



- HENNING LARSEN ARCHITECTS
Sede della IT University a Ørestad
- LUNDGAARD & TRANBERG ARKITEKTER
Teatro Reale di Danimarca
- DOMUS ARKITEKTER A/S
Blocco residenziale a Ørestad
- TEGNESTUEN VANDKUNSTEN
Complesso residenziale sull'acqua
- 3X NIELSEN A/S
Scuola superiore a Ørestad
- C.F. MØLLER ARCHITECTS
Edificio residenziale Nordlyset
- ENTASIS ARKITEKTER / CREO ARKITEKTER
Emaljehaven, complesso residenziale a Rentemestervej
- LUNDGAARD & TRANBERG ARKITEKTER
Sede centrale della SEB Bank
- TEGNESTUEN VANDKUNSTEN
Intervento di trasformazione del quartiere Gyldenrisparken
- BIG-BJARKE INGELS GROUP
Complesso per residenze e servizi a Ørestad
- TOPOTEK 1, BIG-BJARKE INGELS GROUP, SUPERFLEX
Riqualificazione di un'area ferroviaria dismessa, Nørrebro
- 3X NIELSEN A/S
Acquario Nazionale di Danimarca
- NORD ARCHITECTS
Centro di assistenza per terapie speciali

L'industria delle costruzioni 431

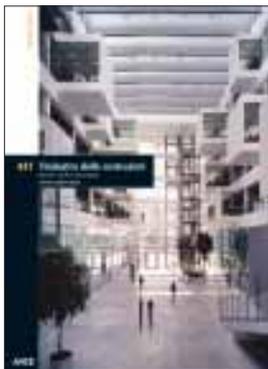
maggio-giugno 2013

COPENAGHEN

431 l'industria delle costruzioni

RIVISTA TECNICA DELL'ANCE
italian+english edition





In copertina:
Sede della IT University a Ørestad
foto Adam Mørk

Editore

EdilStampa srl
www.lindustriadelcostruzioni.it
www.edilStampa.ance.it

431 L'industria delle costruzioni

RIVISTA TECNICA DELL'ANCE

Direttore

Giuseppe Nannerini

Comitato scientifico

Andrea Bruno
Paolo Buzzetti
Jo Coenen
Claudio De Albertis
Gianfranco Dioguardi
Francesca Ferguson
Bart Lootsma
Enrico Mandolesi
Francesco Moschini
Renato T. Morganti
Carlo Odorisio
Eduardo Souto de Moura
Silvano Stucchi
Andrea Vecchio
Vincenzo Vitale

Vice Direttore

Domizia Mandolesi

Redazione

Marco Maretto
Gaia Pettena

Segreteria di redazione

Costanza Natale

Impaginazione

Pasquale Strazza

Corrispondenti

Zhai Fei, Cina
Luciana Ravel, Francia
Italia Rossi, Gran Bretagna
Norbert Sachs, Germania
Antonio Pio Saracino, Usa
Satoru Yamashiro, Giappone

Testi inglesi

Paul D. Blackmore
Ilene Steingut

Collaboratori

Leila Bochicchio
Francesco Ciresi
Laura Colazza
Alessandra De Cesaris
Irene De Simone
Simone Di Benedetto
Elisa Fiorini
Marta Gallo
Luca Galofaro
Alessia Guerrieri
Emanuela Guerrucci
Stefania Manna
Luca Maricchiolo
Elena Mattia
Valerio Paolo Mosco
Mario Pisani
Chiara Roma
Elvira Reggiani
Giovanni Romagnoli
Leone Spita
Andrea Vidotto

- 4 **DISINVOLTA EUFORIA**
RELAXED EUPHORIA
Andrea Vidotto
- 16 **LA SPERIMENTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA NEL NUOVO QUARTIERE DI ØRESTAD**
ARCHITECTURAL AND URBAN EXPERIMENTATION IN THE NEW DISTRICT OF ØRESTAD
Domizia Mandolesi
- 28 **HENNING LARSEN ARCHITECTS**
Sede della IT University a Ørestad
IT University, Ørestad
- 36 **LUNDGAARD & TRANBERG ARKITEKTER**
Teatro Reale di Danimarca
The Royal Danish Playhouse
- 42 **DOMUS ARKITEKTER A/S**
Blocco residenziale a Ørestad
Serpentine house, Ørestad
- 48 **TEGNESTUEN VANDKUNSTEN**
Complesso residenziale sull'acqua
Sømaerk complex
- 56 **3X NIELSEN A/S**
Scuola superiore a Ørestad
Ørestad College
- 62 **C.F. MØLLER ARCHITECTS**
Edificio residenziale Nordlyset
Nordlyset dwellings
- 68 **ENTASIS ARKITEKTER / CREO ARKITEKTER**
Emaljehaven, complesso residenziale a Rentemestervej
Emaljehaven Housing, Rentemestervej
- 74 **LUNDGAARD & TRANBERG ARKITEKTER**
Sede centrale della SEB Bank
SEB Bank Headquarters
- 78 **TEGNESTUEN VANDKUNSTEN**
Intervento di trasformazione del quartiere Gyldenrisparken
Gyldenrisparken renovation
- 84 **BIG-BJARKE INGELS GROUP**
Complesso per residenze e servizi a Ørestad
8 house, Ørestad
- 92 **TOPOTEK 1, BIG-BJARKE INGELS GROUP, SUPERFLEX**
Riqualficazione di un'area ferroviaria dismessa, Nørrebro
Superkilen Urban Revitalization, Nørrebro
- 98 **3X NIELSEN A/S**
Acquario Nazionale di Danimarca
The Blue Planet Aquarium
- 104 **NORD ARCHITECTS**
Centro di assistenza per terapie speciali
Centre for Cancer and Health
- 110 **ARGOMENTI**
- Energy al MAXXI
- Per Roma Capitale Metropolitana.
Le proposte di IN/ARCH Lazio
- Il paesaggio dell'apparenza di Bernard Lassus.
I colori del Cilento
- 120 **NOTIZIE**
- 124 **LIBRI**
- 126 **CALENDARIO**

L'industria delle costruzioni

è una rivista internazionale di architettura con testi in italiano e in inglese. Le proposte di pubblicazione sono sottoposte alla valutazione del comitato di redazione che si avvale delle competenze specifiche di referee esterni secondo il criterio del blind-review

La sperimentazione architettonica e urbana nel nuovo quartiere di Ørestad

Architectural and urban experimentation in the new district of Ørestad

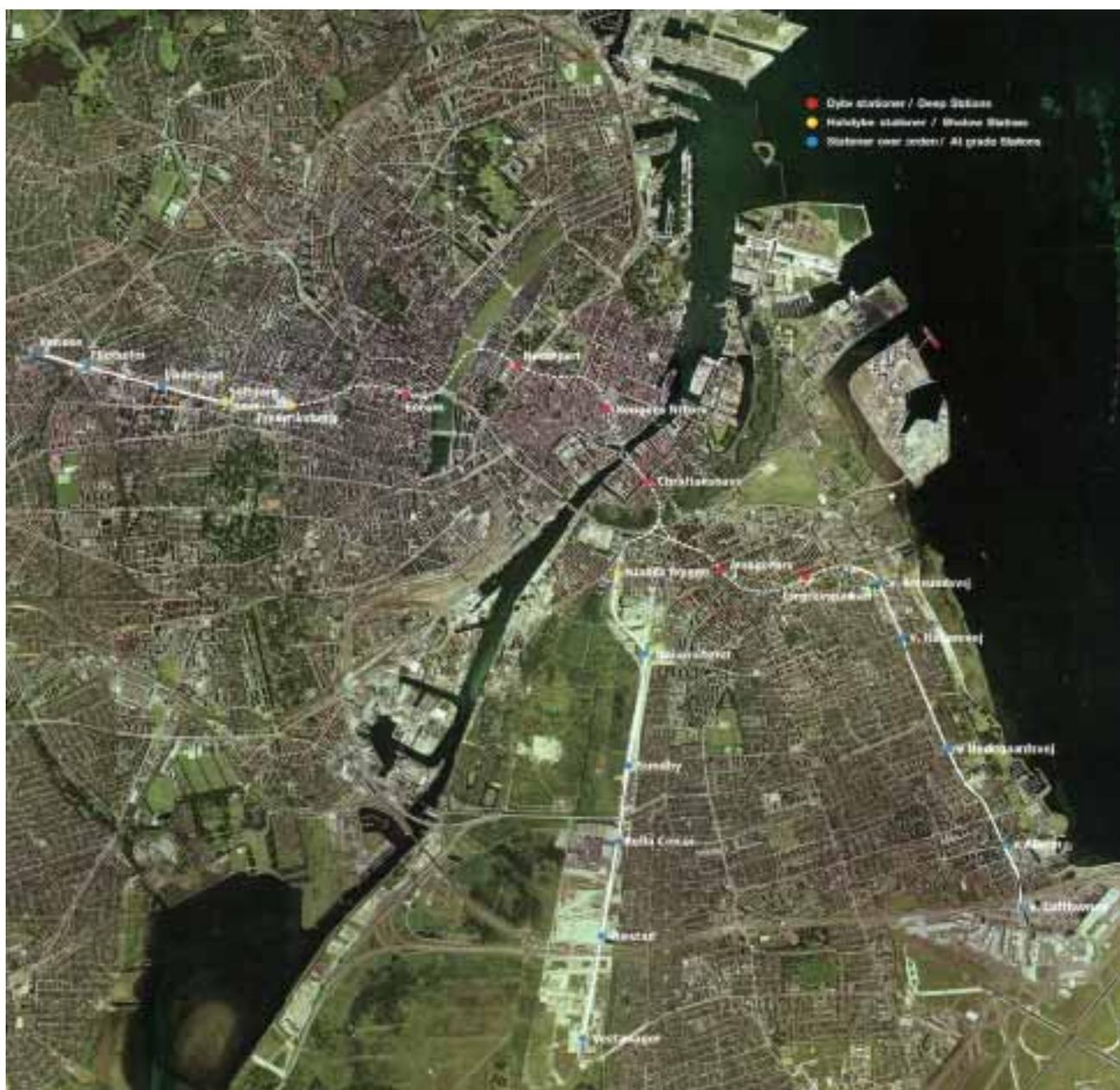
STRATEGIE E OBIETTIVI DEL PIANO

Nel clima di *disinvolta, contagiosa euforia* appena descritto da Andrea Vidotto, dove l'architettura è messa al primo posto come volano dell'economia e strumento fondamentale per migliorare la qualità della vita e il benessere sociale dei cittadini, si inserisce l'espansione della città nel nuovo quartiere di Ørestad.

Nel 1990, un periodo segnato da una grave crisi economica, il Parlamento danese per favorire la ripresa del paese decide di concentrare gli investimenti su un nuovo ed efficiente sistema di trasporto e di costruire il nuovo distretto urbano in una posizione strategica tra il centro, l'aeroporto di Kastrup e il nuovo ponte che congiunge Copenaghen a Malmö. L'ambizioso obiettivo è rendere Copenaghen dinamica e attrattiva per essere competitiva nel mercato europeo, estendendo l'area metropolitana oltre il mare e formando la nuova regione di Øresund, con tre milioni di abitanti, situata a cavallo tra la parte orientale della Danimarca e il sud della Svezia. In quest'ottica, utilizzando strumenti di pianificazione transnazionale e i finanziamenti per i programmi di integrazione messi a disposizione dall'Unione europea, vengono pianificati interventi a diverse scale tra cui, fondamentali, per il successo dell'operazione: l'ampliamento dell'aeroporto di Kastrup; la realizzazione del cosiddetto "Fixed link", il ponte che dal 2000 collega Copenaghen a Malmö; la costruzione del nuovo distretto urbano di Ørestad che, con i proventi della vendita dei terreni, servirà a finanziare la costruzione della nuova linea della Metropolitana, aperta nel 2002.

L'ubicazione strategica dell'intervento lungo il nuovo corridoio di trasporto tra Danimarca e Norvegia viene, infatti, considerata particolarmente favorevole per richiamare attività e investitori privati, tanto che inizialmente il programma, in seguito modificato per venire incontro alla crescente domanda di abitazioni, puntava su un quartiere direzionale destinato prevalentemente a commercio e uffici. Lo sviluppo della zona, previsto in un arco temporale compreso tra i 20 e i 30 anni, è pensato per accogliere 20.000 residenti, 80.000 lavoratori, 20.000 studenti e si basa sull'utilizzo della "Copenaghen Metro", vista come principale rete di trasporto pubblico e modello per il futuro sviluppo del distretto.

Il primo atto formale della nascita del quartiere è l'"Act on Ørestad", la legge che nel 1992 cambia nome al distretto prima conosciuto come Vestamager. L'area dove ora sorge Ørestad in origine faceva parte del sistema fognario di Copenaghen, durante la seconda guerra mondiale fu utilizzata come campo di lavoro e poi divenne campo di addestramento militare. Per gestire il processo di attuazione del piano, nel 1993, viene istituita l'Ørestad Development Corporation, un'agenzia governativa privata, costituita per il 55% dalla municipalità di Copenaghen e per il 45% dal Ministero delle Finanze. All'agenzia, responsabile della vendita dei terreni e dello sviluppo di Ørestad, nonché garante dell'interesse pubblico su quello privato, viene affidato il compito di assegnare i permessi edificatori senza ulteriori processi di pianificazione. Il piano sostenuto dal governo è oggetto di discussione da parte della cittadinanza di Copenaghen; le critiche avanzate dall'opposizione evidenziano il carattere sostanzialmente speculativo dell'intervento con il quale si alimenta il consumo di suolo nella preziosa riserva ambientale dell'isola di Amager, mentre si sottolinea l'opportunità di destinare alla trasformazione i siti industriali e commerciali dismessi collocati prevalentemente lungo il porto. Politica quest'ultima che verrà portata avanti nel vasto processo di rigenerazione dell'esistente previsto insieme alla nuova espansione urbana.



Il distretto di Ørestad e la nuova rete di trasporto pubblico che collega i quartieri periferici e il centro di Copenhagen

The Ørestad district and the new network of public transportation connecting suburban areas and Copenhagen city centre

Il via definitivo al progetto di Copenaghen risale al 1994, anno in cui viene bandito il concorso di progettazione internazionale per la realizzazione del masterplan di Ørestad. La costruzione effettiva, con tempi da fantascienza per il nostro Paese, comincia nel 1997 con la metropolitana, cui seguirà nel 2000 l'apertura della stazione dei treni intercity e regionali, quindi il completamento del primo edificio nel 2001, l'Amager Hospital's Psychiatric. Tre anni più tardi i primi complessi residenziali, il centro commerciale Field's, uno dei più grandi della Danimarca, e il primo gruppo di edifici del Southern Campus dell'Università di Copenaghen che, insieme all'IT University, contribuirà a caratterizzare Ørestad come uno dei maggiori centri di ricerca della città. Tra il 2005 e il 2007, l'apertura dell'altro polo culturale del quartiere, oltre all'università: la Radio danese, che concentra nella nuova sede tutte le proprie attività e una delle principali attrazioni della zona, la sala concerti con 1800 posti progettata da Jean Nouvel. All'inizio del 2008 la situazione è la seguente: 53% dei terreni venduti, 65 edifici e 3000 nuovi appartamenti realizzati, 71.000 mq di spazi per l'educazione oltre i primi 18.000 studenti. La popolazione stimata nel 2012 è di 7.445 abitanti¹.

IL MASTERPLAN

In un quadro di politiche di pianificazione urbana animate da un profondo pragmatismo e senso di equilibrio tra obiettivi economici, qualità della vita e benessere sociale dei cittadini, il masterplan di Ørestad non poteva che scaturire da un bando di concorso internazionale "preparato in modo esemplare – come affermato da Bernardo Secchi – e illustrato da una pubblicazione-bando che è di per sé una lezione di chiarezza e di nitore"². Bandito con atto speciale del Parlamento di Copenaghen, il concorso viene vinto da ARKKI, una *joint venture* tra il gruppo finlandese APRT e quello danese KHR Arkitekter che, nel 1995, consegna la proposta definitiva.

Il progetto si presenta come un'occasione di dibattito e di riflessione a livello internazionale sui temi della qualità della città contemporanea, delle sue forme e in particolare pone tre temi di ricerca fondamentali: il rapporto tra espansione urbana e infrastrutture di trasporto pubblico; la definizione del limite tra tessuto urbano e spazi vuoti, intesi come risorse ambientali; la sperimentazione di nuove forme di housing in grado di ripensare le relazioni tra l'abitazione e lo spazio pubblico. Secondo le richieste del bando "il nuovo distretto deve funzionare come controparte al vecchio centro città e contenere un ambiente urbano di qualità artistiche e ambientali elevate che possa funzionare come laboratorio per nuove idee". Soprattutto, vista la vicinanza al centro, (la stazione centrale di Copenaghen dista appena 7 minuti) deve essere competitivo non solo grazie alle attività culturali

Gli edifici che si attestano lungo il nodo di infrastrutture multilivello di trasporto pubblico e asse portante del nuovo quartiere. In primo piano, "the Mountain", progetto di PLOT (JDS +BIG) [The buildings aligning along the public transportation system of multilayer infrastructures, a fundamental element of the new neighbourhood. In the foreground, "the Mountain", a project by PLOT \(JDS +BIG\)](#)



e formative che vi troveranno sede, ma anche per la domanda da parte di nuovi residenti; in particolare famiglie di giovani alla ricerca di stili di vita e modelli abitativi alternativi che individuano nell'efficienza del trasporto pubblico, nell'integrazione con il paesaggio naturale e nella qualità dell'architettura e dello spazio pubblico le componenti strategiche di una nuova dimensione metropolitana. In quest'ottica la proposta è di un distretto ad alta densità (circa 65 ab/ha)³, basato su edifici medi e alti intervallati da ampi spazi vuoti, che si sviluppa come modello opposto a quello della città compatta, aspirando a una dimensione paesaggistica con valenze naturalistiche di rilievo, senza rinunciare a un marcato carattere metropolitano dovuto al disegno degli edifici e delle reti di trasporto. Destinato a una varietà di funzioni – circa due milioni di metri quadri sono per il terziario, 400.000 per l'edilizia residenziale e altrettanti per attività e istituzioni culturali – Ørestad occupa una striscia di territorio di 310 ettari, larga circa 600 metri, che si estende da nord a sud per 5 chilometri di lunghezza, al confine tra la zona già urbanizzata e un vasto comprensorio bonificato sull'isola di Amager, considerato riserva naturale inviolabile. Lo sviluppo lineare del quartiere risponde alla duplice volontà di completare il tessuto edificato a est e definire un sistema di margine a salvaguardia dell'area protetta verso ovest. Inoltre, la distanza massima dalla metro lungo l'intero distretto non supera i 300 metri, garantendo così agli abitanti rapidi ed efficaci collegamenti con il centro della città.

Ciò che rende il distretto di Ørestad un interessante riferimento per la pianificazione urbana, è, infatti, il suo strutturarsi attorno a un complesso nodo multilivello di infrastrutture di trasporto pubblico e privato. Questo è formato da: la nuova linea sopraelevata della metro leggera, che segue la direttrice nord-sud assicurando il collegamento con il centro di Copenaghen, spina dorsale insieme all'ampio boulevard centrale e asse organizzatore del quartiere; l'autostrada E 20 e la linea Øresund ferroviaria alla quota sottostante Ørestad boulevard, che tagliano trasversalmente il distretto. La nuova stazione di Ørestad è servita da treni regionali e intercity sul collegamento ferroviario di Øresund. A est l'aeroporto e la stazione centrale della città sono raggiungibili in meno di 10 minuti, mentre tramite il passante ferroviario e autostradale, in mezz'ora si arriva a Malmö, terza città svedese.

Il masterplan individua, dunque, nel trasporto pubblico e nei collegamenti diretti verso luoghi strategici della città e della regione limitrofa quel valore aggiunto che, insieme alle caratteristiche ambientali e alla qualità architettonica, dovrebbero rendere il quartiere appetibile e competitivo con le aree centrali della città. Il principio di integrazione tra tessuto edilizio e sistema infrastrutturale ne informa il disegno urbano, inserendo Ørestad tra gli esempi a livello europeo degni di nota

Il canale che fiancheggia Ørestad boulevard e costituisce uno degli elementi strategici del piano e di identità del quartiere

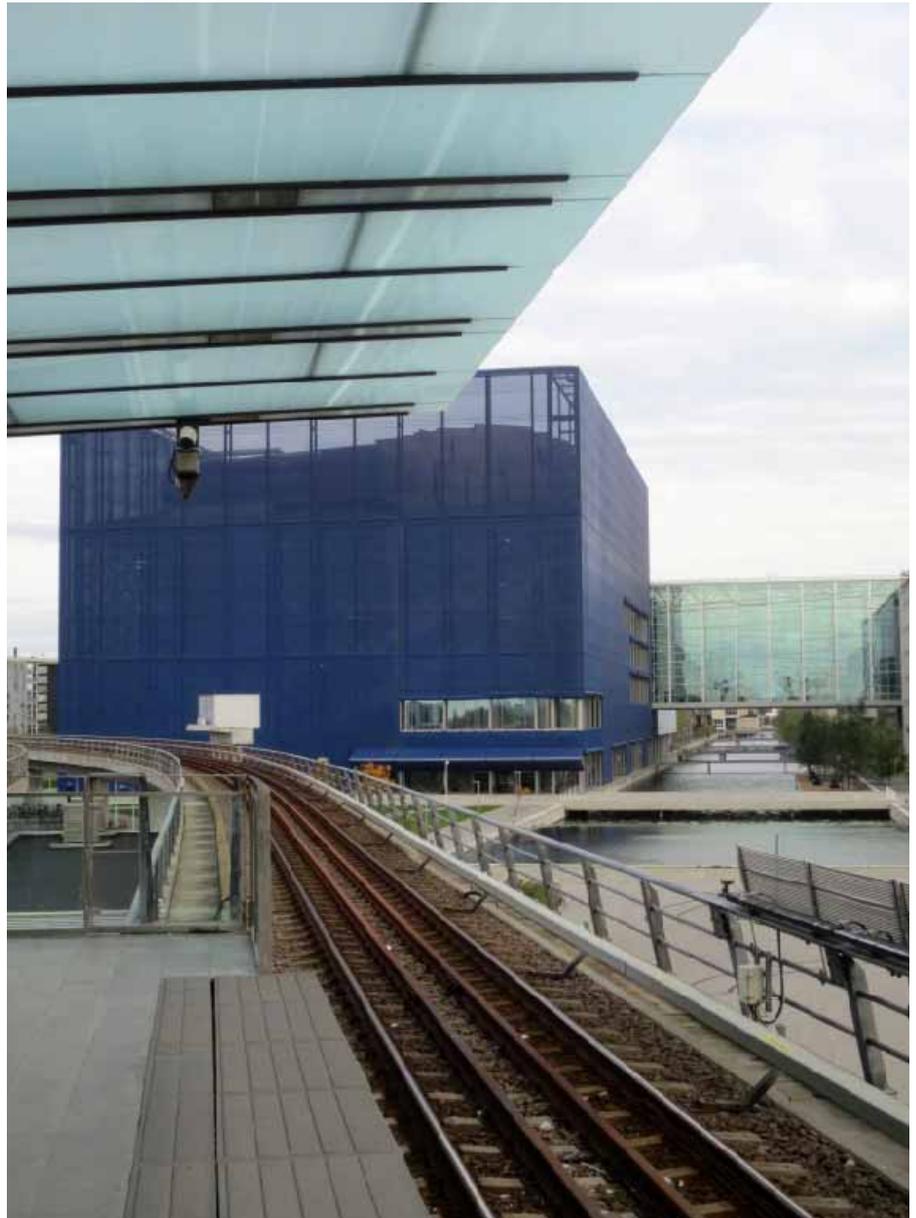
The canal along Ørestad boulevard which is one of the central elements of both the plan and the neighbourhood identity



La sala concerti progettata da Jean Nouvel, inaugurata nel 2009, vista dalla stazione della Metro

The concert hall designed by Jean Nouvel and opened in 2009, seen from the Metro station

20



per la sperimentazione di modelli urbani capaci di ripensare formalmente i rapporti tra edificio e strada alla luce delle dinamiche socio economiche e degli stili di vita contemporanei. Ne sono testimonianza alcune scelte basilari come il disegno dello spazio pubblico, che mira a incentivare le relazioni sociali e a suggerire ai residenti comportamenti improntati al benessere individuale e alla salvaguardia dell'ambiente (con percorsi casa-lavoro, sessioni di ginnastica, processi di riciclaggio, ecc...) e la sperimentazione linguistica relativa alle tipologie residenziali. Quest'ultima si esprime in modo particolare in tre complessi residenziali: "Boligslangen" progettato da Domus Arkitekten (pag. 42), "the Mountain" e "8 House" (pag. 84), entrambi del gruppo BIG. "Boligslangen", nel settore Nord del distretto, sul lato ovest di Ørestad boulevard, segna il confine tra tessuto costruito e spazi verdi attraverso la configurazione di un grande "edificio porta" che introduce una misura di confronto con il paesaggio intorno. La reinterpretazione della tipologia a ballatoio, declinata alla grande scala, si combina con il tema dei percorsi in quota traslati in facciata, utilizzati come motivo formale e simbolo di nuove relazioni tra la dimensione privata dell'alloggio e lo spazio urbano. "The Mountain", il cui slogan può riassumersi in "abitare nel verde, a due passi dalla Metro", costituisce invece una sperimentazione sul tema dell'integrazione tra la dimensione intima e raccolta della casa unifamiliare e la macroscale dell'infrastruttura di trasporto. Frutto dell'ibridazione tra la tipologia della casa unifamiliare a gradoni e quella dell'autorimessa multipiano, la macrostruttura restituisce dignità urbana ai parcheggi, elementi ai quali il piano

generale assegna un ruolo strategico. Inteso non più come luogo da occultare, ma come componente fondamentale di una struttura urbana tutta da reinventare, il parcheggio di 11 livelli con 480 posti auto, utilizzato come suolo artificiale di un complesso di 80 abitazioni con giardino privato e particolarmente curato nei dettagli, è caratterizzato dalle traiettorie dei percorsi meccanizzati e pedonali di collegamento tra i piani.

Se l'edilizia a grande scala privilegia le componenti paesaggistica e ambientale dell'intervento e riduce il consumo di suolo, tra i suoi maggiori difetti vi sono la dispersione e l'anonimato. Per questo una delle sfide messe in campo nel progetto di Ørestad è stata il proporsi come luogo di sperimentazione di modelli abitativi che, pur nella logica della grande dimensione, ricorrendo a soluzioni alternative, fossero in grado di salvaguardare i rapporti interpersonali e di incentivare le relazioni di vicinato creando un nuovo effetto città. A questa filosofia si sono ispirati la maggior parte dei progettisti coinvolti nell'attuazione del piano e in particolare l'altro edificio manifesto di BIG, "8 house" che si pone come terminale dell'asse centrale, segno di limite tra il tessuto urbano e l'oasi naturalistica di Kalvebod Fælled. Anche in questo caso la configurazione del complesso edilizio è esito di un'ibridazione tra due modelli consolidati: la casa a corte e il percorso in quota, la *promenade architecturale* di memoria lecorbuseriana. La sfida è attribuire all'imponente condominio di 475 appartamenti un'immagine chiara, dal carattere decisamente contemporaneo, e, al tempo stesso, produrre all'interno la ricchezza di esperienze e la varietà proprie della città storica. Il blocco compatto, con il suo imponente volume, garantisce la continuità del boulevard degradando verso il paesaggio naturale e offrendo negli spazi comuni delle due ampie corti e delle strade pedonali in pendenza, che distribuiscono gli appartamenti a vari piani, la possibilità di ristabilire quelle relazioni di vicinato troppo a lungo trascurate nei condomini residenziali.

ØRESTAD OGGI

Come già messo in evidenza, l'asse strutturante il quartiere, sul quale si attestano i principali edifici, è il viadotto sopraelevato della metro leggera. Non solo la sua presenza contribuisce a ridurre l'uso dell'automobile a favore del mezzo pubblico e della bicicletta – il sistema di trasporto privato più diffuso nella capitale danese grazie a una rete capillare di piste ciclabili unica in Europa, rispondendo all'obiettivo strategico di "Copenaghen città a emissioni zero nel 2025" – ma l'intera immagine del quartiere sul piano formale è giocata su questo elemento. Manifesto di una visione urbana che si oppone alla logica della città sottomessa all'automobile privata, progettando la città in funzione del trasporto pubblico, la linea della metro è parte integrante dell'ampio boulevard. Questo è formato dall'asse stradale carrabile principale, dalla linea del trasporto pubblico con 5 fermate e da un canale artificiale che, ricordando la città di mare, filtra il sistema di spazi pubblici, luoghi di incontro e spazi verdi che si accompagnano al costruito. Lungo il suo sviluppo lineare, il boulevard attraversa quattro zone diversamente caratterizzate: Ørestad Nord, Amager Fælled kvarteret, l'area protetta per ora non interessata da nuovi interventi, Ørestad City e Ørestad Syd. Nell'area Nord, l'espansione più vicina al centro della città, oggi quella maggiormente sviluppata secondo le previsioni del piano, sono concentrate intorno a un cuore verde e disposte lungo il canale, le istituzioni più prestigiose del distretto: gli istituti di ricerca e le strutture universitarie

Il complesso "the Mountain", visto dal lato delle residenze a gradoni nella cornice paesaggistica del canale e del tipico tessuto di case basse che si sviluppa a est dell'asse centrale

"The Mountain" complex, seen from the terraced dwellings side and framed by the landscape of the canal and of the typical structure of low houses developing to the East of the central axis



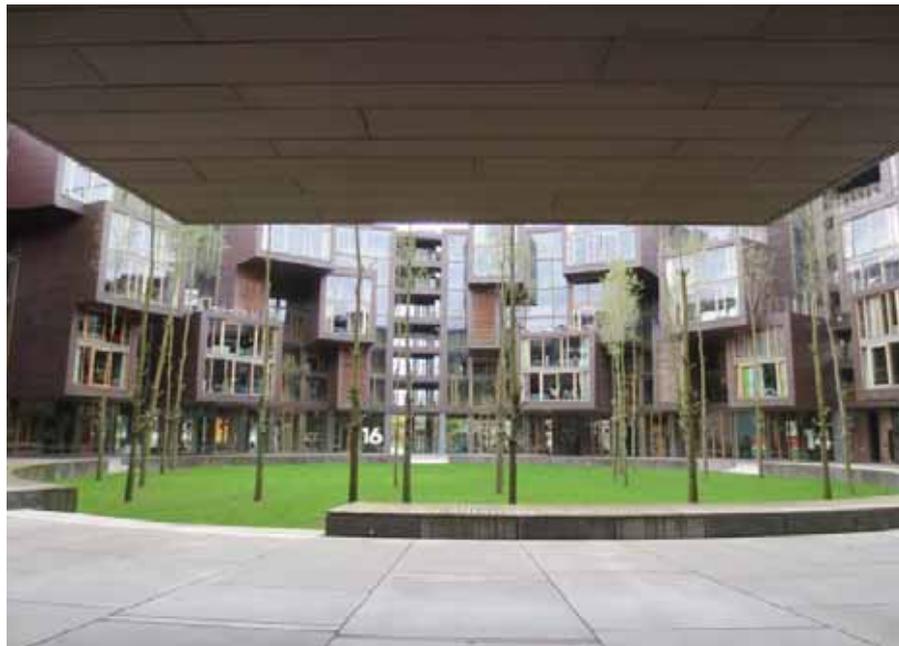
con le residenze per 1.000 studenti, metà dei quali alloggiati nell'edificio Tietgen Kollegiet progettato da Lundgaard & Tranberg Architects e nel Bikuben Kollegiet; il centro direzionale della radio danese con la concert hall di Jean Nouvel. La City, la parte in cui l'edificazione è iniziata sin dal 2001, oggi comprende: i magazzini della catena Field's, progettati dallo studio danese C.F. Møller, il Bella Center, il più grande spazio espositivo e centro congressi della Scandinavia; il Cabin Metro, l'hotel con 709 camere realizzato nel 2009 e progettato da Daniel Libeskind come parte del masterplan, a firma dello stesso architetto, per l'area urbana compresa tra i magazzini Field's e il boulevard centrale. Nella City hanno sede anche l' Ørestad Gymnasium (pag. 56), progettato da 3XN, un organismo che risponde con una struttura spaziale innovativa alla riforma della scuola superiore introdotta nel 2005, e numerosi edifici residenziali costruiti a partire dal 2003 intorno allo spazio verde del Byparken, tra cui "Vm House" e "the Mountain" di BIG.

Infine, Ørestad Sud caratterizzata dal quartier generale della Ramboll, dalle torri del nuovo hotel localizzate a sud dell'arteria autostradale e dai complessi residenziali a sud, tra cui "8 House" di BIG e l'intervento di case basse sul confine ovest, progettato dallo studio Tegnstuen Vandkunsten, completato nel 2012.

Dalla costruzione dei primi edifici sono passati più di 10 anni. Percorrendo Ørestad boulevard l'impressione è di grande fascino per almeno tre motivi. Il disegno della nuova espansione urbana si fonda sulla rete del trasporto pubblico sottolineando il pragmatismo e il senso di profonda responsabilità nei confronti dei cittadini e dell'ambiente. La qualità architettonica e la sperimentazione tipologica, che rappresentano un valore aggiunto e un incentivo tanto per i futuri residenti quanto per gli investimenti economici nella zona, offrono un significativo banco di prova per la ricerca di nuovi modelli di sviluppo urbano. Il tema degli spazi aperti, la cura e il disegno dei vuoti tra gli edifici, in particolare dei rapporti formali che alle diverse scale si instaurano tra il costruito, i luoghi di incontro e gli elementi naturali come l'acqua e il verde, diventano strategici per la costruzione di una cultura urbana basata su una rete di nuove relazioni all'insegna della sostenibilità sociale, economica e ambientale. La morfologia urbana del quartiere sembra, infatti, svilupparsi secondo due dimensioni tra loro complementari e ben integrate. La prima, con un taglio linguistico di matrice metafisica, trova espressione nel legame con il paesaggio e si compone di manufatti edilizi a grande scala intervallati da ampi vuoti e dalla rete delle infrastrutture. La seconda, senza tradire la prima con soluzioni vernacolari e banalmente consolatorie, si manifesta nel disegno degli spazi aperti e nel tentativo di creare nuovi modelli di spazi relazionali per l'uomo contemporaneo.

A fronte di queste positive considerazioni di carattere disciplinare, non vanno sottovalutati però i risultati di una serie di osservazioni su campo, che hanno messo in evidenza senso di isolamento, dispersione e carenza di esperienze comuni,

La corte interna della "Tietgenkollegiet", la residenza universitaria progettata da Lundgaard & Tranberg Architects a Ørestad nord, inaugurata nel 2006
 The inner courtyard of the "Tietgenkollegiet", the University dorm designed by Lundgaard & Tranberg Architects in north Ørestad and opened in 2006



23

mettendo in discussione la riuscita di Ørestad, visto più come quartiere dormitorio che come una porzione di città vitale. Sarà il tempo forse a dare ragione all'una o all'altra valutazione, considerando che il processo di trasformazione è ancora in corso e che sta coinvolgendo dinamiche sociali e riti collettivi di più lenta sedimentazione. Basta, infatti, osservare come la parte nord si sia ormai ampiamente consolidata saldandosi alla città esistente e mostrandosi pienamente attiva con la sua nuova popolazione studentesca, mentre il problema riguarda di più la zona a sud, dove il piano non è stato ancora completato. Senza dubbio l'esperienza di Ørestad può essere considerata esemplare per la chiarezza delle procedure e le strategie di intervento messe in campo, costituendo un esempio virtuoso a partire dal quale aprire il confronto con le più statiche politiche di trasformazione urbana in Italia. Inoltre, come luogo di sperimentazione e di ricerca sui temi della qualità e del disegno urbano fondato su principi innovativi, può fornire notevoli spunti anche nei casi di rigenerazione dei tessuti urbani esistenti, soprattutto nelle aree urbane periferiche dove i temi della riconnessione tramite il trasporto pubblico e quello delle relazioni con la campagna richiedono nuove idee e soluzioni formali.

La residenza "Boligslangen", progettata da Domus Arkitekter, definisce il margine ovest di Ørestad, di fronte al campus universitario
 The "Boligslangen" residence, designed by Domus Arkitekter marks the Ørestad west boundary, opposite to the university campus



¹ Fonte dati: Ørestad - Wikipedia.

² Bernardo Secchi, *Ørestad*, in "Casabella" n. 617, p. 18.

³ La città di Copenhagen si

sviluppa su un territorio di 88 km² e ha 518.574 abitanti; con una densità di 5793,88 abitanti per km² è la più popolosa della

Danimarca. La regione di Copenhagen comprende 1.835.371 abitanti per un totale di 686 abitanti per km².

PLANNING OBJECTIVES AND STRATEGIES

The expansion of the new district of Ørestad is part of the attentive and farsighted policy pursued by the city of Copenhagen in favour of architectural and urban quality, considered a driving force for the economy and a fundamental tool for improving the quality of life and social wellbeing of its citizens. The decision taken in 1990 by the Danish Parliament to concentrate investments on a new and efficient system of transport to favour the country's recovery during a serious economic crisis was accompanied by the idea of constructing a new urban district in a strategic position between the city centre, Kastrup airport and the new bridge linking Copenhagen with Malmö. The ambitious objective was to render Copenhagen dynamic, attractive and competitive at the European level, extending the metropolitan area beyond the water and creating the new district of Øresund, home to three million people and straddling the eastern part of Denmark and southern Sweden. Within this framework interventions were planned at a range of scales, utilising tools of transnational planning and financing for integration programmes provided by the European Union. The success of the operation hinged on three fundamental elements: the expansion of Kastrup airport; the realisation of the so-called "Fixed Link", the bridge linking Copenhagen and Malmö since 2000; the construction of the new urban district of Ørestad that, using profits generated by land sales, would serve to finance an important system of transport infrastructures.

The strategic location of the intervention along the new transport corridor between Denmark and Norway is considered particularly favourable for attracting private activities and investors, so much so that the programme, originally focused on the creation of a business park primarily for commercial and office space, was later modified to meet the growing need for housing. The development of the area, planned to take place over a period of twenty to thirty years, was designed to host 20,000 residents, 80,000 workers, 20,000 students and based on the use of the "Copenhagen Metro", the principal public transport network and model for the future development of the district.

The "Act on Ørestad" marked the first formal act sanctioning the birth of the district in 1992, changing the name of the district formerly known as Vestamager. What is now Ørestad was originally part of Copenhagen's sewer system. During the Second World War the area was utilised as a work camp and later as a military training grounds. To manage the implementation of the plan, 1993 saw the institution of the Ørestad Development Corporation, a private governing organisation with a 55% share held by the City of Copenhagen and a 45% share held by the Ministry of Finance. Responsible for the sale of lands and the development of Ørestad, in addition to serving as the guarantor of public over private interest, the Corporation was entrusted with issuing building permits without further planning processes.

The plan supported by the Government was discussed with the citizens of Copenhagen; the criticism put forth by its opponents highlighted the substantially speculative qualities of the intervention, which stimulated the consumption of land in the precious environmental reserve of the Island of Amager, while underlining the opportunity to transform the many brownfields in the area of the harbour. This latter policy would be pursued as part of the vast process of rehabilitating existing lands, planned together with the new urban expansion.

The definitive green light came in 1994 with the organisation the same year of an international design competition for the Ørestad Master Plan. Construction effectively began in 1997 with the subway, followed in 2000 by the opening of the intercity and regional train station, succeeded by the completion of the first building in 2001, the Amager Hospital Psychiatric. Three years later the first residential complexes, the Field's Shopping Centre, one of the largest in Denmark, and the first group of buildings of the Southern Campus of the University of Copenhagen, together with the IT University, contributed to making Ørestad one of the city's most important research centres. The period between 2005 and 2007 saw the opening of the district's cultural centre and the university and the Danish Broadcasting Corporation's move to its new home with one other main attractions in the area, the 1800-seat concert hall designed by Jean Nouvel. In early 2008 the situation was as follows: 53% of terrains sold, 65 buildings and 3,000 new apartments constructed, 71,000 m² of educational spaces, and the first 18,000 students. In 2012 the population was estimated at 7,445 inhabitants¹.

THE MASTER PLAN

Within a framework of urban planning policies animated by a profound pragmatism and sense of balance between economic objectives, the quality of life and the social wellbeing of citizens, the master plan for Ørestad could not be other than the result of an international design competition, “prepared in an exemplary manner – as Bernardo Secchi has stated – and illustrated in a publication-brief that is in and of itself a lesson in clarity and lustre”². Organised under a special act from the Parliament in Copenhagen, the competition was awarded to ARKKI, a joint venture between the Finnish group PART and Denmark’s KHR Arkitekter, who submitted their definitive proposal in 1995.

The project was presented as an occasion for international debate and reflection on the themes of the quality of the contemporary city, its forms and in particular three fundamental themes of research: the relationship between urban expansion and public transport infrastructures; the definition of the limit between urban fabric and void space, considered an environmental resource; experimentation with new forms of housing able to reconsider the relationships between dwelling and public space. According to the requests of the brief, “the new district must function as a counterpart to the old city centre and contain an urban environment of elevated artistic and environmental quality able to function as a laboratory for new ideas”. Above all, given its proximity to the centre, (Copenhagen central station is only 7 minutes away) it must be competitive not only thanks to cultural and educational activities it hosts, but also due to the demands of new residents; in particular young families searching for alternative lifestyles and models of dwelling, who consider the efficiency of public transport, the integration with the natural landscape and the care for public space as strategic components of a new metropolitan dimension. From this point of view the proposal is akin to a high-density development (approx. 65 inhabitants/ha)³, based on medium to and tall buildings, separated by vast open spaces: a model opposed to the compact city and aspiring to a landscape dimension with important natural values, without renouncing a markedly metropolitan character produced by the design architecture and transport networks. Destined to host a variety of functions – approximately two million square meters for tertiary activities, 400,000 m² for residential construction and a similar number for cultural activities and institutions – Ørestad occupies a 310-hectare strip of land, 600 meters in width, and extending from north to south for 5 kilometres. The area is situated at the border between an area that has already been urbanised and a vast remediated area on the Island of Amager, considered an untouchable natural reserve. The linear development of the district responds to the twofold intention of completing the built fabric to the east and defining a system of edges to conserve the protected area to the west. Furthermore, the maximum distance from the subway anywhere inside the district never exceeds 300 meters, guaranteeing its inhabitants rapid and efficient connections with the city centre. What makes Ørestad an interesting reference for urban planning is, in fact, its structuring around a complex, multilevel node of private and public transport infrastructures, comprised of: the new elevated mini-subway line that follows the north-south axis, ensuring connections with the centre of Copenhagen, the backbone together with the broad central boulevard and organising axis of the district; the E 20 highway and the Øresund rail line below Ørestad boulevard, which cut transversally across the district. The new Ørestad rail station is served by regional and intercity trains with connections to Øresund. To the east the airport and the city’s central rail station can be reached in 10 minutes, while a high-speed rail and highway link make it possible to reach Malmö, Sweden’s third largest city, in half an hour.

The master plan thus identifies public transport and direct connections with strategic areas in the city and the surrounding region as an added value that, together with environmental characteristics and widespread architectural quality, should render the district attractive and competitive with respect to the central areas of the city. The principle of integration between the built fabric and the infrastructural system informs the urban design, making Ørestad a European case study worthy of note for its experimentation with urban models capable of formally reconsidering the relationship between building and street in light of contemporary socio-economic dynamics and lifestyles. Evidence can be found in some of the basic choices, such as the careful

design of public space, aimed at stimulating social relations and suggesting methods of behaviour structured around individual wellbeing and the protection of the environment (with work-home paths, gymnastic classes, recycling, etc.) and an experimentation with the languages of residential typologies. This latter is expressed in particular in three residential complexes: “Boligslangen” designed by Domus Arkitekten (p. 42), “the Mountain” and “8 House” (p. 84), the latter two by BIG. “Boligslangen”, located in the north of the district, on the west side of Ørestad boulevard, marks the edge between the built fabric and landscaping in its configuration as a “large gate” at the scale of the surrounding landscape. This oversized reinterpretation of the balcony typology combines the theme of the elevated paths running along the façades, utilised as a formal motif and symbol of new relations between the private dimension of the dwelling and urban space. “The Mountain”, whose slogan can be summed up as “dwelling in nature, connected with the subway”, constitutes instead an experiment with the theme of integration between the intimate and enclosed dimension of the single-family dwelling and the macro-structure of a transport infrastructure. The fruit of a hybridisation between the typology of the stepped single-family and multi-storey car park, the macro-structure restores urban dignity to the parking structure, an element entrusted with a strategic role by the general master plan. Considered not as a space to be concealed, but as a fundamental component of an urban structure to be reinvented, the eleven-storey, 480-stall parking structure, utilised as an artificial plane of a complex of 80 apartments with private gardens, is characterised by trajectories of mechanised and pedestrian paths connecting the levels and designed down to the last detail as spaces of encounter and social interaction between residents. While large-scale construction privileges the components of the landscape and environment and reduces the use of land, its greatest defects include dispersion and anonymity. For this reason one of the challenges brought to bear in the design of Ørestad was its proposal as a space for experimenting with new models of dwelling that, while based on the logic of the large scale, make recourse to innovative formal solutions, taking into account the small scale, and able to safeguard interpersonal relations and stimulate neighbourhood conditions, recreating a city effect. This philosophy inspired the majority of the architects involved in the implementation of the plan and, in particular, the other manifesto-building by BIG, the “8 House”, the terminus of the central axis, and sign of the limit between the urban fabric and the naturalistic oasis of Kalvebod Fælled. Once again the configuration of the building complex is the result of a hybridisation between two consolidated models: the courtyard house and the elevated path, the Le Corbusian *promenade architecturale*. The challenge was that of attributing this imposing block of 475 apartments with a clear image, a decidedly contemporary character and, at the same time, creating the richness of experiences and the variety of the historic city. The compact block, with its imposing volume, guarantees the continuity of the boulevard, stepping down toward the natural landscape and offering, inside the common spaces of the two large courtyards and sloping pedestrian streets that provide access to the apartments on various levels, the possibility of re-establishing the neighbourly relationships ignored for far too long by residential blocks.

ØRESTAD TODAY

As already pointed out, the structuring axis of the district, flanked by its principal buildings, is the elevated viaduct of the light rail line. Not only does its presence contribute to reducing the use of the automobile in favour of public transport and bicycles, but the entire formal layout of the district is played out around this element. A capillary network of bicycle paths that is unique in Europe has made the bicycle the most widespread system of private transport in the Danish capital, a clear response to the strategic objective to make “Copenhagen a zero emissions city by 2025”. The project is a manifesto of an urban vision that opposes the logic of the city enslaved to the private automobile, designing the city as a function of public transport, with the subway line serving as an integral part of the broad boulevard. This latter is comprised of the main roadway, a public transport line with 6 stops and an artificial canal that, reminiscent of the maritime city, filters the system of public spaces, meeting points and parkland that wind between the buildings. Along its linear path, the boulevard

crosses four different zones: Ørestad Nord, Amager Fælled kvarteret, the protected area at the moment untouched by any new interventions, Ørestad City and Ørestad Syd. The northern area, the expansion closest to the city centre and now the most developed in relation to the master plan, is home to a concentration of the district's most prestigious institutions, situated around a green heart and set along the edges of the canal: research institutes and university structures with residences for more than 1,000 students, half of whom are housed in the Tietgen Kollegiet building designed by Lundagaard & Tranberg Architects and in the Bikuben Kollegiet and the headquarters of the Danish radio broadcasting corporation with its concert hall by Jean Nouvel. The City, where construction began in 2001, now includes: the large Field's department store, designed by the Danish office C.F. Møller, the Bella Center, the largest exhibition space and congress centre in Scandinavia; the Cabin Metro, a 709-room hotel completed in 2009 and designed by Daniel Libeskind as part of the master plan, also by Libeskind, for the area located between Field's and the central boulevard. The City is also home to the Ørestad Gymnasium by 3XN (p. 56), an organism that responds to the secondary school reforms introduced in 2005 with an innovative spatial structure, and numerous residential buildings constructed after 2003 around the Byparken, including "Vm House" and BIG's "the Mountain". Finally, Ørestad Syd, characterised by the headquarters of Ramboll, the towers of the new hotel located to the south of the highway artery and the residential complex to the south, including "8 House", once again by BIG, and the intervention of low housing along the western edge, designed by Tegnestuen Vandkunsten and completed in 2012.

Ten years have passed since the construction of the first buildings. A walk along Ørestad boulevard is impressive for at least three reasons. The design of the new urban expansion fuses with the network of public transport, emphasising the pragmatism and sense of profound responsibility toward citizens and the environment. The level of architectural quality and typological experimentation, which represent an added value and incentive as much for future residents as for economic investments in the area, offer an important testing ground in the search for new models of urban development. The theme of open spaces, the care and design of the voids between buildings, in particular the formal relations created at diverse scales between buildings, the spaces of encounter and natural elements such as landscaping and water become strategic elements in the construction of an urban culture based on a network of new relations in the pursuit of social, economic and environmental sustainability. The urban morphology of the district appears, in fact, to develop according to two, complementary and well-integrated dimensions. The first is expressed in the link with the landscape and is composed of buildings at the large scale, separated by large voids and the network of infrastructures. The second is manifest at the small scale, in the design of public space and the attempt to create relational spaces at the human scale, designed to be inhabited by people. In light of these positive professional considerations, it is important not to underestimate the results of a series of in-situ observations, which have revealed a widespread sense of isolation, dispersion and a lack of common experiences, questioning the very success of Ørestad, considered more of a bedroom suburb than a vital city. Perhaps it is necessary to give more time to a process of transformation that is still underway and which involves social dynamics and collective rituals that require more time to take root. In fact, it is enough to observe how the northern part is now largely consolidated, grafting onto the existing city and home to a highly active student population. The problems are more related to the southern area, where the plan has yet to be completed. Without a doubt the experience of Ørestad can be considered exemplary for the clarity of its procedures and the strategies of intervention put into play, constituting a virtuous example, and serving as a starting point for a comparison with the more static policies of urban transformation adopted in Italy. Furthermore, as a space of experimentation and research into themes of quality and urban design founded on innovative principles, it may provide important suggestions useful also in cases that require the rehabilitation of existing urban areas. This is true above all in peripheral urban areas where the themes of re-connections via public transport and the relations with the countryside require new ideas and new formal solutions.

¹ Source: Ørestad - Wikipedia

² Bernardo Secchi, "Ørestad", in Casabella n. 617, p.18.

³ The city of Copenhagen occupies a territory of 88 km² with a population of 518,574; with a density of 5,793.88 inhabitants per km² it is the most populous city in Denmark. The region of Copenhagen is home to 1,835,371 people, with a density of 686 inhabitants per km².