

The Winkley Estate in London: An Old Typo-Morphological Model for the New Economy

Howard Davis

School of Architecture & Environment, University of Oregon.
E-mail: hdavis@uoregon.edu

Ashley Dhanani

Bartlett School of Architecture, University College London.
E-mail: ashley.dhanani@ucl.ac.uk

Il Winkley Estate di Londra: un vecchio modello tipo-morfologico per la New Economy.

Keywords: terraced houses, mixed-use buildings, London, workshops, hybrid building types

Abstract

The Winkley Estate is a four-block development in the London neighbourhood of Bethnal Green, built in about 1900 by the developer Charles Winkley. The development is unique in its integration of several building types and uses, including terraced houses, multi-story blocks of flats, terraced houses above workshops, terraced houses above retail shops, rows of connected workshops and multi-story factory buildings. The project replaced terraced houses that were in poor condition. It served the needs of craftspeople in London, particularly in the furniture trades, who lived and worked in the neighbourhood where the project was built. The project allows for different combinations of use among the buildings, and changes in the way that uses connect to each other. The development was repaired after some bomb damage in the Second World War, and is still in use with dwellings and workshops occupied by professional offices such as designers, digitally-based businesses, and architects. The built density of the project along with the variety of uses is similar to that of urban blocks in London at the end of the nineteenth century that evolved over time. Charles Winkley was apparently trying to emulate those environments with a purpose-built design.

Introduzione

“Winkley Estate” è un complesso edilizio di quattro isolati costruito intorno al 1900 nel quartiere londinese di Bethnal Green (ora parte del London Borough of Tower Hamlets). È il frutto dell’integrazione di residenze, appartamenti, unità edilizie combinate per abitazioni e laboratori, unità per laboratori a due piani, edifici industriali e edifici che uniscono abitazioni e spazi commerciali. Fu costruito da Charles Winkley, il quale mantenne un ufficio immobiliare all’interno del complesso dopo la sua costruzione, e che dopo la realizzazione divenne sindaco di Hackney; gli venne intitolata una strada centrale del complesso urbano dopo la sua morte negli anni ‘30. Ci sono poche notizie e documenti sul complesso, oltre a un resoconto sulla conservazione e una menzione in una delle guide di Londra di Nikolaus Pevsner. (Fig. 1) Questo articolo analizzerà tipologia edilizia e

Introduction

The ‘Winkley Estate’ is a four-block development built in about 1900 in the London Borough of Bethnal Green (now in the London Borough of Tower Hamlets). It is a unique mixture of dwelling houses, flats, buildings combining dwellings and workshops, two-story workshop buildings, factory buildings and buildings combining dwellings and commercial spaces. It was built by the developer Charles Winkley, who maintained a real-estate office in the development after it was built, and who for some time after the construction was the Mayor of Hackney; a central street of the development was named after him after his death in the 1930s. There is little written about the development beyond a conservation report and a mention in one of Nikolaus Pevsner’s London guidebooks (Fig. 1). This article will analyze the building typology and urban morphology of the Winkley Estate within the framework of a larger investigation of the building that combines commercial and residential uses. The description of the larger investigation is intended to help define the theme of this special issue.

The larger investigation is concerned with the building that combines commercial and residential uses. This investigation, described in detail in the book by Howard Davis, *Living Over the Store: Architecture and Local Urban Life* (Davis, 2012) puts the combined commercial/residential building into several theoretical ideas, that together speak not only to this particular kind of building but also to the dynamics of traditional commercial buildings and their location within the city. These ideas are as follows:

1. *Singularity of building typology versus multiplicity of the real world.* The categories of classification that are inherent in the discipline of architectural typology tend to emphasize “pure” types and to marginalize hybrid forms. Such pure types include courtyards, linear chains of rooms and spaces, facades defined by their symmetries—in general, configurations that can be easily defined and described. While theory recognizes hybrid forms, the idea of “hybridity” is itself, within this context, indicative of the primacy of simply-defined configurations. “Hybrid” forms are marginalized (for one typical example of the idea of “pure” types, see for example Pevsner N. (1976) *A History of Building Types*, Princeton University Press, Princeton).

But the real world is often messier than that. *Living Over the Store* points up one common example of this: the kind of building that combines commercial and residential uses. In order to meet its dual functions of domestic life and commercial exchange, this kind of building often combines typologically different spatial configurations. For example, the ground floor of the building will often incorporate a line of rectangular spaces open to the street, while the upper floors will incorporate, for example, the major/minor arrangement typical of row (terraced) houses or various unitized configurations typical of urban apartments. The building façade suggests the existence of both types, and successful cases may have a high level of aesthetic resolution involving balance between two different two-dimensional configurations. But the building as a whole evinces two “pure” types, not only one.

2. *Relationships between typologies and uses.* This hybridity may be based on the conditions of daily life. Specifically, the commercial life and residential



Fig. 1 - Aerial view of Winkley Estate, Bethnal Green, London. 1. Dwellings; 2. Workshops w/dwellings above; 3. Shops w/dwellings above; 4. Workshops; 5. Factory buildings.

Veduta aerea di Winkley Estate, Bethnal Green, Londra. 1. Residenze; 2. Residenze con laboratori al piano terra; 3. Residenze con esercizi commerciali al piano terra; 4. Laboratori artigianali; 5. Spazi industriali.

life of cities are not traditionally separate from each other. They have become separate in the industrial era, over the last century and a half, at the same time that building types in general were developing more spatial specificity to accommodate specific functional differences. Although the explicit spatial definition of rooms is several centuries old, the nineteenth century saw the proliferation of building types as well, with different typical configurations. And since separate building types were often located in different areas of the city, the functional specificity of buildings came to be accompanied by the atomization of the city.

3. Flexibility of use and ambiguity of spatial/functional boundaries. Although the commercial/residential building may have clarity about the spatial configurations associated with different uses, it may also incorporate flexibility that allows the occupants of the building – perhaps a single family – to change the use of different parts of the building as economic circumstances change. The ground floor may be used for commerce or for domestic functions; the upper floor(s) may be used for goods storage, for private meetings, or for domestic life. The boundary between areas of different uses is often an ambiguous one, and one of the benefits of the commercial/residential building is this ambiguity as it allows the building to be used to its full economic potential.

For example, in a contemporary building in San Francisco, the owners of the building were artists with two small children. When they renovated the building for its use as a commercial/residential building, they saved money by recognizing that they could use the living room, on the domestic floor above the studio, for client meetings during the day, and that the children could use the large tables in the studio to do their homework during the evening. Because of the possibility of these functional overlaps, they were able to build less

morfologia urbana di Winkley Estate nell'ambito di una più ampia indagine sull'edificio che combina usi commerciali e residenziali. Una descrizione più ampia del quadro d'indagine ha lo scopo di contribuire alla definizione del tema di questo numero monografico.

Il quadro ampio d'indagine riguarda, in generale, gli edifici che fondono tra loro usi commerciali e residenziali. Questa ricerca, descritta in dettaglio nel libro di Howard Davis, Living Over the Store: Architecture and Local Urban Life, mette in luce alcuni aspetti teorici dell'edificio commerciale/residenziale, che insieme descrivono non solo questo particolare tipo di edificio ma anche le dinamiche degli edifici tradizionali dedicati allo scambio e del loro posizionarsi all'interno della città. Alcuni aspetti teorici esplicitati:

1. Singolarità della tipologia edilizia vs molteplicità del mondo reale.

Le categorie di classificazione inerenti alla disciplina della tipologia architettonica tendono a enfatizzare i tipi "puri", emarginando le forme ibride. Tali tipi puri includono corti, sequenze lineari di stanze e spazi, facciate definite dalle loro simmetrie - in generale, configurazioni che possono essere facilmente definite e descritte. Sebbene la teoria riconosca le forme ibride, l'esistenza stessa dell'idea di "ibridazione" è, in questo contesto, indicativa del primato delle configurazioni pure e semplici. Le forme "ibride" sono marginalizzate.

Ma il mondo reale è molto più complesso e di-

sordinato. *Living Over the Store* evidenzia un esempio di tale complessità: il tipo edilizio nel quale si fondono usi commerciali e residenziali. Al fine di soddisfare le doppie funzioni della vita domestica e dello scambio, questo tipo raccorda configurazioni spaziali tipologicamente diverse. Ad esempio, il piano terra dell'edificio presenta spesso una sequenza di spazi rettangolari aperti sulla strada, mentre i piani superiori presentano spesso la disposizione tipica delle *terrace houses* o varie configurazioni tipiche di appartamenti urbani. La facciata dell'edificio suggerisce l'esistenza di entrambi i tipi e in alcuni casi virtuosi si rileva un alto livello di sintesi estetica, frutto dell'equilibrio tra le diverse configurazioni bidimensionali. L'edificio tuttavia, nel suo complesso rivela non solo uno, ma due tipi "puri".

2. Rapporti tra tipologie e usi.

Questa ibridazione può essere basata su condizioni ed esigenze della vita quotidiana. Nello specifico, la vita commerciale e residenziale delle città tradizionalmente non sono separate l'una dall'altra. Si sono scisse solo a partire dall'epoca industriale, nell'ultimo secolo e mezzo, nel momento in cui anche altri tipi edilizi attraversavano un processo di specializzazione per adattarsi a differenze funzionali specifiche. Sebbene la specializzazione degli spazi interni al tipo sia vecchia di diversi secoli, solo con il XIX secolo si assiste alla proliferazione di tipi edilizi specializzati e distinti, con diverse configurazioni tipiche. La nascita di distinti tipi edilizi, spesso situati in diverse aree della città, e la loro specializzazione funzionale è caratteristica di un progressivo fenomeno di frammentazione e atomizzazione della città.

3. Flessibilità d'uso e ambiguità dei confini spaziali/funzionali.

Sebbene l'edificio commerciale/residenziale mostri configurazioni spaziali chiare e associate a diversi usi, esso è capace di incorporare una certa flessibilità che consente agli abitanti dell'edificio – spesso famiglie – di modificare l'uso di diverse parti dell'edificio nel tempo, al variare delle circostanze economiche. Il piano terra può essere utilizzato per attività commerciali o funzioni domestiche; i piani superiori possono essere utilizzati per lo stoccaggio di merci, per riunioni private o per la residenza. Il confine tra aree di diversi usi è spesso ambiguo e questa ambiguità costituisce uno dei vantaggi dell'edificio commerciale/residenziale, in quanto consente all'edificio di essere utilizzato dinamicamente, esprimendo il suo pieno potenziale economico.

Si consideri l'esempio di un edificio contemporaneo a San Francisco, i cui proprietari erano artisti con due figli piccoli. Quando hanno rinnovato l'edificio, destinandolo ad un uso misto edificio commerciale/residenziale, hanno risparmiato riconoscendo la possibilità di usare il living room, al mezzanino sopra lo studio, durante il giorno per le riunioni con i clienti e di sera per le attività con i bambini. Sfruttando le possibilità di sovrapposizione funzionale, sono stati in grado di costruire meno di quanto altrimenti avrebbero dovuto fare. Il living room e l'area dello studio al piano inferiore, dotata di grandi tavoli, nella configurazione finale appartengono sia all'abitazione che allo studio. La compresenza di diversi sottotipi spaziali all'interno dell'edificio suggerisce la dinamicità con cui diversi usi possono cambiare nel corso del giorno, o della settimana. Queste sovrapposizioni funzionali, inoltre, consentono non solo una maggiore efficienza economica ma anche una accresciuta interazione sociale e familiare.

4. Rapporto tra uso e posizione nella rete stradale.

than they otherwise might have done. Both the living room and the downstairs area with the large tables belonged to both the dwelling and the studio. The incorporation of different spatial subtypes within the building suggests the ease with which different uses can change over the course of a day or a week. These functional overlaps allow not only for economic efficiency but also for social and family interaction between different uses.

4. *Relationship between use and location in the street network.* The location of the commercial/residential building reflects its dual nature. In dense urban districts (like, for example, the centro storico of Rome) it is quite natural to see this kind of building almost everywhere, reflecting both high residential densities and the need for residents to have access to the shops and services of commercial buildings. By allowing for both functions, the mixed-use building simultaneously serves two different urban needs.

But as densities get lower, different streets react differently to their respective position in the overall configuration. Streets that are better connected, and busier, may be more likely to have commercial/residential buildings on them, while streets that are less well connected and quieter may have only residential buildings. So the presence or absence of the commercial/residential building responds to its urban condition in ways that depend on the overall density distribution in the city.

5. *Maximizing the value of urban land through its verticality; urban land as a three-dimensional matrix and not a two-dimensional map.* The building itself will naturally have commercial uses at the street, where the customers are, and dwelling uses above, allowing residents to have the benefits of urban location as well as the ability to enjoy domestic life that is somewhat removed from the noise and traffic of the street. Indeed, a particular parcel of urban land has different economic characteristics in its vertical dimension. Except in situations of very high pedestrian density, commercial uses are economically feasible only on the ground floor or one floor up or down from the ground floor. And when the street is busy, residential uses are best when they are not on the ground floor. So the natural conditions of urban use in the city set up the framework for the usefulness of this particular building type.

In general terms therefore, urban land (or more precisely, urban space – of which urban land is the two-dimensional projection) needs to be understood not as a two-dimensional map, but as a three-dimensional matrix in which the street network interacts with the three-dimensional space that it serves, resulting in each bit of three-dimensional space having a particular economic potential. That potential is supported by its presence as a certain kind of space within a particular building type. The variety of hybrid spaces of the commercial/residential building exist in order to optimize this potential, and make it manifest in the way that different uses allow for the most lucrative use of the three-dimensional urban space that the building occupies. And the flexibility of use of the building, described above, allows for the building to change its uses – and thus the optimization of its financial return – as the city around it changes its economic circumstances. The building is itself dynamic within a dynamic city. The work with commercial/residential buildings suggests that in the traditional city, the building with commercial uses only may be understood as one pole on a continuum that contains, at the other pole, the building that is exclusively a dwelling. On this continuum, the family or building owner will see the dwelling uses and the commercial potential of the building (or more precisely, the piece of land on which the building is located) as adjustable with respect to each other. In the traditional city, "commercial buildings" are not necessarily a separate category, but instead represent a particular state in the architectural transformation of a more general typological phenomenon. Admittedly, this idea emerges largely from an urban model that is based on the economic value of land. Although this is certainly not the only way to understand the city, it does represent a valid framework along with many others. To the extent that decisions about buildings and building locations are economic ones – and this is significant for both the dwelling and the commercial building – seeing these two uses on the same continuum helps to put the commercial building into a more general framework that may be defined as the "buildings of daily life."

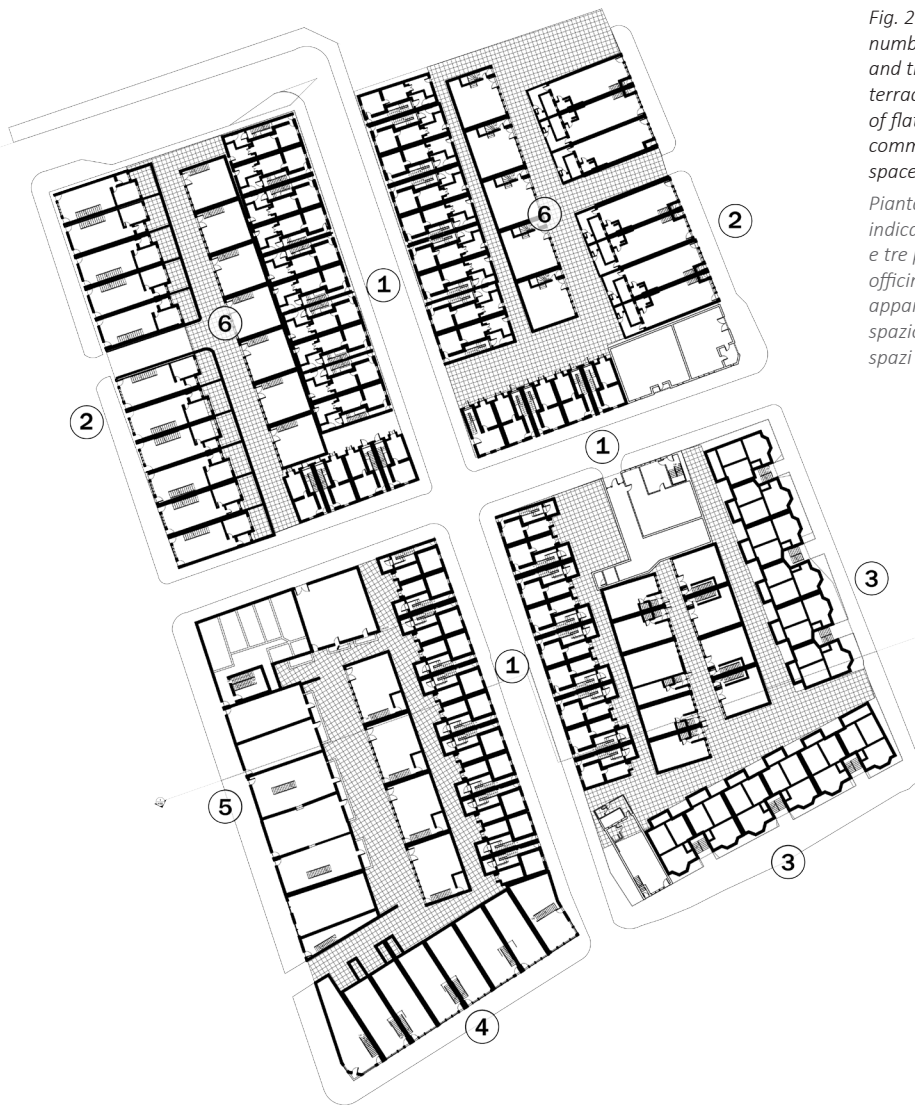


Fig. 2 - Ground-floor plan of Winkley Estate. The numbers indicate the building types: 1) two- and three-story terraced houses; 2) two-story terraced houses above workshops; 3) blocks of flats; 4) two-story terraced houses above commercial space; 5) buildings with factory spaces; 6) workshops in the interior of blocks.

Pianta del piano terra di Winkley Estate. I numeri indicano i tipi edilizi: 1) case a schiera a due e tre piani; 2) case a schiera a due piani con officine al pianterreno; 3) edifici residenziali di appartamenti; 4) case a schiera a due piani con spazio commerciale al pianterreno; 5) edifici con spazi produttivi; 6) officine interne agli isolati.

The Winkley Estate

It is in the context of these theoretical ideas that we examine and analyze the Winkley Estate.

One source says that Mr. Winkley “rebuilt” these blocks, which is believable given what might have been a highly deteriorated building fabric. Charles Booths’ poverty maps, done in the last decades of the nineteenth century, show the interior streets of the area before construction of the Winkley Estate – Canrobert Street and Catherine Street (to be renamed Winkley Street in the 1930s) to be characterized by the second-worst category of poverty identified by Booth – suggesting buildings that were in poor condition and possibly ripe for demolition.

But an Ordnance Survey map of 1872 does not suggest the same mixture of building types as the new project, showing only the terraced-house type that was prevalent all over London since the seventeenth century. In any case, the construction or reconstruction of the buildings, including the mixture of types, was intentional, and apparently done to accommodate industry and commerce in close association with dwellings.

The Winkley Estate was not a vernacular district in which types evolved, but it does include several kinds of non-residential space in a single development: workshops, retail spaces, factories, and warehouses; and these uses are arranged to provide maximum flexibility as well as optimal positions with respect to the surrounding streets of the city. At the same time, the development simulates an organically-grown configuration, in which buildings have transformed as the result of emergent economic forces, resulting in a fine-grained mixture that combines dwellings and workplaces – typical of both

La distribuzione dell’edificio commerciale/residenziale riflette la sua duplice natura. Nelle aree urbane dense (come, ad esempio, il centro storico di Roma) è abbastanza naturale vedere quasi ovunque questo tipo di edificio, come risposta sia alle alte densità residenziali che alla necessità per i residenti di avere accesso a negozi e servizi commerciali di prossimità. Consentendo entrambe le funzioni, l’edificio ad uso misto serve contemporaneamente due diverse esigenze urbane. Man mano che si va verso aree con minori densità, strade diverse reagiscono in modo diverso alla rispettiva posizione nella configurazione generale. Le strade che sono meglio collegate e più trafficate hanno maggiori probabilità di ospitare edifici commerciali/residenziali, mentre le strade che sono meno collegate ospitano edifici prevalentemente residenziali. La presenza o l’assenza di edifici commerciali/residenziali riflette le condizioni urbane, e la complessiva distribuzione della densità nell’organismo urbano.

5. La massimizzazione del valore fondiario attraverso la sua componente verticale; il suolo urbano come matrice tridimensionale e non come mappa bidimensionale.

L’edificio presenta usi commerciali nei vani prospicienti la strada al piano terra, dove si trovano i clienti, e usi abitativi ai piani superiori, consentendo ai residenti di avere i vantaggi della posizione urbana e la possibilità di godere di una vita domestica in qualche modo isolata dal rumore e dal traffico della strada. Ogni suolo presenta

diverse caratterizzazioni economiche nel suo sviluppo verticale. Eccezion fatta per le situazioni di densità pedonale molto elevata, gli usi commerciali sono economicamente sostenibili solo al piano terra o al piano 1 o -1. Quando la strada è molto trafficata, gli usi residenziali non vengono collocati al piano terra, le condizioni naturali di uso urbano nella città hanno creato il quadro per l'utilità di questo particolare tipo di edificio.

In termini generali, quindi, il suolo urbano (o più precisamente, lo spazio urbano – di cui il suolo è la proiezione bidimensionale) è associabile non ad una mappa bidimensionale, ma ad una matrice tridimensionale in cui la rete stradale interagisce con lo spazio tridimensionale che serve, in cui ogni bit di spazio tridimensionale è caratterizzato da uno specifico potenziale economico. Tale potenziale è influenzato dalla conformazione di un certo tipo di spazio, all'interno di un particolare tipo edilizio. La varietà di spazi ibridi dell'edificio commerciale/residenziale valorizza e ottimizza questo potenziale, e rende evidente la dinamica per cui diversi usi simultanei e integrati, permettono un uso più redditizio dello spazio urbano tridimensionale. La flessibilità d'uso dell'edificio descritta, inoltre consente il facile cambiamento di usi – e quindi l'ottimizzazione anche finanziaria – quando la città circostante cambia seguendo i flussi e le congiunture economiche. L'edificio si presenta dunque come ente dinamico inserito all'interno di una città dinamica.

Il lavoro di ricerca sugli edifici commerciali/residenziali fa emergere che nella città tradizionale, l'edificio con usi commerciali può essere inteso come un polo inserito in un continuum che contiene, come altro polo, l'edificio per esclusivo uso residenziale. In questo continuum, il proprietario dell'edificio guarda agli usi abitativi e al potenziale commerciale dell'edificio (o meglio, del suolo occupato dall'edificio) come regolabili l'uno rispetto all'altro. Nella città tradizionale, gli "edifici commerciali" non sono necessariamente una categoria separata, ma rappresentano, invece, uno stato particolare nel processo trasformativo di un più generale fenomeno tipologico. Certamente, questa idea deriva in gran parte da un modello urbano che si basa sul valore economico dei suoli. Anche se questo non è l'unico modo per comprendere la città, è valido insieme a molti altri. Nella misura in cui le decisioni su edifici e posizioni degli edifici sono economiche – e questo è significativo sia per le residenze che per gli edifici commerciali – collocare questi due usi sullo stesso orizzonte/continuum permette di guardare all'edificio commerciale come parte di un più generale insieme di "edifici della vita quotidiana".

Il Winkley Estate

È in questo contesto teorico che si esamina e analizza il complesso Winkley Estate.

Da una fonte emerge che Mr. Winkley ha interamente "ricostruito" gli isolati, ipotesi credibile dato l'alto livello di deterioramento del tessuto preesistente. Le poverty maps di Charles Booths, realizzate negli ultimi decenni del XIX secolo, mostrano le strade interne all'area prima della costruzione di Winkley Estate – Canrobert Street e Catherine Street (che sarà ribattezzata Winkley Street negli anni '30). Esse sono indicate con la seconda peggiore categoria di povertà identificata da Booth, relativa ad edifici in cattivo stato di conservazione, probabilmente prossimi alla demolizione.

Una mappa appartenente all'Ordnance Survey del 1872 non descrive la stessa varietà di tipi di edifici del progetto poi realizzato, contemplando solo il tipo di casa a schiera che era prevalente in tutta la



Fig. 3 - Temple Street, Winkley Estate, showing buildings that combine terraced houses (two stories above, workshop below on ground floor and in basement).

Temple Street, Winkley Estate, case a schiera (residenziali ai due piani superiori, laboratori al piano terra e nel seminterrato).

pre-industrial towns and contemporary urban informal settlements (Fig. 2).

The typology of the Winkley Estate incorporates the typical London terraced-house type in a variety of specific configurations and variations, including the following:

- A two-story version without any business accommodation. This is based on the London terraced house, two rooms deep, with a side passage that serves the rooms and provides a place for vertical circulation. This type has been present in London since at least the sixteenth century (shown on Ralph Treswells' maps; Schofield, 1987). One interpretation of its origin is the linear farmhouse that consisted of a single chain of rooms, which when turned perpendicular to the street allowed an urban version at high density (for general accounts of terraced houses in London, see Muthesius S. (1982) *The English Terraced House*, Yale University Press, New Haven; and Guillery P. (2004) *The Small House in Eighteenth-Century London*, Yale University Press, New Haven and London).
- A three-story version without any business accommodation. This has the same origin and typology as the two-story version. An advantage of the side circulation space/stair is the way a single space of circulation served all the rooms of the house, allowing for flexibility in the number of stories.
- A four-story version with two stories of dwellings on top of two stories of workshops, one at a basement level (Fig. 3). This is a hybrid type, unusual to London, and perhaps unique to the Winkley estate. In this version, a two-storey terraced house is put on top of a ground-floor workshop, which itself is on top of a basement workshop. There are two doors at the ground-floor level: one leading directly into the workshop, and the other serving the stair that goes up to the first level of the two-storey terraced house.
- A three-story version with two stories of dwellings on top of one story of



Fig. 4 - Combined commercial/residential buildings on Old Bethnal Green Road, Winkley Estate.
Edifici commerciali/residenziali combinati su Old Bethnal Green Road, Winkley Estate.

commercial accommodation. This is very typical of London, with some houses originally built with this arrangement and others incorporating conversions in which the ground floor was converted into a shop. In the Winkley estate, one door leads into the shop and one door to the stair that serves the dwelling. An interior door connects the base of the stair with the shop (Fig. 4).

The ordinary two – or three – story terraced house, built without an accommodation for commercial functions, easily lends itself to transformations that allow those functions to be present. This comes about because of the side passage that accommodates both horizontal and vertical circulation, leaving the wider spatial zone adjacent to it dividable in a way that allows any division to remain independent and individually accessible from the side passage – or, in the case of the ground floor, directly from the street. So the ground or basement floor can easily become a shop; the separate upper floors can become independent flats; individual rooms can be let or sold separately. One way of seeing the side passage, as continuous space from the front door on the ground floor up the several floors of the building, is as a continuation of public space, serving the rooms along it on different floors each of which can have an independent identity and individual occupancy and/or ownership. In this case the economic potential of the building (including its flexibility) goes hand-in-hand with the details of its typology.

In addition to this variety of terraced houses, the estate also includes:

- Buildings housing workshops only. These are two-story buildings that may be used for one or two separate workshops (Fig. 5 and Fig. 6).
- Buildings housing factory space.
- Buildings housing flats, with exterior vertical stair access typical of housing blocks of the same time.

città di Londra nel XVII secolo. La costruzione e/o ricostruzione degli edifici, con relativa varietà tipologica, emerge dunque come fatto intenzionale e progettuale, concepito per insediare industria e il commercio in stretta associazione con le residenze. Il complesso del Winkley Estate non è un aggregato spontaneo/vernacolare in cui i tipi si sono evoluti processualmente, ma include diversi spazi non residenziali in un unico sviluppo: officine, spazi commerciali, spazi produttivi e magazzini; questi usi sono predisposti per fornire la massima flessibilità e posizioni ottimali rispetto alla rete di percorsi urbani. Allo stesso tempo, lo sviluppo simula una configurazione dalla crescita organica, in cui gli edifici si trasformano sotto l'influenza di forze economiche spontanee, dando vita a una miscela a grana fine che combina abitazioni e luoghi di lavoro, tipica sia delle città preindustriali che degli insediamenti informali delle città contemporanee. (Fig. 2)

Il Winkley Estate presenta prevalentemente il tipo di casa a schiera londinese, terraced-house, in una varietà di configurazioni e varianti specifiche, tra cui:

- Una versione a due piani senza alcuno spazio di lavoro. Si basa sullo schema organizzativo tipico della casa a schiera di Londra, con due stanze profonde, un passaggio laterale che serve le stanze e dà luogo alla circolazione verticale. Questo tipo è presente a Londra almeno dal XVI secolo (rinvenibile sulle mappe di Ralph Treswells). Un'interpretazione della sua origine la fa derivare dalla fattoria lineare, consistente in una singola sequenza di stanze, che in prossimità del nodo gira perpendicolarmente alla strada e si trasforma in una versione urbana a maggiore densità.

- Una versione a tre piani senza alcuno spazio di lavoro, che ha la stessa origine e tipologia della versione a due piani. Un vantaggio dello spazio di circolazione laterale/scala, è dato dal fatto che un unico spazio di circolazione serve tutte le stanze della casa, consentendo flessibilità nel numero di piani.

- Una versione a quattro piani con i due piani più alti per la residenza e i due più bassi, tra cui uno al livello seminterrato, per laboratori e officine. (Fig. 3) Questo è un tipo ibrido, insolito per Londra. In questa versione, una villetta a schiera a due piani sorge in cima a un'officina situata al piano terra, che a sua volta si trova in cima a un'officina seminterrata. Ci sono due porte al piano terra: una conduce direttamente nell'officina e l'altra serve la scala che sale al primo livello della sovrastante residenza a schiera a due piani.

- Una versione a tre piani con due piani per abitazioni, collocati sopra ad un piano terra occupato da spazi commerciali. Questa configurazione molto diffusa a Londra, con alcune case originariamente costruite con questa disposizione, e altre che sono il frutto di trasformazioni/riconversioni del piano terra a spazio commerciale. Nella versione costruita a Winkley estate, una porta conduce nel negozio e una porta alla scala che serve l'abitazione. Una porta interna, inoltre collega internamente l'inizio della scala con il negozio. (Fig. 4)

La casa a schiera tipica, a due o tre piani, sprovista dello spazio commerciale, si presta facilmente a trasformazioni finalizzate all'integrazione della funzione commerciale. Ciò è possibile grazie allo schema di distribuzione con corridoio laterale, che ospita sia la circolazione orizzontale che verticale. Tale distribuzione lineare laterale permette una libera divisione del restante spazio e un alto livello di indipendenza tra i singoli spazi. Essi sono accessibili individualmente dai

corridoi di distribuzione laterale ai vari piani, oppure, nel caso del piano terra, direttamente dalla strada. Il piano terra e il seminterrato, quindi, possono facilmente essere trasformati in spazio commerciale; i piani superiori, scissi dai piani bassi commerciali possono essere trasformati invece in appartamenti indipendenti; le stanze possono essere mantenute in sequenza o vendute separatamente. In questo orizzonte è possibile quindi interpretare il corridoio di distribuzione laterale come una prosecuzione dello spazio pubblico esterno, che si sviluppa dalla porta principale del piano terra, continuando ai diversi piani dell'edificio, per servire gli spazi che su di esso si affacciano. In questo caso il potenziale economico dell'edificio (compresa la sua flessibilità) è fortemente influenzato dai caratteri che definiscono il tipo.

Oltre a questa varietà di case a schiera, Winkley Estate comprende:

- Edifici che ospitano esclusivamente officine. Si tratta di edifici a due piani che possono ospitare uno o due laboratori. (Figg. 5 e 6).
- Edifici che ospitano spazi industriali.
- Edifici per appartamenti, con accesso tramite scala esterna, tipico degli isolati residenziali coevi.

Aspetti ulteriori dei rapporti tra gli elementi del costruito

Ci sono ulteriori aspetti che se analizzati rendono chiare le relazioni funzionali tra gli edifici e la flessibilità di utilizzo ed occupazione associate, nell'orizzonte di relazioni variabili sin qui delineato. La porta posizionata alla base della scala negli edifici commerciali/residenziali affacciati su Old Bethnal Green Road, consente all'abitazione e al negozio di essere occupati da un'unica famiglia o da famiglie distinte. Le officine interne agli isolati hanno due piani e due porte adiacenti. Una porta conduce ad una scala che serve il piano superiore e l'altra apre direttamente sul piano terra. Questa configurazione consente di utilizzare facilmente i due piani separatamente o insieme. Inoltre, si può accedere ai laboratori attraverso un cortile pubblico esterno o attraverso il retro delle case di Canrobert Street. Ciò rende praticabile l'affitto indipendente delle officine o l'associazione diretta con le case di Canrobert Street, che altrimenti non avrebbero officine associate.

Gli edifici che combinano officine e abitazioni in Temple Street hanno due accessi al livello stradale. Una porta conduce al piano terra dell'officina e l'altra porta alla scala che sale al primo livello della casa a schiera sovrastante. Appena oltre la porta residenziale, c'è un vestibolo interno, dotato di una porta che apriva sul laboratorio al piano terra. Questa configurazione consente sia l'uso da parte di una sola famiglia che occuperebbe sia l'officina che la casa a schiera, sia da due famiglie, ognuna delle quali occuperebbe ciascuno spazio in modo indipendente.

Questo notevole livello di flessibilità deriva semplicemente da piccoli accorgimenti nella giustapposizione degli spazi e dal posizionamento delle porte di accesso e collegamento.

Al fine di comprendere gli edifici dal punto di vista del loro uso e potenziale di utilizzo, l'analisi dello spazio planimetrico deve dunque essere effettuata almeno su due livelli di scala: quella della disposizione generale degli spazi e quella delle connessioni locali tra gli spazi. (Fig. 7)

Analisi "J-graph" e le diverse possibili relazioni

Queste relazioni sono evidenziate tramite "J-graph", o grafici giustificati, che estrapolano le relazioni tra le stanze, considerando le loro relazioni di adiacenza e le profondità relative a una



Fig. 5 - Workshops in middle of block, Winkley Estate.
Laboratori interni all'isolato, Winkley Estate.

Subtleties of building relationships

There are further subtleties that are concerned with the functional relationships of the buildings to each other, and the flexibility of use and occupancy associated with the ability to vary these relationships. The door at the base of the stair in the commercial/residential buildings on Old Bethnal Green Road allows for the dwelling and shop to be readily occupied by the same family, or by separate families. The workshops internal to the blocks have two stories, and two adjacent doors. One door leads to a stair that serves the upper floor, and the other leads directly into the ground floor. This arrangement allows the two floors to be easily used either separately or together. Furthermore, the workshops may be entered either through a public, outdoor yard, or through from the backs of the houses on Canrobert Street. This makes it easy for the workshops to be rented independently or to be directly associated with the Canrobert Street houses, which do not otherwise have workshops associated with them.

The buildings that combine workshops and dwellings on Temple Street have two doors on the street level. One door leads to the ground-floor of the workshop and the other leads to the stair going up to the lower level of the terraced house. But just inside the door is a vestibule, that originally had an internal door to the ground-floor workshop. This arrangement allowed to be used either by a single family that would occupy both the workshop and terraced house above, or by two families, one of which would occupy each space independently.

This remarkable level of flexibility comes simply by subtle adjacencies and the placement of doors that can either be openable or kept shut. In order to un-



Fig. 6 - Open workshop in middle of block, Winkley Estate.

Officine interne all'isolato, Winkley Estate.

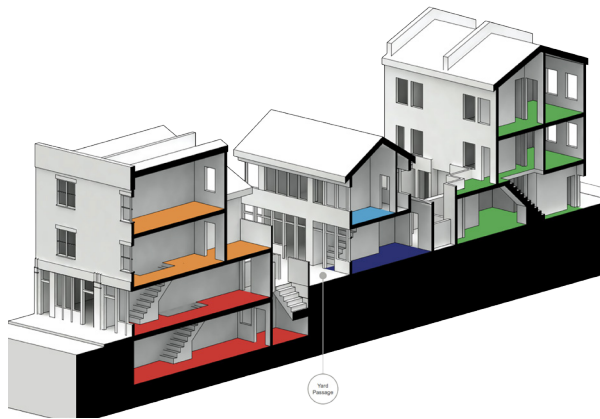


Fig. 7 - Axonometric showing section from Temple Street (left) to Canrobert Street (right) with workshop building in middle.

Sezione assonometrica da Temple Street (a sinistra) a Canrobert Street (a destra) con interposta officina interna all'isolato.

derstand the buildings from the point of view of their use and potential use, the analysis of the plan therefore needs to be done at least at two levels of scale: that of the overall arrangement of spaces, and that of the local connections between the spaces (Fig. 7).

J-graph analysis showing different possible relationships

These relationships are shown with "j-graphs," or justified graphs, that abstract the relationships among rooms, showing their adjacencies and depth relative to a particular room in the configuration or the public realm. In these graphs, rooms are nodes shown with small circles and the doors between rooms are shown with lines connecting the circles. (The j-graph was developed by Bill Hillier and his colleagues at University College London as part of the development of the theory of space syntax; see for example Hillier B., Hanson J. (1984) *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press, Cambridge; and Hanson J. (2003) *Decoding Homes and Houses*, Cambridge University Press, Cambridge) J-graphs are shown in groups, each for the same building with different conditions of connectivity among its parts. For example, in the building that has a terraced house on top of a workshop, the j-graph shows the difference between a configuration in which the door between the ground-floor workshop and the stair leading to the terraced house is open, and one in which it is closed (Fig. 8).

Within the estate the locations of these different types reflect their functional position relative to the city around them. Although the internal streets – Catherine Street (now Winkley Street) and Canrobert Street now have no commer-

stanza particolare nella configurazione o nello spazio pubblico. In questi grafici, le stanze sono identificate come nodi rappresentati con piccoli cerchi e le porte tra le stanze sono rappresentate con linee che collegano i cerchi. (La metodologia del j-graph è stata sviluppata da Bill Hillier e dai suoi colleghi all'University College di Londra come parte dello sviluppo della teoria Space Syntax.) I J-graph sono elaborati in gruppi, ciascuno per l'analisi dello stesso edificio, considerando ed ipotizzando diverse condizioni di connettività tra le sue parti. Ad esempio, nell'edificio che ha una casa a schiera sovrapposta ad un'officina, il j-graph mostra la differenza tra la configurazione in cui è aperta la porta tra l'officina al piano terra e la scala che conduce alla casa a schiera, e la configurazione in cui, invece, questa porta è chiusa. (Fig. 8) All'interno di Winkley Estate la distribuzione dei diversi tipi edilizi riflette la loro posizione rispetto alla città. Sebbene attualmente le strade interne – Catherine Street (ora Winkley Street) e Canrobert Street – non ospitano attività commerciali, esistono documenti che attestano l'esistenza di officine in quei luoghi, nei decenni immediatamente successivi alla costruzione della Winkley Estate. Ciò riflette un atteggiamento probabilmente più aperto nei confronti dell'integrazione di luoghi di lavoro e residenza, rispetto alla situazione attuale; riflette allo stesso tempo anche il fatto che le officine non necessitano più di insediarsi sulle trafficate strade dei negozi al dettaglio. Gli edifici che si affacciano su strada



Fig. 8 - J-graphs of adjacent buildings in Winkley Estate. Each represents a different condition of connectivity, and together they show the variation in overall configurations that may be achieved simply through keeping doors and gates open or closed. This results in a large amount of flexibility of the overall estate.

J-Graph degli edifici del Winkley Estate. Ciascuno rappresenta una diversa condizione di connettività e insieme mostrano la variazione delle configurazioni complessive ottenute semplicemente mantenendo porte e cancelli aperti o chiusi. Ciò mostra la grande flessibilità dell'intero complesso.

(Old Bethnal Green Road) ospitano le funzioni commerciali al piano terra. Gli spazi della produzione e molti dei laboratori si trovano in Teesdale Street e relativo cortile, il lato ovest di Winkley Estate, di fronte a Shoreditch, in passato centro nevralgico dell'industria del mobile dell'East End di Londra. Alcune combinazioni di abitazioni/laboratori si trovano anche in Temple Street, di fronte al quartiere di Bethnal Green, dotato di piccoli laboratori e abitazioni combinati. Gli edifici che ospitano le officine sono localizzati internamente agli isolati e sono visibili solo dalle strade circostanti attraverso i portali che si affacciano su Teesdale Street e Temple Street.

È osservabile una certa somiglianza tra la densità della Winkley Estate e quella delle aree urbane che sono cresciute organicamente. La Figura 9 mostra un isolato del quartiere di Fitzrovia nel 1896, lo stesso decennio in cui fu costruita la Winkley Estate. (È il blocco nord-ovest, in quello che ora è l'intersezione di Euston Road con Tottenham Court Road / Hampstead Road.) Sebbene sia un quartiere diverso della città, anch'esso era un centro dell'industria del mobile. È caratterizzato da piccoli laboratori e abitazioni, con superfici minime di vicoli e strade, quali spazi serventi. Le densità sono comparabili come mostrato nella Tabella 1 (confronto della densità di Winkley Estate con un isolato urbano che ospita funzioni simili). Sebbene non disponiamo di informazioni documentate circa le intenzioni progettuali di Mr. Winkley, è forse significativo rilevare la com-

cial activity on them, the directories indicate that they had some workshop activity in the decades right after the Winkley Estate was built. This likely reflects a more open attitude toward the inclusion of workplaces in houses than exists now, and also the fact that workshops do not need as much exposure to busy streets as retail shops do. The buildings facing the through street (Old Bethnal Green Road) has the commercial accommodation at their ground floors. The factory spaces and many of the workshops are on Teesdale Street and the yard off Teesdale Street, the west side of the estate, facing Shoreditch, which was the center of London's East End furniture industry. And some of the dwelling/workshop combinations are also on Temple Street, facing the district of Bethnal Green and the small-scale workshops and dwellings in that district. The buildings housing workshops only are internal to the blocks and only visible from the surrounding streets through portals through the ranges of buildings in Teesdale Street and Temple Street.

There is also a similarity between the density of the Winkley Estate and that of urban areas that grew organically. Figure 9 shows one block in the neighborhood of Fitzrovia in 1896, the same decade in which the Winkley Estate was built. (It is the northwest block at what is now the intersection of the Euston Road with Tottenham Court Road/Hampstead Road) Although it is a different neighborhood in the city, it was also a center of the furniture industry. It is characterized by small workshops and dwellings, with minimal areas of alleys and streets serving them. But the densities are comparable as shown in the following Table.

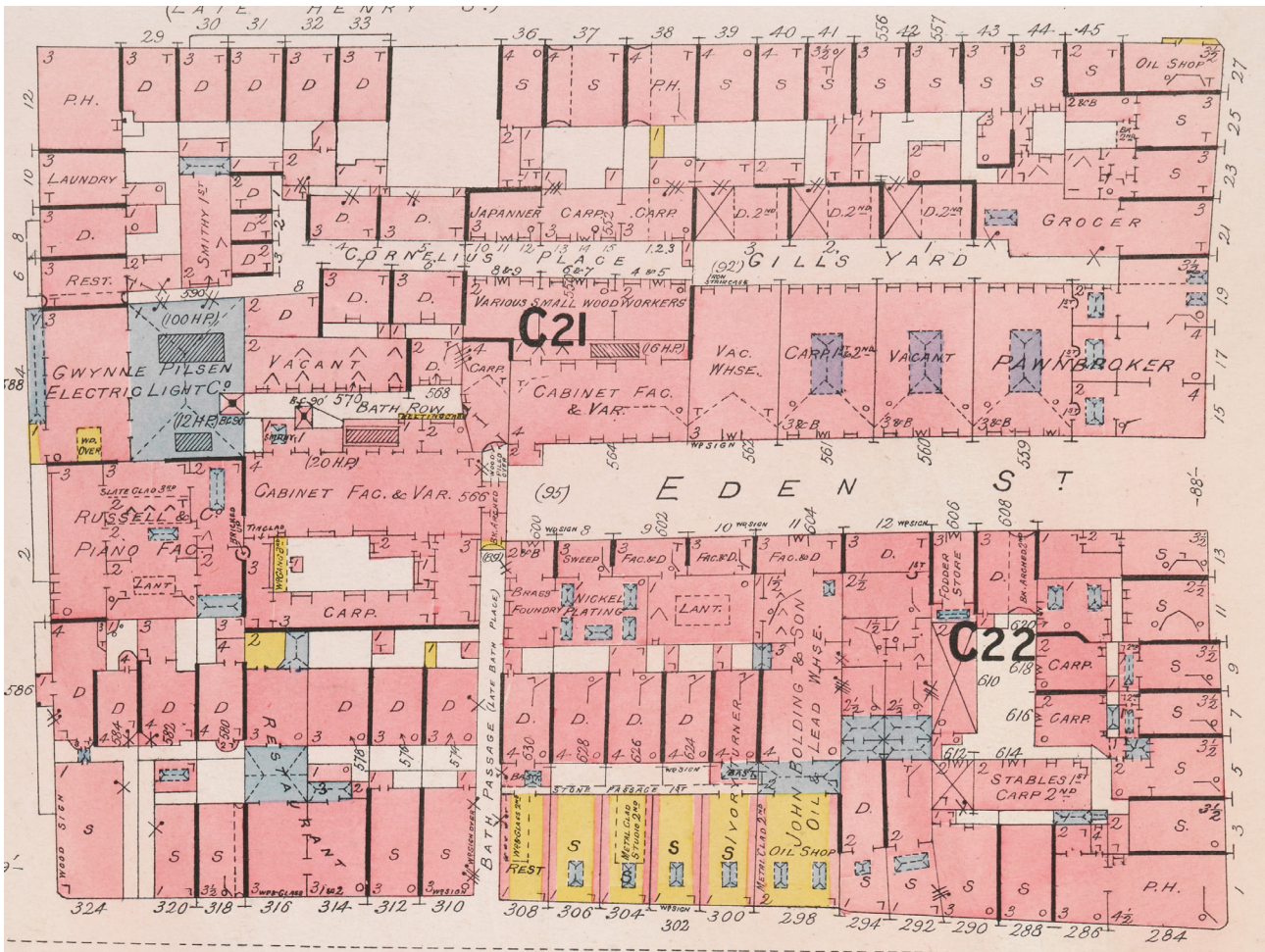


Fig. 9 - Goad's insurance map showing area in Fitzrovia, London.
 L'area di Fitzrovia individuata nella Goad's insurance map di Londra.

Table 1. Density comparison of the Winkley Estate with a vernacular block housing similar functions

	Winkley Estate (not including interior streets)	Winkley Estate (including interior streets)	Fitzrovia block
Ground area: ratio of building to site	0.72	0.60	0.79

Although we do not have documentation of Mr. Winkley's design intentions, it is perhaps significant that the densities are as similar as they are. Mr. Winkley understood the importance of maximizing the use of land. But in the project he built, he also provided for small yards or raised back porches associated with the dwelling units, as well as lanes that led to the stand-alone workshops. The percentage of open space in the form of small yards and access lanes is similar to that in blocks where accretion over times had led to much higher building densities.

Uses in early 20th century

The Kelly's London Post Office Directories show a variety of businesses located in the various buildings of the estate, in the early-twentieth-century decades following its construction. Most numerous were businesses associated with furniture manufacturing cabinet makers, upholsterers, polishers, and others. It also included businesses not directly associated with the furniture industry but that served it as well as other residents and nearby businesses.

parabilità delle densità. Winkley ha puntato sull'importanza di massimizzare l'uso del suolo. Ma nel progetto realizzato ha anche previsto piccoli cortili o portici rialzati associati alle unità abitative, nonché percorsi diretti alle officine. La percentuale di spazio aperto sotto forma di piccoli cortili e percorsi di accesso è simile a quella dei blocchi in cui l'accrescimento nel tempo ha portato a densità edilizie molto più elevate.

Usi all'inizio del XX secolo

I documenti relativi alle Kelly's London Post Office Directories mostrano una varietà di attività commerciali situate nei vari edifici di Winkley Estate, nei primi decenni del XX secolo successivi alla sua costruzione. La maggior parte erano aziende dedite alla fabbricazione di mobili, tappezzeri, e altri produttori di mobili. Erano incluse anche attività commerciali non direttamente associate all'industria del mobile, ma che servivano le aziende e i residenti locali e le aziende vicine. Altri centri dell'industria del mobile a Londra erano lo Shoreditch e i distretti ad est di Shoreditch, tra cui Bethnal Green.

Nel 1930 il Winkley Estate ospitava le seguenti attività: 3 rifinitori, 1 produttore di sedie, 11 produttori di mobili, 2 produttori di tavoli, 2 produttori di grammofoni, 3 tornitori, un ferramenta all'ingrosso, 1 produttore di mobili per ufficio, 1 decoratore, 1 tappezziere, 1 negozio di lampadari, 1 caseificio, 1 pescivendolo, 1 fornaio, 1 rivenditore di birra, 1 produttore di scatole deco-

rate, ristoranti e l'ufficio immobiliare di Winkley. Queste attività sono state distribuite tra gli edifici di Teesdale Street, Temple Street, Old Bethnal Green Road e le varie officine interne agli isolati. Sebbene le directories non siano esplicite riguardo al fatto che le persone vivessero o lavorassero nello stesso edificio o nelle vicinanze, si può presumere che ciò accadesse.

Usi attuali

Fino al 2010 circa, il Winkley Estate ha avuto un unico proprietario, che affittava i vari edifici residenziali, gli spazi commerciali e quelli produttivi, curando molto varietà e compresenza delle funzioni. Dal 2010, il forte aumento dei valori immobiliari dell'area di Londra ha favorito la funzione residenziale e ci sono stati numerosi casi di riconversione di officine in abitazioni. Al momento in cui si scrive questo articolo, settembre 2019, il valore delle residenze nel Winkley Estate è giunto a quota un milione di sterline.

Sebbene alcuni dei laboratori originari, in risposta alla domanda del mercato immobiliare, siano stati convertiti in unità abitative, il Winkley Estate ospita ancora un'ampia gamma di attività: studi di artisti, studi di design, studi di architettura e urla design, attività editoriale, una scuola-laboratorio di ceramica, laboratori grafici, una galleria d'arte, società di informatica e tecnologia, uno studio di registrazione, designer di mobili, una lavanderia, un caffetteria, un parrucchiere e un negozio al dettaglio. Nel 2015, quando l'indagine riportata nel presente articolo ha avuto inizio, si potevano annoverare anche un negozio di mobili e un mapmaker, successivamente scomparsi.

Queste aziende fanno tutte parte della cosiddetta "new economy", si tratta in gran parte di attività associate alla progettazione e alla produzione su piccola scala, spesso basate su processi digitali, che producono sia immagini che "hard goods", e sono condotte da figure imprenditoriali creative. Queste attività hanno spesso piccole dimensioni e le loro attività vengono svolte in piccoli spazi integrati con l'uso abitativo e altri usi urbani.

Progetti simili a Londra tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo

Ci sono almeno quattro progetti realizzati a Londra nel periodo del Winkley Estate, che sono parimenti caratterizzati da un rilevante mix di usi residenziali, commerciali e produttivi. Uno di questi è Pullens' Yards, nel sud di Londra, vicino a Elephant and Castle. Questo progetto consiste in isolati a quattro piani, paralleli, che si affacciano sulla strada. I blocchi sono intervallati e collegati da ampi percorsi. Oltre gli appartamenti, sul retro, al piano terra e al primo piano, si trovano spazi per officine, collegati agli appartamenti e accessibili indipendentemente. In questo sistema le strade sono dedicate prevalentemente alla funzione residenziale; i percorsi minori, invece, interconnettono edifici ad uso misto che combinano abitazioni e luoghi di lavoro.

Il secondo progetto è stato progettato diversi decenni prima di Winkley Estate, nel 1860, dall'architetto Philip Webb, nel distretto di Shoreditch, a nord-est della città di Londra. Si tratta di un complesso di sei grandi case a schiera, che hanno spazi commerciali/di lavoro al loro piano terra e nel seminterrato; questi ultimi sono in parte illuminati da finestre che si affacciano al livello del suolo. Il terzo progetto, ad opera di Frederick Wheeler, fu realizzato nel 1891 in Talgarth Road, nella zona ovest di Londra, vicino all'odierna cavalcavia Hammersmith. Anche in questo caso si tratta di vaste case a schiera che ospitano, oltre alla funzione residenziale, studi d'artista ai piani su-

One center of the furniture industry in London was Shoreditch and districts to the east of Shoreditch, including Bethnal Green.

In 1930, for example, the Winkley Estate housed the following businesses: 3 French polishers, a chair maker, 11 cabinet makers, 2 table makers, 2 gramophone cabinet makers, 3 wood turners, a wholesale ironmonger, an office furniture manufacturer, a fret cutter, an upholsterer, a chandler's shop, a dairy, a fried fish shop, a baker, a beer retailer, a fancy box maker, dining rooms, and Mr. Winkley's estate office. These businesses were distributed among the buildings in Teesdale Street, Temple Street, Old Bethnal Green Road and the ranges of workshops in the block interiors. Although the directories are not explicit concerning whether people lived and worked in the same building or nearby, it may be assumed that many did.

Uses today

Until about 2010, the estate had a single owner, which rented the various buildings to a mixture of residential, commercial and small-industrial tenants. This maintained the rich mixture of dwellings, workshops and commercial spaces. But since 2010, the steep rise in London property values has favored residential accommodation and there have been numerous conversions of workshops into dwellings in the internal ranges of buildings. As of this writing, in September 2019, dwelling houses in the estate sell for up to a million pounds.

But although some of the original workshops, responding to the active housing market, have been converted into dwelling units, the estate still accommodates a variety of businesses. These include artists'studios, home wares design studio, architecture practices, publishers, urban design practices, a pottery school and studio, graphic designers, a gallery, IT and technology-related companies, a recording studio, furniture designers, a laundry, a coffee shop, a hairdresser, and a convenience retail shop. In 2015, when this investigation began, the businesses included a furniture-making shop and a mapmaker, but by 2019 they were no longer present.

These contemporary businesses are all part of the so-called "new economy" – businesses largely associated with small-scale design and production, often digitally-based, producing images as well as "hard goods," with people who see themselves as being creative and with an entrepreneurial spirit. These businesses are often small and in buildings that may be integrated with dwellings and other urban uses.

Similar projects in London of the late nineteenth century and early twentieth century

There are at least four projects in London built in the same era as the Winkley Estate that also have a mix of residential, commercial and industrial uses. One is Pullens' Yards, in south London near Elephant and Castle. This project consists of parallel four-story blocks of flats facing the street. In between these blocks are wide alleys. Behind the flats on the ground floor and first floor are workshops, connected through to the flats and also accessible from the alley. So the streets are residential streets; the alleys are working alleys, and in between them are mixed-use buildings that combine dwellings and workplaces. The second project was designed several decades earlier, in the 1860s, by the architect Philip Webb, in the district of Shoreditch to the northeast of the City of London. This is a row of six large terraced houses, that have commercial/work space at their ground floor and in their basements; the basements are lit partly by windows that extend above ground level.

The third project, designed by Frederick Wheeler, was built for artists in 1891 in Talgarth Road in west London, near what is now the Hammersmith Flyover. These buildings are also wide terraced houses, and have the artists' studios at the top, with a large, north-facing window.

The fourth project was the Boundary Estate, built in about 1896 as the first

housing project done by the newly-formed London County Council (LCC), after its reorganization from the Metropolitan Board of Works. The Boundary Estate, consisting of a series of housing blocks around what is now Arnold Circus, included retail shops and workshops at the ground floors of some of the housing blocks. Many subsequent projects done by the LCC also included commercial space at their ground floors and can still be found on many London streets.

But at the same time, during the late nineteenth century, although buildings financed by philanthropists and philanthropic organisations – the Peabody Trust, the East End Dwellings Company, and others – helped to provide housing and models for housing for the poor, these buildings were almost exclusively dwellings. Within a ten-minute walk from the Winkley Estate are dwellings built by the East End Dwellings Company, incorporating both flats in four-story housing blocks as well as two-story terraced houses. These buildings are almost exclusively dwellings, suggesting that housing reformers concentrated on the question of the provision of dwellings – presumably to accommodate labor for factories and workshops that already had physical space.

Conclusion

Although the Winkley Estate was built at the height of the Industrial Revolution, when much production came to be located in large factories away from the city center and away from other uses, it represented and housed a different model of production. This was perhaps occasioned by the fact that the furniture industry lagged behind other industries such as textiles in their introduction of mass production. The furniture industry retained a strong craft basis – and although large manufacturing establishments did exist, small, individual shops persisted that were near each other and near the wholesalers who contracted with them to produce and finish pieces of furniture. This helped to sustain a fine-grained urban fabric, consisting of relatively small buildings located in streets that were themselves close together.

During the Second World War, the Winkley Estate suffered some bomb damage, but the damaged buildings were rebuilt largely as they were before the war – and afterwards, during the deindustrialization of the late twentieth century, the buildings remained in place, along with many other formerly-industrial buildings nearby.

So when the “new economy” began to emerge in the final decades of the century, the Winkley Estate provided ideal workshop space that could be used by designers, craftspeople and digitally-oriented entrepreneurs. And this historical model – based largely on variations of terraced houses that could already be found in London in the seventeenth century – turned out to be valid also for the most advanced economic models of production. It demonstrates the continuing usefulness of an “old” typological model for the “new economy” in which flexible small spaces are desired in a mixed environment that includes dwellings and commercial accommodation.

Acknowledgement. The authors would like to thank Luke Janzen, Petroula Gkanidou, Ben Wright and Jack Wakeley for help with the illustrations.

References

- Davis H. (2012) *Living Over the Store: Architecture and Local Urban Life*, Routledge, London.
- Guillery P. (2004) *The Small House in Eighteenth-Century London*, Yale University Press, New Haven and London.
- Hanson J. (2003) *Decoding Homes and Houses*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hillier B., Hanson J. (1984) *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Muthesius S. (1982) *The English Terraced House*, Yale University Press, New Haven.
- Pevsner N. (1976) *A History of Building Types*, Princeton University Press, Princeton.
- Schofield J. (ed.) (1987) *The London Surveys of Ralph Treswell*, London Topographical Society, London.

periori, dotati di ampie aperture a nord.

Il quarto progetto, Boundary Estate, costruito nel 1896, è il primo progetto residenziale realizzato dal London County Council (LCC), neo-costituito a partire dalla riorganizzazione dal Metropolitan Board of Works. Boundary Estate, è composto di una serie di isolati residenziali disposti attorno all'odierno Arnold Circus e comprendeva negozi al dettaglio e officine al piano terra di alcuni isolati residenziali. Molti progetti successivi realizzati dall'LCC sono caratterizzati dall'inclusione di spazi commerciali ai piani terra e possono ancora essere trovati in molte strade di Londra. Contemporaneamente allo sviluppo dei molti progetti con funzioni miste, alla fine del diciannovesimo secolo, si assiste allo sviluppo di edifici finanziati da filantropi e organizzazioni filantropiche – come il Peabody Trust, la East End Dwellings Company e altri – che contribuirono fortemente a fornire alloggi e modelli di alloggio per i poveri. Tuttavia questi edifici sono dedicati quasi esclusivamente alla funzione residenziale. A dieci minuti a piedi da Winkley Estate si trovano alcune strutture residenziali costruite dalla East End Dwellings Company, che incorporano nello stesso complesso sia appartamenti ospitati in edifici di quattro piani che case a schiera estese su due piani. Questi edifici ospitano quasi esclusivamente residenze e riflettono il fatto che i riformatori che li hanno ideati e promossi si concentrarono prevalentemente sull'emergenza abitativa.

Conclusione

Sebbene il Winkley Estate sia stato costruito al culmine della Rivoluzione Industriale, quando molta dell'attività produttiva si trasferì in grandi fabbriche lontane dal centro città e lontano dalla promiscuità con altri usi, rappresentava e ospitava un diverso modello di produzione. Ciò deriva probabilmente dal ritardo nella massificazione produttiva che caratterizza l'industria del mobile rispetto ad altre industrie come quella tessile. L'industria del mobile ha mantenuto un forte carattere artigianale e, sebbene esistessero grandi stabilimenti produttivi, i piccoli negozi individuali vicini gli uni agli altri hanno a lungo continuato a competere e convivere con i grossisti, con cui spesso collaboravano. Ciò ha contribuito a preservare un tessuto urbano a grana fine, costituito da edifici relativamente piccoli situati in strade strette e vicine tra loro.

Durante la seconda guerra mondiale, il Winkley Estate subì alcuni danni a seguito di bombardamenti, ma gli edifici danneggiati sono stati ricostruiti in gran parte come erano prima della guerra. Gli edifici sono sopravvissuti, insieme a molti altri edifici precedentemente industriali situati nelle vicinanze, anche al processo di deindustrializzazione, alla fine del XX secolo.

Così, quando la “new economy” iniziò a emergere negli ultimi decenni del secolo, Winkley Estate offriva spazi utilizzabili da designer, artigiani e imprenditori digitali. Un complesso edilizio storico – basato in gran parte su varianti di case a schiera che si potevano già trovare a Londra nel diciassettesimo secolo – si è dunque rivelato valido anche per i modelli economici e di produzione più avanzati. Winkley Estate è un caso interessante di continuità d'uso di un “vecchio” tipo per una “nuova economia”, in cui si piccoli spazi produttivi flessibili si inseriscono in un ambiente misto che comprende abitazioni e spazi commerciali. Ringraziamenti. Gli autori desiderano ringraziare Luke Janzen, Petroula Gkanidou, Ben Wright e Jack Wakeley per l'aiuto fornito nella elaborazione delle illustrazioni.