

**REALIZZAZIONI ARCHITETTURE A BERLINO**  
**TECNOLOGIA CONTROTELAI ISOLATI TECNOLOGIA**  
**DEFORMAZIONI VETRATE ISOLANTI MADE POSA E**  
**TENDENZE FISCO AGEVOLAZIONI SOTTO LALENTE**

[www.guidafinestra.it](http://www.guidafinestra.it)

**386**

**F**  
NUOVA

**FINESTRA**



**ALUK<sup>®</sup>**

**Berlino:** verso il futuro

Arch. Emilio Antonioli, dottorando in NTITA, IUAV, Venezia

## Le architetture contemporanee a Berlino

Berlino è comunemente considerata la capitale dell'architettura contemporanea grazie ai suoi capolavori che portano le firme dei più noti architetti del nostro tempo. Ne osserveremo in questa serie di due articoli tutte le caratteristiche. La prima parte riguarda le nuove tendenze residenziali.



JOH3, dettaglio del rivestimento scultoreo in tubolari di alluminio. Foto di L. Paffrath.

Berlino è comunemente considerata la capitale dell'architettura contemporanea grazie ai suoi capolavori che portano le firme dei più noti architetti del nostro tempo quali Piano, Kollhoff, Nouvel, Chipperfield e molti altri. Dopo la grande ricostruzione seguita alla caduta del muro di Berlino, la città, diventata ormai una vera metropoli, ha iniziato a soffrire di una costante carenza di alloggi e in seguito della necessità di un adeguamento del parco edilizio esistente. L'ultimo decennio è stato così caratterizzato da un costante investimento in edilizia residenziale, portando alla nascita di nuovi grandi quartieri nelle zone periferiche della città o al recupero di vecchi complessi dismessi. Anche negli ultimi anni, nonostante la crisi economica che ha colpito tutto il mondo occidentale, il mercato immobiliare berlinese ha riportato dati di crescita molto positivi come illustrato dal "8th GSW/CBRE Berlin Housing Market Report" del 2012. Da tale studio emerge, infatti, un aumento del 16% complessivo di investimenti in nuove costruzioni e ristrutturazioni nel periodo tra il 2010 e il 2011, pur mantenendo i costi al metro quadro e i relativi canoni di affitto tra i più bassi d'Europa. Il dato più significativo riguarda però la collocazione degli interventi. Non sono infatti solo i grandi complessi periferici ad aver avuto nuovo stimolo ma, al contrario, troviamo molti nuovi interventi nel cuore della città, caratterizzati da dimensioni più modeste e da un alto standard qualitativo.

Ne sono un esempio gli interventi in Oberwallstraße, uno delle vie più moderne di Berlino dal punto di vista architettonico o



**Oberwallstraße**, una delle vie centrali più moderne. La maggior parte degli edifici residenziali lungo la strada sono stati rinnovati negli ultimi dieci anni. Gli interventi hanno riguardato soprattutto le facciate, i sistemi vetrati e gli impianti al fine migliorare le prestazioni energetiche degli appartamenti.

**Bender**, dettaglio del fronte sud-est. Si possono notare i pannelli in alluminio apribili e le tendine plissettate interne, alcune delle quali non più funzionanti.



**Bender**, fronte sud-est dell'edificio.

il singolare edificio per appartamenti, denominato Bender, realizzato dallo studio berlinese Deadline nel 2004. L'edificio si trova in Hessische Straße 5, zona a nord del quartiere Mitte in pieno centro città. Il progetto è costituito da due volumi, sviluppati verticalmente in aderenza ad altre costruzioni, su un lotto largo 9 m e lungo 14 m, per un totale di sette piani. Al livello terra del volume principale si trova l'ingresso, un negozio e alcuni garage. A partire dal piano primo al corpo principale si aggiunge un secondo elemento che si protrae a sbalzo verso sud-est. I quattro piani seguenti contengono otto mini-loft, quattro rivolti a sud, e quattro, leggermente più grandi, che si aprono a est. Gli ultimi due piani sono invece occupati da un ufficio do-

tato di un piccolo terrazzo a sbalzo che permette di godere di una splendida vista sulla città. L'elemento caratteristico del progetto è l'involucro. Le parti cieche sono state completate con un rivestimento a lamine di acciaio inossidabile da 2 mm di spessore e di larghezza variabile. L'effetto è quello di una "pelle" brillante e in grado di riflettere il contesto urbano che la circonda. Il fronte est si caratterizza invece per una facciata continua in vetro e alluminio a fasce che si alternano con larghezze variabili. Le parti in vetro sono tutte fisse, mentre sono apribili i pannelli in alluminio per permettere l'areazione dei locali. La protezione solare e la privacy sono garantiti da sistemi di tendine plissettate interne che, tuttavia, risentono già di alcuni problemi funzionali legati probabilmente alla scarsa manutenzione. L'aspetto futuristico, i materiali e l'organizzazione planimetrica rispondono a pieno al tipo di residenza pensata dagli architetti. L'intento era infatti quello di realizzare degli "short stay apartments", cioè appartamenti per brevi soggiorni turistici o di lavoro, dove gli interni, dalla semplicità quasi minimalista, puntano tutto sulla praticità e sulla funzionalità.

### **L-40 Apartments**

Due esempi di recentissima costruzione sono invece l'L-40 Apartments e il JOH3 Residential Building, costruzioni di medie dimensioni caratterizzate da appartamenti di grande pregio anche per la collocazione nel centro della città.

L'edificio per appartamenti si trova in Linienstraße 40 vicino a Rosa-Luxemburg-Platz, area

a nord di Berlino caratterizzata dalla presenza di numerose gallerie d'arte. L'intervento, completato nei primi mesi del 2010, si caratterizza per forma triangolare e irregolare del lotto che è stato interamente edificato. Tuttavia l'edificio presenta una forma frammentata e vibrante, quasi scultorea, nata dalla collaborazione tra lo studio di architettura Bundschuh e l'artista Cosima von Bonin. Nei sette piani fuori terra sono stati ricavati nove appartamenti di alto pregio, dai 70 m<sup>2</sup> ai 300 m<sup>2</sup>, con tre unità commerciali al piano terra. La struttura portante è interamente in calcestruzzo armato come il rivestimento esterno realizzato in calcestruzzo alleggerito gettato in opera addizionato con pigmenti neri. Il getto è stato eseguito con casseforme di grandi dimensioni per ottenere superfici piane e omogenee, interrotte solo da pochi e regolari giunti di dilatazione che disegnano la facciata conferendole un aspetto di una scultura. I prospetti esterni, massicci e di colore nero, sono caratterizzati inoltre dalle numerose finestrate che vanno a formare grandi tagli vetrati e piccole logge sul fronte sud. Il tutto si contrappone in maniera netta con gli interni, chiari, lisci e luminosi, dove domina il bianco. Anche qui si nota la mano di Cosima von Bonin. I pavimenti del piano terra e delle parti comuni sono in ardesia scura, mentre all'interno degli appartamenti troviamo pavimentazioni chiare. Queste sembrano salire idealmente lungo le grandi pareti bianche, lisce e prive di finestre ma illuminate zenitalmente, dove i collezionisti d'arte, utenti per i quali il progetto è stato pensato, possono esporre le loro opere. Aspetto non secondario è stato quello del contenimento dei consumi

## Identikit

**Progetto:** L-40 Apartments

**Localizzazione:** Linienstraße 40, Berlino, Germania

**Committente:** Immobiliengesellschaft Albion

**Progettisti:** Bundschuh Architekten & Cosima von Bonin

**Fine lavori:** 2010

**Sistema di facciata:** BSS Beton-System-Schalungsbau, Barg Baustofflabor, Liapor

**Sistemi vetrati:** Schüco (telai in alluminio), Pilkington (vetri)



L-40, fronte sud dell'edificio. Foto di Jan Bitter.



L-40, fronte est dell'edificio. Foto di Jan Bitter.

energetici che si è tradotto nella scelta di pacchetti isolanti consistenti (dai 20 cm sulle pareti ai 30 cm in copertura) e di infissi in alluminio a taglio termico, di colore nero, con vetrocamera isolante. I profili scelti per le finestre ad anta sono profili Schüco AWS 70BS HI con  $U_f$  di 1,9  $W/m^2K$ , mentre per le finestre in copertura e le vetrate fisse sono stati usati rispettivamente profili tipo FW60+ e FW50+.

Sono state installate vetrocamera con configurazione base 6/16/4 con vetri Pilkington a controllo solare e gas argon in intercapedine, per un  $U_g$  di 1,1  $W/m^2K$ . Infine, sulle vetrate esposte a sud ed est, sono state predisposte tende a rullo esterne, filtranti, di color grigio scuro per garantire un ottimale controllo della luce e della privacy.

### JOH3 Residential Building

L'edificio si trova in Johannisstraße 3, nel quartiere più centrale di Berlino la Mitte, ed è stato completato nei primi mesi del 2012. Il nuovo complesso per appartamenti riprende, rivisitandola, la tipologia delle case multipiano berlinesi con corte interna. Collocato su un lotto stretto e lungo, completamente in aderenza a un edificio esistente sul lato ovest, il progetto presenta il fronte principale compatto e unitario esposto a nord, lungo la strada. A est l'edificio è totalmente cieco fatta eccezione per una piccola corte che dall'alto illumina alcuni spazi di servizio degli appartamenti. A sud si apre invece una grande corte interna, verde e protetta da muri di cinta dove gli appartamenti si affacciano

con ampie terrazze e logge. Caratteristico di ambo i fronti è il rivestimento di facciata, una pelle metallica dalle forme scultoree che modella i prospetti dell'edificio. Tale rivestimento funge allo stesso tempo da parapetto sulle terrazze e da frangisole o filtro per garantire la privacy in corrispondenza delle parti vetrate, che sono predominanti rispetto alle tamponature cieche. Il progetto dell'involucro si è basato sul "grado di discrezione" che i vari ambienti, specie quelli che si affacciano sulla corte interna, avrebbero dovuto avere, trasformando così l'elemento tecnico di rivestimento in un gesto creativo. La pelle è costituita da profili tubolari in alluminio dall'andamento ondulato che seguono il fronte dell'edificio fino in copertura e presenta

## Identikit

**Progetto:** JOH3 Residential Building

**Localizzazione:** Johannisstraße 3,  
Berlino, Germania

**Committente:**

Euroboden Berlin GmbH

**Progettisti:** J. Mayer H. Architects

**Fine lavori:** 2012

**Sistema di facciata:**

Rupert App GmbH & Co



JOH3, vista interna della zona giorno di uno degli alloggi. Foto di L. Paffrath.



JOH3, corte interna verde con l'affaccio delle terrazze degli appartamenti. Foto di L. Paffrath.



JOH3, fronte nord con l'ingresso e l'accesso ai garage. Foto di L. Paffrath.

poi delle bucaure, dalla forma non regolare, in corrispondenza delle principali finestre. Al piano terra, dove sono collocati l'accesso ai garage semi-interrati e alcuni spazi commerciali, la pelle si mantiene compatta andando a flettersi in modo sinuoso e avvolgente in corrispondenza dell'ingresso, invitando così l'inquilino ad entrare. Il rivestimento arriva fino in copertura dove sono collocati alcuni attici di grande pregio.

Ogni piano contiene da tre a cinque appartamenti di dimensioni variabili, alcuni anche su doppio livello, serviti da due vani scala interni collocati uno a est e uno a nord. Anche in questo caso le finiture interne, di grande qualità, sono dominate dai toni chiari e brillanti accentuati dalla grande luminosità degli

appartamenti molti dei quali sono dotati di doppio affaccio. L'involucro di chiusura è stato prodotto dalla Rupert App GmbH & Co, di Leutkirch, che ha realizzato sia il sistema di facciata in metallo e vetro sia la pelle esterna in estrusi di alluminio.

La prima è composta da telai a taglio termico in alluminio, App System, verniciati di nero sul lato esterno con installate vetrocamere 6/16/4 con trattamento basso emissivo in faccia 3 e  $U_g$  compreso tra 1,1 W/m<sup>2</sup>K e 1,4 W/m<sup>2</sup>K in funzione del fronte di installazione. Le vetrate sono a tutta altezza e si compongono di parti fisse, dalle dimensioni notevoli, e parti apribili ad anta. Le porzioni cieche sono rivestite esternamente in lamiera d'alluminio anch'essa verniciata di nero così co-

me le staffe a U che sostengono l'involucro esterno in tubolari.

Questi esempi sono il risultato di un processo di rinnovamento che sta riguardando il centro, ma anche le periferie, di Berlino. Il dato che più sembra interessante è il forte legame tra la qualità degli interventi, dal punto di vista abitativo, e la scelta di un involucro di facciata sempre più performante dal punto di vista tecnico. In particolare, fattori quali il controllo solare, il risparmio energetico o il garantire la privacy interna sono ormai diventati determinanti nel processo progettuale che porta alla definizione del sistema di chiusura, andandosi tuttavia a fondere con quella che è la componente estetico - figurativa del progetto stesso.