



DOI: 10.21005/pif.2018.36.C-03

INCREASED DENSITY AS A NEW URBANISM PRINCIPLE FOR URBAN REGENERATION

ZWIĘKSZONA GĘSTOŚĆ ZABUDOWY JAKO ZASADA NOWEGO URBANIZMU W PROCESIE ODNOWY STRUKTUR MIEJSKICH

Monika Maria Cysek-Pawlak

PhD.Eng.Arch.

Author's Orcid number: 0000-0002-8175-6779

Lodz University of Technology

Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering

Institute of Architecture and Urban Planning

STRACT

The New Urbanism (NU) is one of the most influential movements in contemporary urban planning. This work aims to present research on the relation between the inherent to the NU increased urban density and the process of urban regeneration. A comparative analysis of reurbanisation of Łódź and Lille shows that the principle of increased urban density creates a pedestrian-friendly urban environment.

Keywords: urban density, intensiveness, New Urbanism, urban regeneration.

STRESZCZENIE

Nowy Urbanizm (NU) stanowi jeden z najbardziej wpływowych ruchów we współczesnej urbanistyce. Odwołując się do wartości tradycyjnego miasta, propaguje on planowanie dostosowane do skali człowieka. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie badań dotyczących relacji pomiędzy zwiększoną gęstością zabudowy jako składowej NU, a procesem rewitalizacji. Analiza porównawcza procesów reurbanizacji Łodzi i Lille wykazała, iż zasada zwiększonej gęstości zabudowy kreuje przyjazne dla pieszego środowisko zurbanizowane.

Słowa kluczowe: gęstość zabudowy, intensywność, Nowy Urbanizm, rewitalizacja.

1. INTRODUCTION

The New Urbanism (NU) attempts to counteract the current problems of disharmonious sprawling of the urbanized structures [24]. This movement defines a model of compact urban development in a human-friendly scale [45]. The assumption of a dense, functionally diverse system should be an alternative not only to the new built-up areas, but also to the rebuilt urban tissue [50]. In pursue of sustainable development, solutions consistent with traditional urbanism [4] are in use, favoring pedestrian communication and public transport while maintaining historical layouts and investing in high-quality projects in existing city centers. The Congress for the New Urbanism, bringing together representatives of the movement, has begun to explicitly emphasize the importance of urban regeneration and infill development [26]. However, scientific research in this field is still scarce. Therefore, the analyzes presented below, along with other articles concerning the remaining NU principles on the renewal of degraded areas, are to complement the current state of knowledge.

The application of the NU principles in the restructuring of the already urbanized areas [49] aims to reactivate local society and economy. The sense of community and security while respecting the resources of the natural environment is extremely important for New Urban planners who take up the problem of urban regeneration [46]. These elements are to be ensured, but not at the cost of accessibility and openness of the area - factors affecting the strategy of increased urban density mentioned in the title. According to this principle, design standards are supposed to lead to a higher density of mixed-use buildings, in particular residential and service buildings, in order to allow more efficient use of these basic city components [51]. When creating a pleasant place to live one should take into account the existing resources, and the same principle is appropriate for small towns as well as large agglomerations. In practice, this means applying the appropriate density of buildings, so that there are numerous destinations of everyday life within a short walk [6]. The strategy allows independence for those who do not drive, especially for the elderly and the young. A variety of housing types and their prices may lead to everyday interaction of people of different ages, educational background or income, strengthening the local bonds necessary to create a genuine community [51]. The location of public transport stops is also crucial to make it an attractive alternative to individual transport. As emphasized by Emily Talen in *New Urbanism*, there are no explicit guidelines regarding the compactness and accessibility of space, with the exception of one – pedestrian and transit-oriented development should take precedence over car-oriented development [47, p.325]. While designing the street network, connections, shortcuts and passages should be taken into account to encourage walking and reduce the number and length of car journeys. New Urbanism representatives note that in such an integrated structure, the neighborhood should not be larger than 5-10-minute walk from the center to the border [3]. In this context, it is necessary to ensure the quality of pedestrian connections to create attractive public spaces; wide sidewalks, greenery, street furniture [12]. On such network of connections, localized buildings perform various functions, including commercial and public facility buildings [50], valorizing the urban tissue. A wide range of public and private functions supports local economy, raising the standard of living for its beneficiaries with diverse income [51].

The purpose of this article is to present research, as well as its results, on the relationship between the increased urban density, understood as one of the principles of NU, and the process of urban regeneration. The research questions are defined as follows: is there actually a densification strategy in place that is in line with the NU principle (1), which tools can be used to implement this assumption (2), is the NU guideline integrated in the existing strategic documents (3). The study verified the hypothesis that the principle of increased urban density, while maintaining mixed-use in accordance with the NU guidelines, affects the quality of space use, creating pedestrian friendly layouts. The applied research method uses a comparative analysis of urban tissue formation on the basis of planning documents and selected urban issues in Łódź and Lille. The discussed issues

are of particular importance for selected examples as these areas are subject to significant transformations whose aim is to revive the central areas that were neglected in the past.

2. URBAN DENSITY

The urban density is recognized as one of the main factors affecting the intensity of land use understood as a model of interaction between people and activities in a given area [33]. Jane Jacobs emphasizes that it is the significant concentration of people that determines the development of diversity in the city [23]. This position is also affirmed by Rem Koolhaas, although he has a completely different approach to architecture than New Urban planners, in his concept of the maximum variety of the area he refers to the increasing urban density [25]. Moreover Kevin Lynch, identified with the NU movement, points out that the density can be variable. It is associated with accessibility, number of people and the pattern of their activities in the area [29]. It is therefore a result of the physical shape of buildings, people's flow and land use. New Urbanists assume that the density parameter is defined for individual areas variously [10] to achieve their main goal in a balanced way - a pedestrian-friendly environment.

Previous studies indicate a clear relationship between the increase in the urban density and the reduced use of passenger cars [18, 20]. This hypothesis, despite the fact that it has been accused of oversimplification [38], finds numerous affirmations in studies on cases of European and American cities [15]. It has been proved that the features of a compact city influence the reduction of the importance of individual transport [40]. Design oriented to the comfort of pedestrians and not car users is desirable for sustainable development of the area in its various aspects: less pollution, traffic jams, accidents, lower maintenance costs and space saving. Lewis calculated that at a density exceeding 125 people per hectare, urban public transport begins to dominate car communication [28]. Newman and Kenworthy, on the other hand, have documented that housing estates with a higher density planned around public transport effectively encourage users to choose public transport, and thus abandon the car and reduce pollution in a given environment [31, 32]. An additional aspect is introduced by studies by Coervering and Schwanen [8], in which the density of jobs is recognized as the factor determining the city structure in addition to the density of population. Employment is a variable significant for the number of journeys: a higher share of jobs in the city center leads to a shorter average length of commuting. Attention is also paid to the analysis of the relationship between the land use model, including the urban density parameter, to other socio-economic variables [39] and environmental factors, such as energy consumption [7].

When discussing the density of buildings in the context of NU, one shouldn't ignore the Transect concept. As Stangel describes, it is a comprehensive model of the built-up environment, smoothly passing through individual density zones – from the natural environment with free standing farm buildings, through suburban buildings, to the city center [37, p. 37]. Transect is an attempt to organize elements of the space belonging to both the buildings and the open public space [44] for urban structures of various densities. The model developed by Duany Plater-Zyberk & Co.'s 'Smart Code' is a natural law that should be applied in diverse locations [11]. The system of consecutive zones with the urban density growing towards the city center creates the possibility of living in a diverse environment [5].

3. ŁÓDŹ

Study of conditions and directions of spatial development (SUiKZP), being the basic spatial policy document in the Polish planning system, is the foundation for tools defining local law [48]. In Łódź, since March this year, a new SUiKZP has been in force, which,

a priori, adopts a model of a compact city [41]. The city's inward development assumes a special focus on the Historic Urban Core (*Strefa Wielkomięjska* – SW), recognized as the center of Łódź. The document also allows the implementation of completely new investments in selected areas outside SW [41, p.15]. The methodology presented in the document, i.e. the division into the conditions and directions of spatial management of the city, together with the research using the GIS software and the Urban Atlas data, allow to verify the hypotheses set in the article. The juxtaposition of the planned reorientation of the spatial policy with the actual state is crucial as it allows to address the dynamics of changes affecting Łódź community, and also to assess the assumptions adopted in SUIKZP.



Fig. 1. City and the center limites. Source: Own work based on strategic plan documents of Łódź and Lille

Ryc. 1. Granice miasta i centrum. Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów strategicznych Łodzi i Lille.

In Łódź, we observe a strongly progressive process of depopulation. The city, which today has 693,797 inhabitants (downtown 66 004) [16], according to the forecasts of the Statistics Poland, until 2030 will be inhabited only by 606 824 people [17]. It should be noted that SW is the fastest depopulating area in Łódź [41, p. 23], as well as the area with a negative balance of new developments and the only one in the city where the total number of buildings has decreased [41, p.38]. Nevertheless, SUIKZP sanctions a land reserve for Łódź for 40,000-60,000 additional residents, which corresponds to 9% of total area of the city. In relation to SW in the variant adopted in the study, undeveloped plots constituting development reserves make up 8% of the total area [41, p. 8]. While analyzing the urban density it is worth noting the passages in the planning document in operation indicating that the currently built-up area for the whole of Łódź is 46%, and for the discussed central zone 87%. The target number assumed by the study, will be 55% and 98%, respectively. However, as explained by Barbara Wysmyk-Lamprecht – head of the team responsible for the preparation of the current SUIKZP – the quoted parameter takes into account entire plots, recognizing the building plots and plots of another status on which the object was actually built as built-up land (interview 02.08.2018). At this point, it is worth quoting the actual, current density of buildings, calculated as the ratio of the total

area of development to the total area, which is 7.5% for the whole of Łódź, and 27.2% for SW [9].

When verifying the principle of increased urban density, apart from citing statistical data, one should also refer to the quality of the analyzed urban tissue. For this purpose, it has been checked whether the proper elements of *walkable density* are met for the tested area – i.e. density favorable for pedestrian communication [28, p. 152]. The concept defines an area that is used by a sufficiently large number of people to support the local economy. *Walkable density* is characterized by a number of values, among which the attractiveness of pedestrian passages is the prime one. Unfortunately, in Łódź, this element still requires significant restructuring, although the so-called woonerfs – the priority with pedestrian traffic (e.g. 6 Sierpnia, Piramowicza, Knychalskiego and 1-ego Maja street) are being introduced. The majority of streets, however, are far from aesthetic solutions, because there are no such basic elements of public space as comfortable pavements, street greenery or comfortable street furniture. The historical layout of the street network based on exceptionally large city blocks only rarely intersected by internal roads or even pedestrian shortcuts is also unfavorable. The factors impeding the restructuring result from the original industrial and agricultural function of Łódź's central areas, but also from the communist era urban transformations of the main north-south and west-east arteries, adapting the width of the street to the needs of car communication. This affects, of course, the sense of pedestrian safety lowered by poorly lit, uneven or crowded roads. The second element defining systems with a density conducive to pedestrian communication is functional variety. It is worth referring here to data from Urban Atlas, which suggest that SW is dominated by continuous urban fabric, spreading on 46% of the area. It is a structure typical of the city center, with the predominant residential function supplemented with services, including metropolitan ones. The sealed surface here is more than 80% of the land. The second largest group is an industry complemented by commerce and individual functional units less significant in Łódź. This type (industrial, commercial, public, military and private units) occupies 28% of the SW area. A significant share, i.e. 11% of the analyzed city center, are green urban areas to which the private gardens are not included, only parks and green spaces in the public space. Roads and designated parking areas make up 8%. The balance closes with less important for SW functions such as sports and recreational areas, overground railway, wastelands or less compact residential tissue with a sealed surface between 50%-80%.

The concept of density conducive to pedestrian communication is related to the intensity of buildings, and hence their height. We refer here to the scale of buildings, which in Łódź is relatively balanced. The predominant buildings in the city center are medium-high (*over 12 m, up to 25 m above the ground level or residential over 4 and up to 9 storeys high* [34, §8]), and tall and high-rise structures are only individual elements (the so-called Manhattan). Another aspect of the walkable density is the efficient connection of individual districts with the center of the urbanized system. Of course, the key is public transport, which in Łódź fairly unevenly serves individual settlements, creating enclaves located relatively close to the city center (e.g. Grembach in Widzew) and practically completely cut off from it (no connections on weekends). Currently, public communication is being modernized in Łódź, but with the oldest fleet of trams in Poland, it simply needs time and huge financial outlays to improve the service quality. The well-thought-out transport policy is also very important, currently assessed from the perspective of two significant but controversial investments, i.e. the east-west tunnel and the interchange center. The parking strategy remains to be improved. It is being implemented gradually and, for now, is still in the phase of plans and architectural competitions (competition of the City Architect Office for the development of the corner plot Zielona-Wólczańska [19]). The elements quoted above are, of course, only the examples illustrating the level of *walkable density* in Łódź and certainly could be elaborated in detail. Nevertheless, taking into account the possible volume of the article, the author decided to refer to those fea-

tures that seem to best reflect the character of the place in the context of the analyzed problem of the strategy of increased urban density as the NU principle.

4. LILLE

In France, the Scheme for territorial coherence (SCOT) is the equivalent of a study of conditions and directions for spatial development. Similar to SUIKZP, SCOT consists of diagnostics referring to the current status (*rapport de présentation*) and development directions (*projet d'aménagement et de développement durables*). It also contains a section that outlines the measures and objectives to be achieved to implement the aforementioned assumptions (*document d'orientation et d'objectifs*). The SCOT for Lille, just like the respective document for Łódź, was recently updated, and its latest version came into force last year [43]. It takes into account the assumption of restricting the urban sprawl, narrowing the built-up area to 3970 ha for the entire metropolis (Métropole européenne de Lille), to which this document refers to [42, p. 10]. This accounts for 6% of the total studied area of 64 771 ha [22]. In order to counteract the uncontrolled disintegration of cities, the assumption was made that two thirds of the new apartments approved for use should be in the existing urban fabric, and one third in the new structure [42, p. 191]. SCOT also highlights the need to develop regulatory tools that will facilitate the optimization of the use of urban lands. These tasks are important because the problem of empty lands and wastelands is current in the Lille conurbation due to the industrial history of the place [2, p. 2].

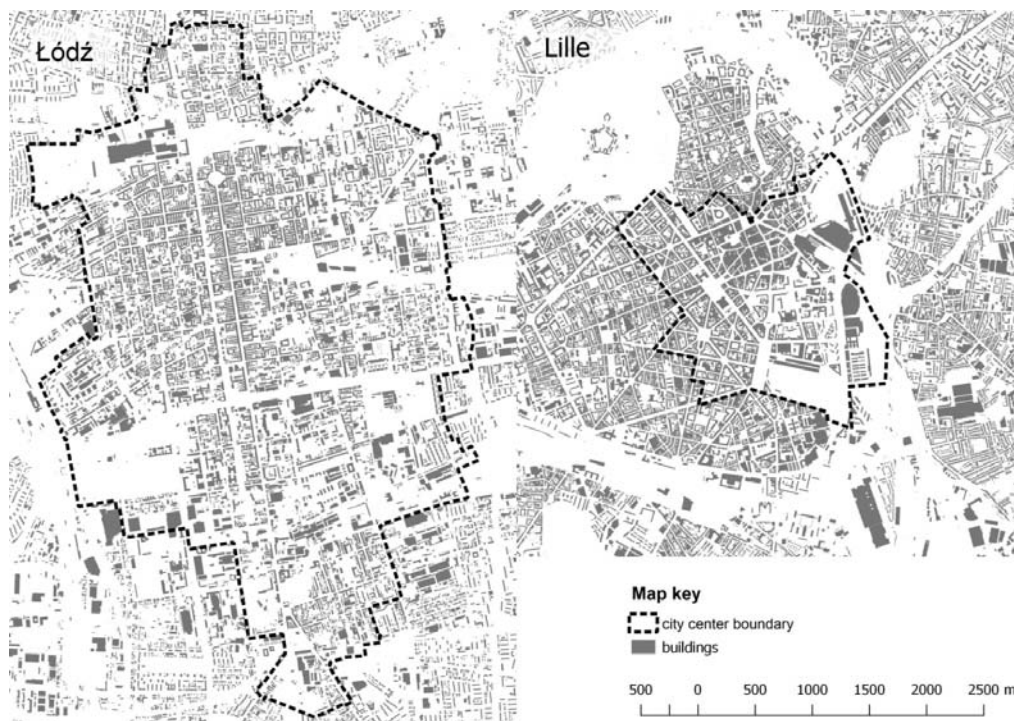


Fig. 2. Urban structure of the center of Łódź and Lille. Source: Own work based on strategic plan documents of Łódź and Lille.

Ryc. 2. Struktura urbanistyczna centrum Łodzi i Lille. Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów strategicznych Łodzi i Lille.

Nevertheless, in contrast to Łódź, in the metropolis of Lille, we observe a constant, slight increase in the number of inhabitants with a growth by 6.5% – from 1 141 440 in 2015 to 1 216 168 in 2030 [21]. The age structure is also different from the Polish case, because

the analyzed area in France is mainly inhabited by young people [1], and the concentration of population growth is located in its center – in Lille. Despite the developing social structure of Lille, the SCOT does not plan the urbanization of new areas. The document indicates the need to dense the physical tissue and favor new investments with high density of buildings while maintaining a harmonized landscape of the place [42, p.11]. SCOT does not, however, determine specific target densities; these values are given in detail in the local law or operational urban planning documents created for strategic areas. It is worth paying attention to the current density indicator for Lille, which is 25% for the entire city and 39% for the city center, respectively in the case of Łódź, when verifying the principle of increased urban density, one should also refer to the same quality of the analyzed urban tissue, and thus parameters related to *walkable density*. The first of them, i.e. the attractiveness of pedestrian crossings is quite uneven in Lille, although it should be assessed higher than in the case of Łódź. The scale and density of the streets are adapted to the needs of pedestrians in the old part of build-up area. A significant part of the old town (Vieux-Lille) is closed to car traffic, which of course favors the creation of active ground floors with functions that, in a way, spill onto the promenades such as café terraces or restaurant gardens. In this area, however, the main problem is maintaining cleanliness. In the restructured part of the Euralille project [13, 14, 30, 36], which has been extensively described in the literature, public spaces are large-scale, consistent with Koolhaas' approach to design. With the passage of years, areas free from development are subject to significant degradation in this area, which is why the decision to dense the zone should be considered appropriate [27, 35]. The structure of the French center, both in the historical and restructured part, is rich in public spaces. It is connected with the representative function of this fragment of the conurbation and the location of numerous public facilities.

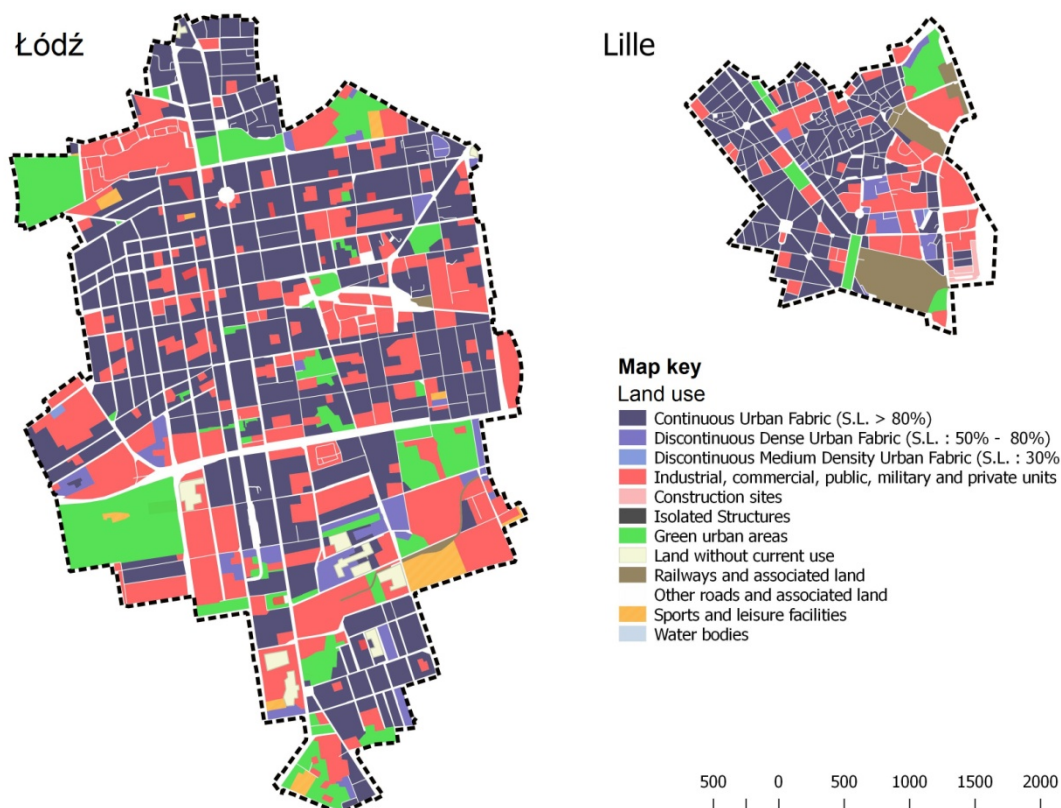


Fig. 3. Distribution of main functions in Łódź and Lille. Source: Own work based on Urban Atlas.

Ryc. 3. Rozmieszczenie głównych funkcji w Łodzi i Lille. Źródło: Opracowanie własne na podstawie Urban Atlas.

The street grid is irregular, creating sequences of openings and axes guiding on dominants. The composition of the system is closely related to the second factor defining the density conducive to pedestrian communication, i.e. mixed-use. SCOT assumes that 2/3 of the space will ultimately have mixed and residential functions, and 1/3 will assume service functions [41, p. 10]. The analysis of data from Urban Atlas shows that in the center of Lille, continuous urban fabric predominates, accounting for 39% of the area. The second largest component is industry and commerce complemented by individual units of different nature (industrial, commercial, public, military and private units), stretching on over 23% of the area. In the case of Lille, the railway area constitutes a significant part of the functional structure occupying 10% of the zone. Complementary uses are green areas occupying 6%, areas of less compact housing with a sealed area between 50%-80% and construction site areas that are insignificant for Lille. Roads and designated parking areas are as much as 17% in the center of Lille.

The transport policy in Lille includes both public transport based on two automatic metro lines and an extensive network of highways. Transit traffic is quite skillfully led away from the center to the ring surrounding the city. In the urbanized area, however, the network of metro stops, trams and buses is the basis for determining the permissible densities of buildings [41, p.10]. SCOT specifies that the local law (local urban plan) should secure the increase in density of buildings especially near the public transport network. Public transport connects Lille with its entire conurbation, and the railway infrastructure, including the strategic TGV trains, with the capitals: Paris, London and Brussels.

5. CONCLUSION

The study verified the hypothesis that the principle of increased density of buildings, consistent with the NU guidelines, affects the quality of land use, creating pedestrian-friendly urban layouts. In both analyzed cases reference was made to the recently developed planning documents that form the foundation of the current spatial policy. SCOT and SUIKZP are built in a similar way: on the basis of the presented diagnostics of the existing state, development directions are worked out. However, the scope of the developed area is different: the French document concerns the whole metropolis (647.71 km²), and the Polish document concerns only the municipal area (13.95 km²). Differences in size are also significant in the delimitation of the area itself: Lille (56.21 km²) and its center (4.75 km²) in relation to Łódź (293.25 km²) and SW (13.95 km²). On the other hand, the assumption of counteracting urban sprawl and the concept of densification of the city center are coherent. In the Polish case, elements supporting the urban regeneration process are developed, e.g. a special urban regeneration zone. In the French document outlining the directions of spatial policy, specific guidelines are included that accumulate investments in the already existing city tissue, e.g. regarding housing policy.

In Lille, where the dense conditions of pedestrian communication are particularly met in the structure of the old town, the process of depopulation has already been reversed. In Łódź, the process of depopulation is still progressing, especially in the SW. Of course, this phenomenon is complex and conditioned by numerous variables, but is often perceived as an indicator of the progress of urban regeneration. It is worth comparing the observations regarding migratory movements with current urban densities. Thus, in the scale of the entire city, the density of buildings in the French case is more than three times higher than in Łódź, and for central areas, the density of buildings in Lille is one and a half times higher than in SW. The advantage of urban density in Lille coincides with a more complete fulfillment of *walkable density* determinants. In the French case, the density of the street grid is greater, as is the attention to the quality of pedestrian passages in public space projects.

The old town with a representative character serves as an attractive meeting place. However, in the examined Polish case, it can be seen that the priority of the car culture is still

dominant, e.g. the East-West tunnel project. The space dedicated mainly to pedestrians is still scarce: the recognizable Piotrkowska Street and single woonerfs scattered in the urban tissue. As a result, in the center of Łódź there are many more sealed areas. There is also more greenery here, which should promote walking, but at the same time reduces the density of buildings. In the center of Lille and Łódź, the share of commerce is comparable, as large shopping malls are located in both analyzed areas. The difference is in the standard and the amount of small commerce on the ground floors of the buildings, as there are many more high-end stores in the studied area of Lille. In the French case, the share of railway areas in the functional structure of the center is also greater. In contrast to Łódź, the railway infrastructure is on ground level – accessible directly to pedestrians. In Łódź, the station with the tracks is hidden partially underground, and the area above it is still waiting for the final filling with urban functions. The scale of buildings, in both analyzed cases, is comparable with predominant medium-high buildings and scarce single dominants, i.e. Manhattan in Łódź and Euralille in Lille. In majority, apart from high-rise complexes, it is a scale suited to people, consistent with NU guidelines. The fundamental difference between shaping the space in Łódź and Lille is the role of public transport. In the French case, this element has a strategic impact on the development of urban tissue, its concentration and density. French approach to the parking policy utilizing, for the most part, multistorey car parks may serve as an inspiration for the Polish case.

The conclusions of the research described in this article constitute a catalogue of recommendations especially significant for the Łódź case. The catalogue opens with the utmost care of public spaces both as an element of new investments and the restructuring of the existing urban structures. What should also be implemented in Łódź is the introduction of the additional streets or passages which would divide the large blocks in the center. Due to the current land ownership rights, it may be quite a challenge in the process of implementation, but it could substantially contribute to the increase in urban density of the less accessible zones. Other clear recommendation on the basis of the presented research is the need to change the car priority in favor of pedestrians' comfort in the center of Łódź. On the one hand, it requires an increase in the number and quality of pedestrian-oriented space, on the other, it demands a greater role of public transport in the strategy of urban tissue development determining its concentration and density. Also important is a simulation of diversified functional division offering for the most significant central part of the city high-quality services, including commerce. As highlighted above, changes in parking policy also cannot be ignored, introducing a network of multistorey car parks.

As a result of the above analyzes, it should be noted that the increased urban density, which is one of the NU principles, affects the improvement of the revitalization process. However, the current strategy of densification is not always consistent with the NU guidelines (1), in a way in which it reduces the quality of introduced changes as part of urban regeneration. Presented basic documents for spatial policy: a study of conditions and spatial development directions as well as scheme for territorial coherence can be used to implement the discussed assumption. It is furthermore desirable that these documents ensure enrollment in local laws, as is the case in the local urban plan (2). Owing to this, the tools created constitute a concrete guideline allowing to implement operational planning in an effective way, not only being a dead letter in the existing strategic documents (3). In this aspect, Łódź deserves particular attention, where the depopulated areas allow urbanization of new, though strictly defined, areas. The author is aware, however, that the development of such strategic documents as SUIKZP and SCOT discussed in the article is an extremely complex search for compromises. Nevertheless, each time it is worth striving to create legal solutions leading to the regeneration of the area with a quality that meets the needs of the contemporary user. Therefore, it is worth considering the possibility of integrating the remaining principles of new urbanism into the spatial policy of the areas undergoing revitalization, taking the human scale into account in the buildings.

ZWIĘKSZONA GĘSTOŚĆ ZABUDOWY JAKO ZASADA NOWEGO URBANIZMU W PROCESIE ODNOWY STRUKTUR MIEJSKICH

1. WSTĘP

Nowy Urbanizm (NU) podejmuje próbę przeciwdziałania aktualnym problemom dysharmonijnie rozlewającej się poza struktury zurbanizowane zabudowy [24]. Ruch ten definiuje model zwartego rozwoju miast w przyjaznej dla człowieka skali [45]. Założenie gęsto, zróżnicowanego funkcjonalnie układu stanowić ma alternatywę nie tylko dla nowo zabudowywanych przestrzeni, ale i odbudowanej tkanki miejskiej [50]. Dążąc do zrównoważonego rozwoju, stosuje się rozwiązania właściwe tradycyjnemu urbanizmowi [4], sprzyjające komunikacji pieszej i transportowi publicznemu przy jednoczesnym zachowaniu historycznych układów oraz doinwestowaniu istniejących centrów miast za pomocą wysokojakościowych projektów. Kongres przedstawicieli Nowego Urbanizmu, zaczął jednoznacznie podkreślać znaczenie rewitalizacji i odnowy obszarów do wewnątrz [26]. Natomiast badania naukowe w tym zakresie są nadal nieliczne. Dlatego też przedstawione poniżej analizy wraz z innymi artykułami z cyklu traktującego pozostałe zasady NU w kontekście odnowy obszarów zdegradowanych tworzyć mają uzupełnienie obecnego stanu wiedzy.

Stosowanie zasad NU w procesie restrukturyzacji obszarów już zurbanizowanych [49] ma na celu reaktywowanie lokalnego społeczeństwa i gospodarki. Poczucie wspólnoty oraz bezpieczeństwa przy poszanowaniu zasobów środowiska naturalnego jest dla nowych urbanistów podejmujących problematykę rewitalizacji niezwykle istotne [46]. Elementy te mają być zapewnione, ale nie kosztem dostępności i otwartości terenu – czynników wpływających na tytułową strategię zwiększonej gęstości zabudowy. Według tej zasady, standardy projektowania mają doprowadzać do większej gęstości budynków o zróżnicowanej funkcji, w szczególności mieszkań i budynków usługowych, tak by umożliwić bardziej wydajne korzystanie z tych podstawowych komponentów miasta [51]. Tworzenie przyjemnego do życia miejsca odbywać ma się przy poszanowaniu istniejących już zasobów, a sama zasada właściwa jest zarówno dla małych miasteczek, jak i dużych aglomeracji. W praktyce oznacza to zastosowanie odpowiedniego zagęszczenia budynków, tak by w odległości krótkiego spaceru znalazły się liczne destynacje dnia codziennego [6]. Strategia umożliwia niezależność tym, którzy nie jeżdżą samochodami, zwłaszcza osobom starszym i młodym. Różnorodna typologia mieszkań i ich cen może prowadzić do codziennej interakcji ludzi w różnym wieku, wykształceniu czy dochodach, wzmacniając lokalne więzi niezbędne dla stworzenia autentycznej społeczności [51]. Kluczowa jest też lokalizacja przystanków komunikacji publicznej, y to ona stała się atrakcyjną alternatywą dla transportu indywidualnego. Jak podkreśla Emily Talen w Nowym Urbanizmie nie ma wprost określonych wytycznych w zakresie zwartości i dostępności przestrzeni, za wyjątkiem jednej - rozwój oparty na transporcie samochodowym powinien ustąpić miejsca rozwojowi opartemu na ruchu pieszym i transporcie publicznym [47, str.325]. W projektowaniu sieci ulic należy uwzględnić połączenia, skróty i przebiecia, by zachęcić do chodzenia, zmniejszyć liczbę i długość podróży samochodowych. Przedstawiciele NU zauważają, że w takiej zintegrowanej strukturze sąsiedztwo nie powinno być większe niż 5-10 minut spaceru od centrum do obrzeży [3]. W tym kontekście zadbać należy o jakość połączeń pieszych, by tworzyły one atrakcyjne przestrzenie publiczne; szerokie chodniki, zielen, małą architekturę [12]. Na tak zbudowanej siatce połączeń, lokalizowane budynki pełnią różnorodne funkcje, w tym handlowe i użyteczności publicznej [50] waloryzując tkankę miejską. Szerokie spektrum funkcji publicznych i prywatnych wspiera gospodarkę lokalną, podnosząc standard życia jej beneficjentom o różnorodnych dochodach [51].

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie badań i wynikających z nich wniosków dotyczących relacji pomiędzy zwiększoną gęstością zabudowy, pojmowanej jako jedna z zasad NU, a procesem rewitalizacji. Pytania badawcze zostały zdefiniowane następują-

co: czy w istocie aktualnie zakładana jest strategia dogęszczania zgodna z zasadą NU(1), jakie narzędzia mogą być wykorzystane do wdrożenia tego założenia (2), czy wytyczna NU jest integrowana w obowiązujących dokumentach strategicznych (3). W pracy zweryfikowano hipotezę, iż zasada zwiększonej gęstości zabudowy, przy zachowaniu różnorodnych funkcji zgodna z wytycznymi NU, wpływa na jakość użytkowania przestrzeni, tworząc przyjazne dla pieszego układy zabudowy. Zastosowana metoda badawcza wykorzystuje analizę porównawczą kształtowania tkanki miejskiej w zakresie dokumentów planistycznych i wybranych zagadnień urbanistycznych dla Łodzi i Lille. Omawiana problematyka ma szczególne znaczenie dla wybranych przykładów jako że tereny te podlegają znaczącym przekształceniom, których celem jest ponowne ożywienie zaniedbanych w przeszłości obszarów centralnych.

2. GĘSTOŚĆ ZABUDOWY

Gęstość zabudowy uznawana jest za jeden z głównych czynników wpływających na intensywność użytkowania obszaru rozumianej jako model interakcji między ludźmi a działaniami na określonym terenie [33]. Jane Jacobs podkreśla, iż to właśnie znacząca koncentracja ludzi jest determinująca dla rozwoju różnorodności w mieście [23]. Stanowisko to afirmuje również Rem Koolhaas, mimo iż ma on całkowicie odmienne podejście do architektury niż nowi urbaniści, to w swojej koncepcji maksymalnej różnorodności obszaru odwołuje się właśnie do wzrastającej gęstości zabudowy [25]. Kevin Lynch, utożsamiany z ruchem NU, zwraca ponadto uwagę, że gęstość może być zmienna. Związana jest bowiem z dostępnością, ilością ludzi oraz rytmem ich działań w terenie [29]. Jest więc elementem wynikowym fizycznego kształtu zabudowy, przepływu ludzi i użytkowania terenu. Nowi Urbaniści zakładają, że parametr gęstości definiowany jest dla poszczególnych obszarów różnorodnie [10], by w zrównoważony sposób osiągnąć ich główny cel - środowisko przyjazne pieszemu.

Dotychczasowe badania wskazują na czytelną relację między wzrostem gęstości zabudowy, a zmniejszonym użytkowaniem samochodów osobowych [18, 20]. Hipoteza ta, mimo iż spotkała się z zarzutem zbytniego uproszczenia [38], znajduje liczne potwierdzenia w badaniach na kazusach miast europejskich i amerykańskich [15]. Udowodniono, że cechy miasta zwarte, wpływają na zmniejszenie znaczenia transportu indywidualnego [40]. Projektowanie ukierunkowane na komfort pieszego a nie użytkowników samochodu jest pożądane dla zrównoważonego rozwoju obszaru w różnorodnych jego aspektach: mniej zanieczyszczeń, korków, wypadków, niższe koszty utrzymania czy oszczędność miejsca. Lewis obliczył, że przy zagęszczeniu przekraczającym 125 osób na hektar transport miejski i zbiorowy zaczyna dominować nad komunikacją samochodową [28]. Natomiast Newman i Kenworthy udokumentowali, że osiedla mieszkaniowe o wyższej gęstości zaplanowanej wokół transportu publicznego w skuteczny sposób skłaniają użytkowników do wyboru komunikacji zbiorowej, a tym samym porzucenia auta i redukcji zanieczyszczeń w danym środowisku [31,32]. Dodatkowy aspekt wprowadzają badania Coevering i Schwanen [8], w których za element determinujący strukturę miasta oprócz gęstości zaludnienia uznawana jest gęstość miejsc pracy. Zatrudnienie jest zmienną, która ma znacznie dla ilości podróży: wyższy udział miejsc pracy w centrum miasta prowadzi do krótszej średniej długości dojazdów. Uwagę zwraca również analiza relacji między modelem użytkowania terenu, w tym parametru gęstości zabudowy, do innych zmiennych społeczno-ekonomicznych [39] oraz ekologicznych, takich jak zużycie energii [7].

Poruszając temat gęstości zabudowy w kontekście NU, nie sposób pominąć koncepcję Transekt (Transect). Jak opisuje Stangel, jest to *przekrojowy model środowiska zbudowanego, płynnie przechodzącego przez poszczególne strefy gęstości - od środowiska naturalnego z wolno stojącą zabudową zagrodową, przez zabudowę podmiejską, po śródmiejskie centrum* [37, str. 37]. Transekt jest próbą organizacji elementów przestrzeni przynależnych zarówno do zabudowy, jak i otwartej przestrzeni publicznej [44] dla struk-

tur zurbanizowanych o różnej gęstości. Model opracowany przez Duany Plater-Zyberk & Co.'s 'Smart Code stanowi naturalne prawo, które powinno być stosowane w zróżnicowanych lokalizacjach [11]. System następujących po sobie stref o wzrastającej ku centrum miasta gęstości zabudowy stwarza możliwość zamieszkiwania w różnorodnym środowisku [5].

3. ŁÓDŹ

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), będąc podstawowym dokumentem polityki przestrzennej w polskim systemie planistycznym, stanowi fundament dla narzędzi definiujących lokalne prawo [48]. W Łodzi od marca tego roku obowiązuje nowe SUIKZP, które a priori przyjmuje model zwarty miasta [41]. Rozwój miasta do wewnątrz zakłada szczególny nacisk na Strefę Wielkomięską (SW), uznawaną za centrum Łodzi. Dokument dopuszcza jednocześnie realizację całkowicie nowych inwestycji na wybranych obszarach poza SW [41, str.15]. Przedstawiona w dokumencie metodologia, tj. podział na uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta, wraz z badaniami wykorzystującymi oprogramowanie Gis i dane z Urban Atlas pozwalają na zweryfikowanie stawianych w artykule hipotez. Zestawienie planowanej reorientacji polityki przestrzennej ze stanem aktualnym jest istotne, gdyż pozwala odnieść się do dynamiki zmian dotyczących łódzkiej społeczności, a także podjąć próbę oceny przyjętych w SUIKZP założeń.

W Łodzi obserwujemy silnie postępujący proces depopulacji. Miasto, które dziś liczy 693 797 mieszkańców (śródmieście 66 004) [16], zgodnie z prognozami Głównego Urzędu Statystycznego do 2030 będzie zamieszkiwane jedynie przez 606 824 osób [17]. Należy tu zaznaczyć, że to właśnie SW jest najszybciej wyludniającym się obszarem Łodzi [41, str. 23], jak również terenem z ujemnym saldem kształtowania się nowej zabudowy i jedynym w mieście, gdzie zmniejszyła się całkowita ilość budynków [41, str.38]. Mimo to, SUIKZP przyjmuje dla Łodzi rezerwę terenu dla 40-60 tys. dodatkowych mieszkańców, co odpowiada 9% całkowitej powierzchni miasta. W odniesieniu do SW w przyjętym w studium wariantcie działki niezabudowane stanowiące rezerwy rozwojowe to 8% [41, str. 8]. Analizując gęstość zabudowy warto zwrócić uwagę na zapisy w obowiązującym dokumencie planistycznym wskazujące, że aktualnie obszar zabudowany dla całości Łodzi wynosi 46%, a dla omawianej strefy centralnej 87%. W stanie docelowym zakładanym przez studium będzie to odpowiednio 55% i 98%. Jednakże, jak tłumaczy Barbara Wysmyk-Lamprecht - kierownik zespołu odpowiadającego za przygotowanie aktualnego SUIKZP - cytowany współczynnik uwzględnia całość działki, uznając za tereny zabudowane ogół działek budowlanych oraz działki o innym statusie, na których faktycznie wybudowano jakiś obiekt (rozmowa 02.08.2018.). W tym miejscu warto przytoczyć rzeczywistą, aktualną gęstość zabudowy, obliczaną jako stosunek sumy powierzchni zabudowy do całości obszaru, która wynosi dla całości Łodzi 7,5%, a dla SW 27,2% [9].

Weryfikując zasadę zwiększonej gęstości zabudowy, oprócz przytoczenia danych statystycznych, należy również odnieść się do samej jakości analizowanej tkanki miejskiej. W tym celu sprawdzone zostało, czy dla badanego terenu prawdziwe są elementy właściwe *walkable density* – gęstości sprzyjającej komunikacji pieszej [28, str. 152]. Pojęcie definiuje obszar, użytkowany przez wystarczająco dużą liczbę osób, tak by wspierać lokalną gospodarkę. *Walkable density* cechuje szereg wartości, wśród których jako pierwsza wymieniana jest atrakcyjność przejść pieszych. Niestety, w Łodzi element ten wymaga jeszcze znacznej restrukturyzacji, choć pomalą wprowadzane są tak zwane *woonerfy* – ulice z priorytetem ruchu pieszego (np. 6 Sierpnia, Piramowicza, Knychalskiego czy 1 Maja). Przeważająca część ulic pozostaje jednak daleka od estetycznych rozwiązań, brakuje bowiem tak podstawowych elementów przestrzeni publicznej jak wygodne chodniki, zieleń przyuliczna czy komfortowa mała architektura. Niesprzyjający jest również historyczny układ siatki ulic oparty o wyjątkowo duże kwartały jedynie z rzadka poprzecinane drogami wewnętrznymi czy chociażby dostępnymi dla ogółu skrótnymi pieszymi.

Utrudniające restrukturyzację uwarunkowania wynikają z pierwotnej funkcji przemysłowo-uprawnej terenów centralnych Łodzi, ale również z przekształceń urbanistycznych głównych arterii pn.-pd. i wsch.-zach. z epoki komunizmu, dostosowujących szerokość ulicy do potrzeb komunikacji samochodowej. Stan ten wpływa oczywiście na poczucie bezpieczeństwa pieszych nadszarpięte na niedoświetlonych, nierównych czy zatłoczonych przez auta drogach. Drugim elementem definiującym układy o gęstości sprzyjającej komunikacji pieszej jest zróżnicowanie funkcjonalne. Warto tu odwołać się do danych z Urban Atlas, z których wynika, iż w SW dominuje ciągła tkanka miejska (continuous urban fabric), rozpościerając się na 46% powierzchni. Jest to struktura typowa dla centrum, z przeważającą funkcją mieszkaniową uzupełnioną o usługi, w tym te o charakterze metropolitalnym. Powierzchnia utwardzona stanowi tu ponad 80% gruntów. Następną co do wielkości grupę stanowi przemysł dopełniony handlem i pojedynczymi, mniej znaczącymi w łódzkim przypadku jednostkami funkcjonalnymi. Typ ten (industrial, commercial, public, military and private units) zajmuje 28% terenu SW. Znaczny udział, tj. 11% analizowanego centrum, stanowią obszary zielone (green urban areas) do których nie są wliczane podwórka, a jedynie parki i zieleńce w przestrzeni publicznej. Drogi i wyznaczone obszary parkingowe to 8%. Bilans zamykają mniej znaczące dla SW funkcje takie jak: przestrzeń sportu i rekreacji, obszar kolei naziemnej, nieużytki czy mniej zwarta tkanka mieszkaniowa o powierzchni utwardzonej między 50%-80%.

Pojęcie gęstości sprzyjającej komunikacji pieszej łączy się z intensywności zabudowy, a więc wysokością kubatur. Odwołujemy się tu do skali budynków, która w Łodzi jest relatywnie zrównoważona. Dominująca zabudowa w centrum jest średniowysoka (*ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 4 do 9 kondygnacji nadziemnych włącznie* [34, §8]), a obiekty wysokie lub wysokościowe są jedynie elementami punktowymi (tzw. Manhattan). Kolejnym aspektem właściwym *walkable density* jest sprawne połączenie poszczególnych dzielnic z centrum układu zurbanizowanego. Kluczowy jest transport publiczny, który w Łodzi dość nierównomiernie obsługuje poszczególne osiedla, tworząc enklawy leżące relatywnie blisko śródmieścia (np. Grembach na Widzewie), a praktycznie całkowicie od niego odcięte (brak połączeń w weekendy). Aktualnie komunikacja publiczna jest w Łodzi modernizowana, ale dysponując najstarszą flotą tramwajów w Polsce, po prostu potrzebuje czasu oraz ogromnych nakładów finansowych, y jakość serwisu uległa poprawie. Niezwykle istotna jest również przemyślana polityka transportowa, dziś oceniania z perspektywy dwóch znaczących lecz dyskusyjnych inwestycji tj. tunelu wsch-zach i centrum przesiadkowego. Do poprawy pozostaje również strategia parkingowa, która wdrażana jest stopniowo i, jak na razie, znajduje się nadal w fazie planów oraz konkursów architektonicznych (konkurs Biura Architekta Miasta na zagospodarowanie narożnej działki Zielona-Wólczańska [19]). Przytoczone elementy są oczywiście wybranymi przykładami ilustrującymi poziom *walkable density* w Łodzi i z pewnością mogłyby być szczegółowo rozwinięte. Niemniej jednak, uwzględniając możliwą objętość artykułu, autor zdecydował się na odwołanie się do tych cech, które wydają się najtrafniej oddawać charakter miejsca w kontekście analizowanego zagadnienia strategii zwiększonej gęstości zabudowy jako zasady NU.

4. LILLE

We Francji odpowiednikiem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest Schéma de cohérence territoriale (SCOT). Podobnie jak SUIKZP, SCOT składa się z diagnostyki odnoszącej się do stanu aktualnego (rapport de présentation) oraz kierunków rozwoju (projet d'aménagement et de développement durles). Zawiera również część, która przedstawia środki i cele, jakie należy osiągnąć, y wdrożyć wymienione uprzednio założenia (document d'orientation et d'objectifs). SCOT dla Lille, podobnie jak odpowiedni dokument dla Łodzi, został ostatnio zaktualizowany, a jego najnowsza wersja weszła w życie w ubiegłym roku [43]. Uwzględnia ona założenie ograniczania eksurbanizacji, zawężając do 3970 ha obszar zabudowany w skali całej metropolii (Mé-

tropole européenne de Lille), do której się ten dokument odnosi [42, str. 10]. Stanowi to 6% całkowitej powierzchni opracowywanego terenu 64 771 ha [22]. W celu przeciwdziałania niekontrolowanemu rozrastaniu się miast wprowadzono również założenie, iż dwie trzecie oddawanych do użytku mieszkań winno być w istniejącej tkance miejskiej, a jedna trzecia w nowej strukturze [42, str. 191]. SCOT wskazuje również na potrzebę opracowania narzędzi regulacyjnych, które ułatwią optymalizację wykorzystania gruntów miejskich. Zadania te są o tyle istotne, że problem terenów pustych, nieużytków jest w konurbacji Lille aktualny, chociażby z uwagi na przemysłową historię miejsca [2, str. 2].

Niemniej jednak, w przeciwieństwie do Łodzi, w metropolii Lille obserwujemy stały i znaczący wzrost liczby mieszkańców z przyrostem o 6,5% - z 1 141 440 w 2015 do 1 216 168 w 2030 [21]. Od przypadku polskiego odmienna jest również struktura wieku, bowiem analizowany obszar we Francji zamieszkały jest głównie przez młodych [1], a koncentracja wzrostu liczby mieszkańców zlokalizowana jest właśnie w jego centrum – w Lille. Pomimo rozwijającej się struktury społecznej Lille, SCOT nie zakłada urbanizacji nowych terenów. Dokument wskazuje natomiast na potrzebę dogęszczenia aktualnej tkanki i uprzywilejowania nowych inwestycji o wysokiej gęstości zabudowy przy zachowaniu zharmonizowanego pejzażu miejsca [42, str.11]. SCOT nie określa jednak konkretnych docelowych gęstości, wartości te podawane są szczegółowo w prawie miejscowym lub dokumentach urbanistyki operacyjnej tworzonych dla strategicznych obszarów. Warto więc zwrócić uwagę na aktualny wskaźnik gęstości zabudowy dla Lille, który wynosi odpowiednio dla całego miasta 25% i dla centrum 39%.

Podobnie jak w przypadku Łodzi, weryfikując zasadę zwiększonej gęstości zabudowy, należy również odnieść się do samej jakości analizowanej tkanki miejskiej, a więc parametrów związanych z *walkle density*. Pierwszy z nich tj. atrakcyjność przejść pieszych jest w Lille dość nierównomierny, choć ocenić go należy wyżej niż w przypadku łódzkim. Skala i gęstość ulic jest dostosowana do potrzeb pieszego w starej części zabudowy. Znaczna część starego miasta (Vieux – Lille) jest zamknięta dla ruchu samochodowego, co oczywiście sprzyja tworzeniu aktywnych parterów z funkcjami niejako wylewającymi się na przestrzeń deptaków np. kawiarniane tarasy czy restauracyjne ogródki. W tym obszarze głównym problemem jest natomiast utrzymanie czystości. W części zrestrukturyzowanej zawartej w szeroko-opisywanym w literaturze projekcie Euralille [13,14,30,36], przestrzenie publiczne są wielkoskalowe, właściwe koolhaaskiemu podejściu do projektowania. Z upływem lat, obszary wolne od zabudowy podlegają na tym obszarze znaczącej degradacji, dlatego też decyzję o dogęszczeniu tej strefy należy uznać za właściwą [27,35]. Struktura francuskiego centrum, zarówno w historycznej, jak i zrestrukturyzowanej części, bogata jest w przestrzenie publiczne, co związane jest z funkcją reprezentacyjną tego fragmentu konurbacji oraz lokalizacją licznych obiektów użyteczności publicznej. Siatka ulic jest nieregularna, tworząca sekwencje otwarć i osi naprowadzających na dominanty. Kompozycja układu jest ściśle związana z drugim czynnikiem definiującym gęstość sprzyjającą komunikacji pieszej tj. zróżnicowaniem funkcjonalnym. SCOT zakłada, iż 2/3 powierzchni stanowią mają docelowo funkcje mieszane i mieszkalne, a 1/3 funkcje usługowe [41, str. 10]. Z analizy danych z Urban Atlas wynika, iż w centrum Lille przeważa aktualnie ciągła tkanka miejska (continuous urban fabric), stanowiąc 39% powierzchni. Drugą co do wielkości składową jest przemysł i handel dopełniony pojedynczymi jednostkami o odmiennym charakterze (industrial, commercial, public, military and private units), rozpościerający się na 23% terenu. W przypadku Lille znaczny udział w strukturze funkcjonalnej ma obszar kolejowy zajmujący 10% strefy. Przeznaczonym uzupełniającym są obszary zielone zajmujące 6% oraz mało znaczące dla Lille obszary typu mniej zwarta tkanka mieszkaniowa o powierzchni utwardzonej między 50%-80% czy obszary placu budowy. Drogi i wyznaczone obszary parkingowe to w centrum Lille aż 17%.

Polityka transportowa w Lille wykorzystuje zarówno komunikację publiczną opartą na dwóch liniach automatycznego metra, jak i rozbudowaną sieć autostrad. Ruch tranzytowy dość umiejętnie wyprowadzony jest z centrum na otaczający miasto ring. Natomiast

w strefie zurbanizowanej to siatka przystanków metra, tramwajów i autobusów staje się podstawą do wyznaczania dopuszczalnych gęstości zabudowy [41, str. 10]. SCOT precyzuje, że prawem miejscowym (plan local d'urbanisme) należy zabezpieczyć wzrost gęstości zabudowy właśnie w pobliżu sieci transportu publicznego. Komunikacja miejska łączy Lille z całą jej konurbacją, a infrastruktura kolejowa, w tym strategiczne szybie pociągów TGV, z stolicami: Paryżem, Londynem i Brukselą.

5. PODSUMOWANIE

W pracy zweryfikowano hipotezę, iż zasada zwiększonej gęstości zabudowy, zgodna z wytycznymi NU, wpływa na jakość użytkowania przestrzeni, tworząc przyjazne dla pieszo układy zabudowy. W obu analizowanych przypadkach odniesiono się do niedawno opracowanych dokumentów planistycznych stanowiących podstawę aktualnej polityki przestrzennej. SCOT i SUIKZP są zbudowane w podobny sposób: na bazie przedstawionej diagnostyki stanu istniejącego sporządzone są kierunki rozwoju. Odmienne są jednakże zakresy opracowywanego terenu: francuski dokument dotyczy całej metropolii (647,71 km²), polski zaś samego miasta (13,95 km²). Różnice wielkości są też znamienne w samej delimitacji terenu: Lille (56,21 km²) oraz jego centrum (4,75 km²) względem Łodzi (293,25 km²) i SW (13,95 km²). Spójne jest natomiast założenie przeciwdziałania eksurbanizacji oraz koncepcja dogęszczania centrum. W polskim przypadku opracowane są wspomagające proces rewitalizacji elementy np. specjalna strefa rewitalizacji. We francuskim dokumencie wyrażającym kierunki polityki przestrzennej wskazano zaś pewne konkretne wytyczne kumulujące inwestycje w już istniejącej tkance miasta np. dotyczące polityki mieszkaniowej.

W Lille, gdzie w szczególności w strukturze starego miasta spełnione są warunki gęstości sprzyjającej komunikacji pieszej, udało się już odwrócić proces wyludniania się. W Łodzi natomiast proces depopulacji nadal postępuje, koncentrując się w SW. Oczywiście zjawisko to jest złożone i uwarunkowane licznymi zmiennymi, ale postrzegane jest często jako wskaźnik postępu rewitalizacji. Warto więc zestawić obserwacje dotyczące ruchów migracyjnych z aktualnymi gęstościami zabudowy. I tak w skali całego miasta gęstość zabudowy jest w przypadku francuskim ponad trzykrotnie większa niż w Łodzi, a dla obszarów centralnych gęstość zabudowy w Lille jest półtorakrotnie większa niż w SW. Przewaga gęstości zabudowy w Lille pokrywa się z pełniejszym wypełnieniem determinantów *walkable density*. W przypadku francuskim większa jest gęstość siatki ulic, jak i współczesna dbałość o jakość przejść pieszych w projektach przestrzeni publicznych.

Stare miasto o reprezentacyjnym charakterze funkcjonuje jako atrakcyjne miejsce spotkań. Natomiast w badanym polskim przypadku widać, że nadal dominuje priorytet kultury samochodowej np. projekt tunelu wsch-zach. Przestrzenie skierowane głównie dla pieszo są nadal nieliczne: rozpoznawalna ulica Piotrkowska i pojedyncze woonerfy porzucane w tkance miejskiej. W konsekwencji w centrum Łodzi jest znacznie więcej terenów utwardzonych. Jest tu też więcej zieleni, co powinno sprzyjać poruszaniu pieszo, ale jednocześnie obniża gęstość zabudowy. W centrum Lille i Łodzi porównywalny jest natomiast udział handlu, bowiem w obu analizowanych terenach zlokalizowane są duże galerie handlowe. Różnica jest natomiast w standardzie i ilości drobnego handlu w partach zabudowy, gdyż na badanym obszarze Lille jest znacznie więcej wysokostandardowych sklepów. W przypadku francuskim większy jest ponadto udział obszarów kolejowych w strukturze funkcjonalnej centrum. W przeciwieństwie do Łodzi, infrastruktura kolejowa zajmuje poziom 0 – dostępny bezpośrednio dla pieszo. W Łodzi, dworzec wraz z torami schowany jest częściowo pod ziemią, a obszar nad nim czeka jeszcze na docelowe wypełnienie funkcjami wielkomiejskimi. Skala zabudowy, w obu analizowanych przypadkach jest porównywalna i stanowi układ średniowysokiej zabudowy z zespołami punktowców tj. Manhattan w Łodzi i Euralille w Lille. W większości, oprócz kompleksów wysokościowców, jest to skala dopasowana do człowieka, zgodna z wytycznymi NU. Zasadniczą różnicę pomiędzy kształtowaniem przestrzeni w Łodzi i w Lille stanowi rola

transportu publicznego. W przypadku francuskim, element ten w strategiczny sposób wpływa na rozwój tkanki miejskiej, jej koncentrację i gęstość. Inspiracją dla przypadku polskiego może być też francuskie podejście do polityki parkingowej wykorzystującej w znacznej mierze parkingi kubaturowe.

Wnioski z opisanych w artykule badań, stanowią katalog rekomendacji szczególnie aktualnych w odniesieniu do łódzkiego przypadku. Zestawienie rozpoczyna szczególna dbałość o przestrzenie publiczne zarówno jako elementu nowych inwestycji jak i restrukturyzacji istniejących już struktur miejskich. W Łodzi wskazane jest również wprowadzenie dodatkowych ulic lub przejść dzielących znaczne wielkościami kwartały w centrum. Ze względu na zastany podział własnościowy terenu, stanowi to wyzwanie w procesie wdrażania, ale w zasadniczy sposób może przyczynić się do podniesienia gęstości zabudowy aktualnie mało dostępnych stref. Czytelną rekomendacją wynikającą z przedstawionych badań jest potrzeba zmiany priorytetu samochodowego na rzecz komfortu użytkownika pieszego w centrum Łodzi. Z jednej strony dotyczy to zwiększenia ilości i jakości przestrzeni skierowanych dla pieszych, z drugiej zaś rozwinięciu roli transportu publicznego w strategii rozwoju tkanki miejskiej determinując jej koncentrację oraz gęstość. Istotną jest również stymulacja zróżnicowanego podziału funkcjonalnego, oferującego, dla najcenniejszej strefy centralnej miasta, wysokostandardowe usługi, w tym handel. Tak jak podkreślono już powyżej, nie należy również pominąć zmian w polityce parkingowej, wprowadzając sieć parkingów kubaturowych.

W wyniku powyższych analiz należy stwierdzić, iż zwiększona gęstość zabudowy, stanowiąca jedną z zasad NU, wpływa na poprawę procesu rewitalizacji. Nie zawsze jednak aktualnie zakładana strategia dogęszczania jest zgodna z wytycznymi NU (1), co obniża jakość wprowadzanych zmian w ramach odnowy struktury miejskiej. Zaprezentowane podstawowe dokumenty polityki przestrzennej: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz schéma de cohérence territoriale mogą być wykorzystywane do wdrożenia omawianego założenia. Pożądane jest ponadto, aby dokumenty te gwarantowały zapisy w prawach miejscowych, tak jak ma to miejsce w plan local d'urbanisme (2). Dzięki temu tworzone narzędzia stanowią konkretną wytyczną pozwalającą realizować w efektywny sposób urbanistykę operacyjną, nie pozostając jedynie martwym zapisem w obowiązujących dokumentach strategicznych (3). W tym aspekcie na szczególną uwagę zasługuje Łódź, gdzie przy wyludniających się obszarach pozwala się na urbanizację nowych, wprawdzie ściśle określonych terenów. Autor jest jednakże świadomy, że opracowywanie tak strategicznych dokumentów jak omawiane w artykule SU-iKZP i SCOT jest niezwykle złożonym poszukiwaniem kompromisów. Niemniej jednak, za każdym razem warto dążyć do tworzenia rozwiązań prawnych prowadzących do odnowy obszaru w jakości odpowiadającej potrzebom współczesnego użytkownika. Dlatego też warto zastanowić się nad możliwością integracji pozostałych zasad nowego urbanizmu w polityce przestrzennej rewitalizowanych terenów, uwzględniających skalę człowieka w zabudowie.

BIBLIOGRAPHY

- [1] Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, <http://www.adu-lille-metropole.org/FichesCommunes/contenu/Demographie/M%C3%A9tropole%20Europ%C3%A9enne%20de%20Lille.pdf>, access 2018-08-31
- [2] Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, *L'urbanisme transitoire : réactiver les espaces vacants grâce à l'éphémère*, Le 4 pages de l'agence de développement et d'urbanisme de lille métropole, 25, 2018
- [3] Bohl Ch., *New Urbanism and the City: Potential Applications and Implications for Distressed Inner-City Neighborhoods*, Housing Policy Debate, 11(4), 2000, pp. 761-801
- [4] Bohl Ch., *Reconsidering Traditional Urbanism*, *The Planning Journal of the Southeast*, 24(2), 1999, pp.7-11
- [5] Bry R., *Determinants of Urban Density*, *Urban Policy and Research*, 7(14), 1989, pp. 147-156

- [6] Bressi T. W., *Planning the American Dream*, in : P. Katz (Eds.), *The New Urbanism, Toward an Architecture of Community*, New York, McGraw-Hill, 1994, ISBN 0070338892
- [7] Choia H., Nakagaw D., Matsunak R., Ob T. & Yoon J., *Research on the causal relationship between urban density, travel behaviours, and transportation energy consumption by economic level*, *International Journal of Urban Sciences*, 17(3), 2013, pp. 362-384
- [8] Coevering P. V. & Schwanen T., *Re-evaluating the impact of urban form on travel patterns*
- [9] Cysek-Pawlak M.M., Krystkowski T. & Misiak J. *Proceeding New urbanism principle of Traditional Neighborhood Structure in the regeneration of post-industrial city centre. The case study of Lyon and Lodz*, *European Urban and Regional Studies*, Manuscript in preparation
- [10] Duany A. & Talen E., *Transect Planning*, *Journal of the American Planning Association*, 68(3), 2002, pp. 245-266
- [11] Duany A., *Introduction to the Special Issue: The Transect*, *Journal of Urban Design*, 7(3), 2002, pp. 251-260
- [12] Duany Plater-Zyberk D. & Company, *The Lexicon of the New Urbanism*, Miami, 1991
- [13] Estienne I. & Escudie E., *Euralille* (Extrait du tome 3 du rapport final), Lille, Plate-forme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaines (POPSU), 2008
- [14] *Euralille, Chroniques d'une métropole en mutation (1988-2008)*, Paris, Dominique Carré éditeur, 2009, ISBN 9782915755190
- [15] Giuliano G. & Dhiraj N., *Another look at travel patterns and urban form*, *The US and Great Britain. Urban Studies*, 40(11), 2003, pp. 2295–23122
- [16] Główny Urząd Statystyczny, *Baza Demografia*, stan na 30 czerwca 2017 roku, <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tles.aspx>, access 2018-08-24
- [17] Główny Urząd Statystyczny, *Prognoza ludności na lata 2014– 2050*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-dla-powiatow-i-miast-na-prawie-powiatu-oraz-podregionow-na-lata-2014-2050-opracowana-w-2014-r-,5,5.html>, access 2018-08-24
- [18] Hollowat D., *Increasing public transport use and reducing transport emissions—is urban density the key?*, *Journal Australian Planner*, 45 (4), 2008, pp.8-11
- [19] <https://bip.um.lodz.pl/ostatnio-dodane/artikul/konkurs-architektoniczny-na-opracowanie-koncepcji-architektonicznej-parking-w-kamienicy-id21034/>, access 2018-08-28
- [20] https://www.arb.ca.gov/cc/sb375/policies/density/residential_density_brief.pdf, access 2018-08-16
- in Europe and North-America. Transport Policy*, 13, 2006, pp. 229–239.
- [21] Insee, Recensement de la Population 1999, Omphale 2017 scénario central, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3125065>, access 2018-08-31
- [22] Insee, RP2010 et RP2015 exploitations principales en géographie au 01/01/2017, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-245900410>, access 2018-08-31
- [23] Jacobs J., *The Death and Life of Great American Cities*, New York, Vintage Books, 1993, ISBN 978-0679741954
- [24] Katz P., *The New Urbanism, Toward an Architecture of Community*, New York, McGraw-Hill, 1994, ISBN 0070338892
- [25] Koolhaas R. & Mau B., *Small, Medium, Large, Extra-Large*, Koln, Taschen, 1997, ISBN 1885254865
- [26] Larsen K., *New Urbanism's Role in Inner-city Neighborhood Revitalization*, *Housing Studies*, 20(5), 2005, pp. 795-813
- [27] Le Moniteur, <https://www.lemoniteur.fr/article/le-projet-de-densification-d-euralille-en-concertation.1120549>, access 2018-09-03
- [28] Lewis S., *Neighborhood density and travel mode: new survey findings for high densities*, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(2), 2018, pp. 152-165
- [29] Lynch K., *Good City Form*, Cambridge, The MIT Press, 1984, ISBN: 9780262620468
- [30] Menu I. & Vermandel F., *Euralille: poser, exposer*, Lille, Espace croisé, 1995
- [31] Newman P. & Kenworthy J., *Gasoline consumption and cities. A comparison of US cities in a global survey*. *Journal of the American Planning Association*, 55, 1989, pp. 24–36
- [32] Newman P. & Kenworthy J., *Sustainability and Cities, Overcoming Automobile Dependence*, Island Press, Washington DC, 1999, ISBN 9781559636605
- [33] Porqueddu E., *Intensity without Density*, *Journal of Urban Design*, 20(2), 2015, pp. 169-192

- [34] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- [35] Saison-Menu, <http://www.saisonmenu-architectes.com/pdf/535688d43fbc0/PDF%20EURALLLE%20def.pdf>, access 2018-09-03
- [36] Simon M., *Un jour, un train, La saga d'Euralille*, Lille, La Voix du Nord, 1993, ISBN 9782908260441
- [37] Stangel M., *Kształtowanie współczesnych obszarów miejskich w kontekście zrównoważonego rozwoju*, Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2013, ISBN 978-83-7880-140-5
- [38] Stead D. & Marshall S., *The Relationships Between Urban Form and Travel Patterns: An International Review and Evaluation*, *European journal of Transport and Infrastructure Research*, 1(2), 2001, pp.113-141
- [39] Stead D., *Relationships Between land Use, Socioeconomic Factors and Travel patterns in Britain*, *Environment and Planning B*, 28, 2001, pp. 499-528
- [40] Stevens MR., *Does compact development make people drive less?* *Journal of the American Planning Association*, 83, 2017, pp. 7–18
- [41] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi przyjęte uchwałą nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018
- [42] Syndicat mixte du SCOT de Lille Métropole, Document d'orientation et d'objectifs, Projet approuvé lors du Comité Syndical du 10/02/2017, Délibération n°11-2017
- [43] Syndicat mixte du SCOT de Lille Métropole, <http://www.scot-lille-metropole.org/spip.php?rubrique141>, access 2018-08-31
- [44] Talen E., *Help for Urban Planning: The Transect Strategy*, *Journal of Urban Design*, 7(3), 2002, pp. 293-312
- [45] Talen, E. & Ellis, C., *Beyond relativism: reclaiming the search for good city form*, *Journal of Planning Education and Research*, 22, 2002, pp. 36–49
- [46] Talen, E. *Charter of New Urbanism*, 2nd ed., New York, McGraw-Hill, 2013, ISBN 978-0071806077
- [47] Talen, E. *New Urbanism and the culture of criticism*, *Urban Geography*, 21(4), 2000, pp. 318-341
- [48] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.)
- [49] Weiss M., *Principle 13*, in: M. Leccese & K. McCormick (Eds), *The Charter for the New Urbanism*, 2nd ed., New York, McGraw-Hill, 2013, ISBN 9780071355537
- [50] Who www.cnu.org/who-we-are/charter-new-urbanism, access 2018-08-08
- [51] Walkability New Urbanism www.newurbanism.org/newurbanism/principles.html, access 2018-08-08

O AUTORZE

Autorka jest adiunktem na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej. Jest również praktykującym architektem i urbanistą, pracującym dla renomowanej francuskiej firmy w Warszawie. Dr Cysek-Pawlak koncentruje się na rewitalizacji miast w strategicznych lokalizacjach w Polsce i we Francji. Studiowała francuskie i polskie problemy miejskie podczas podwójnego programu doktoranckiego w École Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage, Université Lille 1 i Politechniki Łódzkiej.

AUTHOR'S NOTE

Authoress is an assistant professor at the Institute of Architecture and Urban Planning at the Technical University in Łódź. She is also a practicing architect and urban planner. She has been working for a renowned French company in Warsaw. Her work focuses on urban regeneration in strategic locations in Poland and France. She studied French and Polish urban issues during a double PhD program in École Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage, Université Lille 1 and Technical University in Łódź.

Kontakt | Contact: monika.cysek@p.lodz.pl