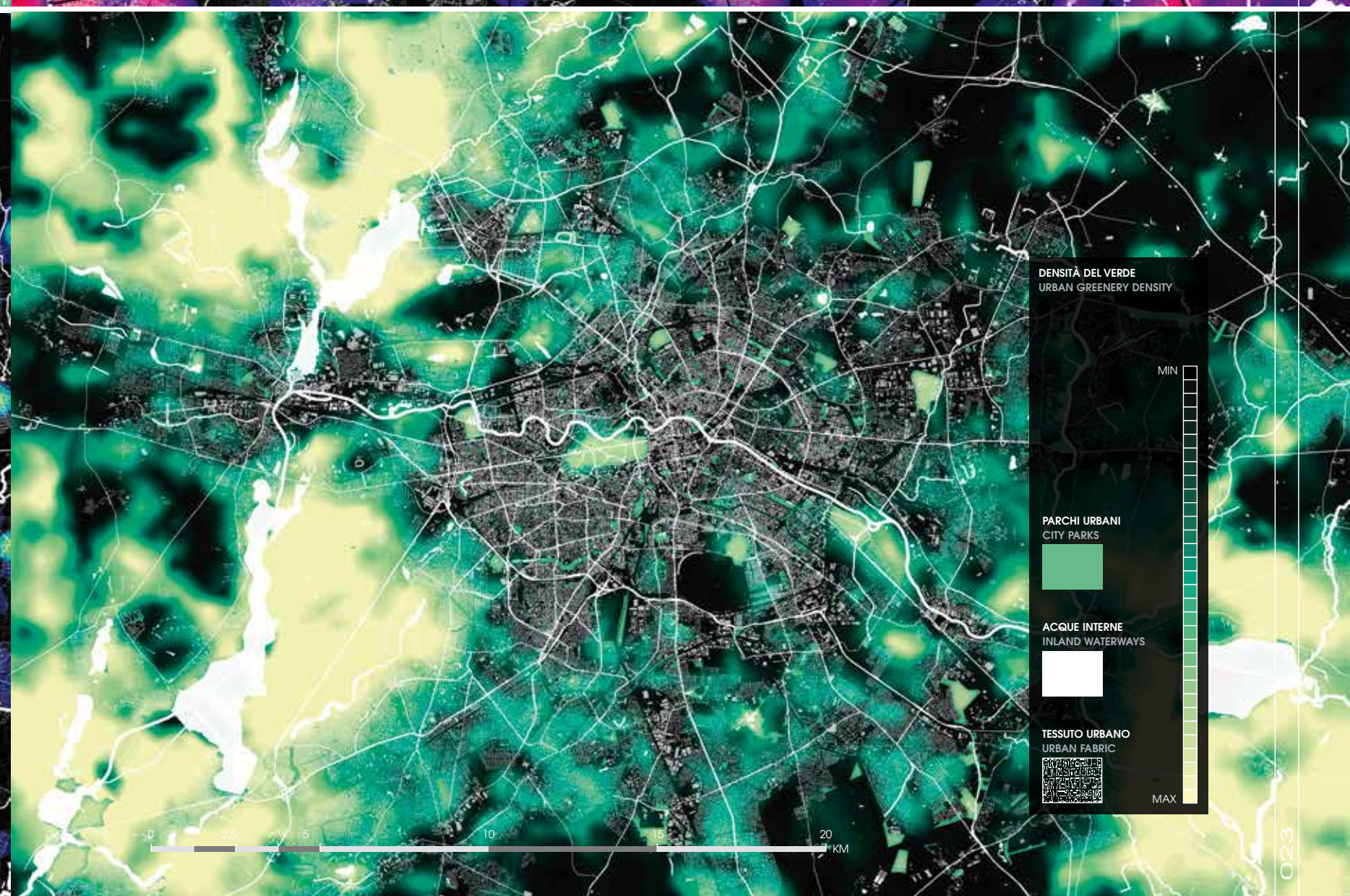
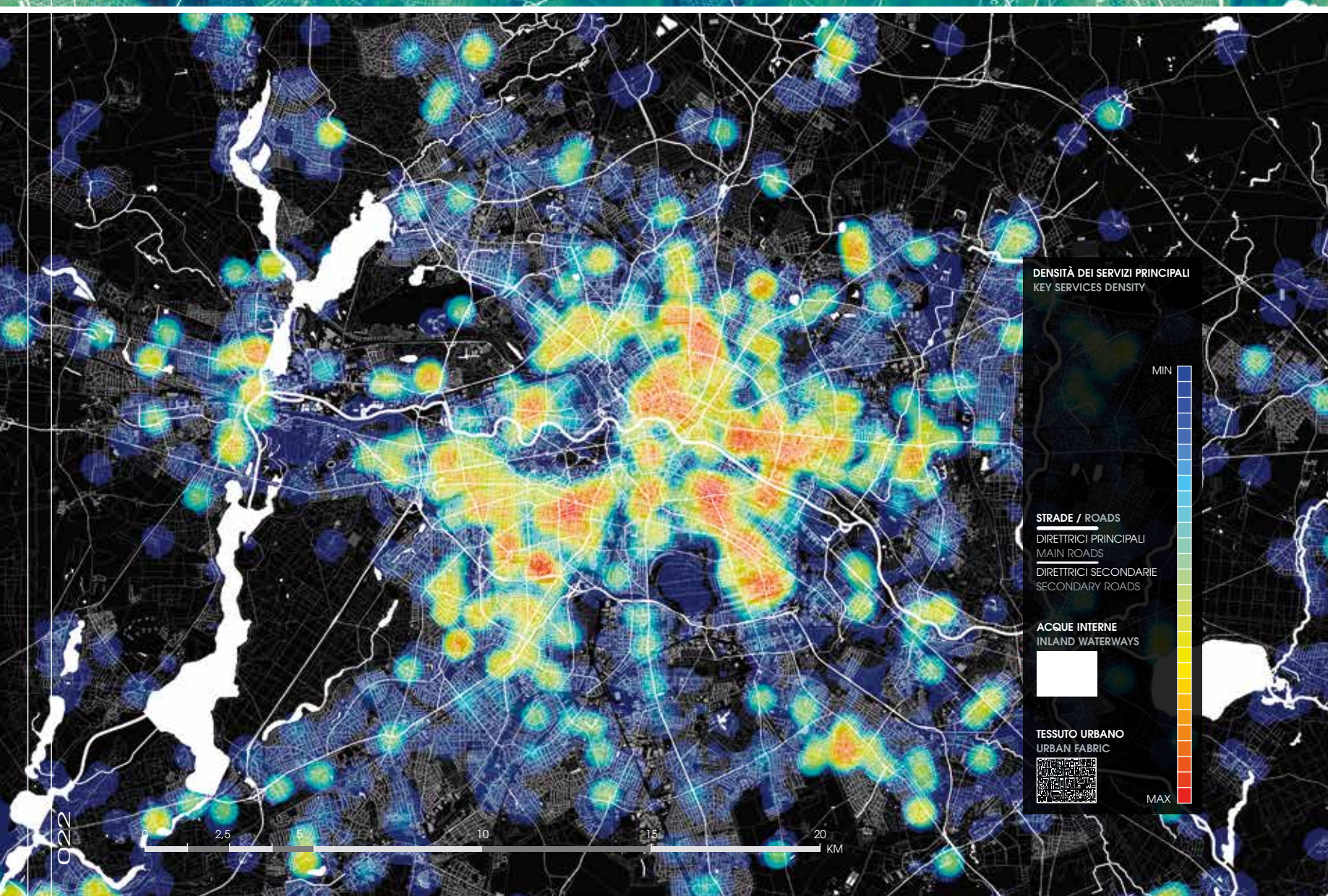
The public transport map gives an immediate idea of the far-reaching capacity of Berlin's U-Bahn and S-Bahn. It is also a striking reminder of this city's incredible history, split in two by a wall for some 28 years.

The tram grid clearly shows the different public transport policies that were developed on the two sides of the wall in East and West Berlin. East Berlin is still crisscrossed by a tramway network that in contrast was

completely dismantled in West Berlin during the 1950s and 1960s and replaced by an equally dense road network for buses. In any event, the public transport system is very far reaching not only in and around the city centre but also in the outlying suburban areas.

Like services and public transport, parkland and natural vegetation are closely linked to the population clusters. The map shows an extraordinary wealth and extension of green areas, from the famous Tiergarten towards the centre to peripheral areas of greenery. Indeed Berlin can be described as a series of green zones permeating the entire fabric of the city.

With its scaffolding of urban sub-centres, Berlin presents as a well ordered city in the forefront of sustainability policies where people enjoy very high quality of life. **It is a city that clearly speaks of the cultural mix that is now the German nation.** However, despite its undisputed quality-of-life advantages, the system of sub-urban clusters does not seem conducive to multicultural life. This stand-alone set of urban units could run counter to the very concept of a multicultural society and prove a chink in otherwise solid armour.





BERLINO, O DELL'URBANESIMO NON OCCIDENTALE DELLA DÖRFER-GROßSTADT. BERLIN, OR NON-WESTERN DÖRFER-GROßSTADT URBANISM

CONRAD-BERCAH *

A 25 anni dall'abbattimento del muro, molti pensano che Berlino

sia una città di 3,5 milioni di abitanti
sia un simbolo di divisione
sia costruita su di un centro e una periferia

L'incapacità di leggere Berlino, esemplificata da Vittorio Gregotti che l'ha descritta come una infinita periferia, è forse in generale sintomo di superficialità e/o di distrazione, indotte probabilmente dalla crescente e sempre meno sostenibile ondata di smartness che avvolge, sopprimendola, la vita contemporanea.

I fatti urbani non sono comparabili alle automobili, ai telefoni, agli orologi o a qualsivoglia oggetto di uso quotidiano ormai nostalgico della sua perdita semplicità.

La retorica della smart city dà per scontato che le città "debbono" essere smart; i fatti urbani e architettonici - come sappiamo - sono però tutto l'opposto e risultano, in realtà, abbastanza dumb (muti e stupidi), in modo curiosamente simile alle persone, per lo più responsabili della loro creazione e del loro sviluppo.

Nulla più della struttura urbana di Berlino è in grado di smascherare i diversi malintesi che alimentano la retorica trionfante della smart city. La struttura urbana di Berlino si pone infatti oggi come straordinaria conferma dell'urgenza con cui le crescenti conglomerazioni urbane, per essere vivibili, devono rivendicare con fierezza sia i propri silenzi sia le proprie, necessarie, stupidità (carenze) tecnologiche.

Berlino è costituita da una urbanità casuale, romantica, multipolare, priva di un centro e priva di una periferia, che la rende un unicum nel panorama del mondo occidentale. Da un punto di vista urbanistico, Berlino è oggi una conurbazione che si colloca fuori dall'Occidente anche se, paradossalmente, è essa stessa il risultato di una serie di eccezionali circostanze storiche, politiche ed economiche che hanno avuto risvolti cruciali per l'Occidente stesso.

Diverse ondate di campagne di demolizione avvenute tra gli anni '30 e gli anni '50 del secolo scorso hanno prodotto un senso di angoscia collettivo ma anche, nel contempo, un paesaggio urbano insolito e non

pianificato, fatto di vasti brani di spazi vuoti e di edifici isolati, disposti casualmente. Un paesaggio formatosi gradualmente basato non su un urban-planning alla grande scala, ma sulla accumulazione di episodi urbani formalmente distinti, su micro-centri o città di media scala all'interno di uno spazio vasto e intimo al tempo stesso.

Berlino si presenta oggi come ieri come una Dörfer-Großstadt: un arcipelago di isole costruite (Dorf o villaggio) e non costruite (spazi aperti, parchi, laghi, foreste, canali, spazi indefiniti, spazi del terzo paesaggio) indipendenti e complementari che, nel loro insieme, rappresentano un caso unico di ecologia di come la scena urbana occidentale non dovrebbe essere, o apparire alla scala regionale. Una ecologia in sintonia con l'operativo, o con chi si trovi oggi a formulare nuovi modelli di sviluppo urbano sostenibili - o semplicemente vivibili - che troviamo soprattutto nei Dörfer esterni alla Innenstadt; quest'ultima è rimasta invece vittima della miope e conservativa logica di riparazione urbana (Stadtreparatur) teorizzata da Josef Kleihues come programma dell'IBA degli anni Ottanta e messa in opera, dopo la caduta del Muro, dal Senato dominato da Stimman, che ha in larga parte eliminato le caratteristiche di unicità delle isole della parte centrale della conurbazione.

La struttura urbana di questo arcipelago di villaggi conosciuto come Berlino è anche il risultato di una specifica cultura di costruire e concepire l'infrastruttura basata su di un semplice, ma potente "sgabello a tre gambe" che sfrutta il potere della geometria e delle proporzioni matematiche per rendere vivibile la vita degli abitanti di una Dörfer-Großstadt, il cui 44% della superficie è costituito da aree non costruite, o naturali, o semplicemente libere.

Nell'epoca del trionfo della retorica della grande dimensione, del controllo della megalopoli o della megaforma, **Berlino dichiara in termini non univoci che l'amministrazione dei conglomerati urbani può avvenire solo per perimetri di dimensione limitata, o gestibile, come quella dei suoi municipi.**

Berlino è, in realtà, una astrazione.

Berlino è il nome utilizzato per identificare non una conurbazione di

25 years after the fall of the Wall, many believe Berlin to be

a city of 3.5 million inhabitants
a symbol of division
made up of a centre and a periphery.

The inability to read Berlin is perhaps best exemplified by Vittorio Gregotti who has described it as an endless suburb. This inability to read the specifics of Berlin is perhaps a symptom of superficiality and/or muddle thinking, probably induced by the growing and increasingly untenable wave of smartness that envelops and suffocates contemporary life.

Urban features are not comparable to cars, telephones, watches or any of those everyday objects that harbour a trace of wistfulness for their lost simplicity. The rhetoric surrounding the smart city takes for granted that cities must be smart. But urban and architectural facts, we know, are the contrary of smart. They are really quite dumb (mute and stupid) - to a certain degree resembling those who create and develop them.

Berlin's urban structure lays bare like nothing else the widespread erroneous thinking behind the triumphant rhetoric of the smart city. Berlin's urban structure stands as

compelling proof of the fact that if growing urban conglomerations are to be liveable, they have to make a proud stand in favour of pockets of silence and moments of technological stupidity, or inadequacy.

Romantic, multi-polar and without a clear urban plan, Berlin has neither centre nor periphery. As such it is a unique urban entity in the Western world. Indeed as urban planning goes, today Berlin is a conurbation that does not belong to the Western world even if, paradoxically, it is the result of a series of exceptional historical, political and economic circumstances that have had far reaching effects in the West.

Although causing a collective sense of anguish, the waves of demolition programmes over the 1930s through to the 1950s also gave rise to an unusual, unplanned urban landscape comprising vast swathes of empty spaces and isolated buildings that were not part of any greater urban scheme. Berlin's landscape came about gradually, not driven by large-scale urban planning but the result of a haphazard accumulation of a series of distinct urban episodes that grew up around micro-centres or medium sized cities lying within a vast yet intimate space.

Today as in the past, Berlin is a Dörfer-Großstadt, an archipelago of built islands (Dorf or villages), un-built areas (open areas, parks, lakes, forests, canals, undefined tracts), and "Third Landscape" spaces.

Independent yet complementary, this ensemble stands in striking contrast to the received wisdom of what the Western urban scene should look like on a regional scale. Yet this loose fabric reflects just what practitioners are groping towards today as they try to formulate new,

sustainable - or simply liveable - urban development models, similar to Berlin's Dörfer beyond the Innenstadt, or inner city. (In contrast, the Innenstadt has been victim to a short-sighted, conservative rationale based on urban repair - Stadtreparatur - theorised by Josef Kleihues in the IBA programme of the 1980s and implemented after the fall of the Wall by a Senate dominated by Stimman, that succeeded in practically wiping out the unique characteristics of the inner city).

The urban structure of this archipelago of villages known as Berlin is also the result of a particular cultural approach to the built world and infrastructure based on three simple but powerful pillars in turn sustained by geometry and mathematical proportions. The aim: to make life liveable for the inhabitants of a Dörfer-Großstadt where 44% of the surface area remains un-built and made up either of natural vegetation or simply areas with no manmade structures.

In an era when outside buildings proclaim their triumphant rhetoric, when megalopolises and mega-forms are the order of the day, **Berlin has declared in no uncertain terms that urban conglomerates are only manageable through smaller units the size of its own municipalities.**

Berlin is in fact an abstraction, the name used to identify not so much a conurbation of 3.5 million people but an archipelago of 12 Dörfer (or villages) with 300,000 inhabitants, or 95 Kieze (neighbourhoods) of varying size whose inhabitants identify with their community. The message of the first urban pillar is "Size does matter".

The second pillar is "walkability", i.e. being able to reach the urban infrastructure - collective transport, hospital, urban park, library, shops and, in general, everything that simplifies city living - on foot. This concept is based on a simple geometric proportion that is the third pillar: 30 sq m of greenery per inhabitant.

Infrastructure is generally defined as the physical and organisational facilities that allow an urban economy to work: bridges, roads, sewers, electricity and telephone grids, etc. From a functional point of view, infrastructure facilitates the production of goods and services and the distribution of finished products such as basic social services: schools, hospitals, libraries and the like. Understandably, infrastructure is normally taken as the yardstick with which to measure the degree of development of a region.

In Berlin for some time now they have adopted a more "anthropological" view of infrastructure where the focus is on the mutual impact between infrastructure and a society of individuals. It is part of a long-term view first posited by Martin Wagner in the 1920s and rooted in a major - serenely accepted - discovery: that the old dichotomy between city and countryside is dead and has been replaced by a dynamic urban continuum, or Schwerpunkt (centre of gravity), as Wagner puts it, that has the advantage of giving democracy an urban face. In Wagner's





3



4

3.5 milioni di abitanti ma un arcipelago di 12 Dörfer (villaggi) di 300.000 abitanti, oppure un arcipelago di 95 Kieze (quartieri) di dimensione variabile in cui gli abitanti si identificano. Messaggio della prima gamba dello "sgabello" urbano: Size does matter.

La seconda gamba si chiama walkability, ed esprime la necessità di essere in grado di raggiungere a piedi i vari elementi della infrastruttura urbana: trasporto collettivo, ospedale, parco urbano, biblioteca, negozi e, in generale, tutto quanto semplifica la vita all'interno della città. Un'altra semplice proporzione è alla base della terza gamba: 30 mq di spazio verde per ogni abitante.

L'infrastruttura è generalmente definita come la struttura organizzativa e fisica necessaria per assicurare il funzionamento di una economia urbana: ponti, strade, rete fognaria, rete elettrica, telefonica, eccetera, ed è normalmente considerata un termine importante per giudicare il grado di sviluppo di una regione. Da un punto di vista funzionale, l'infrastruttura facilita la produzione di beni e servizi e la distribuzione dei prodotti finiti così come la fornitura di servizi sociali di base: scuole, ospedali, biblioteche.

A Berlino vige, da molto tempo, una visione più antropologica della infrastruttura, che insiste sulla reciproca influenza tra l'infrastruttura stessa e la società degli individui. È una visione di lunga durata, elaborata per la prima volta da Martin Wagner negli anni Venti, e fondata su una importante scoperta: il riconoscimento della morte della dicotomia tra città e campagna e l'accettazione pacifica della sua sostituzione: la dinamicità dell'urban continuum, ovvero lo Schwerpunkt (centro di gravità) della tesi di Wagner e del suo sforzo di dare un volto urbano alla democrazia.

Sostiene Wagner: il valore dello spazio urbano rispecchia valori politici e intellettuali e non può essere ottenuto perseguendo dividendi politici immediati. **Il valore dello spazio urbano è contenuto nella sua nozione temporale, che non è la permanenza ma la trasformabilità.** L'urbanità contemporanea non può che avere, per definizione, una vita breve, per adeguarsi ai cambiamenti della vita contemporanea mentre questi si sviluppano. Wagner parla di un modello dinamico basato su riorganizzazione permanente, che non esclude a priori nessuna operazione, come demolire il parlamento se questo di dimostra, ad esempio, sottodimensionato.

Berlino si presenta, oggi come ieri, un work in progress, che non si lascia imprigionare nella stampa di una pellicola. Berlino rimane una speculazione concettuale, o un concetto urbano in evoluzione. È questo il Berliner Geist? Lo spirito di un nuovo tipo di Weltbürgergeist (cittadino del mondo) in grado di proporre un diverso utilizzo del suolo e del tempo? A 25 anni dalla caduta del Muro, Berlino appare oggi come uno degli ultimi luoghi autentici. Una conurbazione dotata di una propria memoria romantica in cui i fabbricatori artificiali di memoria non trovano diritto

di cittadinanza. Un luogo dalle molte qualità all'interno di un orizzonte globale privo, per lo più, di qualità. Si può, alla luce di questo semplice fatto, sostenere che Berlino sia, in questo senso, l'unica delle grandi città dell'Occidente ad esprimere un'urbanità e forse addirittura una civitas per i suoi city enjoyers, piuttosto che, come accade nelle altre conurbazioni occidentali, per i propri city users?

A ben vedere, l'arcipelago di villaggi è anche un modello sociale oltre che un modello urbano. **Un modello che suggerisce come, nell'epoca digitale, condurre un "Dörfer-like" lifestyle sia più sano e interessante che ritrovarsi a vivere come il cittadino stranito della metropoli** (un termine che, a partire dalla proiezione del 1926 del film di Fritz Lang allo Zoo-Palast, ha avuto una certa sfortuna a Berlino e dintorni).

Nell'accettare la sua 2014 RIBA Gold Medal, Joseph Rykwert ha centrato il problema: la vita urbana delle grandi world-city della finanza occidentalizzata - New York, Londra, Tokyo - sperimenta oggi un processo di autocastrazione dovuto alle sempre più pressanti richieste della finanza stessa che hanno costretto all'emigrazione i membri della comunità creativa che ne avevano costruito il vero tessuto di world city in prima istanza.

Berlino, al contrario, con 10 anni di anticipo rispetto alla previsione di Fritz Lang, ci suggerisce che è arrivato il tempo di lasciare il mondo della finanza libero di autodistruggersi e di contemplare i numerosi vantaggi procurati dalla cultura della infrastruttura non occidentale della Dörfer-Großstadt.

*Conrad-bercah è architetto e teorico. Ha fondato C-B A, Content for Bare Architecture, un ufficio che cerca di definire con il proprio lavoro un nuovo A-B-C dell'architettura. Si è laureato presso il Politecnico di Torino e presso la Graduate School of Design dell'Università di Harvard dove è stato instructor, fellow e visiting critic. Ha lavorato come lecturer presso il Center for Advanced Urbanism del MIT, Massachusetts Institute of Technology. Nel 2014 è stato uno degli speaker della TED Conference a Lugano.

view, urban space reflects political and intellectual values and cannot be obtained by pursuing immediate political dividends. **The value of urban space is bound up with its intrinsic temporal character. This does not mean permanence but rather transformability.** for by definition, the contemporary urban form is destined to be short-lived as it adapts to changes in contemporary living. Wagner talks of a dynamic model that excludes nothing not even the demolition of the parliament if it proves too small. Today as yesterday, Berlin is the epitome of work in progress, a place that has not let itself be imprisoned by a snapshot image of itself. Berlin remains a conceptual speculation, an urban concept in evolution. Is this what the Berliner Geist is all about? Can the spirit of a new type of Weltbürgergeist (citizen of the world) propose a different way of occupying land and time? 25 years after the fall of the Wall, Berlin today appears one of the last authentic places - a conurbation with its own romantic memory where the purveyors of sham memory do not have right of citizenship. It is a place of many qualities in a global scenario largely devoid of quality. In the light of this simple fact, could it be that Berlin is the only great Western city to express an identifiable "urbanity"; perhaps the only civitas, a place for "city enjoyers" rather than "city users" as is the case with other Western conurbations?

The villages of this archipelago are a social as well as an urban model. They are suggesting that **in the digital age a "Dörfer-like" lifestyle is healthier and more interesting than life as an un-rooted citizen of a metropolis** - a term laden with negative connotations after the screening in 1926 of Fritz Lang's film at the Zoo-Palast.

In his acceptance speech at the 2004 RIBA Gold Medal award ceremony, Joseph Rykwert put his finger on the problem: urban life in the great world cities of westernised finance - New York, London and Tokyo - is today undergoing a process of self-castration on account of the ever insistent demands of the financial world that has forced out the very creative community that built the world city fabric in the first place. Berlin, in contrast, even some 10 years before Fritz Lang's prophesy, suggests it is time to leave the world of finance free to destroy itself, and contemplate the numerous advantages of the non-Western Dörfer-Großstadt.

*Conrad-bercah is an architect and theorist who founded C-B A, Content for Bare Architecture, a studio actively engaged in defining a new A-B-C for architecture. He is a graduate of Politecnico di Torino and of the Harvard University Design School where he has served as an instructor, a fellow and a visiting critic. He served as a lecturer at the MIT Center for Advanced Urbanism. In 2014 he was a speaker at a TED Conference held in Lugano.

- 1-2 VEDUTA A VOLO D'UCCELLO - IN PRIMO PIANO IL TIERGARTEN
BIRD'S-EYE VIEW - THE TIERGARTEN IN THE FOREGROUND
© SP4764 - FOTOLIA.COM
- 1-2 © ASAB80 - FOTOLIA.COM
- 3- LA U-BAHN A KREUZBERG
THE U-BAHN AT KREUZBERG
© VISITBERLIN - FLICKR.COM
- 4- CAPITAL BEACH
SPIAGGIA LUNGO LA SPREA / BEACH ALONG THE SPREE
© EMILIANO - FLICKR.COM
- 5- LA SPREA - SULLO SFONDO IL REICHSTAG
THE SPREE - THE REICHSTAG IN THE BACKGROUND
© MARIANO MANTEL - FLICKR.COM



5