

Theodor Goecke. La vivienda pequeña en el debate urbano alemán de final del S.XIX

Theodor Goecke. The small dwelling in the German urban debate of the end of the nineteenth century

Jorge Bosch Abarca

Universitat Politècnica de València. jboscha@pra.upv.es

Received 2016.11.29

Accepted 2017.07.07



To cite this article: Bosch Abarca, Jorge. "Theodor Goecke. The *small dwelling* in the German urban debate of the end of the nineteenth century". *VLC arquitectura* Vol. 4, Issue 2 (October 2017): 87-118. ISSN: 2341-3050. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6967>



Resumen: La última década del siglo XIX es especialmente relevante en Alemania con relación a la cuestión de la vivienda del trabajador y su influencia en la configuración de la ciudad. Durante los años anteriores, esta vivienda se ha desarrollado insertada en el gran bloque urbano profundo, con las escasas excepciones de las actuaciones puntuales de carácter reformador producidas por las sociedades constructoras sin ánimo de lucro. En Berlín, la *vivienda pequeña* se convierte por primera vez, en 1891, en objeto de atención del colectivo profesional de arquitectos. Con Theodor Goecke como uno de sus protagonistas, el debate sobre la forma urbana y el modelo de habitación del trabajador conducirá a nuevas propuestas para una ciudad extendida y verde, donde, junto al edificio de alquiler, la vivienda unifamiliar estará cada vez más presente. La diferenciación de tráficos, con la consideración de un nuevo tipo de calle para un habitar más doméstico no prevista en los trazados representativos de la ciudad decimonónica berlinesa, favorece este protagonismo y supone un punto de partida para los nuevos planteamientos modernos que se consolidarán en el urbanismo alemán de la primera posguerra europea.

Palabras clave: forma urbana, *vivienda pequeña*, Berlín, siglo XIX, Theodor Goecke.

Abstract: The last decade of the 19th century is especially relevant in Germany with relation to the matter of the working-class housing and its influence in the city shape. During previous years, this dwelling was developed inserted into the large and deep urban block with the few exceptions of occasional works of reform character produced by non-profit building societies. In Berlin, the small dwelling becomes, for the first time, in 1891, an object of attention of the professional collective of architects. With Theodor Goecke as one of its main figures, the debate on the urban form and the working-class housing model will lead towards new proposals for a green and extended city, where in addition to the tenement rental building, the single-family house will become increasingly present. The differentiation of traffics, with the consideration of a new type of street for a more domestic living, not foreseen in the significant nineteenth-century designs of the Berliner city, favour this protagonism and establishes a starting point for the new modern approaches that will consolidate in the German urban planning of the first European post-war.

Keywords: urban form, small dwelling, Berlin, 19th century, Theodor Goecke.

En la posguerra de la primera guerra mundial, hasta el comienzo de los años treinta, se producen en Alemania las actuaciones urbanas de vivienda más trascendentes para el desarrollo de la arquitectura europea del siglo XX. Es en esta década cuando la tendencia de la arquitectura alemana del *Neues Bauen* se constituye como Movimiento Moderno en este país.

En la revisión histórica que se plantea en este artículo subyace la idea de que la arquitectura de la vivienda moderna alemana de este periodo y el modelo extensivo de ciudad que genera pueden insertarse con claridad en un proceso evolutivo continuado que tiene su origen en la exigencia de un nuevo tipo de habitación, la vivienda para el alojamiento del trabajador que, de manera masiva, acude a la ciudad industrial; la *vivienda pequeña*, como se ha llamado en este texto al alojamiento obrero utilizando la traducción literal de su denominación en alemán que resulta muy elocuente.

Con esta perspectiva se incide en un punto singular de esta evolución, la última década del siglo XIX, como el momento en el que se reivindica el protagonismo de la *vivienda pequeña* en la planificación de la ciudad. La convicción de que es la vivienda del trabajador la que debe construir la ciudad del trabajador evidencia los defectos de la ciudad liberal y genera un debate de nuevas ideas y propuestas que cambiarán la tendencia de la arquitectura alemana de la vivienda y la forma urbana en las primeras décadas del siglo XX.¹

Theodor Goecke (1850-1919) es una figura relevante en este proceso. Arquitecto, urbanista, funcionario de la Administración prusiana, teórico reformador y editor de una de las revistas de urbanismo más importantes en los inicios del nuevo siglo, sus crónicas y ensayos impulsan las diferentes etapas de una transformación urbana que, tras la primera

In the post-war period of the First World War, until the beginning of the 1930s, Germany produces the most relevant urban housing projects for the development of European twentieth century architecture. It is in this decade when the trend of German architecture of the Neues Bauen constitutes the Modern Movement in this country.

In the historical revision that is dealt with in this article, underlies the idea that the architecture of the modern German housing of this period and the extensive model of city that it generates, can be clearly inserted in a continuous evolutionary process that has its origin in the requirement of a new type of room, the housing for the working class who, in a massive way, flow to the industrial city; the small dwelling, as the working-class housing has been referred to in this text using the literal translation of its very eloquent German denomination.

With this perspective, the focus is placed on a remarkable point of this evolution, the last decade of the nineteenth century, as the moment in which the role of small dwelling in the planning of the city is reclaimed. The conviction that it is the working-class housing which must build the workers' city shows the defects of the liberal city and generates a debate of new ideas and proposals that will change the trend of German housing architecture and urban form in the first decades of the 20th century.¹

Theodor Goecke (1850-1919) is a relevant figure in this process. Architect, urban planner, Prussian civil servant, reformer theoretician and editor of one of the most important town planning magazines at the beginning of the new century, his chronicles and essays drive the different stages of an urban transformation that, after World War I, will crystallize in

guerra mundial, cristalizará en la *ciudad moderna alemana*, un modelo generalizado que busca satisfacer las expectativas de habitación planteadas durante los treinta años anteriores.

EL “MAR PÉTREO” DE LA CIUDAD INDUSTRIAL

Al comienzo de la segunda mitad del siglo XIX se inician en las grandes capitales europeas los procesos de planificación global de su crecimiento. París será la primera, a partir de 1853, con las grandes transformaciones interiores planeadas por Haussmann y unos trazados al servicio de la configuración representativa y monumental del espacio urbano. Barcelona, Viena y Madrid desarrollarán planes de ampliación urbana en los siguientes años, mientras Londres continuará su enorme extensión periférica sin plan conjunto y con la vivienda en hilera como principal sistema de edificación.

También en Berlín se planifica en este momento una transformación que marcará la pauta del desarrollo de la gran ciudad alemana. Con la misma idea del “culto a la calle”² importada desde la ciudad napoleónica, se planea una forma urbana que se convertirá en característica en la mayor parte de este territorio en la segunda mitad del siglo XIX.³ Es la ciudad del gran edificio de vivienda de alquiler, una forma construida compacta y profunda que colmata las grandes parcelaciones de un ensanche envolvente que, en 1862, de la mano del ingeniero James Hobrecht, sienta las bases del crecimiento urbano para “un futuro próximo”⁴; un horizonte que, de manera contradictoria, se establece en este plan a “más de cien años”.⁵ (Figura 1)

Al “Plan Hobrecht”, como se denomina a este primer desarrollo global de la capital prusiana, se le ha considerado responsable de los grandes

the modern German city, a generalized model that seeks to satisfy the room expectations raised during the previous thirty years.

THE “STONY SEA” OF THE INDUSTRIAL CITY

At the beginning of the second half of the nineteenth century, in the great European capitals, the processes of global planning of its growth began. Paris will be the first, starting in 1853, with the great internal transformations planned by Haussmann with outlines at the service of the representative and monumental configuration of urban space. Barcelona, Vienna and Madrid will develop urban expansion plans in the following years, while London will continue its enormous peripheral extension without a joint plan and with row housing as the main building system.

Also planned in Berlin at this time, was a transformation that will set the pattern for the development of the great German city. With the same “tribute to the street room”² idea imported from the Napoleonic city, an urban form is planned that will become characteristic in the largest part of this territory in the second half of the 19th century.³ It is the city of the large rental tenement building, a deep and compact built form that fills in the large land-plots of a surrounding expansion that in 1862, by hands of the engineer James Hobrecht settles the bases of an urban growth for “a near future”⁴; a horizon, contradictorily established in this plan to “more than one hundred years”.⁵ (Figure 1)

The “Hobrecht Plan”, as this first global development of the Prussian capital is called, has been held responsible for the great defects of the nineteenth

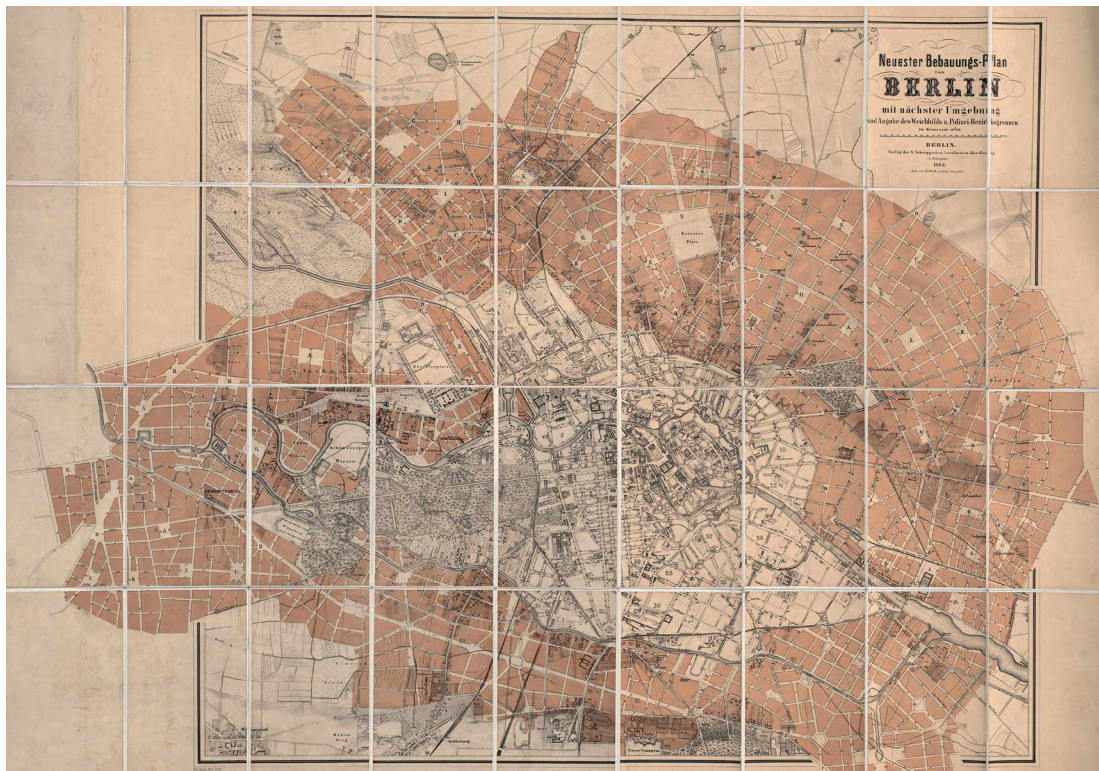


Figura 1. Plano de la ampliación de Berlín según el plan de J. Hobrecht. 1863.

Figure 1. Expansion plan of Berlin according to the plan by J. Hobrecht. 1863.

defectos del urbanismo decimonónico alemán. Sus detractores le culpan de consolidar un sistema que generaliza unas pésimas condiciones de alojamiento, y que establece, posteriormente, las características socio-económicas de una política de suelo duradera dominada por el capital y la especulación.⁶ Pero también al plan se le reconocen virtudes que dotaron a Berlín del carácter singular propio de una gran metrópoli europea que quería compararse con París y Londres, una cuestión valorada en estudios y opiniones académicas más

century German urbanism. His critics blame it for consolidating a system that generalizes poor accommodation conditions, and later establishes the socio-economic characteristics of a long-lasting land policy dominated by capital and speculation.⁶ However, to the plan, virtues are also recognized that gave Berlin the unique character of a great European metropolis that wanted to compare itself with Paris and London; a matter valued in more current studies and academic opinions that ana-

actuales que analizan este desarrollo urbano con una perspectiva histórica más amplia.⁷

Con el plan de Hobrecht se pierde definitivamente la oportunidad de configurar la ciudad considerando la vivienda como lugar en el que se desarrolla con plenitud la vida del hombre; una concepción vinculada en la cultura anglosajona a la idea de la vivienda individual y la casa unifamiliar insertada en un modelo de urbanización extensiva. En el plan para Berlín se corta esta posibilidad, se mantiene la tendencia hacia la compactación iniciada en las décadas anteriores y se define la ciudad como un territorio continuo y homogéneo ocupado por grandes edificios de vivienda que se extienden hasta el límite construido. Como un “mar pétreo”, describirá Hermann Muthesius a esta forma urbana en su avance inexorable sobre los municipios periféricos de Berlín.⁸

La reacción al plan y su sistema edificatorio asociado surgirá de inmediato, y es una crítica tanto a las condiciones de vida que plantea su forma construida como al modelo de ciudad, a la renuncia al modelo extensivo alabado y defendido por los principales reformadores, desde V. A. Huber en los finales años cuarenta hasta el propio Muthesius, de manera que en la crítica al plan de Berlín se sustancia también, en gran medida, el debate sobre el modelo ideal de la vivienda para el trabajador.

El estadístico berlinés Ernst Bruch, al comienzo de la década de 1870, realiza la primera crítica fundamentada al plan de Berlín como sistema de ampliación urbana.⁹ No se pretende aquí profundizar en el interesante análisis de Bruch, pero hay que destacar que en su crítica se establecen ya los principios fundamentales de la nueva ciencia urbana que se desarrollará en los años siguientes. Bruch anticipa criterios de planeamiento como el de la zonificación, planteando la necesidad de

lyze this urban development with a wider historical perspective.⁷

With Hobrecht's plan, the opportunity to shape a city in which housing is considered as a place where the life of man is fully developed is lost; a conception linked in the Anglo-Saxon culture to the idea of individual housing and the single-family house inserted in a model of extensive urbanization. The plan for Berlin cuts this possibility; it maintains the trend toward compactness initiated in previous decades and defines the city as a continuous and homogeneous territory occupied by large housing buildings that extend to the built limit. Like a “stony sea”, this urban form will be described by Hermann Muthesius in its inexorable advance on the peripheral municipalities of Berlin.⁸

The reaction to the plan and its associated building system will arise immediately, and it is a criticism both of the living conditions of its constructed form and of the city model, of the abandoning of the extensive model that was praised and defended by the main reformers, from V.A. Huber in the late 1940s to Muthesius himself, in such a way that in the criticism of the Berlin plan largely sustains the debate around the idea of the working-class housing model.

The Berlin statistician Ernst Bruch, at the beginning of the 1870s, made the first grounded criticism of the Berlin plan as an urban extension system.⁹ It is not intended here to delve into Bruch's interesting analysis, but it should be noted that his critique already establishes the main principles of the new urban science that will be developed in the following years. Bruch anticipates planning criteria such as zoning, considering the need to organize a territorial structure for the different urban functions,

organizar una estructura territorial para las distintas funciones urbanas, y relacionando esta cuestión fundamental con el establecimiento de sistemas generales de circulación, el dimensionado variable de la calle, las características de la parcelación y la tipología edificatoria resultante.¹⁰

Sobre estas ideas visionarias, y limitada por las reglas del libre juego de las fuerzas económicas, esta incipiente urbanística avanza hacia una planificación del territorio urbano que devuelva al habitante el deseado contacto con la naturaleza, un sentimiento vernáculo de fuerte arraigo en el pueblo alemán, responsable último de la evolución de la ciudad moderna hacia formas muy vinculadas al espacio libre.¹¹ En el modelo de ciudad de Hobrecht, mientras tanto, la vivienda surgida desde la nueva necesidad que supone el alojamiento del obrero industrial, la *Kleinwohnung*, se desarrolla bajo la protección caritativa de la burguesía en los espacios más insalubres del interior de las grandes manzanas.¹²

LA PRODUCCIÓN DE LA VIVIENDA PEQUEÑA

En su origen, el alojamiento para el trabajador industrial se plantea sin principios y de manera desordenada, tratando de satisfacer una demanda que se presenta de forma repentina y con un crecimiento inesperado. Primero en Inglaterra, la nación que lidera el desarrollo industrial desde mediados del siglo XVIII, inmediatamente después en Centroeuropa, en Bélgica, Francia y en los países alemanes.

Pronto se producen las primeras iniciativas para la concepción de una habitación digna. En el ámbito alemán, al igual que en el resto de estos países europeos, esta reacción se genera, sobre 1850, desde una posición filantrópica principalmente, pero también como forma de mantener un determinado

and linking this fundamental issue with the establishment of general circulation systems, the variable dimension of the street, the characteristics of the subdivision and the resulting building typology.¹⁰

*On these visionary ideas, and limited by the rules of the free games of economic forces, this incipient urban science advances towards a planning of the urban territory that turns back to the inhabitant the desired contact with nature, a vernacular feeling strongly engrained in the German people, ultimately responsible for the evolution of the modern city towards forms very much linked to open space.¹¹ In the model of city by Hobrecht, meanwhile, housing emerged from the new need that worker housing implies, the *Kleinwohnung*, is developed under the charitable protection of the bourgeoisie in the more unhealthy interior spaces of the great blocks.¹²*

THE DEVELOPMENT OF THE SMALL DWELLING

In its origin, housing for the industrial worker arises without principles and in a disorderly way, trying to meet a demand that appears suddenly and with unexpected growth. First in England, the nation leading industrial development since the mid-eighteenth century, immediately afterwards in Central Europe, Belgium, France and in the German countries.

Soon the first initiatives for the conception of a decent room are produced. In Germany, as in the rest of these European countries, this reaction was generated around 1850, from a philanthropic position, but also as a way of maintaining a certain social balance. An emerging housing reform movement,

equilibrio social. Un incipiente movimiento para la reforma de la vivienda planteado por la iniciativa privada, resuelve de manera eficaz nuevas formas para una vivienda pequeña e higiénica, accesible a una parte de la clase obrera, estableciendo sólidos criterios funcionales que se mantendrán como principios de una tipología racional en la configuración de la vivienda moderna de los comienzos del siglo XX.

La salubridad de la vivienda, con el predominio de una forma edificada de poca profundidad que favorezca la iluminación y ventilación en todas las piezas; el carácter autónomo de la vivienda que permita la independencia familiar, y un programa de habitar ajustado que resuelva las necesidades mínimas de habitación y se adecue a las posibilidades económicas de acceso a la vivienda, son las ideas reformadoras que se plantean en este momento. La *generalización* de estos mismos principios, setenta años más tarde, puede considerarse el logro más relevante de la vivienda moderna de la primera posguerra alemana. (Figura 2)

Pero a mediados del siglo XIX, en la Confederación Germánica, al igual que ocurría en Gran Bretaña, la cuestión de la *vivienda pequeña* y su arquitectura no forman parte del interés de los arquitectos, y el problema de un alojamiento digno del trabajador se aborda sólo de manera puntual desde entidades benéficas y sociedades constructoras sin ánimo de lucro o de beneficio limitado.¹³ Siguiendo el modelo de rentabilidad limitada inglés se fundará en Berlín, en el año 1847, la primera sociedad constructora de este tipo en el territorio alemán, la *Berliner gemeinnützige Baugesellschaft*, BgB, Sociedad Constructora Berlinesa de Interés Común, bajo la dirección del arquitecto C. W. Hoffmann. Orientada principalmente a la construcción de edificios urbanos con viviendas de tipo reformador, esta sociedad desarrollará una actividad relevante a lo largo de la segunda mitad de siglo.

privately developed, effectively resolves new forms of hygienic and small housing accessible to part of the working class, establishing solid functional criteria that will remain as principles of a rational typology in the shaping of modern housing of the early twentieth century.

The health standards of the housing, with the predominance of a built form of shallow depth that favors sunlight and ventilation in all rooms; the autonomous character of the house that allows family independence, and a program of accommodation that meets the minimum living and is adapted to the economic possibilities of access to housing, are the reforming ideas that arise at the moment. The generalization of these same principles, seventy years later, can be considered the most relevant achievement of modern housing in the first post-war period. (Figure 2)

However, in the mid-nineteenth century, in the German Confederation, as in Great Britain, the question of small dwelling and its architecture is not of interest to architects, and the problem of decent housing accommodation for the worker is addressed only exceptionally from charities and non-profit or limited profit entities.¹³ Following the English model of limited profitability The Berliner, gemeinnützige Baugesellschaft (BgB), Berlin Construction Company of Common Interest, under the direction of the architect C. W. Hoffmann, will be founded in Berlin in 1847. Aimed mainly at the construction of urban buildings with reform type dwelling, this society will develop a relevant activity throughout the second half of the century.

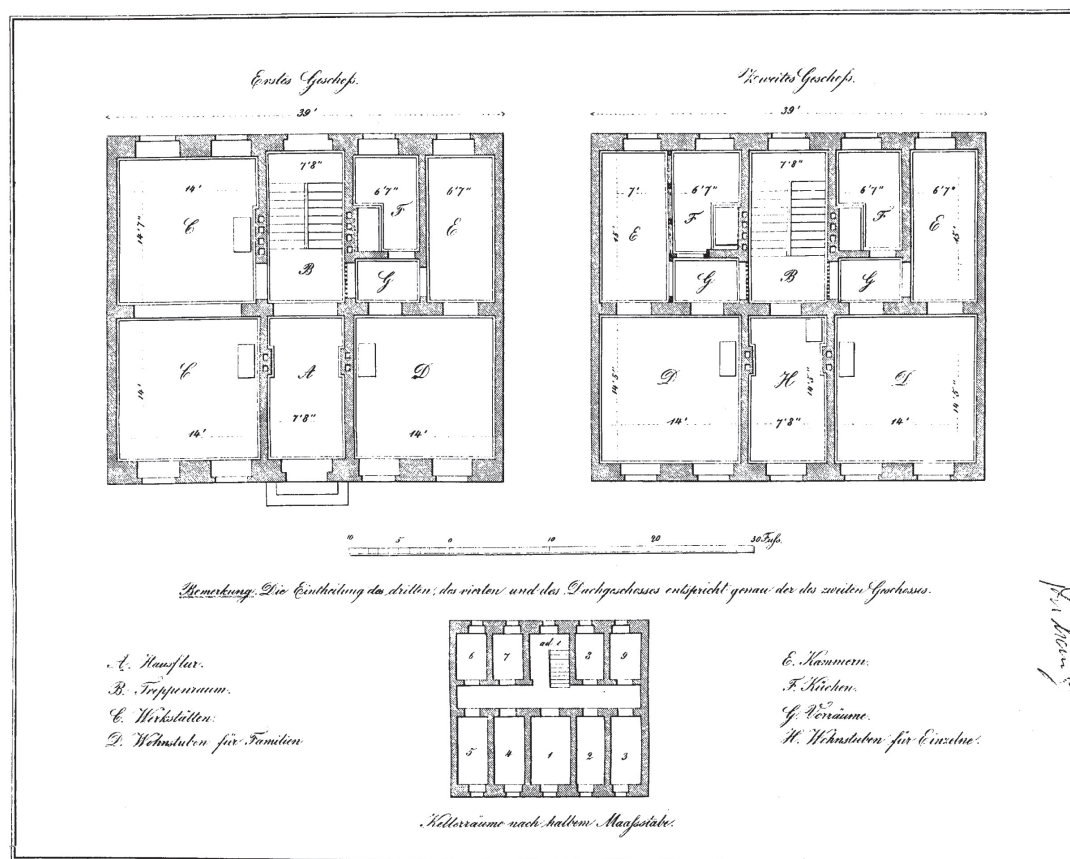


Figura 2. Berliner gemeinnützige Baugesellschaft, BgB, 1847. Modelo de tipo reformador. Plantas sótano, baja y tipo.

Figure 2. Berliner gemeinnützige Baugesellschaft, BgB, 1847. Reform type model. Basement, low and type plants.

A partir de los años sesenta, mientras la producción privada de vivienda obrera se centra en la construcción urbana de edificación profunda, la vivienda unifamiliar se desarrolla en actuaciones periféricas de colonias obreras vinculadas a actividades industriales y mineras, sobre todo en zonas concretas del oeste del territorio alemán donde históricamente este tipo tenía mayor arraigo. En estas

Since the 1960s, while the private production of worker housing is focused on urban construction of deep tenement buildings, the single-family house is developed in peripheral actions of workers' colonies linked to industrial and mining activities, particularly in specific areas of western German territory where historically this type of construction was more established. In these *Arbeitersiedlungen*

Arbeitersiedlungen que surgen desde la iniciativa del empleador se logran los mayores avances hacia una forma de habitar digna y saludable, lo que hace que la vivienda unifamiliar o en pequeñas agrupaciones que predomina en estos establecimientos se proponga por algunos reformadores como el modelo ideal para la vivienda del trabajador.¹⁴

En cualquier caso, hasta la primera guerra mundial, la construcción sin ánimo de lucro de *vivienda pequeña* realizada por sociedades de rentabilidad limitada, cooperativas, o por el empleador, no representa más allá del 3% de una producción vinculada principalmente a la iniciativa privada.¹⁵

El rendimiento económico de esta actividad constructora dirigida a una clase trabajadora sometida a permanentes fluctuaciones del mercado laboral y de capacidad económica incierta, se garantiza desde la flexibilidad de ocupación que permite la edificación de la gran manzana. Con gran independencia de la expresión monumental con la que los imponentes edificios que la integran se manifiestan a la calle, la mayoría de las viviendas que contienen se plantean con el único criterio de la rentabilidad. Tras las viviendas principales que asoman a fachada se resuelven otras más pequeñas, en su mayoría con escasa ventilación e iluminación, volcadas a patios interiores, en el mejor de los casos, o en semisótanos y bajos de cubiertas, y en los emplazamientos más modestos de los barrios obreros, al norte y al este del plan, organizadas según el sistema cuartelario de habitaciones volcadas a pasillos comunes de circulación, sin una delimitación autónoma de la unidad de vivienda.¹⁶ La “vivienda pequeña abierta”, como denomina Gerhard Fehl a esta forma de habitación de límite indefinido y escasa privacidad, configura un sistema que, como una “gran esponja”, es capaz de absorber las condiciones cambiantes de una demanda que en muchos casos apenas puede costearse un simple espacio cerrado donde hacinarse.¹⁷

*that emerge as a result of the initiative from employers, the greatest advances are made towards a more decent and healthy way of living, which makes that the single-family housing and small dwelling groupings that predominate in these establishments are proposed by some reformers as the ideal model for working-class housing.*¹⁴

*In any case, until the First World War, the non-profit building of the small dwelling carried out by societies of limited profitability, cooperatives or by the employer does not represent more than 3% of a production linked mainly to private initiative.*¹⁵

The economic performance of this construction activity aimed at a working class subject to permanent fluctuations of the labor market and of uncertain economic capacity is guaranteed from the flexibility of occupation that allows the construction of the big block. With great independence from the monumental expression with which the imposing buildings that integrate it are manifested to the street, the majority of the houses that are contained within the block are raised with the sole profitability purpose. After the main houses that are shown on the facade, other smaller ones are resolved, mostly with little ventilation and light, turned to face interior patios, at best, or in basements and attics and in the most modest locations of working-class neighborhoods, to the north and east of the plan, organized according to the military quarters system of rooms turned facing common corridors of circulation, without an autonomous delimitation of the living unit.¹⁶ The “small open dwelling”, as Gerhard Fehl calls this form of room with indefinite limit and little privacy, makes up a system that, like a “big sponge”, is able to absorb the changing conditions of a demand that in many cases hardly afford a simple enclosed space where to huddle.¹⁷

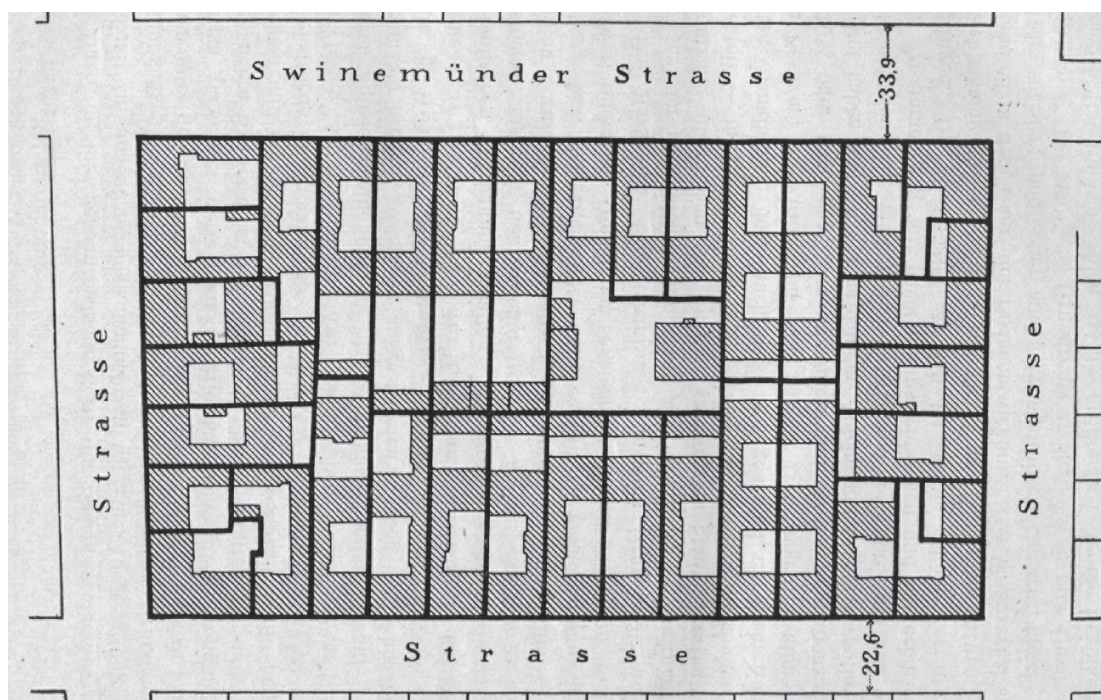


Figura 3. Forma urbana característica en el plan de Hobrecht. Manzana berlinesa de edificación densa en un barrio obrero según levantamiento de 1902. La manzana tiene unas dimensiones aproximadas de 150 x 260 metros.

Figure 3. Characteristic urban form in the Hobrecht plan. Berlin block with dense construction in a working-class neighborhood according to the 1902 survey. The block has approximate dimensions of 150 x 260 meters.

Mietskaserne es la denominación que recibe este bloque característico de la construcción densa de la ciudad alemana decimonónica.¹⁸ Esta forma edificada del alojamiento de alquiler permanecerá como sistema predominante hasta el final de la Gran Guerra y será la Ley de Vivienda Prusiana de 1918 la que finalmente establezca las bases normativas para su erradicación, favoreciendo la generalización del modelo de edificación lineal. Pero es en el comienzo de la última década de siglo cuando el interés en una forma de habitar saludable para el trabajador plantea la incompatibilidad de este sistema de alojamiento masivo con la vivienda que se pretende. (Figura 3)

Mietskaserne is the name given to this block, which is characteristic of the dense construction of the German city of the nineteenth century.¹⁸ This built form of the rental tenement will remain as the predominant system until the end of the Great War and it will be the Prussian Housing Law of 1918 that finally establishes the rules for its eradication, favoring the generalization of the linear building model. However, it is at the beginning of the last decade of the century when the interest in a way of healthy living for the worker raises the incompatibility of this system of massive housing with the required dwelling. (Figure 3)

THEODOR GOECKE Y LA AGRUPACIÓN DE ARQUITECTOS BERLINESES

Durante la última década del siglo XIX los arquitectos de Berlín, representados por la Agrupación de Arquitectos Berlineses, la *Vereinigung Berliner Architekten*, (VBA), y por Goecke, en particular, abordan el problema que supone lograr una división del suelo adecuada a la *vivienda pequeña* a partir de las condiciones de parcelación existentes en la ciudad.¹⁹

En este nuevo enfoque destaca junto a Goecke el arquitecto berlinés Alfred Messel (1853-1909).²⁰ Más teórico, Goecke escribe de manera prolífica sobre la configuración urbana y la arquitectura de la vivienda pequeña. Messel, por otro lado, desde la práctica de una arquitectura propia vinculada a su colaboración con sociedades constructoras de interés común, está considerado de los primeros arquitectos en promover un cambio en el diseño del edificio de viviendas desde el bloque especulativo compacto hacia la configuración perimetral reformadora.²¹

Este debate sobre la forma urbana puede seguirse en los artículos publicados por Goecke y la agrupación en el semanario de la asociación, *Deutsche Bauzeitung*, y, a partir de 1904, también en la primera publicación monográfica sobre urbanismo, la revista *Der Städtebau*, fundada en 1903 por Camillo Sitte y Theodor Goecke.²²

Una primera reflexión de Goecke sobre la vivienda del trabajador se recoge en el artículo *Das Berliner Arbeiter-Mietshaus* (El edificio de alquiler berlinés de vivienda para el trabajador), un estudio “técnico-constructivo y social”, como indica el subtítulo, que se publica en octubre de 1890 en *Deutsche Bauzeitung*. En este artículo el autor analiza de manera detallada cuestiones relacionadas con el

THEODOR GOECKE AND THE BERLIN ARCHITECTS ASSOCIATION

During the last decade of the nineteenth century the Berlin architects, represented by the Berlin Architects Association, Vereinigung Berliner Architekten, (VBA), and by Goecke, in particular, address the problem of achieving a division of land appropriate to the small dwelling from the existing parcelling in the city.¹⁹

Together with Goecke in this new approach, Berlin architect Alfred Messel (1853-1909) stands out.²⁰ More of a theorist, Goecke writes prolifically about the urban configuration and the architecture of the small dwelling. Messel, on the other hand, from the practice of his own architecture linked to his collaboration with construction companies of common interest, is considered one of the first architects to promote a change in the design of the housing building from the compact speculative block to the reforming perimeter configuration.²¹

This debate on the urban form can be followed in the articles published by Goecke and the association in the weekly magazine of the group, Deutsche Bauzeitung, and, from 1904, in the first monographic publication on town-planning, the magazine Der Städtebau, founded in 1903 by Camillo Sitte and Theodor Goecke.²²

Goecke's first reflection on the housing of the worker is collected in the article Das Berliner Arbeiter-Mietshaus (The Berlin rental housing building for the worker), a “technical-constructive and social” study, as indicated in the subtitle, which was published in October of 1890 in Deutsche Bauzeitung. In this article, the author analyzes in detail the questions related to worker housing. “Where does the worker

alojamiento obrero. “¿Dónde vive el trabajador?; ¿cómo vive?; ¿qué necesita?; ¿cómo se planea su casa?; ¿cómo se construye?; y finalmente, ¿qué tipo de parcelación requiere la vivienda del trabajador?”²³

Con relación a la idoneidad para el alojamiento del trabajador de la pequeña vivienda unifamiliar en la periferia, la casa, o la vivienda de alquiler en edificios para múltiples familias en áreas más urbanas, Goecke reconoce en la población obrera de Berlín la preferencia por el segundo sistema. Esto es debido, fundamentalmente, a las oportunidades que la ciudad ofrece en relación con la movilidad laboral, el acceso más económico a los medios de vida y las posibilidades de recreo y diversión.

Respecto de la configuración de la vivienda, el autor destaca lo denigrante que resulta la organización abierta según el sistema cuartelario de habitaciones vinculadas a la circulación general y la necesidad de una definición más autónoma, señalando que la vivienda del trabajador “debe plantearse, en lo posible, como una vivienda de alquiler convencional”.²⁴

El problema principal del alojamiento consiste, por lo tanto, en dar solución a un tipo urbano de vivienda de alquiler que permita al trabajador acceder a una vivienda digna y saludable pagando una renta adecuada. Una *vivienda pequeña*, con uno, dos, o como máximo, tres *espacios caldeados*, incluida la cocina; un programa que en 1885 constituye las tres cuartas partes del parque de vivienda en la ciudad, según indica el propio Goecke citando un estudio coetáneo.²⁵ Un porcentaje que se mantendrá constante en los años siguientes, como se deduce de una información presentada en la Exposición General de Urbanismo de Berlín de 1910, que resume, en un esquema gráfico muy evidente, los resultados de las características distributivas de

live? How does he live? What does he need? How is his house planned? How is it built? And finally, what kind of plot does the worker house require?”²³

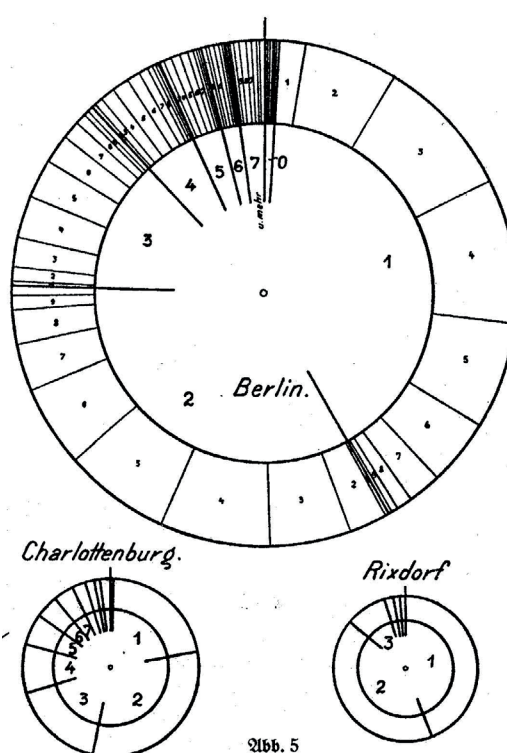
In relation to the suitability of working-class housing in the small single-family dwelling on the outskirts, the house, or in rental tenements in buildings for several families in more urban areas, Goecke recognizes in the working-class population of Berlin the preference for the second system. This is mainly due to the opportunities that the city offers in relation to labor mobility, the economic access to livelihoods and the possibilities of recreation and fun.

Regarding the configuration of the house, the author emphasizes how degrading seems the open organization according to the military quarters arrangement system of rooms linked to the general circulation and the need for a more autonomous definition, noting that the working-class dwelling “should be planned as much as possible, as a conventional rental tenement.”²⁴

The main problem of housing is, therefore, to solve an urban type of rental housing that allows the worker to access a decent and healthy accommodation by paying an adequate rent. A small dwelling, with one, two, or at most, three heated spaces, including the kitchen; a program that in 1885 constitutes three-quarters of the housing stock in the city, according to Goecke himself citing a contemporary study.²⁵ A percentage that would remain constant in the following years as can be deduced from information presented in the 1910 General Exhibition of Urbanism of Berlin, that summarizes, in a very evident and graphic scheme, the results of the distributive characteristics of the housing in Berlin corresponding to the 1 of December of 1905

Figura 4. Proporción de población en viviendas de 1 a 7 cuartos caldeados, además de cocina, en Berlín, Rixdorf y Charlottenburg. Junto al círculo interior se indica el número de espacios caldeados. Los sectores numerados representan la proporción de cada tipo por distritos. Las de dos cuartos y cocina, y menores, suponen las $\frac{3}{4}$ partes de las viviendas en el Berlín de 1905.

Figure 4. Proportion of population in dwellings of 1 to 7 heated rooms, in addition to the kitchen in Berlin, Rixdorf and Charlottenburg. The number of heated spaces is indicated next to the inner circle. Numbered sectors represent the proportion of each type by districts. Housing up to two rooms and kitchen represent the $\frac{3}{4}$ parts of the dwellings in Berlin of 1905.



la vivienda en Berlín correspondientes al censo de 1 de diciembre de 1905 realizado por la Oficina Estatal de Estadística de la ciudad.²⁶ (Figura 4)

census carried out by the State Statistical Office of the city.²⁶ (Figure 4)

Ante la pregunta de ¿qué tipo de parcela requiere la vivienda del trabajador?, Goecke estudia las posibilidades de edificación de una parcela tipo asumiendo la división del suelo característica mediante parcelas de gran profundidad y aplicando las determinaciones de la última ordenanza de edificación de la ciudad aprobada en 1887. La división interior en múltiples unidades autónomas de habitación vinculadas a sus correspondientes núcleos de escalera, satisface la idea de Goecke de evitar el sistema de distribución cuartelario de habitaciones,

Facing the question; What kind of plot would the house of the worker require?, Goecke studies the possibilities of building a plot type that assuming the characteristic division of the soil by means of plots of great depth, assuming and applying the last construction bylaws of the city approved in 1887. The interior division in multiple autonomous habitation units linked to their corresponding stairways, satisfies Goecke's idea of avoiding the military quarters distribution system of rooms, and allows to solve up to twenty houses per floor of con-

y permite resolver hasta veinte viviendas de tipo convencional por planta con soluciones de uno, dos o tres espacios, con retrete propio en la mayoría de casos, o compartido en el rellano de planta por las configuraciones más pequeñas.²⁷

La vivienda de dos espacios, compuesta de habitación y cocina, se plantea como la solución más adecuada a las posibilidades del trabajador de la gran ciudad. Catorce de las viviendas de la planta son de este tipo, en el que una *Wohnküche* o cocina-estancia da paso a una habitación donde se organizan el sofá y las camas.²⁸ (Figura 5)

Los patios son el resultado de la aplicación estricta de la nueva limitación de ocupación a dos terceras partes de la parcela, y resultan amplios, sobre todo comparados con los de algo más de cinco metros de lado permitidos por la normativa anterior. Sin embargo, aun cuando el estudio se plantea para un suelo de la periferia urbana, sigue siendo necesaria la disposición de alas o cuerpos laterales para alcanzar un aprovechamiento que permita mantener alquileres bajos. Esta organización provoca las denominadas *Halbhäuser* o medias casas, viviendas en los patios adosadas a la medianera y con una única fachada, lo que dificulta sus condiciones de ventilación. También en la transición de los cuerpos principales y transversales a los cuerpos laterales se genera una solución de habitación que se asoma al patio con dificultad a través de un hueco retranqueado. Este espacio típico de esta forma de ocupación, denominado *berliner Zimmer* o habitación berlinesa, se resuelve con unas condiciones deficientes de ventilación e iluminación.

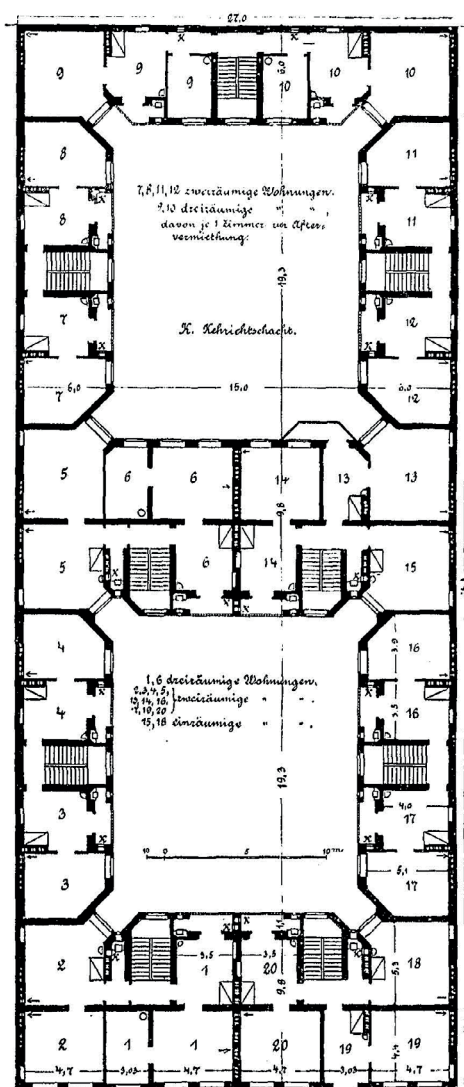
La propuesta de Goecke para un tipo de vivienda pequeña que posibilite una vida familiar autónoma establece un patrón con el que se plantean muchas de las propuestas de los primeros años de la década. En 1891, el arquitecto Goldschmidt publica un

*ventional type with solutions of one, two or three spaces, with own toilet in most cases, or shared in the floor landing by the smaller configurations.*²⁷

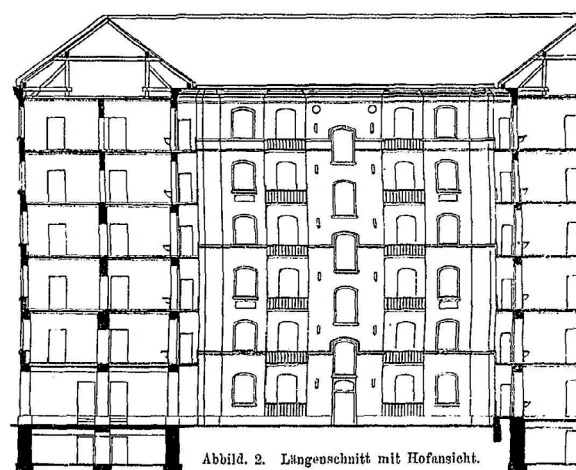
*The housing of two spaces, composed of room and kitchen, is considered as the most appropriate solution to the possibilities of the worker of the large city. Fourteen of the houses of the floor are of this type, in which a Wohnküche or living-kitchen room gives way to a room where the sofa and beds are laid out.*²⁸ (Figure 5)

Patios are the result of the strict application of the new occupation limitation to two thirds of the plot, and they are spacious, especially compared to those of little more than five meters in width allowed by the previous regulation. However, even when the study is proposed for an urban periphery land, the layout of wings or lateral bodies is still necessary to achieve a buildability that allows the rent to be kept low. This organization brings about the so-called Halbhäuser or half-houses, dwellings in the patios attached to the party wall and with only one façade, which hinders their ventilation conditions. Also in the transition from the main and transverse bodies to the side bodies, a room solution is generated that looks out with difficulty onto the yard through a recessed gap. This typical space of this form of occupation, denominated Berliner Zimmer or Berlin room, is solved with poor ventilation and illumination conditions.

Goecke's proposal for a type of small dwelling that allows an autonomous family life establishes a pattern with which many of the proposals of the first years of the decade arise. In 1891, the architect Goldschmidt published an economic study of



Abbild. 1. Grundriss vom Obergeschoss.
Entwurf zu einem
Berliner Arbeiter-Miethause



Abbild. 2. Längenschnitt mit Hofansicht.

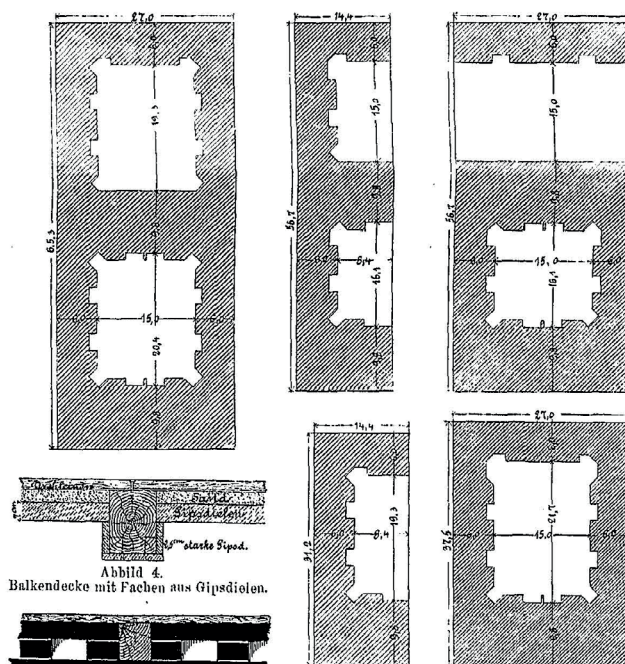


Abb. 3. Isolierung d. Erdgeschoss-Fußböden.

Abbild. 5-9. Grundstück-Typen.

Figura 5. Th. Goecke. Propuesta para un edificio de vivienda para el trabajador.

Figure 3. Th. Goecke. Proposal for a working-class housing.

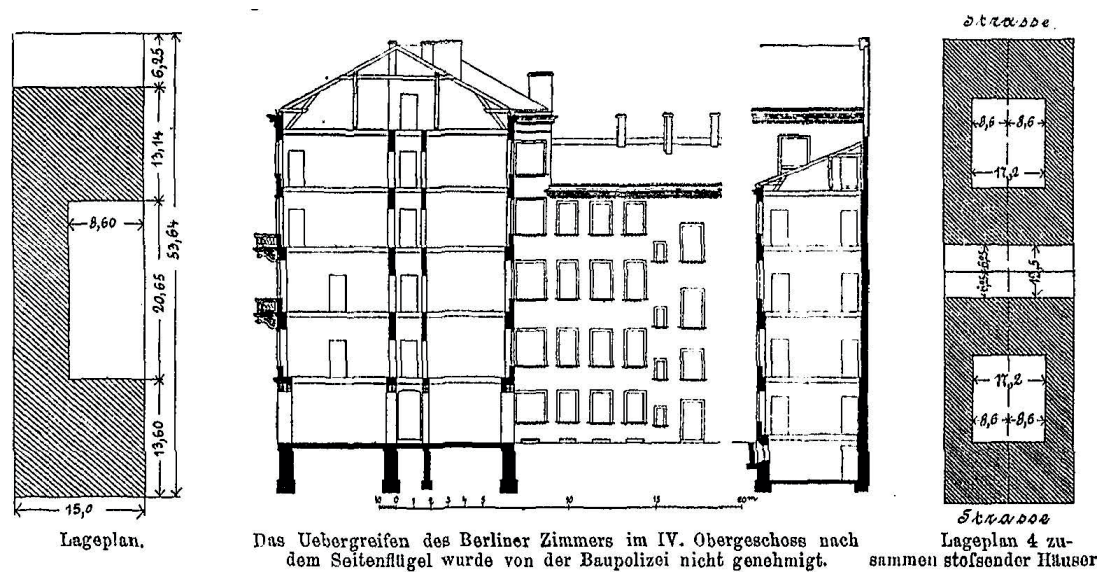


Figura 6. R. Goldschmidt, 1891. Estudio para vivienda pequeña de producción privada en la manzana profunda berlinesa con la ordenanza de 1887. Se plantea como profundidad idónea para la manzana 107 metros con una doble agrupación de edificios de 53,64 metros de fondo.

Figure 6. R. Goldschmidt, 1891. Study for small privately produced housing in Berlin's deep block with the ordinance of 1887. A suitable depth considered for the block is 107 meters with a double grouping of buildings of 53.64 meters deep.

estudio económico sobre la vivienda del trabajador en el que este sistema se propone como solución característica para la construcción de la vivienda pequeña por la iniciativa privada.²⁹ (Figuras 6 y 7)

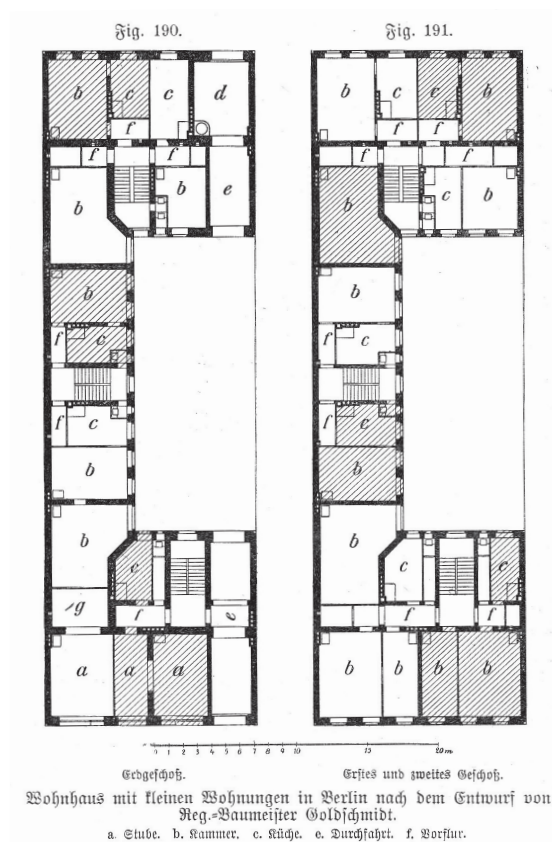
También la conocida propuesta de Messel en Sickingenstrasse para la cooperativa *Berliner Spar und Bauverein* (BSBV), construida en 1893, se realiza con un criterio similar, con cuerpos edificados en torno a un gran patio mancomunado. En un emplazamiento entonces periférico, en el límite urbano definido por el anillo del ferrocarril, el criterio de rentabilidad conduce a la construcción de cuerpos medianeros y un cuerpo trasero con viviendas de una sola fachada.³⁰

working-class housing in which this system is proposed as a characteristic solution for small dwelling construction through private initiative.²⁹ (Figures 6 and 7)

The well-known proposal of Messel in Sickingenstrasse for the cooperative *Berliner Spar und Bauverein* (BSBV), constructed in 1893, is carried out with a similar criterion, with bodies built around a great joined courtyard. At a location which was then peripheral, at the urban boundary defined by the rail ring, the profitability criterion leads to the construction of party wall bodies and a back crossed body all with only one facade housing.³⁰

Figura 7. Plantas en la exposición Die Verbesserung der Wohnungen, Berlín 1892. Plantas tipo de vivienda de la propuesta de Goldschmidt. Planta Baja (izq.), plantas primera y segunda (dcha.). La mayor parte de las viviendas son de dos espacios, cocina y habitación.

Figure 7. Plans shown in the Exhibition Die Verbesserung der Wohnungen, Berlin 1892. Goldschmidt's type-plans of his housing proposal. Ground floor (left), first and second floors (right). Most of the houses are two-space dwelling with kitchen and room.



Aun cuando en estos modelos se propone una nueva vivienda pequeña, accesible y adecuada a una vida familiar autónoma, es evidente que no se alcanzan los niveles de salubridad y espacio de los edificios de doble crujía de las propuestas reformadoras producidas por la actividad sin ánimo de lucro que, aunque escasas, ya ejercen una influencia modélica de una nueva forma de habitar. La parcelación de la gran manzana y su aprovechamiento especulativo impiden, sin embargo, la extensión del tipo reformador.

En marzo de 1891, la Conferencia de la Agrupación de Arquitectos Berlineses, bajo el lema *Arbeiter Wohnfrage* o Cuestión de la Vivienda del Trabajador,

Even when these models propose a new small dwelling which is an accessible and adequate housing for autonomous family life, it is evident that it does not reach the levels of health and space of the double-bay buildings of the reforming proposals produced by the non-profit activity that, although scarce, already exert a model influence in a new way to inhabit. The parcelling of the big block and its speculative exploitation, however, prevent the extension of the reformer type.

In March 1891, the Conference of the Association of Berlin Architects, under the common theme *Arbeiter Wohnfrage* or Worker's Housing Matter,

plantea como principal tema de debate la cuestión del tamaño de manzana adecuado a la *vivienda pequeña*. De las intervenciones de los ponentes en estas jornadas, entre los que destacan Goecke y Messel, se deduce que el problema relevante no es tanto la elección excluyente entre dos sistemas de vivienda, la casa o el bloque, como la inadecuada parcelación del suelo para este uso. Todos los intervinientes han investigado la manera de resolver en la gran manzana densa un sistema de vivienda saludable en edificios de poca profundidad, y reconocen la dificultad que plantea esta forma urbana para desarrollar este tipo. El plan no facilita la inserción de la *vivienda pequeña*, no prevé una división adecuada de la manzana ni contempla la utilización de calles secundarias de ancho reducido que permitan delimitar parcelas menores para la construcción de edificios de tipo reformador.³¹

En la disertación final de Goecke se incide en esta conclusión, reclamando la parcela de menor profundidad que permita prescindir de los cuerpos laterales como forma de recuperar la edificación lineal, la "casa en hilera". "Un tipo extendido y valorado sobre todo en las ciudades industriales para los barrios de trabajadores", escribe Goecke, donde "bien podrían darse la mano los partidarios del bloque de alquiler y los de la casa, [...] casas dobles en hileras en las colonias de ciudades rurales, de dos plantas y destinadas a su compra; casas dispuestas en hilera [entre medianeras] de varias plantas para el alquiler en el ámbito de la gran ciudad."³²

La introducción del tipo de edificio lineal requiere la división de las grandes parcelas mediante la disposición de nuevas calles secundarias. La limitación establecida desde el plan para sus anchuras mínimas y unas condiciones de urbanización exigentes y caras son el impedimento normativo fundamental para su desarrollo.

*raised the issue of a block size suitable for small dwelling as the main topic of discussion. From the interventions of the speakers at these conferences, among which Goecke and Messel stand out, it was deduced that the relevant problem is not so much the exclusive choice between two housing systems, the house or the block, as the inadequate division of land for this use. All the participants have researched into how to solve within the great block a healthy housing system in shallow buildings of little depth and recognize the difficulty set out by this urban form in developing this type of housing. The plan does not make the insertion of the small dwelling easy or foresee an adequate division of the block, nor does it contemplate the use of secondary streets of reduced width that allow the division of smaller plots for the construction of the reformer type building.*³¹

*In Goecke's discourse, this conclusion is implied, claiming the plot of less depth that allows doing away with the lateral bodies as the way of recovering the linear construction; the "row of houses". "An extended and valued type especially in industrial cities for working-class neighborhoods" writes Goecke, where "the supporters of the rental block and those of the house could well shake hands, [...] double row housing in the colonies of rural towns, of two floors and destined to be sold; houses arranged in row [between party walls] of several floors for rent in the sphere of what is the big city."*³²

The introduction of the linear building type requires the division of the large plots by the laying out of new secondary streets. The limitation established from the plan for its minimum widths and demanding and expensive urbanization conditions are the fundamental regulatory obstacle for its development.

VERKEHRSSTRASSE UND WOHNSTRASSE, CALLE DE TRÁNSITO, CALLE DE HABITAR

En 1893, Goecke plantea su idea más trascendente relacionada con la adecuación funcional del plan a la *vivienda pequeña*: la necesaria diferenciación de los intereses de la circulación respecto de los de la vivienda, dotando a la ciudad de una gradación de calles de diferente anchura, inexistente en ese momento, que permita materializar una edificación de menor densidad no gravada por los altos costes de urbanización. En *Preussische Jahrbücher* (Anuarios Prusianos), publica el artículo *Verkehrsstrasse und Wohnstrasse* (Calle de tránsito y calle de habitar),³³ estableciendo un punto de partida para las ideas de escalonamiento de densidad y urbanización extensiva, conceptos fundamentales en la ampliación de la ciudad alemana veinticinco años más tarde.³⁴ El planteamiento de Goecke retoma la idea propuesta por Ernst Bruch veinte años antes de subdivisión de las áreas de vivienda como manera de transformar la tipología edificatoria.³⁵

El ensayo aborda las posibilidades reales de modificación del plan de ordenación, comparando diferentes iniciativas para la división existente del suelo planteadas en la conferencia de la agrupación de arquitectos, con otras propuestas de carácter más conservador. La conclusión es siempre la imposibilidad de una división económicamente viable mientras se mantenga el ancho obligado de las calles secundarias y sus exigencias constructivas. A partir de aquí, Goecke desarrolla la alternativa que considera adecuada para modificar el tipo de edificación y destinar el interior de la manzana a la construcción de *vivienda pequeña*.

La propuesta parte de la división para la manzana planteada por Goldschmidt en su estudio para la producción de vivienda por la iniciativa privada. Goecke destaca la ventaja que supondría

VERKEHRSSTRASSE UND WOHNSTRASSE, STREET OF TRANSIT, STREET TO INHABIT

Goecke, in 1893, presented his most important idea related to the functional adequacy of the plan to the small dwelling: the necessary differentiation of the interests of the traffic with respect to those of housing, providing the city with a gradation of streets with different widths, non-existent at that time, that allows to materialize a lesser density construction not burdened by the high cost of urbanization. In Preussische Jahrbücher (Prussian Yearbooks), publishes the article Verkehrsstrasse und Wohnstrasse (Street of transit and street to inhabit),³³ establishing a starting point for the ideas of the density layering and extensive urbanisation, fundamental concepts in the expansion of the twentieth century German city twenty-five years later.³⁴ Goecke's approach takes up the idea proposed by Ernst Bruch twenty years before relating to the subdivision of the housing areas as a way of transforming the building typology.³⁵

The essay discusses the real modification possibilities of building plan, comparing different initiatives for the existing division of the land that were raised in the conference of the association of architects, with other more conservative proposals. The conclusion is always the impossibility of an economically viable division while maintaining the obligatory width of secondary streets and their constructive requirements. From here, Goecke develops the alternative that he considers suitable to modify the type of building and to destine the interior of the block to the construction of small dwelling.

The proposal starts with the division for the block raised by Goldschmidt in his study for the production of housing by private initiative. Goecke emphasizes the advantage that would imply trans-

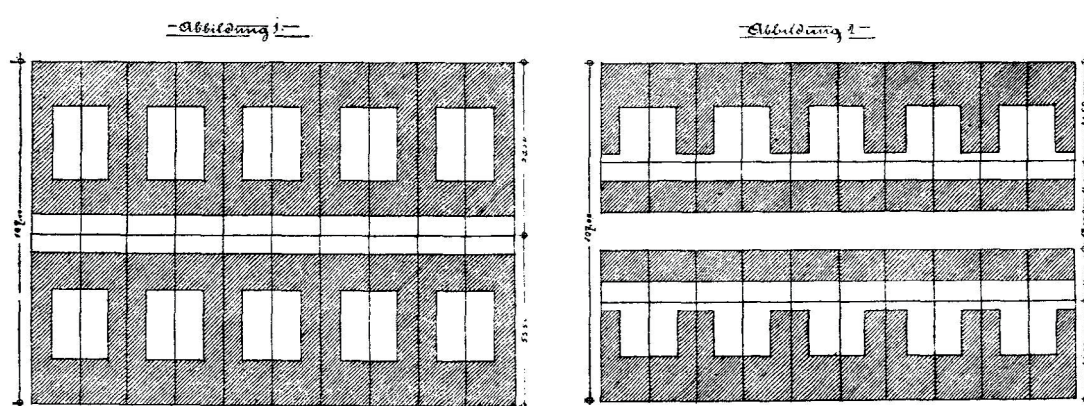


Figura 8. Th. Goecke, 1893. Esquema de parcelación según la propuesta de división de Goldschmidt (izq.); Parcelación en la "calle de habitar" con edificios lineales de tipo reformador (dcha.).

Figure 8. Th. Goecke, 1893. Parcelling sketch according to the division proposal by Goldschmidt (left); the division of the "street to inhabit" with linear buildings of reformer type (right).

la transformación del espacio de los patios de separación al linde trasero, organizados de manera lineal, en una calle abierta. Los cuerpos traseros se transforman de esta manera en frontales, quedando las grandes parcelas profundas divididas en otras menores. (Figura 8)

forming the separation courtyards in the back of the yards to the rear limit, organized in a linear way, in an open street. In this way, the rear bodies are transformed into front bodies, leaving the large deep plots divided into smaller ones. (Figure 8)

La separación del cuerpo transversal posterior mediante la inserción de un patio propio es el paso siguiente. La pérdida de edificabilidad que se produce se compensaría con las mejores condiciones funcionales del nuevo frente de edificación. De esta forma, la introducción de una calle doméstica, una *Wohnstrasse*, en el interior de la manzana, permite ordenar cada parcela profunda mediante un bloque lineal al interior y otro edificio con cuerpos laterales y mayor edificabilidad sobre la calle principal.

*The separation of the rear transverse body by the insertion of its own patio is the next step. The loss of buildability that is produced would be compensated with the better functional conditions of the new building front. In this way, the introduction of a domestic street, a *Wohnstrasse*, inside the block, allows the ordering of each deep plot through a linear block to the interior and another building with lateral bodies and greater buildability on the main street.*

Las condiciones de la calle doméstica serían similares a las exigidas por la normativa para los accesos de servicio a los patios profundos, e igual de sencillas sus condiciones de urbanización. Un sistema

The conditions of the domestic street would be similar to those required by the regulations for service access to the deep patios, and equally as simple, their urbanization conditions. A simpler paving

de pavimentación más simple sería así una primera diferenciación entre la calle de tráfico y la calle de vivienda. Tampoco se necesita una gran anchura de acera ni de calzada, por lo que es posible situar un ajardinamiento ante la edificación como elemento propio de este tipo de calle. Una tercera característica sería la menor profundidad y altura de las edificaciones recayentes a estas calles, en relación a la mayor edificabilidad que se dispondría en las vías de tráfico.³⁶

Sin embargo, el ancho de las calles secundarias está limitado en el plan a un mínimo de 19 metros, y no hay previsión para un tipo de calle de ancho reducido y coste de urbanización bajo. Este defecto técnico impide la transformación del sistema, y cualquier división del suelo que se plantee implica una edificación densa. Se entiende así la indicación de Goecke de que el plan debe acusar más la diferencia entre calles principales y secundarias.³⁷

Otro aspecto relevante para el contenido de la propuesta tiene que ver con el tipo de habitación. El economista, urbanista, y reconocido autor Rudolph Eberstadt, se había manifestado un año antes en el mismo prestigioso anuario sobre una necesaria reforma del planeamiento, promovida desde la Administración, que favoreciera la colonización de la periferia con menor densidad y vivienda unifamiliar. Un nuevo sistema de división del suelo debía transformar estos límites, forzados a la edificación isotropa de cinco plantas en la ciudad, o de cuatro en las poblaciones periféricas. Goecke relaciona esta idea de Eberstadt con las calles de vivienda, las *Wohnstrassen* de menor sección, como manera de modificar la ocupación de la manzana en estas áreas sujetas a los planes aprobados.

Goecke ejemplifica su propuesta sobre una de las grandes manzanas berlinesas, estableciendo una primera referencia para la ocupación del suelo

*system would thus be a first differentiation between the traffic street and the housing street. It requires neither a wide road nor sidewalk, so it is possible to place landscaping in front of the building as a typical element of this type of street. A third characteristic would be the lower depth and height of the buildings looking out onto these streets, in relation to the greater buildability that would be available in the traffic streets.*³⁶

*However, the width of the secondary streets is limited in the building plan to a minimum of 19 meters, and there is no forecast for a narrow street type and low urbanization cost. This technical defect prevents the transformation of the system, and any division of the land that is involved implies its dense construction. It is understood, then, the indication of Goecke that the difference between main and secondary streets must be made more apparent in the plans.*³⁷

*Another aspect relevant to the content of the proposal is related to the housing type. The economist, urban planner, and renowned author Rudolph Eberstadt, had expressed a year earlier in the same prestigious yearbook on a necessary reform of planning, promoted by the Administration, which favored the colonization of the periphery with lower density and single-family housing. A new system of division of land should transform these boundaries, forced to the five-floor isotropic building in the city, or to four in the peripheral municipalities. Goecke relates Eberstadt's idea to the housing streets, the *Wohnstrassen* of a lesser section, as a way of modifying the occupation of the block in these areas subject to the approved plans.*

Goecke exemplifies his proposal on one of the great Berlin blocks, establishing a first reference for the occupation of the ground by a variable density;

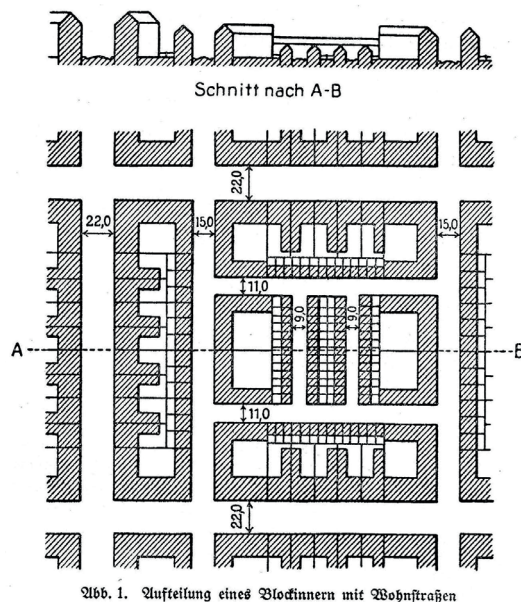


Figura 9. Parcelación de una gran manzana berlinesa mediante calles de sección decreciente y edificabilidad escalonada de vivienda. La subdivisión del suelo interior sustituye al continuo edificado de la manzana densa.

Figure 9. The division of a large Berlin block through streets of decreasing section and staggered building of housing. The subdivision of the interior land replaces the built-up continuum of the dense block.

mediante una densidad variable; un criterio pionero que se establecerá como principio ordenador alternativo en la ciudad de los comienzos del siglo XX, y del sistema de ordenación de la *Siedlung* moderna alemana posteriormente:

*[...] alrededor del perímetro podrían disponerse grandes parcelas con edificios altos, con comercios, talleres y caballerizas, etc., mientras que hacia el centro, el tamaño de las parcelas y de los edificios disminuye para satisfacer las simples necesidades de habitación. El paso desde la edificación alta a la baja debería producirse de manera escalonada para evitar que ninguna medianera desnuda demasiado alta moleste a la vista. Así, el aire penetraría como un embudo sobre las edificaciones y se introduciría el sol sin ningún impedimento hasta el núcleo de la manzana. También, de manera escalonada se irían reduciendo las calles, al igual que se reduce el tráfico hacia el interior.*³⁸

a pioneering criterion that will be established as alternative ordering principle in the city of the early twentieth century, and the organizing system of the subsequent modern German Siedlung:

*[...] around the perimeter large plots with tall buildings, shops, stables, etc., could be arranged, while towards the center, the size of the plots and buildings decreases to satisfy the simple habitat needs. The transition from the high to low building should occur in a staggered way to avoid that any too high, bare dividing party wall disturbs the view. Thus, the air would flow like a funnel on the buildings and would allow sunlight through without any impediment until it reached the nucleus of the block. In addition, the streets would shrink in a staggered way in the same manner, as does the traffic flow towards the interior.*³⁸

Esta ocupación extensiva del suelo con edificios de baja densidad es el modelo que debería incorporar el plan de ordenación para una reducción gradual de la edificación a medida que se produce un distanciamiento del centro de la ciudad, favoreciendo el engarce con el espacio natural y la transición hacia la vivienda individual o en pequeñas casas. La reivindicación de este sistema para los ámbitos exteriores de ampliación urbana se concretará en las ordenanzas escalonadas que en las grandes ciudades alemanas se aprobarán en los siguientes años. (Figura 9)

EL TERRITORIO DE LA CIUDAD

En el urbanismo de comienzos del siglo XX estas iniciativas de adecuación funcional del planeamiento a la *vivienda pequeña* se materializan en propuestas tan fecundas como las que surgen del concurso *Gross-Berlin* en 1910. Las cuestiones esenciales abordadas hasta ahora por el urbanismo alemán se plantean aquí como una manifestación colectiva contra el modelo urbano decimonónico. La integración de la ciudad en el territorio es el nuevo principio generador de la gran metrópoli de principio de siglo. (Figura 10)

Aparte de la consideración generalizada de la forma de urbanización extensiva y el uso de la vivienda unifamiliar para la colonización más exterior de la gran ciudad mancomunada, para el suelo urbano ya ordenado también se proponen transformaciones radicales relacionadas con la erradicación de la forma del *Mietskaserne* y la aproximación del ciudadano a la naturaleza, favoreciendo la penetración del verde en la ciudad.

La reducción del tamaño de la parcelación caracteriza las nuevas formas urbanas con las que construir la ampliación de la ciudad moderna. Mediante la

This extensive land occupation with low-density buildings is the model that should incorporate the town plan for a gradual building reduction while creating distance from the city center favoring the link with the natural space and the transition towards the single house and the small building. The vindication of this system for the external areas of urban expansion will be formalized in the staggered bylaws that in the great German cities will be approved in the following years. (Figure 9)

THE TERRITORY OF THE CITY

In early twentieth-century town planning, these initiatives for the functional adequacy of planning to small dwelling will come into being in proposals as fertile as those arising from the Gross-Berlin competition in 1910. The key questions addressed so far by German urbanism are raised here as a collective manifestation against the nineteenth-century urban model. The integration of the city into the territory is the new generating principle of the great metropolis at the beginning of the century. (Figure 10)

Apart from the generalized consideration of the extensive urbanization and the use of the single-family housing for the outermost colonization of the great grouped-city, for the already ordered urban land radical changes are proposed related to the eradication of the Mietskaserne form and the closeness of the citizen to nature thus favoring the insertion of green in the city.

The size reduction of the block division characterizes the new urban forms with which to build the expansion of the modern city. Through the division

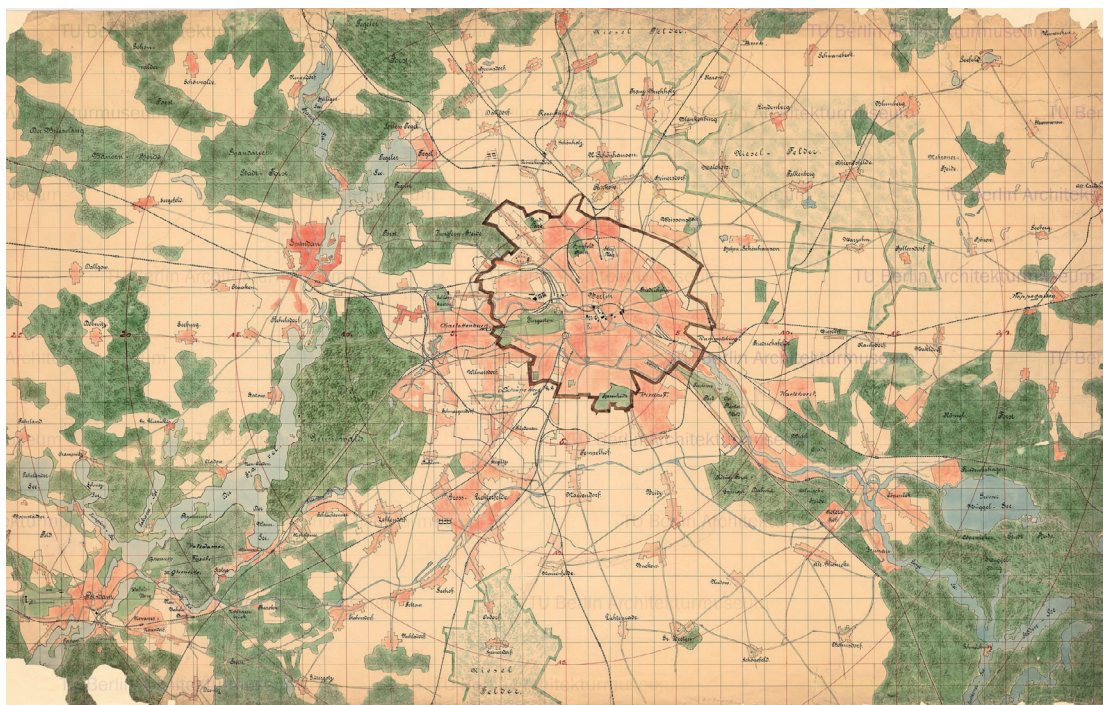


Figura 10. H. Jansen, Gross-Berlin, 1909 Plano de información. Superficies edificadas, áreas de agua y espacios verdes. El trazo grueso delimita el área ordenada por el Plan Hobrecht. El ámbito abarca, con un radio de 25 km, la extensión propuesta para el Berlín mancomunado.

Figure 10. H. Jansen, Gross-Berlin, 1909 Information Map. Built surfaces, water areas and green spaces. The thick line delimits the area ordered by the Hobrecht Plan. The zone covers, with a radius of 25 km, the proposed extension for the great Berlin.

división con nuevas calles y una edificación perimetral que delimita espacios verdes interiores, en la propuesta ganadora de Hermann Jansen; o con el escalonamiento de la edificabilidad que permite una reinterpretación realista de la gran manzana densa que con fuerza normativa ordena grandes áreas urbanas, en el tercer premio de Möhring, Eberstadt y Petersen. (Figura 11)

Eberstadt, al tratar en *Handbuch* su propuesta de concurso, cita a Goecke y la diferenciación de tráfico planteada en su artículo de 1893 como la

with new streets and a perimeter building, that delimits interior green spaces, in the winning proposal by Hermann Jansen; or with the staggering buildability, that allows a realistic reinterpretation of the large dense block that with normative strength orders large urban areas, in the third prize by Möhring, Eberstadt and Petersen. (Figure 11)

Eberstadt, in discussing his competition entry at *Handbuch*, cites Goecke and the traffic differentiation proposed in his article of 1893 as the first

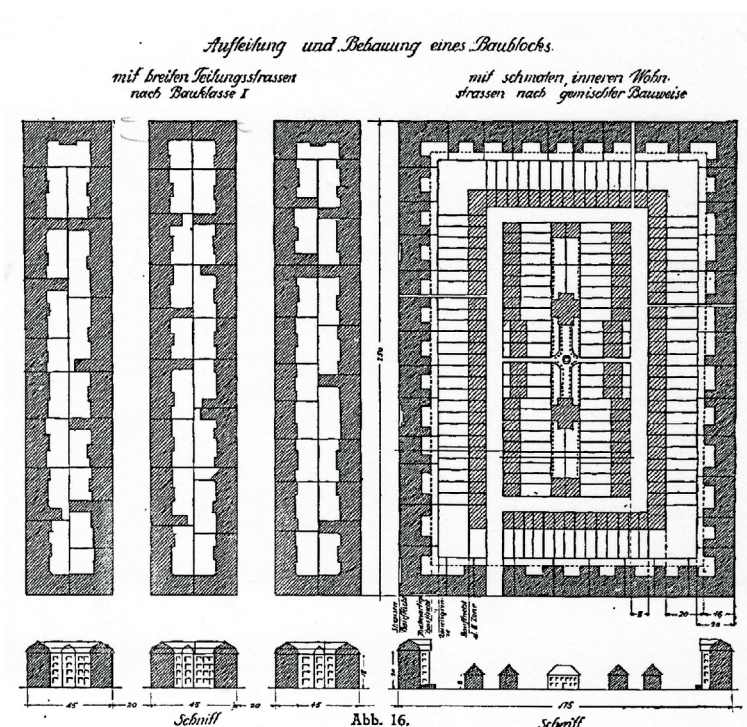


Figura 11. B. Möhring, R. Eberstadt, R. Petersen, 1910. "División y edificación de una manzana". Esquema comparativo de aprovechamientos entre subdivisión de la manzana en otras menores "con calles anchas de división" (izq.), y mediante el "sistema de edificación mixto" (dcha.), que a partir de la unidad de manzana del plan trasvasa edificabilidad del interior de la manzana al perímetro y permite la convivencia del edificio de alquiler, el espacio libre verde, y la vivienda unifamiliar en las pequeñas calles de vivienda interiores.

Figure 11. B. Möhring, R. Eberstadt, R. Petersen, 1910. "Division and building of a block". Comparative scheme of capacities between subdivision of the block in smaller ones "with wide dividing streets" (left), and through the "mixed building system" (right), that considering the block as a unit in the plan, transfers buildability from the interior of the block to the perimeter allowing the coexistence of the rental building, the green space, and the family house in the small inner housing streets.

primera aproximación a la solución de la gran manzana. Su idea de concentrar en el borde los edificios de mayor altura y escalonar hacia el interior la edificación más baja permitiendo "alcanzar mejor el verdadero sentido doméstico de habitar", está en el origen de la parcelación propuesta.³⁹ En el "sistema de edificación mixta" de Möhring el borde delimitado por el sistema viario asume la expresión urbana

approach to the solution of the large block. His idea to concentrate on the edge the buildings of greater height and to stagger in the interior the lowest building "to better reach the true domestic sense of inhabiting", are found in the origin of the proposed division.³⁹ In Möhring's "mixed building system", the edge delimited by the road system assumes the most representative urban expression, with a

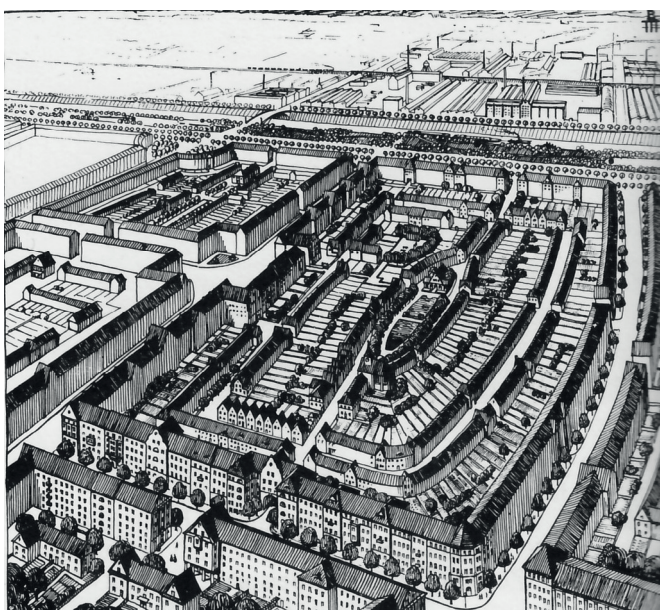


Figura 12. B. Möhring, R. Eberstadt, R. Petersen, 1910. Manzana en el municipio periférico de Wittenau edificada según el "sistema de edificación mixto".

Figure 12. B. Möhring, R. Eberstadt, R. Petersen, 1910. A block in the peripheral municipality of Wittenau built according to the "mixed building system".

más representativa, con una edificación perimetral de vivienda de alquiler de tipo reformador.⁴⁰ En el interior encuentran su lugar el espacio verde de los huertos y las casas-jardín, servidos por calles de vivienda, estableciéndose un compromiso entre espacio libre, densidad y forma de habitar que encontraremos posteriormente en muchas de las actuaciones de ampliación urbana en la República de Weimar, en las que se combinan la vivienda agrupada y la vivienda unifamiliar. (Figura 12)

Sobre estos planteamientos aún más teóricos que prácticos, se inicia tras la guerra el momento decisivo de configuración de la ciudad moderna, en la que se consolidará el movimiento de vanguardia de la arquitectura alemana. La devastación de la primera guerra mundial supone el gran factor de cambio que transformará los principios perseguidos para una urbanización adecuada a la vivienda pequeña en características comunes y generales de

perimeter building of rental housing of reformer type.⁴⁰ Inside, the green space of the orchards and garden-houses, find their place, served by streets of housing, establishing a commitment between free space, density and way of living that we will find later in many of the urban expansion actions in the Republic of Weimar, in which the grouped housing and the family house are combined. (Figure 12)

From these still more theoretical than practical approaches, begins after the war the decisive moment of configuration of the modern city, in which the avant-garde movement of German architecture will consolidate. The devastation of the First World War means the great change factor that will transform the principles pursued for an urbanization suitable to the small dwelling in common and general characteristics of the German city of the first European

la ciudad alemana de la primera posguerra europea, que puede considerarse así, de manera conjunta, como la *ciudad moderna alemana*.

El cambio de la forma de Estado, la extensión de la socialdemocracia y la escalada incontrolada de la escasez de vivienda son factores que impulsan una intervención decidida de la Administración que, por primera vez, se involucra de manera activa en la cuestión de la vivienda en este país. La Ley de Vivienda Prusiana de 1918, primera ley alemana de vivienda, será determinante en esta transformación. Recogiendo el sentir de las décadas anteriores, desde la legislación se regulará la gradación del ancho viario y la edificabilidad escalonada, y su impulso decidido a la construcción de la vivienda pequeña condenará definitivamente el bloque profundo del *Mietskaserne*. La regulación normativa y el apoyo de la Administración marcarán con paso firme el cambio hacia la configuración extensa y verde de la ciudad moderna alemana de la tercera década del siglo XX.

Notas y Referencias

* Las traducciones de los textos originales citados son del autor del artículo.

¹ Theodor Goecke, "Der Kleinwohnungsbau die Grundlage des Städtebaues", *Der Städtebau* 12, n. 1, 2 (1915), 3, <http://pbc.gda.pl/dlibra/docmetadada?id=11596&from=publication>, acceso 31 de mayo, 2017. "La ciudad debe construirse de forma orgánica sobre la vivienda pequeña desde el momento que las ciudades modernas son ciudades obreras..."

² Rudolph Eberstadt, *Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage* (Jena; Weimar: Fischer, 1920), <http://www.uni-weimar.de/digitalesammlungen/ppnresolver?PPN=PPN641268491>, acceso 10 noviembre, 2016.

³ Frente a otras formas coetáneas de crecimiento urbano, más natural y parcial, en torno a los principales elementos de vertebración con el territorio, de ciudades "sin plan" como Leipzig, Hamburgo o Viena, el plan de Berlín ordena, de una sola vez, todo el ámbito municipal sobre la base de un trazado viario autónomo y una forma edificada de gran densidad. Este tipo de planificación se utilizará en las propuestas posteriores de ampliación de otras grandes ciudades alemanas, como ocurrirá en Hamburgo, Frankfurt, Breslavia, Mannheim y Colonia.

⁴ El Decreto de 12 de mayo de 1855 del Ministerio de Comercio prusiano establece las premisas con las que debe abordarse la planificación de la ampliación de las ciudades de este territorio. Entre otras, se establece el dimensionado del ámbito a desarrollar en función de las "necesidades probables de un futuro próximo", en un intento de acotar en fases sucesivas adecuadas a una realidad cambiante el desarrollo de los planes.

post-war period, which can be jointly considered in this way, as the modern German city.

The change in the form of State, the extension of Social Democracy and the uncontrolled rise of the housing shortage are factors that drive a resolute intervention of the Administration that, for the first time, becomes actively involved in the question of housing in this country. The Prussian Housing Law of 1918, the first German housing law, will be decisive in this transformation. Gathering the feeling of previous decades, as a consequence of the legislation, the gradation of road width and the staggered building will be regulated, and its determined impulse to the construction of small dwelling will definitely condemn the deep block of the Mietskaserne. The normative regulation and the support of the Administration will firmly mark the change towards the extensive and green configuration of the modern German city of the third decade of the twentieth century.

Notes and References

* The translations of the original texts cited are from the author of the article.

¹ Theodor Goecke, "Der Kleinwohnungsbau die Grundlage des Städtebaues", *Der Städtebau* 12, n. 1, 2 (1915), 3, <http://pbc.gda.pl/dlibra/docmetadada?id=11596&from=publication>, access 31 May 2017. "The city should be built organically on the small dwelling from the moment that the modern cities are worker cities..."

² Rudolph Eberstadt, *Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage* (Jena; Weimar: Fischer, 1920), <http://www.uni-weimar.de/digitalesammlungen/ppnresolver?PPN=PPN641268491>, access 10 November, 2016.

³ In contrast to other contemporary forms of more natural and partial urban growth, around the main elements of integration with the territory, of the cities "without plan" such as Leipzig, Hamburg or Vienna, the Berlin plan orders, all at once, the entire municipal area on the basis of an autonomous road system design and a high density built form. This type of planning will be used in subsequent proposals for the extension of other large German cities, such as Hamburg, Frankfurt, Wrocław, Mannheim and Cologne.

⁴ The Decree of 12 May 1855 of the Prussian Ministry of Commerce establishes the premises with which the planning of the expansion of the cities of this territory must be approached. Among others, the dimension of the scope to be developed according to the "probable needs of the near future" is established, in an attempt to define in successive phases the development of the plans that are adequate to a changing reality.

- ⁵ Ernst Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. IV, n. 15, (1870), 121, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/802>, acceso 10 noviembre, 2016. El concepto *futura próximo* se mostrará ambiguo, a la vista del horizonte temporal que se le otorga al plan en el propio edicto de su aprobación el 2 de agosto de 1862, según cita Bruch.
- ⁶ Thomas Hall, *Planning Europe's capital cities aspects of nineteenth century urban development, Planning, history and the environment series*, vol. Paperback (London: Routledge, 2010), http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/617764654_toc.pdf, acceso 31 de mayo, 2017. Entre otras aportaciones de interés, Hall recoge una relación de la literatura contemporánea más relevante sobre el plan de Hobrecht en las notas del capítulo dedicado a Berlín.
- ⁷ Ernst Heinrich y Hannelore Juckel, "Der 'Hobrechtplan'", *Jahrbuch für Brandenburgische Landesgeschichte*. 13 (s. f.): 41–58. Este texto, publicado con motivo del centenario de la aprobación del plan, constituye el primer intento reconocido de revisión del proceso y de la figura de Hobrecht.
- ⁸ Hermann Muthesius, "Städtebau", *Kunst und Künstler*, n. VIII (1910), 532, <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/kk1910/0543?sid=e974033efed2e9f8a02048e9b7582677> acceso 31 de mayo, 2017.
- ⁹ Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan."
- ¹⁰ Jorge Bosch Abarca, "Vivienda pequeña y forma urbana. Fundamentos de la ciudad moderna alemana" (Universitat Politècnica de València, 2016), 193–208, doi:10.4995/Thesis/10251/61453.
- ¹¹ Reinhard Baumeister, *Stadt-Erweiterungen in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung* (Berlin: Ernst & Korn, 1876, 184, <http://dx.doi.org/10.3931/erara-11711>, acceso 10 noviembre, 2016. Baumeister se extiende sobre la importancia psicológica que tiene el espacio verde en un pueblo como el alemán con una "existencia marcadamente vinculada con la naturaleza". Ver también Camillo Sitte, *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen vermehrt um "Grossstadtgrün"*, vol. 3, unverr. (Basel u.a.: Birkhäuser, s. f.), 187, http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/547731558_toc.pdf, acceso 31 de mayo, 2017. Sitte al iniciar su disertación sobre el verde en la gran ciudad destaca la marcada influencia del bosque y la naturaleza en el carácter ancestral germánico.
- ¹² James Hobrecht, *Ueber öffentliche Gesundheitspflege und die Bildung eines Central-Amtes für öffentliche Gesundheitspflege im Staate* (Stettin: Von der Nahmer, 1868), <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:38m:1-25053>, acceso 10 noviembre, 2016. En este texto se describe la estructura social del alojamiento en la gran manzana como mezcla entre distintas clases sociales. De manera un tanto pueril defiende Hobrecht esta integración que permite al pobre y al trabajador, alojados en las condiciones más duras de este sistema compartido, beneficiarse de la asistencia y caridad de su vecino protector.
- ¹³ Carl Wilhelm Hoffmann, "Die Wohnungen der Arbeiter und Armen," Hft. 1. *Die Berliner Gemeinnützige Bau-Gesellschaft* (Berlin: Schroeder, 1852), 19, https://books.google.es/books/about/Die_Wohnungen_der_Arbeiter_und_Armen.html?id=DX5RAAAACAAJ&redir_esc=y, acceso 10 noviembre, 2016. Señala Hoffmann cómo una primera propuesta presentada al colectivo de arquitectos berlineses en 1841 para la convocatoria de concursos remunerados relacionados con la mejora de las condiciones de la vivienda del trabajador, quedaba desestimada con el argumento de que "una iniciativa de este tipo brindaba poco interés arquitectónico".
- ¹⁴ V. A. Huber, "Die geeigneten Massregeln zur Abhilfe des Wohnungsnot", en *Die Wohnungsfrage mit Besonderer Rücksicht auf die arbeitenden Klassen.*, ed. K. Brämer (Berlin: O. Janke, 1865), 14, <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=nbn:de:bvb:12-bsb10766246-5>, acceso 31 de mayo, 2017. Huber defiende la idoneidad del asentamiento extensivo como "manera de lograr, mejor que cualquier otra solución de la cuestión de la vivienda, la posibilidad de desarrollo de instituciones cooperativas, con la correspondiente elevación de las condiciones de vida morales, espirituales y económicas".
- ⁵ Ernst Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. IV, n. 15, (1870), 121, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/802>, access November 10, 2016. The near future concept will be shown as ambiguous, in view of the time horizon that is granted to the plan in the edict itself of its approval on August 2, 1862, according to Bruch.
- ⁶ Thomas Hall, *Planning Europe's capital cities aspects of nineteenth century urban development, Planning, history and the environment series*, vol. Paperback (London: Routledge, 2010), http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/617764654_toc.pdf, access 31 May 2017. Among other contributions if interest, Hall gathers a relation of the most contemporary literature regarding Hobrecht's plan in the noted dedicated to Berlin.
- ⁷ Ernst Heinrich and Hannelore Juckel, "Der 'Hobrechtplan'", *Jahrbuch für Brandenburgische Landesgeschichte*. 13 (s. f.): 41–58. This text published with the occasion of the centenary of the plan's approval, becomes the first recognised attempt to Review the process and the figure of Hobrecht.
- ⁸ Hermann Muthesius, "Städtebau", *Kunst und Künstler*, n. VIII (1910), 532, <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/kk1910/0543?sid=e974033efed2e9f8a02048e9b7582677> access 31 May 2017.
- ⁹ Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan."
- ¹⁰ Jorge Bosch Abarca, "Vivienda pequeña y forma urbana. Fundamentos de la ciudad moderna alemana" (Universitat Politècnica de València, 2016), 193–208, doi:10.4995/Thesis/10251/61453.
- ¹¹ Reinhard Baumeister, *Stadt-Erweiterungen in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung* (Berlin: Ernst & Korn, 1876, 184, <http://dx.doi.org/10.3931/erara-11711>, access 10 November 2016. Baumeister expands on the psychological importance of green space in a people like the German one, with an "existence markedly linked to nature." See also Camillo Sitte, *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen vermehrt um "Grossstadtgrün"*, vol. 3, unverr. (Basel u.a.: Birkhäuser, s. f.), 187, http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/547731558_toc.pdf, access 31 May 2017. Sitte, at the beginning of his thesis on the green areas of the great city, highlights the marked influence of the forest and nature in the Germanic ancestral character.
- ¹² James Hobrecht, *Ueber öffentliche Gesundheitspflege und die Bildung eines Central-Amtes für öffentliche Gesundheitspflege im Staate* (Stettin: Von der Nahmer, 1868), <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:38m:1-25053>, access 10 November 2016. This text describes the social structure of housing in the big block as mix of different social classes. In a somewhat childish way, Hobrecht argues, this integration allows the poor and the worker, under the harshest conditions of this shared system, to benefit from the assistance and charity of their protective neighbor.
- ¹³ Carl Wilhelm Hoffmann, "Die Wohnungen der Arbeiter und Armen," Hft. 1. *Die Berliner Gemeinnützige Bau-Gesellschaft* (Berlin: Schroeder, 1852), 19, https://books.google.es/books/about/Die_Wohnungen_der_Arbeiter_und_Armen.html?id=DX5RAAAACAAJ&redir_esc=y, access 10 November 2016. Hoffmann points out how a first proposal submitted to the Berlin architects' collective in 1841 for the call for remunerated competitions related to the improvement of the housing conditions of the worker was dismissed because "such an initiative offered little architectural interest".
- ¹⁴ V. A. Huber, "Die geeigneten Massregeln zur Abhilfe des Wohnungsnot", in *Die Wohnungsfrage mit Besonderer Rücksicht auf die arbeitenden Klassen.*, ed. K. Brämer (Berlin: O. Janke, 1865), 14, <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=nbn:de:bvb:12-bsb10766246-5>, access 31May 2017. Huber defends the appropriateness of the extensive settlement as "a way of achieving, better than any other solution to the question of housing, the possibility of developing cooperative institutions, with the corresponding elevation of moral, spiritual and economic living conditions."

- ¹⁵ Heinrich Albrecht, "Die gemeinnützige Produktion," en *Wohnungs-Und Siedlungsfrage Nach Dem Kriege*, ed. Carl Johannes Fuchs (Stuttgart: Meyer-Ilschen, 1918), 278.
- ¹⁶ Julius Posener y Nikolaus Kuhnert, *Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur*, Arch+, vol. 46. 2013, H. (Aachen: Arch+, 2013). En el capítulo 6 dedicado a Berlín se recogen ejemplos de interés de edificios con este tipo de agrupaciones cuartelarias.
- ¹⁷ Gerhard Fehl, "Der kleinwohnungsbau, die Grundlage des Städtebaus? Von 'offenen Kleinwohnungen' in Berlin und von unbeirrt seit 1847 verfolgten Reformproject der 'abgeschlossenen Kleinwohnung'", en *Die Kleinwohnungsfrage : zu d. Ursprüngen d. sozialen Wohnungsbaus in Europa*, ed. Gerhard Fehl y Juan Rodríguez-Lores (Christians, 1991), 99.
- ¹⁸ *Mietskaserne* es un nombre compuesto por las palabras *Miete*, renta o alquiler, y *Kaserne*, cuartel. La referencia a este tipo está en el propio origen del alojamiento colectivo vinculado a la reutilización, al final del siglo XVIII, de acuartelamientos en desuso. Posteriormente, la falta de privacidad y la convivencia obligada que se dan en algunos de estos edificios de vivienda organizados con habitaciones a ambos lados de un pasillo central remite al mismo sistema de edificio.
- ¹⁹ La primera asociación profesional de arquitectos de Berlín es la *Architekten Verein zu Berlin* (AVB) también denominada, en ocasiones, *Berliner Architekten Verein*, fundada en 1824.
- ²⁰ A. Messel es reconocido posteriormente, sobre todo, por la referencia a sus Grandes Almacenes Wertheim en el libro de Adolf Behne, de 1922, *La Construcción Funcional Moderna*. Sus aportaciones a la formación de una arquitectura moderna han pasado, después, un tanto inadvertidas, tanto dentro como fuera de Alemania, y ahora se reivindican en nuevos estudios contemporáneos.
- ²¹ Nicholas Bullock y James Read, *The movement for housing reform in Germany and France, 1840-1914*, Cambridge urban and architectural studies, vol. 9 (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 123.
- ²² El título original íntegro de la publicación es: *Der Städtebau. Monatschrift für die künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren wirtschaftlichen, gesundheitlichen und sozialen Grundsätzen*. Una "Revista mensual para la configuración artística de las ciudades según sus principios económicos, de salubridad y sociales", como indica el subtítulo de la cabecera *Jugendstil* característica de esta publicación.
- ²³ Theodor Goecke, "Das Berliner Arbeiter- Mietshaus, Eine bautechnisch-soziale Studie," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. XXIV, n. 83, 84, 86 (1890), <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/solrsearch/index/search/searchtype/collection/id/16254>, acceso 10 de noviembre, 2016.
- ²⁴ *Ibid.*, 508.
- ²⁵ Georg Berthold, "Die Wohnungsverhältnisse in Berlin, insbesondere die der ärmeren Klassen," *Die Wohnungsnoth der ärmeren Klassen in deutschen Großstädten und Vorschläge zu deren Abhülfe : Gutachten und Berichte 2* (1886). En un clima frío como el de Berlín se consideran habitables los espacios que disponen de algún sistema de calefacción como el hogar de cocina u hornillos con tiro de humos.
- ²⁶ Richard Petersen, "Die Wohndichtigkeit in London, Paris Und Gross-Berlin (Wien)," en *Wohnungs-Und Siedlungsfrage Nach Dem Kriege*, op. cit., 22.
- ²⁷ Goecke, "Das Berliner Arbeiter-Mietshaus," 508.
- ²⁸ *Ibid.*
- ²⁹ R. Goldschmidt, "Wohnhäuser Mit Kleinen Wohnungen (Arbeiter-Wohnhäuser) in Berlin," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. XXV, n. 21 (1891): 123-28, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2375>, acceso 10 de noviembre, 2016.
- ³⁰ En los posteriores edificios de la cooperativa BSBV se establece una mayor igualdad entre todas las viviendas con independencia de que recaigan al exterior o al interior de la parcela, y aumenta el tamaño de los patios que se reservan para espacios libres y equipamientos.
- ³¹ "Arbeiter-Wohnungen für Berlin," *Deutsche Bauzeitung* XXV, n. 40 (1891), 241, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2377>, acceso 10 noviembre, 2016.
- ¹⁵ Heinrich Albrecht, "Die gemeinnützige Produktion," in *Wohnungs-Und Siedlungsfrage Nach Dem Kriege*, ed. Carl Johannes Fuchs (Stuttgart: Meyer-Ilschen, 1918), 278.
- ¹⁶ Julius Posener and Nikolaus Kuhnert, *Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur*, Arch+, vol. 46. 2013, H. (Aachen: Arch+, 2013). Chapter 6 on Berlin gathers interesting examples of buildings with this type of military quarters arrangement.
- ¹⁷ Gerhard Fehl, "Der kleinwohnungsbau, die Grundlage des Städtebaus? Von 'offenen Kleinwohnungen' in Berlin und von unbeirrt seit 1847 verfolgten Reformproject der 'abgeschlossenen Kleinwohnung'", in *Die Kleinwohnungsfrage : zu d. Ursprüngen d. sozialen Wohnungsbaus in Europa*, ed. Gerhard Fehl and Juan Rodríguez-Lores (Christians, 1991), 99.
- ¹⁸ *Mietskaserne* is a compound word; *Miete*, meaning rent, and *Kaserne*, meaning military quarters. The reference to this type is in the very origin of collective accommodation linked to reuse, at the end of the eighteenth century, of disused barracks. Subsequently, the lack of privacy and forced co-existence that occur in some of these housing buildings arranged with rooms on both sides of a central hallway refers to the same building system.
- ¹⁹ The first professional association of architects in Berlin is the *Architekten Verein zu Berlin* (AVB) also referred to, on occasions as the *Berliner Architekten Verein*, founded in 1824.
- ²⁰ A. Messel is later recognized, above all, for the reference to his Wertheim Department Stores in Adolf Behne's 1922 book, *Modern Functional Construction*. His contributions to the formation of a modern architecture have become somewhat unnoticed, both inside and outside Germany but are now vindicated in new contemporary studies.
- ²¹ Nicholas Bullock and James Read, *The movement for housing reform in Germany and France, 1840-1914*, Cambridge urban and architectural studies, vol. 9 (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 123.
- ²² The original title of the publication is: *Der Städtebau. Monatschrift für die künstlerische Ausgestaltung der Städte nach ihren wirtschaftlichen, gesundheitlichen und sozialen Grundsätzen*. A "Monthly magazine for the artistic configuration of cities according to their economic, health and social principles", as indicated by the subtitle of the *Jugendstil* heading characteristic of this publication.
- ²³ Theodor Goecke, "Das Berliner Arbeiter- Mietshaus, Eine bautechnisch-soziale Studie," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. XXIV, n. 83, 84, 86 (1890), <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/solrsearch/index/search/searchtype/collection/id/16254>, access 10 November, 2016.
- ²⁴ *Ibid.*, 508.
- ²⁵ Georg Berthold, "Die Wohnungsverhältnisse in Berlin, insbesondere die der ärmeren Klassen," *Die Wohnungsnoth der ärmeren Klassen in deutschen Großstädten und Vorschläge zu deren Abhülfe : Gutachten und Berichte 2* (1886). In a cold climate such as Berlin, spaces that are considered habitable have some heating system as the kitchen or stoves with chimney.
- ²⁶ Richard Petersen, "Die Wohndichtigkeit in London, Paris Und Gross-Berlin (Wien)," in *Wohnungs-Und Siedlungsfrage Nach Dem Kriege*, op. cit., 22.
- ²⁷ Goecke, "Das Berliner Arbeiter-Mietshaus," 508.
- ²⁸ *Ibid.*
- ²⁹ R. Goldschmidt, "Wohnhäuser Mit Kleinen Wohnungen (Arbeiter-Wohnhäuser) in Berlin," *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. XXV, n. 21 (1891): 123-28, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2375>, access 10 November, 2016.
- ³⁰ In the later cooperative buildings, a greater equality is established between all the dwellings regardless of whether they fall outside or inside the plot, and increases the size of the patios that are kept for open spaces and equipment.
- ³¹ "Arbeiter-Wohnungen für Berlin," *Deutsche Bauzeitung* XXV, n. 40 (1891), 241, <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2377>, access November 10, 2016.

³² Ibid., 242.

³³ La interpretación de los términos *Verkehrsstrasse* y *Wohnstrasse* quiere incidir en la diferenciación planteada por Goecke. "Calle de tránsito", en lugar de calle de circulación o de tráfico, como lugar que concentra el flujo de paso de personas y vehículos; "calle de habitar", más adecuada al carácter sosegado y doméstico deseado que calle residencial, una traducción más actual y literal del término.

³⁴ Theodor Goecke, "Verkehrsstrasse und Wohnstrasse," *Preussische Jahrbücher* 73, n. 1 (1893): 85–104.

³⁵ Goecke desarrollará en este texto los planteamientos sobre la subdivisión de las áreas de vivienda con el objeto de transformar la tipología edificatoria que en 1870 propone Ernst Bruch en la primera crítica fundada al plan de Hobrecht. Una crítica que pasará inadvertida hasta este final de siglo. Ver en: Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan," 102.

³⁶ Ibid., 89, 90.

³⁷ Ibid., 93.

³⁸ Goecke, "Verkehrsstrasse und Wohnstrasse," 96.

³⁹ R. Eberstadt, *Handbuch* op.cit., 243.

⁴⁰ Bruno Möhring, Rudolph Eberstadt, y Richard Petersen, "Preisgekrönt mit dem III. Preise. Kennwort: 'Et in Terra Pax'", en *Wettbewerb Gross-Berlin, 1910; Die preisgekrönten Entwürfe mit Erläuterungsberichten.*, ed. Wasmuth (Berlin: Wasmuth, 1911), 1–32. Los principios urbanísticos fundamentales de esta propuesta para el concurso *Gross-Berlin* se recogen en esta publicación.

³² Ibid., 242.

³³ The interpretation of the terms *Verkehrsstrasse* and *Wohnstrasse* has a bearing on the differentiation suggested by Goecke. "Street of transit", instead of traffic street, as a place that concentrates the flow of passage of people and vehicles; "street to inhabit", more suited to the desired calm and domestic character than residential street, a more current and literal translation of the term.

³⁴ Theodor Goecke, "Verkehrsstrasse und Wohnstrasse," *Preussische Jahrbücher* 73, n. 1 (1893): 85–104.

³⁵ Goecke will develop in this text the approaches on the subdivision of the housing areas with the aim of transforming the building typology that Ernst Bruch proposed in 1870 in the first based criticism on the Hobrecht plan. A criticism that will go unnoticed until this end of the century. See in: Bruch, "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan," 102.

³⁶ Ibid., 89, 90.

³⁷ Ibid., 93.

³⁸ Goecke, "Verkehrsstrasse und Wohnstrasse," 96.

³⁹ R. Eberstadt, *Handbuch* op.cit., 243.

⁴⁰ Bruno Möhring, Rudolph Eberstadt, and Richard Petersen, "Preisgekrönt mit dem III. Preise. Kennwort: 'Et in Terra Pax'", in *Wettbewerb Gross-Berlin, 1910; Die preisgekrönten Entwürfe mit Erläuterungsberichten.*, ed. Wasmuth (Berlin: Wasmuth, 1911), 1–32. The fundamental urban principles of this proposal for the *Gross-Berlin* competition are included in this publication.

BIBLIOGRAPHY

- Albrecht, Heinrich. "Die gemeinnützige Produktion" in *Wohnungs- und Siedlungsfrage nach dem Kriege*. Ed. Carl Johannes Fuchs. Stuttgart: Meyer-Ilschen, 1918.
- Architekten, Vereinigung berliner. "Arbeiter-Wohnungen für Berlin". *Deutsche Bauzeitung* XXV, n. 40 (1891). <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2377>.
- Baumeister, Reinhard. *Stadt-Erweiterungen in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung*. Berlin: Ernst & Korn, 1876. <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-11711>.
- Berthold, Georg. "Die Wohnungsverhältnisse in Berlin, insbesondere die der ärmeren Klassen". *Die Wohnungsnoth der ärmeren Klassen in deutschen Großstädten und Vorschläge zu deren Abhilfe: Gutachten und Berichte* 2 (1886).
- Bruch, Ernst. "Berlin's Bauliche Zukunft und der Bebauungsplan." *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. IV, n. 10–13, 15, 16, 19–21, 23–25 (1870). <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/solrsearch/index/search/searchtype/collection/id/16234>.
- Bullock, Nicholas and James Read. *The movement for housing reform in Germany and France, 1840-1914. Cambridge urban and architectural studies*. Vol. 9. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. <http://www.gbv.de/dms/bowker/toc/9780521133838.pdf>.
- Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrts-Einrichtungen, C A W. *Die Verbesserung der Wohnungen. Vorberichte und Verhandlungen der Konferenz v. 25. und 26. April 1892*. Ed. H Albrecht. *Schriften d. Centralstelle f. Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen*. Vol. N. 1. Berlin: Carl Heymanns Verlag, 1892.
- Eberstadt, Rudolph. *Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage*. Vol. 4, umgearb. Jena; Weimar: Fischer; Universitätsbibliothek, 1920. <http://www.uni-weimar.de/digitalesammlungen/ppnresolver/?PPN=PPN641268491>.

- Fehl, Gerhard. "Der kleinwohnungsbau, die Grundlage des Städtebaus"? Von 'offenen Kleinwohnungen' in Berlin und von unbeirrt seit 1847 verfolgten Reformproject der 'abgeschlossenen Kleinwohnung'" in *Die Kleinwohnungsfrage : zu d. Ursprüngen d. sozialen Wohnungsbaus in Europa*. Ed. Gerhard Fehl and Juan Rodrigues-Lores. Christians, 1991.
- Goecke, Theodor. "Das Berliner Arbeiter-Mietshaus, eine bautechnisch-soziale Studie". *Deutsche Bauzeitung* Jhrg. XXIV, n. 83, 84, 86 (1890). <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/solrsearch/index/search/searchtype/collection/id/16254>.
- Goecke, Theodor. "Der Kleinwohnungsbau die Grundlage des Städtebaues". *Der Städtebau* 12, n. 1, 2 (1915). <http://pbc.gda.pl/dlibra/docmetadata?id=11596&from=publication>.
- Goecke, Theodor. "Verkehrsstrasse und Wohnstrasse". *Preussische Jahrbucher* 73, n. 1 (1893).
- Goldschmidt, R. "Wohnhäuser mit kleinen Wohnungen (Arbeiter-Wohnhäuser) in Berlin". *Deutsche Bauzeitung* jahrg. XXV, n. 21 (1891). <https://opus4.kobv.de/opus4-btu/frontdoor/index/index/docId/2375>.
- Hall, Thomas. *Planning Europe's capital cities aspects of nineteenth century urban development. Planning, history and the environment series*. Vol. Paperback. London u.a.: Routledge, 2010. http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/617764654_toc.pdf.
- Heinrich, Ernst and Hannelore Juckel. "Der 'Hobrechtplan'". *Jahrbuch für Brandenburgische Landesgeschichte*. 13 (1962).
- Hobrecht, James. *Ueber öffentliche Gesundheitspflege und die Bildung eines Central-Amtes für öffentliche Gesundheitspflege im Staate*. Stettin: Von der Nahmer, 1868. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:38m:1-25053>.
- Hoffmann, Carl Wilhelm. "Die Aufgabe einer Berliner gemeinnützigen Baugesellschaft". Hayn, 1847.
- Hoffmann, Carl Wilhelm. "Die Wohnungen der Arbeiter und Armen." *Hft. 1. Die Berliner Gemeinnützige Bau-Gesellschaft*. Berlin: Schroeder, 1852. https://books.google.es/books/about/Die_Wohnungen_der_Arbeiter_und_Armen.html?id=DX5RAAAcAAJ&redir_esc=y.
- Huber, V A. "Die geeigneten Massregeln zur Abhülfe des Wohnungsnot". In *Die Wohnungsfrage mit Besonderer Rücksicht auf die arbeitenden Klassen.*, editado por K. Brämer, 1–30. Berlin: O. Janke, 1865. <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10766246-5>.
- Möhring, Bruno, Rudolph Eberstadt, and Richard Petersen. "Preisgekrönt mit dem III. Preise. Kennwort: 'Et in Terra Pax'". En *Wettbewerb Gross-Berlin, 1910 ; Die preisgekrönten Entwürfe mit Erläuterungsberichten.*, editado por Wasmuth, 1–32. Berlin: Wasmuth, 1911.
- Muthesius, Hermann. "Städtebau". *Kunst und Künstler*, n. VIII (1910): 531–35. <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/kk1910/0543?sid=e974033efed2e9f8a02048e9b7582677>.
- Petersen, Richard. "Die Wohndichtigkeit in London, Paris und Gross-Berlin (Wien)". In *Wohnungs- und Siedlungsfrage nach dem Kriege*, ed. Carl Johannes Fuchs, 22–28. Stuttgart: Meyer-Ilschen, 1918.
- Posener, Julius, y Nikolaus Kuhnert. *Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur*. Arch+. Vol. 46.2013, H. Aachen: Arch+, 2013. <http://archplus.net/home/publikationen/posener-vorlesungen/>.
- Sitte, Camillo. *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen vermehrt um "Grossstadtgrün"*. Vol. 3, unverä. Basel u.a.: Birkhäuser, s. f. http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/547731558_toc.pdf.

IMAGES SOURCES

1, 2: Zentral-und Landesbibliothek Berlin. **3:** Universitätsbibliothek Weimar. **4,9:** Wohnungs-und Siedlungsfrage nach dem Kriege, ed. Carl Johannes Fuchs (Stuttgart: Meyerschen, 1918). **5, 6:** Brandenburgische Technische Universität. **7:** Schriften d. Centralstelle f. Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen, vol. n. 1 (Berlin: Carl Heymanns Verlag, 1892). **8:** Preussische Jahrbücher 73, n. 1 (1893). **10:** Technische Universität Berlin. Architekturmuseum. Inv. Nr.20552. **11, 12:** Wettbewerb Gross-Berlin, 1910 ; Die preisgekrönten Entwürfe mit Erläuterungsberichten., ed. Wasmuth (Berlin: Wasmuth, 1911).