

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



**SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURE  
DI TRASPORTO AD AREE URBANE**

Comitato Scientifico:

Oliviero Baccelli  
CERTeT, Università Bocconi, Milano

Paolo Costa  
già Presidente Commissione Trasporti Parlamento  
Europeo

Alberto Ferlenga  
Università Iuav, Venezia

Giuseppe Goisis  
Filosofo Politico, Venezia

Massimo Guarascio  
Università La Sapienza, Roma

Stefano Maggi  
Università di Siena

Giuseppe Mazzeo  
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli

Cristiana Mazzoni  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture,  
Strasbourg

Marco Pasetto  
Università di Padova

Franco Purini  
Università La Sapienza, Roma

Michelangelo Savino  
Università di Padova

Enzo Siviero  
Università telematica E-Campus, Novedrate

Zeila Tesoriere  
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais

Luca Tamini  
Politecnico di Milano

Maria Cristina Treu  
Architetto Urbanista, Milano

Rivista quadrimestrale  
settembre-dicembre 2018  
anno XVIII, numero 52

Direttore responsabile  
Laura Facchinelli

Direzione e redazione  
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia  
e-mail: laura.facchinelli@trasportiecultura.net  
laura.facchinelli@alice.it

La rivista è sottoposta a double-blind peer review

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

La rivista è pubblicata on-line  
nel sito [www.trasportiecultura.net](http://www.trasportiecultura.net)

2018 © Laura Facchinelli  
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli  
C.F. FCC LRA 50P66 L7365

Pubblicato a Venezia nel mese di dicembre 2018

Autorizzazione del Tribunale di Verona n. 1443  
del 11/5/2001

ISSN 2280-3998 / ISSN 1971-6524

## TRASPORTI

- 5 SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO AD AREE URBANE**  
di Laura Facchinelli
- 7 SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURA A RISORSA URBANA**  
di Michelangelo Savino
- 15 EVOLUZIONE DEL SERVIZIO MERCI PER FERROVIA**  
di Stefano Maggi
- 21 RIPENSARE GLI SCALI MERCI**  
intervista a Carlo De Vito a cura di Laura Facchinelli
- 29 LE TRASFORMAZIONI DEGLI SCALI MERCI DISMESSI. CONSIDERAZIONI ECONOMICHE**  
di Oliviero Baccelli
- 35 MILANO, SCALI FERROVIARI E TRASFORMAZIONE DELLA CITTÀ**  
di Laura Montedoro
- 45 SCALI FERROVIARI A GENOVA, POTENZIALITÀ INESPRESSE**  
di Francesco Gastaldi
- 53 SCALO MERCI: TRASFORMAZIONI E PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE PER VERONA SUD**  
di Angelo Bertolazzi
- 59 UN PARCO NELL'AREA DELL'EX SCALO DI PORTA NUOVA, UN'OCCASIONE PER UNIRE LA CITTÀ**  
di Ilaria Segala
- 63 TRE SCALI FERROVIARI IN VENETO, POTENZIALITÀ E PROGRAMMI**  
di Giulia Ravagnan e Irene PAsian
- 69 AREE FERROVIARIE IN EMILIA ROMAGNA: UN PATRIMONIO DA SFRUTTARE**  
di Simona Tondelli ed Elisa Conticelli
- 77 LUNGO IL BINARIO. IL CASO STUDIO DEGLI EX-MAGAZZINI DI APPROVVIGIONAMENTO FERROVIARIO A NAPOLI**  
di Anna Attademo, Enrico Formato e Michelangelo Russo

**83 STAZIONI IMPRESEZIATE, CASELLI E ALTRI FABBRICATI: ESPERIENZE DI RIUSO DEL PATRIMONIO FERROVIARIO MINORE**  
di Giovanni Saccà

**89 LA RIGENERAZIONE DEGLI SCALI FERROVIARI IN EUROPA. TRE ESPERIENZE A CONFRONTO**  
di Stefano Recalcati e Chiara Fraticelli

**99 GLI SCALI FERROVIARI IN FRANCIA, TRA CONSERVAZIONE E RIGENERAZIONE URBANA. IL CASO DELLO SCALO DI VITRY SUR SEINE**  
di Stefano A Cannata e Rossella Maspoli

**107 LA RISTRUTTURAZIONE DEL CORRIDOIO FERROVIARIO CENTRALE DI MONACO. UN ESEMPIO DI POLITICA REDISTRIBUTIVA PER LA COSTRUZIONE DI BENI PUBBLICI**  
di Chiara Mazzoleni

## *cultura*

**115 LE OFFICINE GRANDI RIPARAZIONI A TORINO**  
di Silvia Saccomani

**121 GRANDI TRASFORMAZIONI URBANE, UN DIBATTITO A MILANO**  
di Gabriele Pasqui

**123 PADOVA, BOLZANO, SIENA: I NOSTRI CONVEGNI**  
di Laura Facchinelli

# Rail Yards, from transport infrastructure to urban areas

by Laura Facchinelli

*There is a major theme in twenty-first century urban planning: it is the revitalization of large abandoned industrial areas, and in particular rail yards that no longer serve the freight transport system. Historically, railways were conceived to serve passenger and freight transportation within the same facilities. In fact, the nineteenth-century configuration of stations, which remained unchanged until recent decades, included a building for travelers adjacent to the tracks for passenger train circulation and storage, and nearby, a group of tracks reserved for handling trains designated for what in the procedural handbooks was defined as "the transportation of things". These trains were assembled and re-assembled in the rail yards by the shunters, and sent on their way to their various destinations. The organizational transformation in the late twentieth century led to a concentration of freight trains (very few, unfortunately, given the overwhelming prevalence of road transport) in specific intermodal centres and the progressive decommissioning of freight yards which existed in almost every station. Though abandoned, these yards continued to separate sections of the city, leading to neglect and increasingly evident urban decay.*

*Awareness of the potential for regenerating these areas has grown, but only recently, among a tight circle of administrators. The idea that these "voids" can become the heart of plans for new urban areas pulsating with life is shared solely by administrators who can envision the medium to long term, are able to interact with a multiplicity of subjects, and are open to innovative ideas from architects and city planners. For a commitment that, in addition to drawing immediate consensus, looks to the future.*

*In this issue dedicated to the theme of transforming rail yards, we feature an interview that offers the point of view of the railway company that owns the freight yards. We also highlight the case of Milan, the only city in which city administrators have developed concrete projects for seven abandoned rail yards in cooperation with FS, the Italian railway company, and have begun to implement them. Other cities have recently begun to address the problem: our overview spans the Veneto region, with a focus on Verona, the Emilia Romagna region and the city of Naples. This is followed by a survey of some of the transformation projects that have had successful outcomes in other European countries, illustrating two case studies in France and Germany.*

*The abandoned assets of Ferrovie dello Stato railway include not only freight yards, but a series of other areas and service buildings: car repair shops, warehouses, switching yards, staff facilities, offices. This opens up many other paths for intervention: from a simple sale-reuse to an actual architectural and functional redesign. An exemplary case is that of the Officine Grandi Riparazioni in Turin which, when maintenance work on the engines and tracks ceased, was transformed into a major cultural production centre. And it is significant that this operation took place in a city which, in recent decades, was capable of implementing renewal by focusing on the theme of railways: burying tracks and adding a new, important High Speed train station, which in turn generated dynamic urban relationships.*

*The regeneration of abandoned rail yards has triggered an interdisciplinary discussion spanning city planning (rethinking the spaces), architecture (the design of beauty and function), economic assessment (with a multiplicity of interests involves), and social and psychological issues (given that the transformation of spaces influences lifestyles).*

*Nor can we forget the dialectic between city and suburb. The rail yards are "suburb" in the sense that they are far away and unrelated to the active centre of the city. But they are often "extraneous bodies" adjacent to the city centre, capable – if intelligently designed – of generating new hubs.*

*The theme of rail yards is linked to the theme of shopping malls that we addressed in the last issue of our magazine. Consider the vast developments that occupy properties beyond the inhabited areas of the city. Try to imagine the possible re-use of former industrial areas (in particular the lands owned by the railroads) which could come back to life as shopping areas, reclaiming obsolete areas and preventing additional landtake.*

*Whatever the planned use of the revitalized rail yards, it is conceivable to preserve traces of memory by re-using the buildings when they are significant examples of industrial archaeology, and when possible, other structures (from decommissioned tracks, to switching apparatus, to the signals, etc.) that are of interest to technical history, and are, at the same time, constituent signs of place. These choices, which have already been tested in other countries, may also help to defend our collective identity.*

# Scali ferroviari, da infrastrutture di trasporto ad aree urbane

di Laura Facchinelli

*C'è un grande tema, nella progettazione urbana degli anni duemila: è il recupero delle grandi aree produttive dismesse, e in particolare degli scali ferroviari non più utilizzati per il sistema del trasporto merci. Storicamente le ferrovie sono state concepite per svolgere il servizio viaggiatori e quello delle merci nell'ambito dello stesso impianto. Infatti l'impostazione ottocentesca delle stazioni, che si è mantenuta fino a pochi decenni fa, prevedeva un fabbricato viaggiatori in adiacenza ai binari di circolazione e sosta dei treni per il trasporto di persone e, a poca distanza, un fascio di binari adibiti alle operazioni sui convogli adibiti a quello che, nei manuali di procedura, veniva definito "trasporto delle cose". Quest'ultimi convogli venivano scomposti e ricomposti, negli scali, a cura dei manovratori, e infine rispediti per le varie destinazioni. La trasformazione organizzativa di fine Novecento ha portato alla concentrazione dei treni merci (pochi, purtroppo, dato il ben noto squilibrio a favore del trasporto stradale) in appositi centri intermodali e il progressivo abbandono degli scali, presenti pressoché in tutte le stazioni. Questi, ormai inutilizzati, hanno continuato a separare parti di città, generando trascuratezze e sempre più evidenti situazioni di degrado.*

*La consapevolezza di una possibile rigenerazione di quelle aree è stata acquisita, ma solo di recente e da una cerchia ristretta di amministratori. L'idea poi che quei "vuoti" possano costituire il fulcro per la progettazione di nuove aree urbane pulsanti di vita appartiene solo agli amministratori capaci di agire in una prospettiva a medio-lungo termine, di confrontarsi con una molteplicità di soggetti, di aprirsi alle idee innovative di architetti e urbanisti. Con un impegno che, al di là del consenso immediato, sia rivolto al futuro.*

*In questo numero dedicato al tema della trasformazione degli scali ferroviari proponiamo subito, in un'intervista, il punto di vista della società ferroviaria, proprietaria degli scali. Poniamo poi in evidenza il caso Milano, l'unica città dove gli amministratori hanno elaborato, d'intesa con le FS, progetti concreti per i sette scali merci dismessi, e ne hanno avviato l'attuazione. Altre città hanno iniziato da poco ad affrontare il problema: ed ecco una panoramica che abbraccia il Veneto, con un primo piano su Verona, l'Emilia Romagna e la città di Napoli. Segue una panoramica su alcune operazioni di trasformazione felicemente risolte in altri paesi europei, con illustrazione di due casi studio in Francia e Germania.*

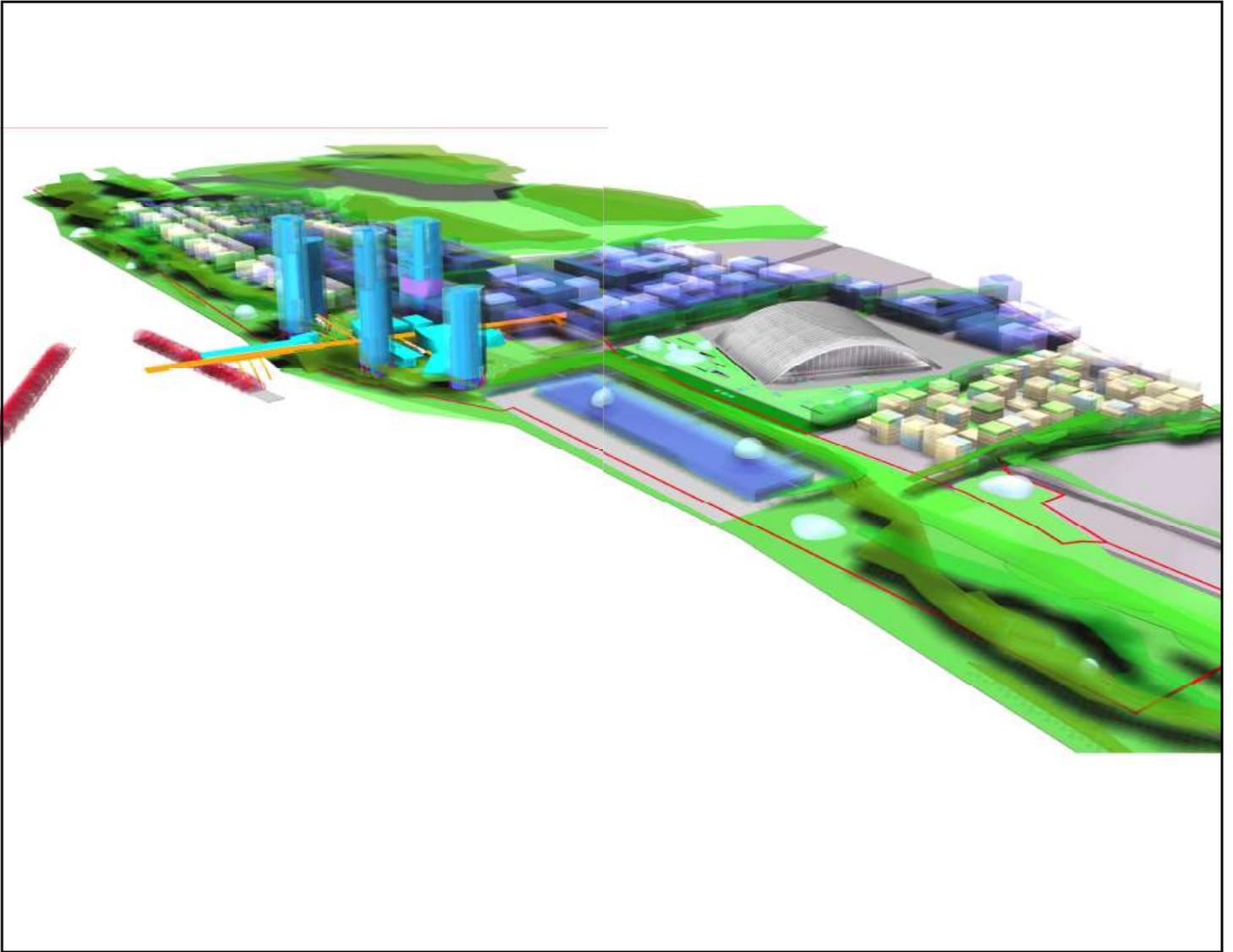
*Il patrimonio dismesso dalle Ferrovie non comprende soltanto gli scali merci, ma una serie di altre aree e fabbricati di servizio: officine, magazzini, depositi, locali per il personale dell'esercizio, sedi per uffici. Pertanto si moltiplicano le possibili modalità di intervento: dalla semplice vendita-riuso alla vera e propria riprogettazione architettonica e funzionale. Esempio il caso delle Officine Grandi Riparazione di Torino che - abbandonate le attività di manutenzione su locomotori e materiale rotabile - è stata trasformata in grande centro produttore di cultura. Ed è significativo che questa operazione sia stata compiuta in una città che, nei decenni recenti, ha saputo rinnovarsi proprio lavorando sul tema delle ferrovie: interrando binari e accogliendo una nuova, grande stazione dell'Alta Velocità, a sua volta generatrice di dinamismi urbani.*

*Il recupero delle aree ferroviarie dismesse innesca un confronto interdisciplinare fra urbanistica (ripensamento degli spazi), architettura (progettazione di bellezza e funzionalità), valutazioni economiche (con una molteplicità degli interessi coinvolti), aspetti sociali e psicologici (dato che la trasformazione degli spazi influenza le modalità di vita).*

*Non possiamo dimenticare la dialettica centro-periferia. Gli scali sono "periferia" nel senso di lontananza-estraneità rispetto al centro attivo della città. Ma spesso si tratta di "corpi estranei" adiacenti al centro, e comunque capaci - se riprogettati con intelligenza - di generare nuove centralità.*

*Il tema degli scali ferroviari si collega con quello dei centri commerciali che abbiamo affrontato nel precedente numero della rivista. Pensiamo ai vasti insediamenti che occupano terreni al di fuori dell'abitato. E proviamo a immaginare, invece, il possibile riuso delle aree ex produttive (in particolare proprio di quelle ferroviarie), che potrebbero acquistare nuova vita proprio attraverso le attività del commercio. Recuperando le zone morte ed evitando nuovi consumi di suolo.*

*Qualunque sia la nuova destinazione delle aree ferroviarie rivitalizzate, si può pensare di conservare i segni della memoria riusando gli edifici, quando siano testimonianze rilevanti di archeologia industriale, ma anche, per quanto possibile, alcune strutture (dai binari fuori esercizio, agli apparati di manovra, ai segnali ecc.), che presentino un interesse per la storia della tecnica, e al tempo stesso siano segni costitutivi dei luoghi. Queste scelte, già sperimentate in altri paesi, possono essere utili anche per difendere l'identità collettiva.*



# La ristrutturazione del corridoio ferroviario centrale di Monaco. Un esempio di politica redistributiva per la costruzione di beni pubblici

di Chiara Mazzoleni

L'area interessata dall'infrastruttura ferroviaria principale di Monaco, uno dei più estesi ambiti di ristrutturazione previsto all'interno dell'area urbana, si estende per una lunghezza di circa 8 chilometri, dalla stazione centrale verso ovest, fino al nodo ferroviario di Pasing, nel quale confluiscono le principali linee della rete S-Bahn dell'area metropolitana di sud-ovest. Il master plan degli interventi di rigenerazione ha riguardato le aree poste al margine dell'ampia fascia di binari – attraversata da 7 linee della rete metropolitana di superficie – che divide il tessuto edilizio dell'area urbana centrale, prima destinate prevalentemente a scali, magazzini e depositi e non più in esercizio in seguito alla riorganizzazione del traffico a corta distanza, che ha comportato lo spostamento e la riorganizzazione delle strutture ferroviarie di servizio per lo stoccaggio di merci e container.

L'integrazione nel tessuto urbano di queste aree, che concorrono a formare una superficie di 170 ettari, si è delineata nel corso degli anni '90, con il completamento del processo della loro dismissione e la contestuale strategia di privatizzazione degli immobili non più necessari all'attività ferroviaria, da parte della società holding Deutsche Bahn AG (DB), di proprietà della Repubblica Federale. Con l'integrazione delle due aziende di trasporto ferroviario dell'Ovest e dell'Est, la società si è trovata, infatti, a dover far fronte, in particolare, ai problemi relativi al rilevante indebitamento. Per facilitarne la valorizzazione e l'alienazione, il patrimonio immobiliare della DB è stato trasferito a due società controllate – Vivico Real Estate GmbH e Aurelis Real Estate GmbH – poi privatizzate nel corso del primo decennio del Duemila. Aurelis e Vivico, acquisita nel 2008 dalla società immobiliare austriaca Co Immo, specializzata nel settore degli edifici commerciali, figurano quindi tra i principali attori, in partenariato con quelli istituzionali, del processo di rigenerazione di quest'ambito, avviato con un accordo stipulato, nel 1997, fra la società ferroviaria e la municipalità. Quest'ultimo, che verrà esteso agli altri attori privati coinvolti, prevedeva l'applicazione del dispositivo concernente l'uso sociale del suolo (*Sozialgerechte Bodennutzung* – SoBoN), la disponibilità a contribuire allo sviluppo del piano collaborando con la pubblica amministrazione, quindi l'adesione a una procedura per la redazione del master plan e dei progetti attuativi attraverso un processo basato su concorsi pubblici, la sensibilizzazione e il coinvolgimento attivo della popolazione e la consultazione di esperti.

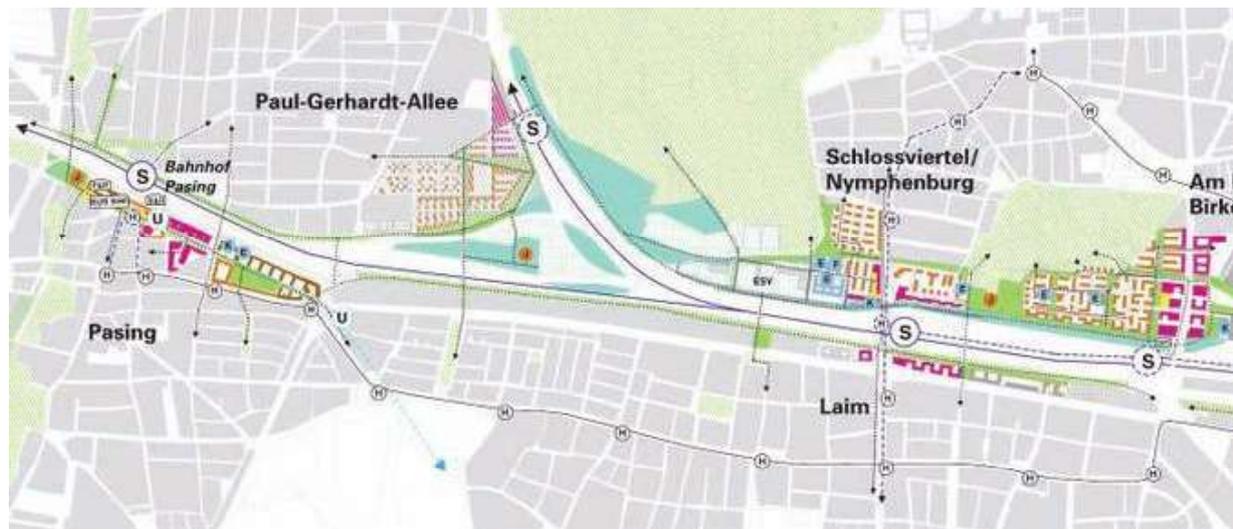
Questo contributo intende evidenziare come la rigenerazione di quest'area centrale sia stata concepita come parte rilevante di una strategia integrata di trasformazione urbana, espressa in scenari di

## Restructuring the central railway corridor in Munich. An exemplary case of redistribution politics for city capitalization

by Chiara Mazzoleni

The main pilot project to implement "Perspective Munich", the flexible orientation framework for future urban development, is the integrated plan of action for the renovation of the central railway corridor. This project is reaching its mature phase, with all the individual transit-oriented development style precincts in this 8 km east-west axis now being completed. The combination of mass transit infrastructure, mixed-use and socially sustainable development, and the delivery of urban design and public goods improvements represents an example in which the SoBoN rules have been effectively applied to urban transformation. This article focuses on how, having established a robust framework of planning documents and guidelines, Munich has delivered in terms of affordable housing, real-estate development, environmental quality and infrastructure, through the dedicated pursuit of a multi-precinct mega-project that meets agreed strategic planning objectives.

Nella pagina a fianco: nucleo insediativo di Birketweg: proposta di masterplan (prima soluzione, in alto) e masterplan approvato, modificato con la sostituzione degli edifici a torre nei pressi dell'asse stradale che attraversa la ferrovia, a seguito dell'esito della discussione pubblica (in basso).



1 - Master plan delle aree di rigenerazione comprese nel corridoio ferroviario centrale (Zentralen Bahnflächen).

medio-lungo periodo, come ambito d'intervento sottoposto a un'attenta regia pubblica, verso il quale far convergere differenti politiche settoriali, dalla riorganizzazione del sistema dei trasporti, al rafforzamento dell'infrastruttura sociale, alla differenziazione dell'offerta abitativa soprattutto nella sua componente sovvenzionata (edilizia sociale), alla creazione di un sistema di aree verdi che include la rete della mobilità lenta. Una particolare attenzione viene rivolta sia al dispositivo di redistribuzione del plusvalore fondiario, applicato dalla municipalità di Monaco per finanziare la realizzazione di beni pubblici applicando il principio della sostenibilità e dell'equità dello sviluppo urbano, sia all'esito del processo partecipativo relativamente alla configurazione dei diversi nuclei insediativi previsti.

## Realizzazione di beni pubblici e nuova disciplina delle pratiche negoziali

L'intervento in un ambito urbano complesso, quello rappresentato dal grande corridoio ferroviario centrale – *Zentrale Bahnflächen* – ha consentito all'amministrazione pubblica di perfezionare, dopo una fase di dibattito pubblico serrato e forum di esperti, i contenuti e la procedura previsti dallo strumento che legittimava il recupero in funzione pubblica di una quota consistente (fino ai 2/3) del plusvalore prodotto dalle trasformazioni consentite dal piano. Si tratta di un sistema di regole che era stato sperimentato proprio a Monaco, nel 1994, nei contratti di sviluppo urbano (*Landeshauptstadt München-Referat für Stadtplanung und Bauordnung*, 2009) e aveva dato luogo, nel 1997, a emendamenti del Codice federale delle costruzioni (BauGB) che estenderanno queste regole a tutti gli accordi di sviluppo urbano.

L'applicazione del principio di una più equa redistribuzione tra pubblico e privato delle rilevanti plusvalenze immobiliari generate dai processi di trasformazione dell'area urbana avrebbe reso possibile convogliare, in particolare in un contesto caratterizzato da una crescente crisi fiscale del governo locale, una parte consistente di queste rendite verso il potenziamento del capitale urbano e insediativo (Camagni, 2008). Avrebbe, inoltre, assicurato trasparenza nelle procedure negozia-

te, parità di trattamento e calcolabilità dei costi, degli oneri e degli obblighi richiesti ai beneficiari della pianificazione, contribuito a ottimizzare gli investimenti pubblici e messo in grado gli investitori di valutare preventivamente la fattibilità delle proprie scelte entro un quadro certo e regole chiare. Il dispositivo SoBoN stabiliva, infatti, la distribuzione degli oneri e delle obbligazioni che i privati dovevano sostenere in ogni intervento di trasformazione urbanistica implicante incrementi di valore fondiario e immobiliare. Essa consisteva sia nella cessione delle aree e nella realizzazione delle opere necessarie per le infrastrutture viarie e i percorsi pedonali, le aree verdi e di compensazione degli impatti ambientali e le attrezzature collettive, sia nell'assunzione dei costi sostenuti dalla municipalità per la creazione di servizi per l'infanzia, per la destinazione a edilizia sociale di almeno il 30% della superficie destinata a residenza, per la redazione del piano generale e dei diversi piani attuativi e per l'attuazione della procedura che prevedeva la condivisione delle scelte tra amministrazione, investitori privati e abitanti.

Questa ripartizione degli oneri tra pubblico e privato verrà pubblicamente riconosciuta e premiata come approccio innovativo nel 1998, confermata nei suoi principi di base e periodicamente aggiornata (2006, 2017).

Per la messa in atto della procedura di concertazione basata su queste regole nei processi di trasformazione urbana verrà istituito un gruppo di lavoro interdipartimentale, formato da personale altamente qualificato, che avrebbe dovuto sovrintendere e coordinare gli interventi, assicurare che le decisioni fossero prese rapidamente e in modo vincolante nei tempi concordati.

## Verso il master plan

All'accordo tra l'amministrazione pubblica e la società ferroviaria ha fatto seguito un concorso pubblico, svoltosi in due fasi (1998-1999), per la redazione del master plan (*Strukturkonzept*), con valenza urbanistica e paesaggistica, delle aree da riconvertire a nuovi usi.

Esso rappresenterà il progetto guida attraverso il quale si cercherà di rendere operativo il motto "compatto, urbano e verde", alla base del piano strategico (o schema direttore) – *Perspektive München* – adottato nel 1998 in una prospettiva trentennale. Piano che, in una fase caratterizzata dal



struttura verde e della rete dei percorsi ciclabili) (Hansen, 2013). Da ultimo, al sostegno delle piccole imprese (*Gewerbehofprogramm*).

## I caratteri dell'intervento

Il master plan – redatto congiuntamente dallo studio di architettura Raupach, da Hubert Wendler per la componente paesaggistica e dello spazio aperto e da Christian Fahnberg per quella infrastrutturale – prevede la formazione di cinque nuovi quartieri, sostanzialmente disposti lungo il lato nord della fascia ferroviaria. Questi sono ben integrati nella rete di trasporto pubblico e nel tessuto urbano, con un mix funzionale e sociale e una densità tali da far fronte all'elevata domanda abitativa e favorire la loro configurazione come nuove polarità organizzate attorno alle stazioni programmate delle linee metropolitane S-Bahn e all'intersezione con altre linee di trasporto pubblico (tramvie e U-Bahn).

Nel suo insieme questa nuova parte di città, che riconfigura il paesaggio urbano lungo il corridoio ferroviario centrale, con una superficie lorda di pavimento programmata di 1.521.000 mq, di cui non meno del 40% a funzione residenziale, si prevede possa ospitare più di 17 mila abitanti, distribuiti in 8.200 alloggi, dei quali il 30% in regime di edilizia sociale, realizzati in parte anche dalla società pubblica GEWOFAG, e offrire più di 21 mila posti di lavoro. È inoltre dotata di 70 ettari di aree a verde, con corridoi ecologici di connessione con il tessuto urbano circostante e con i parchi esistenti, di impianti sportivi e di varie attrezzature collettive (educative, sociali e culturali), delle quali possono usufruire anche i quartieri limitrofi, ed è attraversata da una rete di percorsi ciclabili e pedonali che connette i diversi nuclei.

L'attuazione degli interventi, in corso di completamento e con già il 70% degli alloggi occupato, è stata programmata per fasi temporali definite, entro un arco di venti anni, procedendo dalla stazione centrale verso ovest, attraverso un piano direttore articolato in settori – Arnulfpark, Birketweg, Nymphenburg Sud, Laim, Pasing, Paul-Gerhardt-Allee – per lo più corrispondenti ai nuovi nuclei insediativi.

La procedura stabilita per la redazione dei progetti consente di orientare e controllare – anche con successive revisioni delle proposte iniziali – l'assetto fisico formale degli interventi. Essa prevede, dopo l'adozione dello schema direttore di ogni nucleo e delle successive fasi progettuali, lo svolgimento di un confronto pubblico tra esponenti dell'amministrazione, investitori, proprietari, esperti e la popolazione, che può esprimere pareri vincolanti sui progetti. Particolarmente significativo è il caso del nuovo nucleo di Birketweg la cui configurazione proposta per la parte dell'insediamento destinata a funzioni prevalentemente terziarie è stata rigettata dalla popolazione e il progetto d'insieme è stato sottoposto a una sostanziale revisione.

I diversi nuclei insediativi hanno una conformazione differente e si distinguono nella mixité di funzioni.

Per il nucleo di Arnulfpark, con piano approvato nel 2003, esteso su un'area di 27 ettari compresa tra due ponti di attraversamento della ferrovia e due fermate S-Bahn, in precedenza occupata da un deposito di container, è stata assegnata una funzione prevalentemente terziaria, considerata

processo di deindustrializzazione e dalla dismissione di importanti parti della città e dal conseguente emergere di nuove istanze di valorizzazione dell'esistente, del contenimento del consumo di suolo e di salvaguardia ambientale, ha rappresentato una decisiva svolta nel governo urbano. Quest'ultima si è tradotta nella costruzione di una strategia integrata di sviluppo, espressa in scenari di medio e lungo periodo e supportata dal nuovo dispositivo di socializzazione del plusvalore immobiliare.

Si è trattato quindi di una svolta in risposta a "sfide che avrebbero potuto essere affrontate con successo solo attraverso un autogoverno politicamente e finanziariamente forte" (City of Munich – Department of Urban Planning and Building Regulation, 2005). Ossia attraverso l'incorporamento progressivo degli interventi di rifunzionalizzazione e riqualificazione del tessuto urbano – con aree da riconvertire stimate in 650 ettari complessivi (City of Munich-Department of Urban Planning and Building Regulation, 2013) – in una vera e propria politica pubblica del territorio, in cui la rigenerazione è stata concepita come elemento costitutivo della pianificazione e ha comportato una revisione dei principi sottesi alla gestione delle trasformazioni (Wiese et al., 2014; Mazzoleni, 2018).

In questa prospettiva, la riconversione delle aree ferroviarie è stata coordinata, mediante un processo continuo di monitoraggio e di adeguamento al variare delle condizioni economiche, sociali e delle politiche settoriali, con vari programmi. Questi attingono a differenti ambiti di intervento. Alla riorganizzazione e al potenziamento delle infrastrutture della mobilità, che interessano in particolare il corridoio ferroviario centrale, dove gli interventi di rigenerazione sono stati fortemente orientati dal miglioramento del sistema del trasporto metropolitano di superficie (Haywood and Hebbert, 2008; Hale, 2010). Alle politiche abitative tradotte in differenti programmi d'azione, tra i quali in particolare quello a lungo termine – *Living in Munich-WiM* – che promuove la costruzione di nuove abitazioni (circa 8.500 all'anno, secondo l'aggiornamento del 2016), per far fronte al significativo incremento della domanda, e ne contiene due ulteriori – *Munich Model* e *Munich Mix* – che fissano nuove priorità per favorire il mix sociale e rispondere al fabbisogno abitativo delle fasce sociali più deboli. Alle politiche ambientali e di mitigazione degli effetti del cambiamento climatico, attraverso lo sviluppo dei servizi ecosistemici (potenziamento dell'infra-



2 - Arnulfpark: realizzazione.

la sua vicinanza alla stazione centrale e alla nuova stazione degli autobus di lunga percorrenza. La superficie lorda complessiva del costruito è di 294.500 mq, dei quali 81.800 mq sono destinati alla funzione residenziale e ospitano 2 mila abitanti, mentre i posti di lavoro previsti sono 7.600. L'insediamento è organizzato a fasce parallele, distinte per funzioni e separate da un grande parco lineare (40 ettari). Gli edifici destinati per lo più a uffici, attività commerciali e ricettive – dei quali è stata rivista la soluzione progettuale selezionata in seguito alle proposte emerse dal dibattito pubblico – sono prospicienti la ferrovia e formano una cortina di protezione della parte residenziale, costituita da edifici disposti a pettine rispetto al parco. La parte residenziale è anche protetta dal grande viale che delimita l'area a nord da un'ulteriore cortina di isolati destinati a uffici e funzioni commerciali. Il nuovo quartiere è dotato di un centro scolastico, due asili nido, tre centri diurni, attrezzature sportive e di un centro culturale realizzato nella storica centrale termica. Per il collegamento del quartiere con la fermata S-Bahn e con la nuova parte prevista a sud della ferrovia (Landsberger Straße), costituita da un insediamento misto, con funzioni residenziali, commerciali e a uffici, per circa mille abitanti e 1.500 posti di lavoro, è previsto un nuovo ponte ciclopedonale. Birketweg/Am Hirschgarten, che si sviluppa su una superficie di 60 ettari, comprendente il centro di distribuzione del servizio postale, è il nucleo insediativo di maggiori dimensioni, attraversato da un'importante arteria stradale, che prosegue con un ponte (Friedenheimer Brücke) sulla ferrovia, e limitrofo al grande parco Hirschgarten. Con

un'area edificabile di 26,6 ettari e uno spazio verde attrezzato di 11 ettari, il nuovo quartiere ospita 5 mila abitanti e dispone di 5.800 posti di lavoro, sei asili nido, quattro centri diurni, una scuola elementare e spazi attrezzati per lo sport. Lo schema direttore selezionato è stato significativamente modificato, come già accennato, per l'opposizione degli abitanti della zona alla soluzione proposta di un gruppo di alte torri nei pressi del ponte, giudicato dissonante con la parte residenziale e con i caratteri del tessuto edilizio circostante. Per orientare la rielaborazione del progetto dell'insediamento (*Landeshauptstadt München-Referat für Stadtplanung und Bauordnung*, 2004), si è proceduto alla redazione di una guida per la nuova definizione dell'assetto fisico-formale e la scelta dei materiali, curata dalla municipalità e dalla società Aurelis. In questa seconda fase sono state introdotte differenti tipologie edilizie per le unità residenziali, affidate, con procedura concorsuale, a vari professionisti, e rispondenti a diverse fasce della domanda, e una distribuzione delle densità che è più elevata per gli edifici con funzioni commerciali, ricettive e terziarie posti lungo l'asse viario di attraversamento e nei pressi della stazione S-Bahn.

Il nucleo insediativo di Nymphenburg Süd è compreso tra due grandi parchi, l'Hirschgarten e lo Schlosspark Nymphenburg, si sviluppa su 26 ettari e ospita residenze per 2.400 abitanti e funzioni terziarie e commerciali che possono offrire mille posti di lavoro. Anch'esso è attraversato da una grande arteria stradale che prosegue in tunnel sotto la ferrovia. A seguito dello spostamento verso sud degli impianti sportivi esistenti e della realizzazione di



un'ampia area attrezzata per lo sport lungo la sede ferroviaria, è stato possibile prevedere la formazione di una zona residenziale concentrata, dotata di strutture scolastiche (elementare e materna) e asili nido, protetta dalla ferrovia da una schiera di edifici con funzione terziaria e commerciale. Gli spazi verdi si sviluppano in direzione est-ovest e fungono da elemento di connessione con il vicino nucleo di Birketweg e con i due grandi parchi. Per l'attraversamento della ferrovia e il collegamento con la stazione S-Bahn di Laim sono previsti due ponti ciclo-pedonali e un nuovo tunnel affiancato all'esistente per tram, ciclisti e pedoni.

Laim è il nucleo di minori dimensioni, che si sviluppa a fascia lungo la ferrovia ed è suddiviso in due parti, con funzioni residenziali l'una, per circa 1.800 abitanti, e terziarie e commerciali l'altra, con la possibilità di offrire 2.300 posti di lavoro. Nella parte terziaria, che è caratterizzata da un edificio di forma cubica di valore iconico, con funzioni miste commerciali e a uffici, nei pressi della stazione S-Bahn, è stata compresa anche una struttura che serve come incubatore per le piccole imprese (*Gewerbehof*).

Il nuovo insediamento di Pasing, anch'esso con sviluppo a fascia lungo la rete ferroviaria, è composto da una parte residenziale, con 650 abitazioni per 1.800 abitanti, affiancata da un'area a verde di 8.700 mq e da impianti per lo sport, da una parte con funzioni miste a uffici, ricettive, culturali e sociali e da un grande complesso commerciale, con superficie lorda di 67 mila mq – Pasing Arkaden – che si affaccia su una piazza, nei pressi della stazione S-Bahn. Quest'ultima è stata ristrutturata e adibita ad attività di ristorazione e un nuovo

terminal offre servizi adeguati al grande nodo dal quale giornalmente transitano circa 85 mila persone. Anche in questo nucleo è stata prevista la realizzazione di una struttura per lo sviluppo di piccole imprese. Un nuovo tunnel pedonale e ciclabile consente il collegamento diretto con il quartiere di Paul-Gerhardt-Allee.

Ultimo in ordine di approvazione del piano esecutivo (2014), il nuovo insediamento di Paul-Gerhardt-Allee occupa una superficie di 33 ettari, posta all'intersezione delle linee ferroviarie Monaco-Ingolstadt e Monaco-Augusta, ha carattere prevalentemente residenziale, con 2.400 abitazioni per circa 5.500 abitanti e una parte destinata ad attività terziarie e commerciali che si prevede possa generare 800 posti di lavoro. È dotato di ampie aree a verde per circa 10 ettari, di servizi, attrezzature scolastiche e di un grande centro multifunzionale per lo sport, realizzato recuperando un edificio industriale dismesso, i quali servono a soddisfare la domanda delle aree residenziali adiacenti. Rispetto alla dotazione di servizi collettivi, questo nucleo si configura così come una nuova centralità del più ampio distretto. Differentemente dai precedenti, questo quartiere ha una configurazione a grandi isolati di forma poligonale che racchiudono un ampio spazio aperto e, con la loro disposizione affiancata, formano due piazze sulle quali si affacciano le attività commerciali, i servizi e le parti degli isolati con funzione a uffici. Un'ampia barriera verde è posta a mitigazione dell'infrastruttura ferroviaria. La configurazione dei vari isolati e il progetto dello spazio aperto sono stati definiti attraverso concorsi pubblici. I collegamenti con le stazioni della S-Bahn, le aree urbane limitrofe e il

3 - Birketweg: realizzazione.



4 e 5 - Nucleo insediativo di Arnulfpark: proposta di masterplan (prima soluzione, in alto) e masterplan approvato, modificato nella configurazione del fronte lungo la ferrovia, a seguito dell'esito della discussione pubblica (in basso).

grande parco del castello di Nymphenburg sono assicurati da tre attraversamenti ciclo-pedonali che si connettono ai percorsi ciclabili di lunga percorrenza.

## Conclusioni

Nell'insieme le proposte selezionate di riconfigurazione dell'assetto morfologico e funzionale dei nuclei insediativi compresi nel progetto di rigenerazione del corridoio ferroviario centrale sono sostanzialmente tradizionali e presentano una scarsa integrazione tra le differenti funzioni previste, e con tipologie edilizie convenzionali per la componente residenziale. È evidente che questa condizione, cui si è giunti attraverso un ampio confronto pubblico, è stata privilegiata – rispetto alla formazione di parti urbane compatte, costituite da isolati con una mixité funzionale, e sociale integrata – non solo dagli investitori privati interessati alla commercializzazione degli immobili, ma anche dalla popolazione coinvolta. Quest'ultima

ha una componente significativa di giovani coppie con figli e anziani, che manifesta una chiara propensione per l'edilizia aperta nel verde. Verso questi segmenti della popolazione e questa forma di insediamento sono stati in particolare orientati alcuni dei programmi di edilizia residenziale del governo locale. Solo di recente, come è riconoscibile nel nucleo insediativo di Paul-Gerhardt-Allee, l'ultimo programmato e non ancora attuato del piano di rigenerazione del corridoio ferroviario, si sta manifestando un interesse verso la formazione di un tessuto edilizio compatto, formato da grandi isolati, che cerca di ricostituire la stretta complementarità morfologica tra trama edilizia e spazio pubblico tipica della città consolidata. Ciononostante questo complesso progetto di rigenerazione urbana è stato pressoché completato entro i tempi programmati, ha mobilitato numerosi investitori e imprese di costruzione locali e un numero consistente di professionisti, che si sono misurati con le linee guida dello schema direttore e con i bisogni e le aspirazioni della popolazione; ha consentito di riportare gli investimenti a una



6 - Nucleo insediativo di Paul-Gerhardt-Allee: progetto dei nuovi isolati.

visione strategica di medio-lungo periodo e di realizzare un consistente stock di edilizia sociale e ha generato un rilevante patrimonio pubblico (di aree, attrezzature collettive ed edilizia sociale) attraverso il dispositivo della socializzazione dei plusvalori immobiliari.

L'esperienza ventennale di applicazione di questo dispositivo dimostra che lo stesso è riuscito a fare avanzare i piani, a produrre un gran numero di interventi di rigenerazione urbana (ad oggi 154 piani esecutivi nel complesso), ad accelerare le procedure rispetto al passato e ha favorito l'affermarsi di una nuova responsabilità pubblica, di un nuovo modello di governance dello sviluppo urbano e il consolidamento di una cultura civica.

© Riproduzione riservata

## Bibliografia

R. Camagni (2008), "Il finanziamento della città pubblica", in M. Baioni (a cura di), *La costruzione della città pubblica*, Alinea, Firenze, pp. 39-56.

City of Munich-Department of Urban Planning and Building Regulation (2005), *Shaping the future of Munich. Perspective Munich: Strategies, Principles, Project*, City of Munich, Munich.

City of Munich-Department of Urban Planning and Building Regulation (2013), *Munich: Future Perspective. Strategies, Guidelines, Projeqs*, City of Munich, Munich.

C. Hale (2010), "The Mega-Project as Crux of Integrated Planning: Insights from Munich's Central Corridor", *Planning Practice & Research*, vol. 25, n. 5, pp. 587-610.

R. Hansen (2013), "Balancing inner city development and biodiversity protection on urban wastelands: the Central Railway Area of Munich", in *Sustainable Development Applications*, n. 4, pp. 125-131.

R. Haywood, M. Hebbert (Eds.) (2008), "Integrating rail and land use development", in *Journal of Planning Practice and Research*, 23 n.3, pp. 281-284.

Landeshauptstadt München-Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2004), *Zentrale Bahnflächen München. Birketweg*, Landeshauptstadt München, München.

Landeshauptstadt München-Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2009), *Die Sozialgerechte Bodennutzung. Der Münchner Weg*, Landeshauptstadt München, München.

C. Mazzoleni (2018), "Rigenerazione urbana. L'insegnamento di Monaco e Amburgo", in L. Montedoro (a cura di), *Le grandi trasformazioni urbane. Una ricerca e un dibattito per gli scali milanesi*, Quaderni 01, Fondazione OAMi, Milano, pp. 12-21.

A. Wiese et al. (2014), "A spatial strategy for the production of place in two German cities. Urban design interventions as a driver for spatial transformation", in *City, Territory and Architecture*, vol. 1, n. 13, pp. 1-9.