

Back to back-to-back. Tipologías olvidadas para la vivienda del siglo XXI

Lucas Fernández-Trapa

Abstract

En los últimos años el problema de la vivienda urbana se ha convertido en un quebradero de cabeza. Nuestra sociedad necesita un modelo de vivienda que pueda responder a los desafíos socioeconómicos y energéticos del siglo XXI; nuestra forma de vivir debe ser una repuesta a la escasez de recursos y el aislamiento personal de la era digital. La tipología back-to-back, surgida en Inglaterra a finales del s. XVIII, tiene interés por su versatilidad y su carácter social, los impedimentos técnicos que llevaron a su prohibición (ventilación y alcantarillado) fueron solventados en el siglo XX. Revisar este modelo puede ser un buen punto de partida para una propuesta de vivienda sostenible en el s.XXI.

Palabras clave

Vivienda social, back-to-back, comunidad, desarrollo urbano, eficiencia energética.



Signal Townhouses,
Greenwich. AHMM
Architects.
Foto: Timothy Soar.

"The passion for improvisation, which demands that space and opportunity be at any price preserved. Buildings are used as a popular stage. They are all divided into innumerable, simultaneously animated theatres. Balcony, courtyard, window, gateway, staircase, roof are at the same time stages and boxes".

Walter Benjamin, *One Way Street*, 1924

Back-to-back

El crecimiento urbano gran parte de las ciudades industriales inglesas (fig.1), que en un primer momento se produjo habilitando cualquier tipo de construcción que pudiera ser mínimamente habitable (sótanos, chamizos, cobertizos y cuadras), a partir de finales del siglo XVIII se aceleró utilizando una tipología nueva y extremadamente económica: los back-to-back [1] (fig.2). Sus orígenes no están muy claros, si bien la configuración no es innovadora, su aplicación para la vivienda obrera en masa sí lo es. M. W. Barley señala que, aunque la planta está claramente guiada por motivos especulativos, su diseño entronca con la casa tradicional de la campiña inglesa, la cual disponía de la enorme ventaja de tener una entrada única [Barley 1963]. Durante el siglo XVIII, la separación de la cocina-estar y el dormitorio se había convertido en un ideal a perseguir, la vivienda back-to-back reprodujo este anhelo de manera bastante cruda. La mejor definición de esta nueva tipología la encontramos en en el informe de Chadwick de 1842 [Chadwick 1842].

Las primeras casas back-to-back fueron construidas hacia 1790 en Leeds, por oportunistas que se dieron cuenta de que la configuración estructural permitía ahorrar costos al no requerir carreteras ni drenaje [Blackner 1815].

Al ser una tipología nueva (diferente de las cottages rurales y mucho más económica que las terraced-houses), no existía una planta tipo ni un plan concebido sobre cómo debían construirse las casas; las primeras viviendas (a menudo las peores) disponían de una sola habitación en cada piso (las llamadas one-up one down), las cuales se comunicaban a través de una empinada escalera de madera. La planta baja se utilizaba con estar-cocina

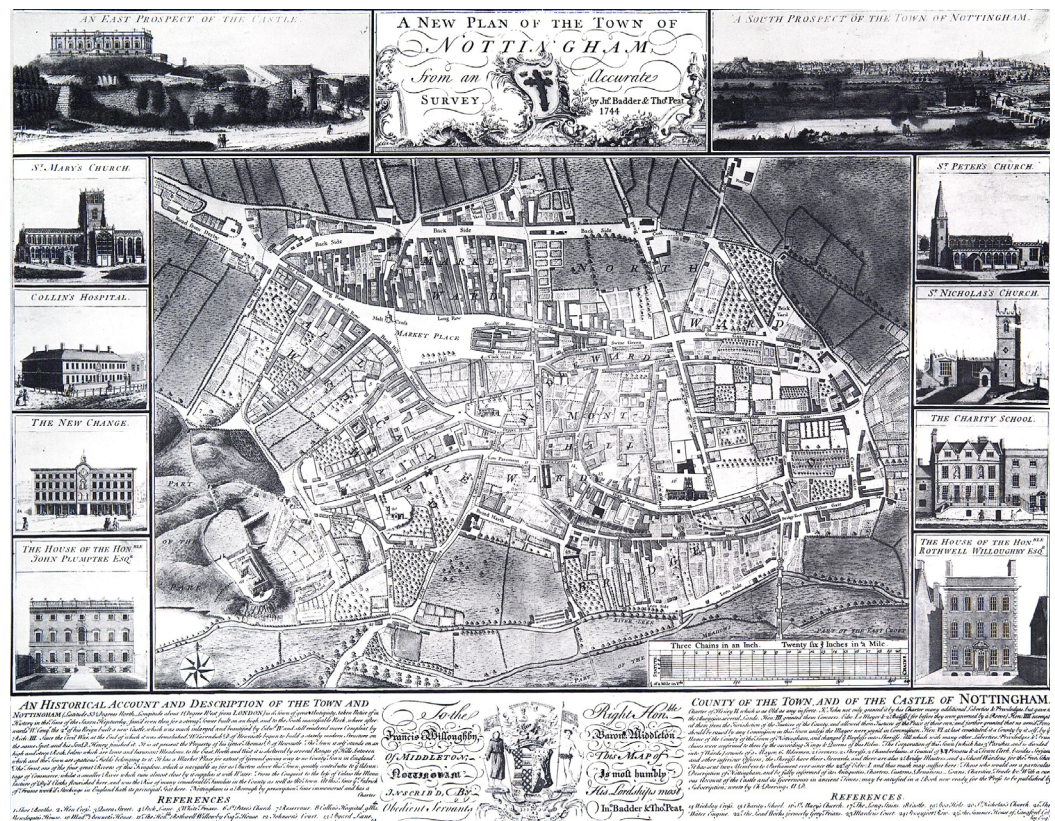


Fig. 1. Mapa de la ciudad de Nottingham, 1744 (fuente: Baddar and Peat, 1744. Universidad de Nottingham).

Fig 2. Detalle del plano de Mapa de la ciudad de Nottingham y sus alrededores, Edward W. Salmon, 1862. Se puede apreciar muy bien cómo los jardines y espacios verdes aún existentes en 1744 han sido construidos en su mayor parte con viviendas Back-to-back.



y la planta primera como dormitorio, en algunos casos disponían de una tercera planta que solía usarse como taller o zonas de trabajo (fig 3). Las casas se construyeron sobre cimientos inadecuados y con materiales de mala calidad para reducir costes, no disponían de protección contra la humedad. El saneamiento comprendía retretes de tierra en cualquier espacio disponible que existiera, que pudo haber estado debajo de los dormitorios, y un suministro público de agua a través de bombas de agua o fuentes que funcionaban de manera intermitente.

Inicialmente, las casas se construyeron detrás de edificaciones existentes, en patios o jardines privados a los que se accedía por medio de un pasadizo.

Con el avance de la industrialización y la afluencia masiva de trabajadores a los centros urbanos, se produjo un fenómeno nuevo: la construcción en parcelas aisladas rectangulares alrededor de un patio comunitario, las cuales formaron el entramado urbano. Los defensores de este diseño argumentaban que eran más fáciles de calefactar debido a su única pared exterior; si bien la ausencia de patios traseros significaba que no había espacio para baños exteriores, solo baños comunitarios que propagaban enfermedades rápidamente. La vivienda back-to-back para la clase obrera es, en opinión de Burnett, una ligera mejora respecto a las tipologías rurales e urbanas anteriores: al ofrecían una cierta privacidad, disponían de diferentes habitaciones para usos diversos, estaban equipadas con una estufa

Fig. 3. Alzado y planta de las viviendas back-to-back, Duke Terrace, Liverpool, 1843. Cada unidad disponía de tres plantas y un sótano. La habitación única medía unos 3.8x3.3 m (fuente: dibujo de C. G. Powell).

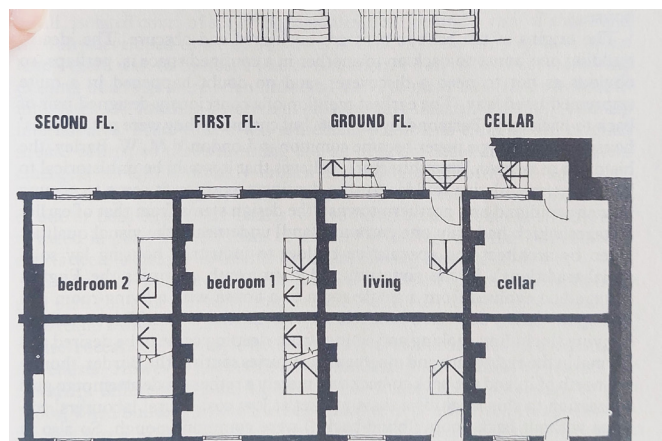
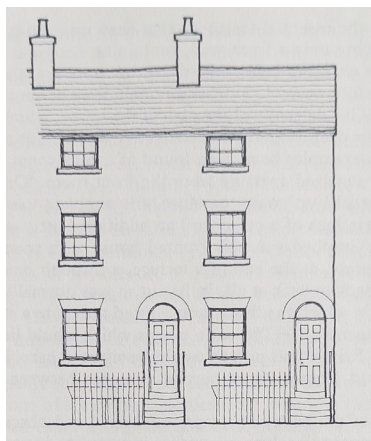


Fig. 4. Bloque de back-to-back en Nottingham. Primer informe de la comisión sobre el estado de las ciudades en Gran Bretaña, 1844. Los retretes están marcados en rosa, por cada retrete hay 174 personas, la mortalidad asciende al 2,7% y la esperanza de vida media apenas supera los 13 años (fuente: Wellcome Collection Gallery).



y un hogar para cocinar; las habitaciones podían ser calefactadas fácilmente y, aunque con dificultades, también ventiladas. Sus principales defectos no se debían por tanto a la tipología de la vivienda, sino en su construcción en ingentes números apiñados en torno a patios con escasa ventilación y sin ningún tipo de drenaje ni desagüe [Burnett 1986] (fig. 4). Pese a estar muy baja en la jerarquía de tipos de viviendas, estando por encima únicamente de las viviendas subterráneas y las casas de hospedaje, y las malas condiciones de vida descritas por los críticos contemporáneos de los back-to-backs, éstos no dejaron de ser una tipología extremadamente popular. Harrison indica que su popularidad puede explicarse

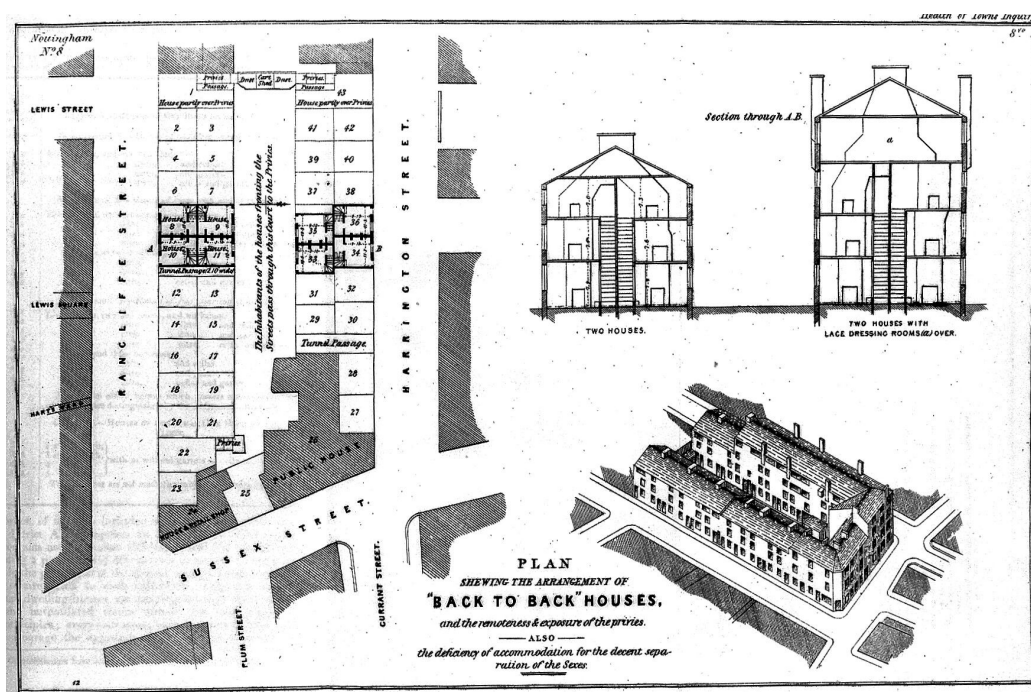


Fig. 5. Tipología Back-to-back en Nottingham. Primer informe de la comisión sobre el estado de las ciudades en Gran Bretaña, 1844 (Royal Commission on the State of Large Towns) (fuente: Wellcome Collection Gallery).

por dos factores: en primer lugar, proporcionaron un alojamiento independiente que era preferible a compartir una vivienda más grande con parte de las clases más pobres y, en segundo lugar, las viviendas se podían construir a bajo coste. Debido a su alta densidad, su pequeño tamaño y la economía en el uso de materiales de construcción, hacía que estas propiedades fueran asequibles para un gran número de personas, ya sea como propietarios o inquilinos [Burnett 1986]. En este punto es preciso destacar que la ley de propiedad del suelo en Inglaterra, vigente desde hace siglos, es muy favorable a los terratenientes. La mayor parte de las ventas, sobre todo en las ciudades, se produce en forma de leasehold, un arrendamiento de terreno por un periodo de tiempo concreto (p.e. 99 años), a cuyo vencimiento dicho terreno incluyendo todo su contenido revierte al propietario original. Este hecho produce que los promotores procuren construir de forma rápida y barata para maximizar el beneficio, y que el mantenimiento y las reparaciones de edificios sean mínimas y por lo general de mala calidad [Holm 2022].

A partir de la década de 1840, las voces pidiendo la prohibición de la tipología back-to-back proliferaron. El informe de salubridad de las ciudades de 1840 recomendaba una ley de alcantarillado y una Ley general de edificación, y que cada ciudad tuviera una Junta de Salud para controlar el alojamiento de las clases bajas. Entre las propuestas iniciales recomendaban que los sótanos habitables tuvieran ventanas, hogar para calefactarse y un patio abierto, que las casas se construyeran en calles de al menos 30 pies de ancho, que se proporcionasen desagües para todas las casas (incluidas las casas existentes) y la prohibición de la tipología back-to-back (fig. 5).

Sin embargo, las propuestas de ley que pretendían regular la construcción de back-to-backs no llegaron a aprobarse, las autoridades locales las rechazaban por miedo a que las clases más pobres no pudieran acceder a la vivienda. De hecho, éste era el principal miedo de los ayuntamientos: si las clases trabajadoras no podían permitirse las nuevas y mejoradas viviendas, se verían obligados a mudarse al alojamiento de inferior nivel existente, exacerbando los problemas sanitarios existentes [Harrison 2017]. Debido a esto, la tipología siguió construyéndose hasta bien entrado el siglo XX (fig. 6).

Para poner estas afirmaciones en números, el alquiler de una vivienda back-to-back modesta de dos habitaciones en dos plantas hacia 1850 empezaba en dos chelines y seis peniques (2s 6d) por semana. En las viviendas más grandes de cuatro habitaciones el alquiler subía a los tres chelines y seis peniques (3s 6d) por semana, lo que suponía alrededor de un 15% del salario de 25 chelines de un trabajador (en comparación, el alquiler de viviendas para la clase media rara vez excedía el 10%). Dado que el coste de construir una back-to-back sencilla suponía una inversión de unas 96 libras, un alquiler estable de tres chelines amortizaba el coste en unos ocho años [Burnett 1986].

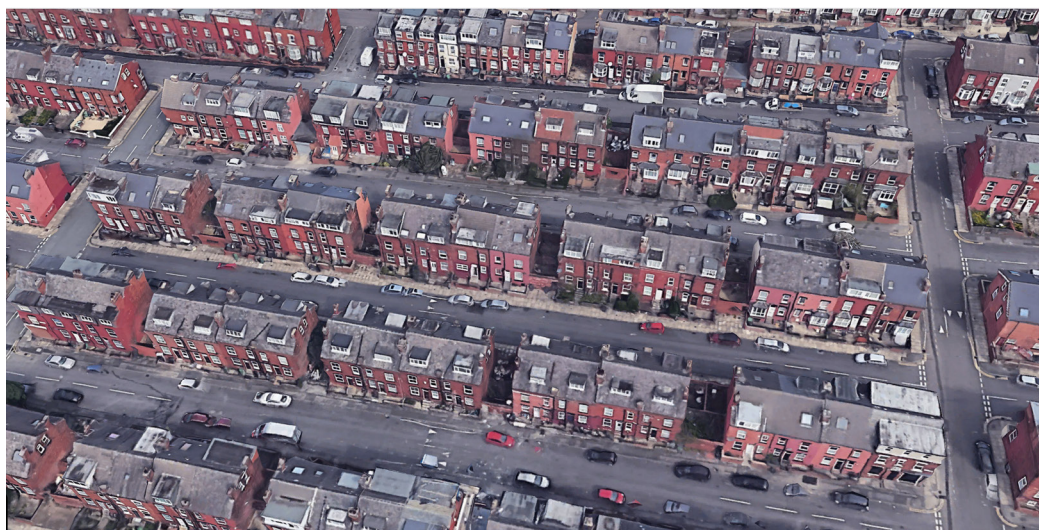


Fig 6. Harehills, Leeds. Se pueden apreciar los bloques de 8 viviendas con patio para los retretes entre ellos propuesto por el concejal Edison en 1841 (fuente: Google Maps).

Back-to-back en el siglo XXI

En los últimos años se ha recuperado la tipología back-to-back (que recordemos había sido prohibida por el Housing Act 1909) como una manera sencilla y de bajo coste para la densificación de los núcleos urbanos. Técnicamente, los problemas de salubridad y hacinamiento son afortunadamente (al menos en los núcleos urbanos europeos) historia del urbanismo; donde alcantarillado, electricidad y suministro de agua potable son la norma más que la excepción. A escala de la vivienda, la existencia de códigos de edificación (inexistentes durante la mayor parte del siglo XIX), sistemas de calefacción central, ventilación mecánica y aislamiento acústico han solventado problemas de habitabilidad. La eficiencia energética de las viviendas con tres paredes contiguas es claramente superior a conceptos adosados o de casa aislada.

En tiempos en que el consumo energético toma una relevancia especial y la huella de carbono y la emisión de gases de efecto invernadero debe ser reducida lo más posible (en línea con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU, viviendas con tres medianeras son una posibilidad más que razonable [Bowker 2024]. Desde un punto de vista social, la proximidad de las viviendas y su escala, más acorde con la humana que las torres de apartamentos, proporciona la posibilidad de un intercambio cultural y la forja de una identidad a nivel local, como sucedía en las colonias obreras de la cuenca del Ruhr). Los espacios comunes, tratados convenientemente, pueden ser puntos de encuentro y de ocio, dando lugar a iniciativas comunales de todo tipo (p.e. urban gardening).

Los Signal Townhouses (fig. 7) están situados cerca del centro de la ciudad de Greenwich. La parcela se encuentra dentro del área incluida en el Plan Parcial de Desarrollo Estratégico para el Oeste de la Península de Greenwich, que propone transformar el área en un nuevo barrio urbano de alta calidad. El promotor propuso crear un esquema residencial atractivo que hiciera la transición en altura de las casas adosadas existentes con una serie de nuevas casas adosadas y una segunda fase de edificios de apartamentos alrededor de un patio con jardín. Los objetivos aspiraban a mejorar el paisaje urbano existente, proyectar viviendas cuya planta maximice los beneficios de la luz natural e incorporar un espacio público agradable que fomente la interacción comunitaria. La primera fase completada incluye 16 unidades familiares de tres pisos dispuestas alrededor de un patio, lo que proporciona altos niveles de privacidad y garantiza que no haya unidades orientadas



Fig 7. Plano de situación de las Signal Townhouses, Greenwich (procesamiento gráfico de AHMM Architects).

exclusivamente al norte. Las viviendas se organizan de forma lineal, en hilera doble con una profundidad de 18 m. La vivienda tipo (de 6 m de crujía por 9 de fondo) comprende una cocina y sala de estar en la planta baja, dos dormitorios y baño compartido en el primer piso y un dormitorio privado con terraza en el segundo piso; en total cada unidad cuenta con unos 129 m² construídos. El conjunto cuenta con jardines comunitarios para uso y disfrute de sus inquilinos. El proyecto ha sido reconocido y premiado por el RIBA [2] con el London Award 2019 and National Award 2019, el cual destaca sus cualidades espaciales y la calidad de los materiales empleados [Liftschutz 2012].

Peter Barber es uno de los arquitectos ingleses que ha contribuído a lavar la imagen de la tipología back-to-back, la cual admira y ha reproducido en diversos proyectos [Barber 2023]. McGrath Road (fig. 8) es uno de una serie de proyectos notables que está construyendo Peter Barber Architects para autoridades locales y promotores. El plan comprende 26 viviendas nuevas, todas con alquiler social, alquiler asequible o tenencia de propiedad compartida. El proyecto ha sido premiado con el RIBA London Award 2021, y el Neave Brown Award for Housing 2021; el jurado consideró que el proyecto suponía una gran contribución al área circundante y el barrio en general. Los arquitectos crearon un lugar con carácter tanto dentro del esquema residencial como dentro del paisaje urbano al que sirve. Se busca reforzar la conexión con la calle, con puertas de entrada y ventanas de cocina-comedor en planta baja a lo largo de sus dos alzados. En medio de la parcela se encuentra un encantador patio urbano de corte europeo con claras reminiscencias medievales y decimonónicas, que invita a la sociabilidad y al juego (fig. 9).

Un esquema anterior para este sitio proponía un bloque de pisos ubicado en el centro con espacios ajardinados alrededor; en cambio, los arquitectos han trabajado con cada centímetro del sitio para desbloquear más viviendas para Newham.

El bloque al este lo componen adosados relativamente convencionales, mientras el bloque occidental utiliza una tipología back-to-back, que se compone de viviendas de 4 pisos adosadas, casas de tres pisos de doble fachada y apartamentos de esquina que ayudan a unir el esquema en una sola entidad. Con una superficie media de 94 metros cuadrados, cada casa se desarrolla alrededor de una empinada y sinuosa escalera como una casa adosada de Ámsterdam. Hay una cocina y un comedor en la planta baja, con pisos intermedios para dormitorios y una sala de estar en el piso superior con acceso a una azotea almenada. Aunque la escasa accesibilidad y la falta de ascensor pueden resultar problemáticas para determinados sectores de la población, el proyecto está pensado como viviendas iniciales



Fig. 8. Viviendas en McGrath Road, Londres. Patio (© Peter Barber).

Fig 9. Plano de situación de las viviendas en Mc Grath Road, Londres. The buildings flank the inner courtyard (© Peter Barber).



de propiedad compartida para familias jóvenes que ya viven y trabajan en Newham. Para este colectivo, atrapado como muchos jóvenes londinenses entre la falta de viviendas sociales, los crecientes alquileres del sector privado y un mercado inmobiliario cada vez más inasequible, representa una forma de finalmente poner un pie en la puerta del mercado de vivienda [Slessor 2019].

El proyecto de viviendas en la Zelterstraße en Berlín (Premio di Architettura Baffa Rivolta 2011) es un ejemplo extremo de densificación usando la tipología back-to-back (fig. 10). Dos hileras y un patio común: con este sencillo desarrollo urbano, los arquitectos Zanderroth lograron una densidad similar a las viviendas de Berlín de alrededor de 1880. A modo de comparación: el ejemplo extremo.

Respondiendo a las difíciles condiciones de la parcela, los arquitectos proyectaron dos hileras de viviendas, una más baja que da a la calle y otra detrás con siete alturas, entre medias se encuentra un jardín comunitario.

Se construyeron tres tipologías diferentes: las casas adosadas que da a la calle tienen sólo cuatro plantas de altura, para evitar que eclipsen las viviendas que se encuentran en segunda fila, las cuales se ordenan en dos triplex back-to-back apilados, los de abajo son accesibles desde el jardín y los superiores cuentan con un corredor en la quinta planta (de corte corbuseriano). El jardín interior (fig. 11) es un elemento clave en el proyecto que

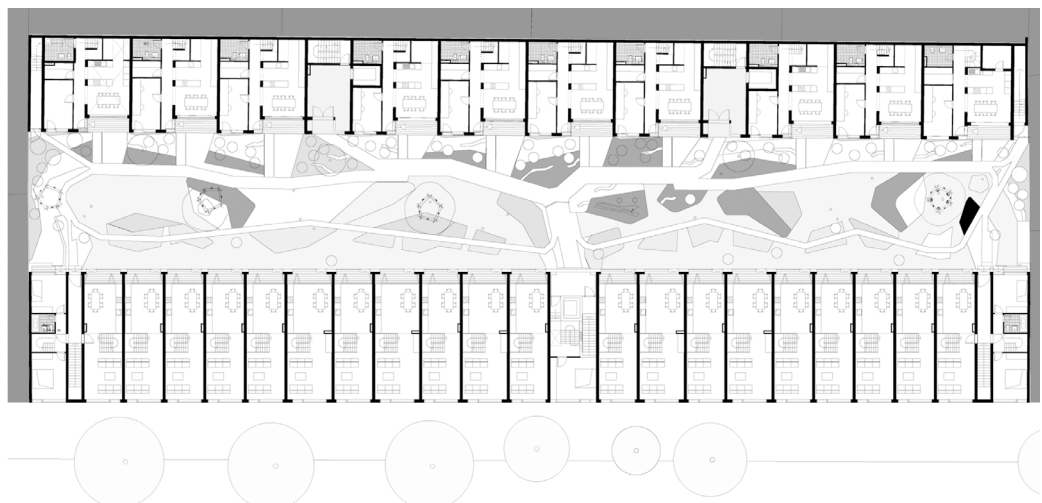


Fig. 10. Viviendas en la Zelterstr. Berlín. La tipología back-to-back se emplea contra el muro medianero. Hacia la El bloque bajo hacia la calle dispone de adosados de cuatro plantas con azotea (© zanderroth architekten).



Fig. 11. Viviendas en la Zelterstr. Berlín. Jardín sobre el garaje (© zanderroth architekten).

hace realidad la idea de vivir en un espacio verde en medio de la ciudad. Al estar aislado de la calle, tiene un carácter introvertido y solitario difícil de encontrar en Berlín; la imagen de un gran jardín se transmite al estrecho espacio (13 x 95m) principalmente a través de la vegetación, que crea una atmósfera de jardín incluso en los tristes meses de invierno. Además del jardín, existen terrazas en la azotea, una cocina de verano, una sauna y cuatro apartamentos para invitados, que enfatizan aún más la conexión comunitaria [Kleilein 2011].

Conclusión

La tipología back-to-back, que surgió como adaptación de la morada tradicional en las ciudades del siglo XIX, una vez superadas sus deficiencias (ventilación, saneamiento y baja calidad de los materiales), ofrece un tipo de ciudad densa y de escala humana que bien pudiera servir en el siglo XXI. Desde un punto de vista urbanístico, la inclusión de jardines semi-privados y zonas verdes en los desarrollos urbanos densos contribuye a oxigenar los centros urbanos y aporta calidad de vida a los residentes; desde una perspectiva social aportan el marco necesario para un desarrollo de la identidad comunitaria. La vivienda social es entendida muchas veces como un servicio de mínimos en el que lo primordial es construir tantos metros cuadrados bajo un presupuesto mínimo; los resultados suelen estar desprovistos de cualidades más allá de las meramente económicas. El modo en que habitamos y el tipo de vivienda que construimos es un reflejo de la sociedad en la que vivimos; el futuro de las ciudades y la sociedad en general debiera añadir componentes humanísticos como semiente de una sociedad con una sensibilidad diferente, más humana y responsable, y menos monetarizada.

En mi opinión, los ejemplos vistos en Berlín y Londres dan fe de que la idea de la vivienda social, con zonas ajardinadas y interacción social es no sólo teóricamente posible, sino de facto una realidad que debiera ser el objetivo primordial de la política de vivienda.

Notas

[1] La traducción de back-to-back (espalda con espalda o tras-con-tras) no es del todo adecuada, por ello empleo el término inglés original.

[2] RIBA (*Royal Institute of Architects*) es el instituto británico de arquitectos.

Referencias bibliográficas

Barley, W. M. (1963). *The House and Home*. London: Studio Vista.

Barber, P. (2023). *BACK TO BACK TO BACK!* <http://www.peterbarberarchitects.com/back-to-back-to-back>.

Blackner, J. (1815). *History of Nottingham*. Bridlesmith-gate: Sutton & Son. <https://archive.org/details/historyofnotting00blac/page/n17/mode/2up>.

Bowker, M. (2024). Why terraces and modern back to backs are making a comeback. In *Building Design Magazine*. <https://www.bdonline.co.uk/opinion/why-terraces-and-modern-back-to-backs-are-making-a-comeback/5129137.article>.

Burnett, J. (1986). *A Social History of Housing, 1815-1985*. London & New York: Methuen.

Chadwick, E. (1842). *The Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population*. London: House of Commons Sessional Paper.

Harrison, J. (2017) The Origin, Development and Decline of Back-to-Back Houses in Leeds, 1787-1937. In *Industrial Archaeology Review*, 39, 2, pp. 101-116. <https://doi.org/10.1080/03090728.2017.1398902>.

Holm, A. (2022). *Objekt der Rendite. Zur Wohnungsfrage und was Engels nicht wissen könnte*. Berlin: Dietz.

Kleilein, D. (2011). BIGYard, Die größte Baugruppe Berlins. In *Bauwelt*. Berlin: Bauverlag BV GmbH. https://www.bauwelt.de/dl/796602/bw_2011_29_0012-0021.pdf.

Lifschutz Davidson Sandilands (2012). *Peninsula West Masterplan*. Greenwich: Royal Borough of Greenwich.

RIBA Awards 2019, Royal Institute of British Architects. <https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-london-award-winners/2019/signal-townhouses?srsltid=AfmBOorl9F1x4IJzBYRphol-qM-ts7ipJSFL9u0kC9vdjxc1HB0cjqd>.

RIBA Awards 2021, Royal Institute of British Architects. https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-london-award-winners/2021/mcgrath-road?srsltid=AfmBOopt20GB-aeMEWk1Z_KBCFurs08WYcf7qTb_twwKV4V1IYE_4Gcs.

Slessor, C. (13 Abril 2019). McGrath Road review - back-to-back to the future. In *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/artanddesign/2019/apr/13/mcgrath-road-stratford-london-peter-barber-review>.

Autor

Lucas Fernández-Trapa Chías, Hochschule Koblenz, fernandez@hs-koblenz.de

Para citar este artículo: Lucas Fernández-Trapa Chías (2025). Back to back-to-back. Tipologías olvidadas para la vivienda del siglo XXI. In L. Carlevaris et al. (a cura di). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Atti del 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: FrancoAngeli, pp. 3731-3750. DOI: 10.3280/oa-1430-c949.

Back to Back-to-Back. Forgotten Housing Typologies for the 21st Century

Lucas Fernández-Trapa

Abstract

In recent years the problem of urban housing has become a headache. Our society needs a housing model that can respond to the socioeconomic and energy challenges of the 21st century; Our way of living must be a response to the scarcity of resources and personal isolation of the digital age. The back-to-back typology, which emerged in England at the end of the 19th century. XVIII, is of interest for its versatility and its social character; the technical impediments that led to its prohibition (ventilation and sewage) were solved in the 20th century. Reviewing this model can be a good starting point for a sustainable housing proposal in the 21st century.

Keywords

Social housing, back-to-back, community, urban development, energy efficiency.



Signal Townhouses,
Greenwich. AHMM
Architects.
Foto: Timothy Soar.

"The passion for improvisation, which demands that space and opportunity be at any price preserved. Buildings are used as a popular stage. They are all divided into innumerable, simultaneously animated theatres. Balcony, courtyard, window, gateway, staircase, roof are at the same time stages and boxes".

Walter Benjamin, *One Way Street*, 1924

Back-to back

The urban growth of much of the English industrial cities (fig. 1), which at first occurred by enabling any type of construction that could be minimally habitable (basements, shacks, sheds and stables), from the end of the 18th century accelerated using a new and extremely economical typology: back-to-back. Its origins are not very clear; although the configuration is not innovative, its application for mass worker housing is. M. W. Barley points out that, although the plan is clearly guided by speculative motives, its design is in line with the traditional house of the English countryside, which had the enormous advantage of having a single entrance [Barley 1963]. During the 18th century, the separation of the kitchen-living room and the bedroom had become an ideal to pursue; the back-to-back home reproduced this desire in a quite crude way. The best definition of this new typology is found in Chadwick's report of 1842 [Chadwick 1842].

The first back-to-back houses were built around 1790 in Leeds, by opportunists who realized that the structural configuration saved costs by not requiring roads or drainage [Blackner 1815].

Being a new typology (different from rural cottages and much more economical than terraced-houses), there was no standard floor plan or conceived plan on how the houses should be built (fig 2). The first homes (often the worst) had a single room on each floor (the so-called one-up one down), which were connected by a steep wooden staircase. The ground floor was used as a living room-kitchen and the first floor as a bedroom, in some cases they had a third floor that was usually used as a workshop

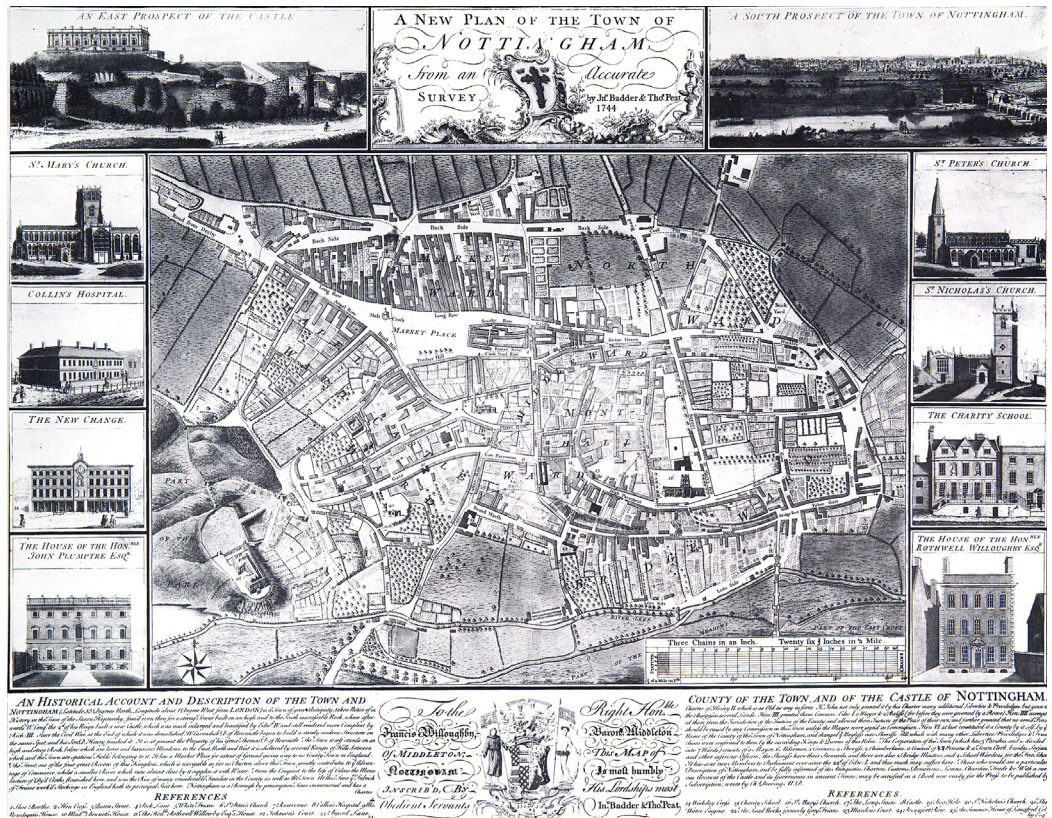


Fig. 1. Map of the town of Nottingham, 1744 (source: Baddar and Peat, 1744. Universidad de Nottingham).

Fig 2. Detail of the map of the city of Nottingham and its surroundings, Edward W. Salmon, 1862. It is noticeable that the gardens and green spaces that still existed in 1744 have been built, for the most part, with back-to-back housing.



or work areas (fig. 3). The houses were built on inadequate foundations and with poor quality materials to reduce costs, they did not have protection against humidity. Sanitation comprised earthen toilets in whatever available space existed, which may have been under bedrooms, and a public water supply through intermittently operating water pumps or fountains.

Initially, the houses were built behind existing buildings, in private patios or gardens that were accessed through a passageway. With the advance of industrialization and the massive influx of workers to urban centers, a new phenomenon occurred: the construction of isolated rectangular plots around a community patio, which formed the urban framework. Proponents of this design argued that they were easier to heat due to their single exterior wall; although the absence of backyards meant there was no space for outside toilets, only communal toilets that spread disease quickly. Back-to-back housing for the working class is, in Burnett's opinion, a slight improvement over previous rural and urban typologies: as they offered a certain privacy, they had different rooms for various uses, they were equipped with a stove and a hearth for cooking, the rooms could be easily heated and, although with difficulty, also ventilated. Its main defects were therefore not due to the typology of the house, but rather to its construction in huge numbers crowded around patios with little ventilation and without any type of drainage

Fig. 3. Elevation and plan of the back-to-back dwellings, Duke Terrace, Liverpool, 1843. Each unit had three floors and a basement. The single room measured about 3.8 x 3.3m. Drawing by C. G. Powell.

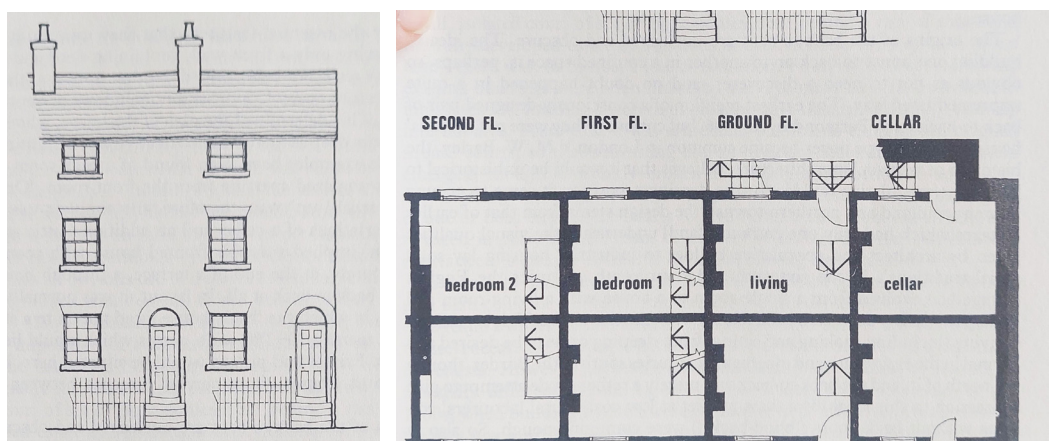
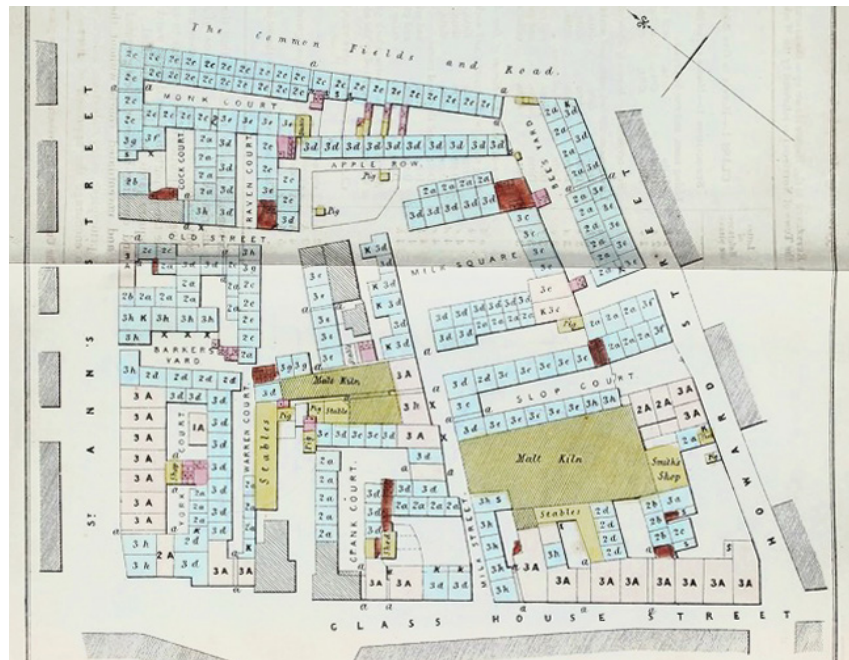


Fig. 4. Back-to-back block in Nottingham. First report of the Commission on the State of Cities in Great Britain, 1844. Toilets are marked in pink; there are 174 people per toilet, mortality is 2.7%, and average life expectancy is just over 13 years (source: Wellcome Collection Gallery).



or drainage [Burnett 1986] (fig. 4). Despite being very low in the hierarchy of housing types, being above only underground dwellings and lodging houses, and the poor living conditions described by contemporary critics of back-to-backs, they remained an extremely popular typology.

Harrison indicates that their popularity can be explained by two factors: firstly, they provided independent accommodation which was preferable to sharing a larger dwelling with some of the poorer classes and, secondly, the houses could be built at low cost. Due to their high density, small size, and economy in the use of building materials,

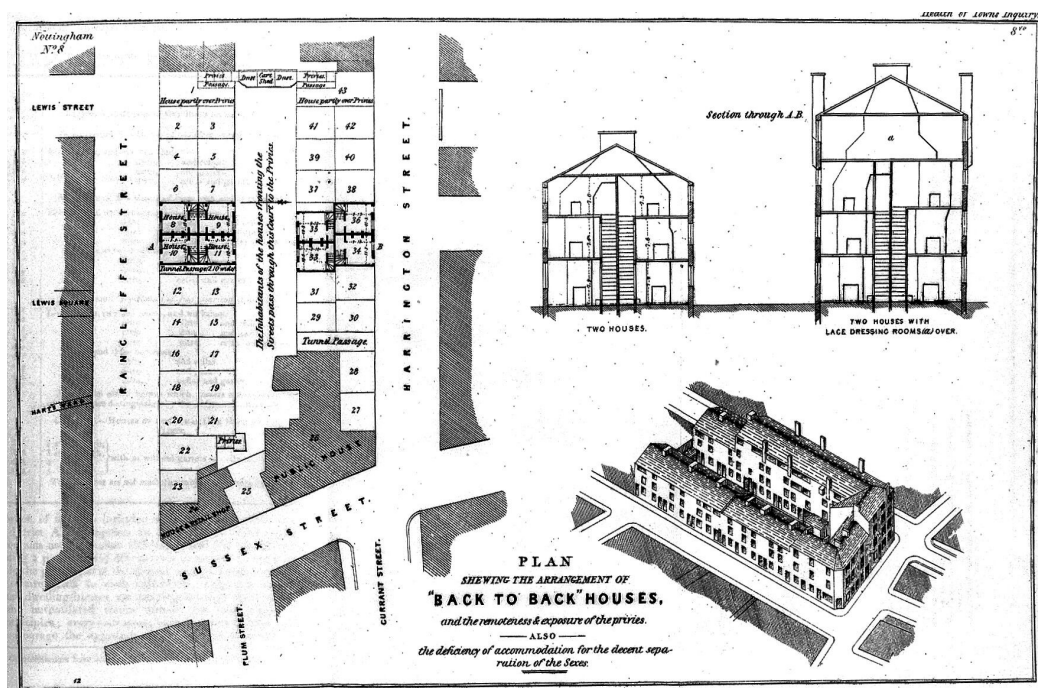


Fig. 5. Back-to-back in Nottingham. Royal Commission on the State of Large Towns, 1844 (source: Wellcome Collection Gallery).

they made these properties affordable to large numbers of people, either as owners or renters [Burnett 1986]. At this point it is necessary to highlight that the law of land ownership in England, in force for centuries, is very favorable to landowners. Most sales, especially in cities, occur in the form of a leasehold, a lease of land for a specific period of time (e.g. 99 years), upon expiration of which said land including all its contents reverts to the original owner. This fact means that developers try to build quickly and cheaply to maximize profit, and that maintenance and repairs of buildings are minimal and generally of poor quality [Holm 2022].

Beginning in the 1840s, voices calling for the banning of back-to-back typology proliferated. The city health report of 1840 recommended a sewage law and a general building law, and that each city have a Board of Health to control the accommodation of the lower classes. Among the initial proposals were recommendations that habitable basements have windows, a hearth for heating and an open patio, that houses be built on streets at least 30 feet wide, that drains be provided for all houses (including existing houses), and that back-to-back typology be prohibited (fig. 5).

However, the law proposals that sought to regulate the construction of back-to-backs were not approved; local authorities rejected them for fear that the poorest classes would not be able to access housing. Indeed, this was the councils' main fear: if the working classes could not afford the new and improved housing, they would be forced to move into the existing lower standard accommodation, exacerbating existing health problems [Harrison 2017]. So, Back to backs continued to be built until the XX century (fig. 6).

To put these claims into numbers, the rent for a modest two-bedroom back-to-back dwelling on two floors around 1850 started at two shillings and sixpence (2s 6d) per week. In larger four-bedroom houses the rent rose to three shillings and sixpence (3s 6d) a week, which was around 15% of a worker's 25shilling wage (by comparison, middle-class house rents rarely exceeded 10%). Given that the cost of building a simple back-to-back was an investment of around £96, a stable rental of 3s. would pay off the cost in around eight years [Burnett 1986].

Back-to-back for the XXI century

In recent years, the back-to-back typology (which we remember had been prohibited by the Housing Act 1909) has been recovered as a simple and low-cost way to densify urban centers. Technically, the problems of health and overcrowding are fortunately (at least in European urban centers) the history of urban planning; where sewage, electricity and drinking water supply are the norm rather than the exception. At the



Fig 6. Harehills, Leeds. The blocks of 8 houses with a patio for privies between them, as proposed by councilor Edison in 1841 (source Google Maps).

housing level, the existence of building codes (non-existent during most of the 19th century), central heating systems, mechanical ventilation and acoustic insulation have solved habitability problems.

The energy efficiency of homes with three adjoining walls is clearly superior to semi-detached or detached house concepts. In times when energy consumption takes on special relevance and the carbon footprint and the emission of greenhouse gases must be reduced as much as possible (in line with the UN's sustainable development objectives, homes with three party walls are a more than reasonable possibility [Bowker 2024]. From a social point of view, the proximity of the homes and their scale, more in line with the human than apartment towers, provides the possibility of cultural exchange and the forging of an identity at a local level, as happened in the workers' colonies of the Ruhr area). Common spaces, treated appropriately, can be meeting and leisure points, giving rise to communal initiatives of all kinds (e.g. urban gardening).

The Signal Townhouses (fig. 7) are situated near Greenwich town centre. The plot is located within the area included in the Partial Strategic Development Plan for the Western Greenwich Peninsula, which proposes to transform the area into a new high-quality urban neighborhood.

The developer proposed to create an attractive residential scheme that would transition in height from the existing terraced houses with a series of new terraced houses and a second phase of apartment buildings around a courtyard garden. The objectives aspired to improve the existing urban landscape, design homes whose floor plan maximizes the benefits of natural light and incorporate a pleasant public space that encourages community interaction. The completed first phase includes 16 three-story family units arranged around a courtyard, providing high levels of privacy and ensuring there are no units facing exclusively north. The homes are organized linearly, in a double row with a depth of 18 m. The standard home (6 m wide by 9 m deep) comprises a kitchen and living room on the ground floor; two bedrooms and a shared bathroom on the first floor and a private bedroom with a terrace on the second floor. In total, each unit has about 129 m² built. The complex has community gardens for the use and enjoyment of its tenants. The project has been recognized and awarded by the RIBA [1] with the London Award 2019 and National Award 2019, which highlights its spatial qualities and the quality of the materials used [Liftschutz 2012]. Peter Barber is



Fig. 7. Signal Townhouses, Greenwich. Siteplan (AHMM Architects).

one of the English architects who has contributed to washing the image of the back-to-back typology, which he admires and has reproduced in various projects [Barber 2023]. McGrath Road (fig. 8) is one of a series of notable projects being built by Peter Barber Architects for local authorities and developers. The scheme comprises 26 new homes, all with social rent, affordable rent or shared ownership tenure. The project has been awarded the RIBA London Award 2021, and the Neave Brown Award for Housing 2021, the jury considered that the project made a great contribution to the surrounding area and the neighborhood in general, projecting optimism. The architects have shaped a place with character both within the scheme and within the urban landscape it serves. The aim is to reinforce the street, with entrance doors and kitchen-dining room windows on the ground floor, along its two elevations facing the street. In the middle of the plot there is a charming European-style urban patio with clear medieval and nineteenth-century reminiscences, which invites sociability and play. A previous scheme for this site proposed a centrally located block of flats with garden spaces around. Instead, the architects have worked with every inch of the site to unlock more homes for Newham. The eastern block is made up of relatively conventional townhouses, while the western block uses a back-to-back typology, which is made up of 4-storey terraced houses, 3-storey double-fronted houses and corner apartments that help unite the scheme into a single entity.

With an average area of 94 square meters, each house is developed around a steep and winding staircase like an Amsterdam terraced house. There is a kitchen and dining room on the ground floor, with intermediate floors for bedrooms and a living room on the upper floor with access to a crenellated roof terrace (fig. 9).

Although poor accessibility and lack of a lift may be problematic for certain sections of the population, the project is intended as shared ownership starter homes for young families already living and working in Newham. For this group, trapped like many young Londoners between a lack of social housing, rising private sector rents and an increasingly unaffordable housing market, it represents a way to finally get a foot in the door of the housing market [Slessor 2019].

The housing project on Zelterstraße in Berlin (Premio di Architettura Baffa Rivolta 2011) is an extreme example of densification using the back-to-back typology (fig. 10). Two rows and a common courtyard: with this simple urban development, the Zanderroth architects achieved the density of Berlin housing around 1880. For comparison: the



Fig. 8. Housing on McGrath Road, London. Courtyard (© Peter Barber).

Fig 9. Housing on McGrath Road, London. Siteplan (© Peter Barber).



extreme example of density from the Wilhelmine era in Berlin, the 'Meyers Hof' at Ackerstrasse 132, obtained a ratio of 3.0. Responding to the difficult conditions of the plot, the architects designed two rows of houses, one lower facing the street and another behind it with seven floors, in between is a community garden.

Three different typologies were built: the terraced houses facing the street are only 4 stories high, to prevent them from overshadowing the homes in the second row, which are arranged in two stacked back-to-back triplexes, the ones below are accessible from the garden and the upper ones have a corridor on the fifth floor (Corbusian style). The interior garden (fig. 11) is a key element in the project that makes the idea of living in a green space in the middle of the city a reality. Being isolated from the street, he has an introverted and solitary character that is difficult to find in Berlin. The image of a large garden is conveyed to the narrow space (13×95m) mainly through the vegetation, which creates a garden atmosphere even in the dreary winter months. In addition to the garden, there are roof terraces, a summer kitchen, a sauna and four guest apartments, further emphasizing the community connection [Kleilein 2011].

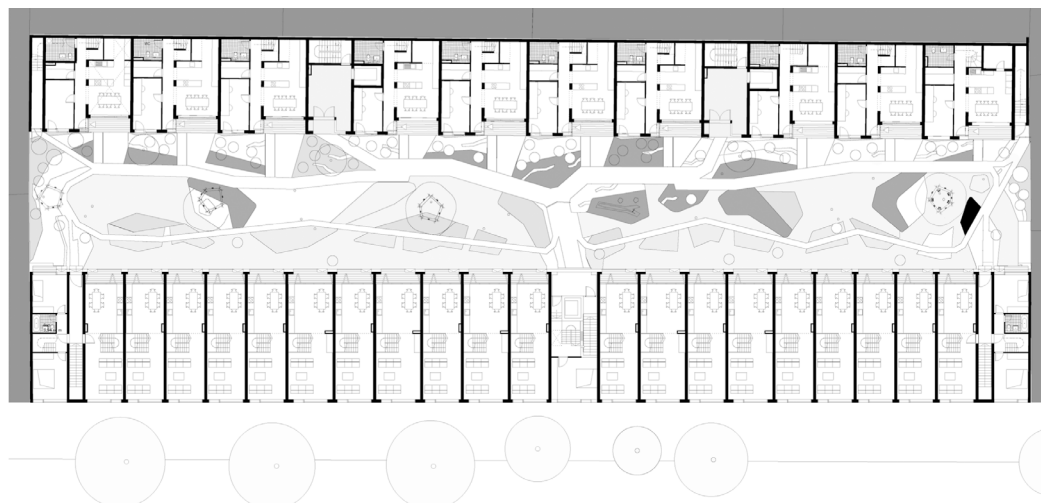


Fig. 10. Zelterstr. Housing Berlin. The back-to-back typology is used against the party wall. Towards the street has four-story townhouses with a roof terrace (© zanderroth architekten).



Fig. 11. Zelterstr. Housing, Berlin. Garden over the garage (© zanderroth architekten).

Conclusions

The back-to-back typology, which emerged as an adaptation of the traditional dwelling in the cities of the 19th century. XIX, once its deficiencies (ventilation, sanitation and low quality of materials) have been overcome, it offers a type of dense, human-scale city that could well serve in the 21st century. From an urban planning point of view, the inclusion of semi-private gardens and green areas in dense urban developments contributes to oxygenating urban centers and provides quality of life to residents; From a social perspective, they provide the necessary framework for the development of community identity. Social housing is often understood as a minimum service in which the essential thing is to build as many square meters under a minimum budget. The results are usually devoid of qualities beyond the merely economic ones. The way we live and the type of housing we build is a reflection of the society in which we live; the future of cities and society in general should add humanistic components as the seed of a society with a different sensitivity, more humane and responsible, and less monetized.

The examples seen in Berlin and London attest that the idea of social housing, with garden areas and social interaction, is not only theoretically possible, but de facto a reality that should be the objective of housing policy.

Note

[1] RIBA (*Royal Institute of Architects*) is the British institute of architects.

Reference List

- Barley, W. M. (1963). *The House and Home*. London: Studio Vista.
- Barber, P. (2023). *BACK TO BACK TO BACK!* <http://www.peterbarberarchitects.com/back-to-back-to-back>.
- Blackner, J. (1815). *History of Nottingham*. Bridlesmith-gate: Sutton & Son. <https://archive.org/details/historyofnotting00blac/page/n177/mode/2up>.
- Bowker, M. (2024). Why terraces and modern back to backs are making a comeback. In *Building Design Magazine*. <https://www.bdonline.co.uk/opinion/why-terraces-and-modern-back-to-backs-are-making-a-comeback/5129137.article>.
- Burnett, J. (1986). *A Social History of Housing, 1815-1985*. London & New York: Methuen.
- Chadwick, E. (1842). *The Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population*. London: House of Commons Sessional Paper.
- Harrison, J. (2017) The Origin, Development and Decline of Back-to-Back Houses in Leeds, 1787-1937. In *Industrial Archaeology Review*, 39, 2, pp. 101-116. <https://doi.org/10.1080/03090728.2017.1398902>.
- Holm, A. (2022). *Objekt der Rendite. Zur Wohnungsfrage und was Engels nicht wissen könnte*. Berlin: Dietz.
- Kleilein, D. (2011). BIGYard, Die größte Baugruppe Berlins. In *Bauwelt*. Berlin: Bauverlag BV GmbH. https://www.bauwelt.de/dl/796602/bw_2011_29_0012-0021.pdf.
- Lifschutz Davidson Sandilands (2012). *Peninsula West Masterplan*. Greenwich: Royal Borough of Greenwich.
- RIBA Awards 2019, Royal Institute of British Architects. https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-london-award-winners/2019/signal-townhouses?srsId=AfmBOorI9F1x4IUJzBYRphol-qM_ts7ipJSFL9u0kC9vdJxcIHB0cjqd.
- RIBA Awards 2021, Royal Institute of British Architects. https://www.architecture.com/awards-and-competitions-landing-page/awards/riba-regional-awards/riba-london-award-winners/2021/mcgrath-road?srsId=AfmBOopt20GB-aeMEWkI_Z_KBCFurs08WYcf7qTb_twKV4V1IYE_4Gcs.
- Slessor, C. (13 April 2019). McGrath Road review - back-to-back to the future. In *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/artanddesign/2019/apr/13/mcgrath-road-stratford-london-peter-barber-review>.

Author

Lucas Fernández-Trapa Chías, Hochschule Koblenz, fernandez@hs-koblenz.de

To cite this chapter: Lucas Fernández-Trapa Chías (2025). Back to Back-to-Back. Forgotten Housing Typologies for the 21st Century. In L. Carlevaris et al. (Eds.), *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Proceedings of the 46th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 3731-3750. DOI: 10.3280/oa-1430-c949.