

Monika STRZELECKA-SEREDYŃSKA

Politechnika Świętokrzyska

Wydział Budownictwa i Architektury

ZDROWE ŚRODOWISKO ŻYCIA W ZRÓWNOWAŻONYM ZESPOLE MIESZKANIOWYM

Streszczenie. Celem kształtowania zrównoważonego środowiska mieszkaniowego jest kreowanie obiektów i zespołów urbanistycznych odpowiadających na współczesne potrzeby mieszkańców, zdrowych i bezpiecznych, a jednocześnie chroniących struktury przyrody. Analiza wybranych przykładów działań na rzecz ekologii miasta w miastach europejskich pozwala na określenie dominujących obecnie idei i tendencji, których konsekwentny rozwój zarysował się w Europie w ostatnich dziesięcioleciach. Inspirowane są one nowymi wartościami w dziedzinie kultury, jakie pojawiły się wraz z koncepcją rozwoju zrównoważonego oraz nowymi możliwościami w sferze technologii. Prezentuje się zespoły mieszkaniowe powstałe w okresie ostatnich lat, które łączą komfort fizyczny i psychiczny użytkowników z komfortem środowiska naturalnego.

Słowa kluczowe: zespoły mieszkaniowe, środowisko życia.

THE HEALTHY DWELLING ENVIRONMENT OF A SUSTAINABLE RESIDENTIAL COMPLEX

Summary. The objective of shaping a sustainable housing environment is to create urban objects and complexes satisfying the contemporary needs of their inhabitants – healthy and safe human beings who protect the structures of Nature. Analyzing selected examples of activities for the ecology of European cities makes it possible to define prevailing ideas and tendencies which developed consistently in the previous decades. They are inspired by new values in the field of culture which appeared with the concept of sustainable development and new opportunities in the sphere of technology. Some residential complexes implemented in recent years, which combine their users' physical and mental comfort with the comfort of the natural environment, are presented.

Key words: residential complex, dwelling environment.

1. Wprowadzenie

Postępujące bardzo szybko w ostatnich dziesięcioleciach procesy urbanizacji, pojawienie się idei ekorozwoju oraz realizacja zasad rozwoju zrównoważonego przyczyniły się do poszukiwania nowych form mieszkania i miejskiego stylu życia w harmonii ze środowiskiem naturalnym.

Wymogi rozwoju zrównoważonego decydują obecnie o planowaniu przestrzennym i projektowaniu urbanistycznym oraz rozwiązaniach architektonicznych. Wyraża się to w projektowaniu energooszczędnych obiektów i struktur miejskich, minimalizowaniu kosztów produkcji, budowy i eksploatacji budynków, m.in. poprzez wykorzystywanie nowych technologii, zasobów odnawialnych, a także edukacji i promocji zdrowego modelu życia w zdrowym środowisku. Oczekiwania odnośnie standardu przestrzeni miejskiej rosną wraz z rozwojem myśli w dziedzinie ekologii i ekologii miasta oraz rozwojem nowych technologii. Szczególnie mieszkańcy dużych aglomeracji, pragnąc korzystać z bogactwa oferty, jaką daje tętniąca życiem, gęsto zaludniona przestrzeń miasta, nasycona usługami i miejscami pracy, oczekują jednocześnie, aby była ona dobrze zorganizowana, funkcjonalna, zdrowa i bezpieczna, otwarta na przyrodę i z przyrodą zintegrowana. Oczekuje się też odpowiedniego dystansu między przestrzenią prywatną, chroniącą przed stresem, a sferą publiczną¹.

Konieczność ochrony terenu poprzez koncentrację różnorodnego programu na określonym obszarze wymaga zatem od projektantów i urbanistów poszukiwania rozwiązań, mających na celu odnalezienie równowagi w zagęszczonej tkance współczesnego miasta między wymienionymi, pozostającymi ze sobą w sprzeczności, oczekiwaniami.

Miasta europejskie podejmują szereg działań, obejmujących rozmaite dyscypliny życia społecznego, na rzecz podniesienia atrakcyjności i standardu życia w środowisku mieszkaniowym. Poza zaspokojeniem podstawowych potrzeb człowieka, takich jak dostęp do czystego powietrza, wody i żywności, mieszkania i miejsca pracy czy świadczeń zdrowotnych, promuje się i wdraża ekologiczne wzorce i modele życia, które wpisują się w idee ekorozwoju i rozwoju zrównoważonego, a jednocześnie służą zdrowiu mieszkańców².

Dobremu samopoczuciu mieszkańców służyć powinno przede wszystkim uzdrawianie relacji z przyrodą poprzez zbliżenie mieszkania do natury i dokonywanie przekształceń w strukturach miejskich na wzór modelu ekosystemu. Ochrona środowiska przyrody nierozłącznie wiąże się zatem z poszukiwaniem modelu zdrowego domu i przestrzeni miejskiej. Uważa się, że przyjazny dom tworzy forma architektoniczna, funkcjonalność rozwiązań, ich walory estetyczne, kontakt z naturą i użycie zdrowych materiałów budowlanych, wykorzystanie walorów lokalizacji oraz ukształtowanie otoczenia. Jako

¹ Por.: Uytenga R.: *Cities full of space. Qualities of density*. 010 Publishers, Rotterdam 2008, s. 75.

² Por.: Zimny H.: *Ekologia miasta*, Agencja Reklamowo-Wydawnicza, Warszawa 2005, s. 7.

„trzecia skóra” służy on ochronie mieszkańców przed zewnętrznym światem, a jego wnętrze może mieć oddziaływanie terapeutyczne poprzez odpowiedni wystrój wraz z wykorzystaniem światła i koloru.³ Komfort fizyczny i psychiczny zapewnia też uniwersalność rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych, rozumiana jako dostępność przestrzeni dla wszystkich użytkowników, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych⁴.

Konieczność ochrony zdrowia mieszkańców i ochrony struktur przyrodniczych oznacza zatem odpowiedzialność architekta za podejmowane decyzje i odniesienie się w projektowaniu do komfortu zdrowotnego a także istniejących warunków miejscowych – klimatu, krajobrazu, flory i fauny, nawiązanie do tradycji kształtowania środowiska zbudowanego. Zasady te dotyczą nie tylko kształtowania nowej zabudowy ale też rewitalizacji istniejącej substancji mieszkaniowej.

2. Zdrowe środowisko mieszkaniowe – krótki rys historyczny

Idea kształtowania zdrowego domu i miasta, wpisującego się w klimat oraz wszystkie elementy przyrody przewija się w długiej historii urbanistyki i architektury. Świadczą o tym starożytne domy i miasta greckie (przykłady: m.in. zabudowa Priene, Miletu) oraz rzymskie a także budownictwo rozwijane w różnych regionach świata w różnych okresach historii, m.in. na kontynencie amerykańskim w okresie prekolumbijskim. Szczególnie społeczności żyjące w warunkach naturalnych wykształciły doskonałe wzory zdrowych, otwartych na przyrodę, domów i siedlisk.

W Europie do końca XIX wieku pojawiło się wiele realizacji domów, osiedli i miast promujących komfort zdrowotny, dostęp do ogrodu, terenów zielonych oraz słońca (renesans i rozwój od XVI w. koncepcji oranżerii i ogrodu zimowego, idee Ch. R. Mackintosha, osiedla mieszkaniowe E. Howarda, R. Unwina, A. Reya, T. Garniera). Szczególny wkład w relacje człowiek – środowisko naturalne wnieśli też twórcy architektury organicznej. M.in. należy tu wymienić realizacje L. Sullivana a szczególnie F.L. Wrighta, głęboko osadzone w kontekście przyrodniczym, o indywidualnej formie dostosowanej do psychiki mieszkańców i środowiska przyrody. Osadzone w amerykańskiej tradycji i korzeniach, odmienne były całkowicie od osiągnięć modernizmu europejskiego⁵. Pomost pomiędzy racjonalistyczną myślą architektów niemieckich okresu modernizmu i organicznymi wartościami estetyki F. L. Wrighta tworzyła filozofia „bioarchitektury”, „biologii architektonicznej” R. J. Neutry, która odpowiadała na

³ Por.: Pearson D.: Przyjazny dom, Wydawnictwo Murator, Warszawa 1998, s. 80

⁴ Przypomnieć tu można wartości witruiwiańskie: trwałość, użyteczność, piękno (*firmitas, utilitas, venustas*). Por. Kronenberg J., Berger T. (red): Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce. Fundacja Sendzimira, Kraków 2010, s. 157.

⁵ Por.: Cobbers A.: Frank Lloyd Wright. Life and work. Kōnemann, Bonn 2006.

oczekiwania zdrowego modelu życia w kontakcie z naturą.⁶ Podobne założenia cechowały architekturę R. Schindlera.⁷

W Europie w pierwszych dekadach XX wieku moderniści promowali prozdrowotne, odpowiadające na potrzeby społeczne rozwiązania architektoniczno-urbanistyczne, o dobrym standardzie życia. Wymienić tu można głównie realizacje zdrowych osiedli robotniczych, jakie powstały w Holandii, Szwecji, Szwajcarii ale też i innych krajach europejskich (największe założenie – zespół mieszkaniowy w Szwajcarii – Neubühl, koło Zurychu). W ramach działalności Bauhausu prowadzono studia nad optymalnym nasłonecznieniem budynków (H. Meyer).

Koncepcję orientowania „linijkowej zabudowy” według słońca, otwartej na zieleni promowali J.J.P. Oud (osiedle Tussendijken, 1918 i Kifhoek, 1925, Rotterdam), a także A. Loos (osiedle Heuberg w Wiedniu) oraz E. May (Am Römerberg, 1927–29 i Westhausen, 1929–31, Frankfurt). Heliotropiczny system zabudowy, który charakteryzowały długie, niskie, równoległe do siebie budynki (m.in. osiedle Siemenstadt, koło Berlina, 1929), z czasem zastąpiono zespołami tworzonymi z niedużych obiektów, o południowej orientacji.

Należy też wspomnieć o odniesieniu do przyrody i poszukiwaniu kontaktu z nią mieszkańców w wybranych dziełach Le Corbusier’a. Z polskich przykładów osiedli z tego okresu wymienić można m.in. plan ogólny zabudowy Bielana (Cz. Rudnicki, F. Klein, 1926), osiedle na Żoliborzu (J. Jankowski, A. Jawornicki, W. Weker, 1927) o równoległych, zorientowanych na słońce budynkach. Należy też jeszcze wspomnieć o znaczeniu szklanej fasady w realizacjach M. van der Rohe, które przyczyniły się do uzyskiwania ciągłości wnętrza i otoczenia oraz kontaktu mieszkańców z przyrodą bez barier.

Istotny wkład w łączenie architektury z przyrodą i kształtowanie zdrowego środowiska życia wniosła do architektury europejskiej zakorzeniona tradycja i przyrodzie twórczość fińskiego architekta A. Aalto, którą cechuje humanizm, dostosowanie do skali i psychiki człowieka.⁸

Krytyka modernizmu i przebijanie się od połowy XX wieku nowej idei ochrony środowiska skutkują przyjęciem na forum międzynarodowym koncepcji ekorozwoju (Sztokholm, 1972) i rozwoju zrównoważonego (Rio de Janeiro, 1992). Kontynuacja w ostatnich dziesięcioleciach idei nurtu organicznego i osiągnięć modernizmu w zakresie kształtowania zdrowego środowiska życia znalazła odzwierciedlenie w twórczości stosującej nowoczesne technologie ale też i koncepcje bioklimatyczne. Należą do niej projekty wybitnych architektów, takich jak, m.in.: P. Soleri, F. Otto, M. Wells (pionier idei architektury wtopionej w teren), H. Fathy (powrót do tradycyjnych technik budowania z rodzimych, zdrowych materiałów), B. Doshi (rozwiązania low-tech w klimacie Indii),

⁶ Por.: Mate P.: Richard Neutra, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1978.

⁷ Por.: Steele J.: Ecological Architecture. A Critical History, Thames & Hudson Ltd, Londyn 2005, s. 77.

⁸ Por.: Lahti L.: Alvar Aalto. Taschen/TMC Art., Kolonia 2006.

T. Ando, R. Erskine, E. Greene, N.A. Isozaki, L. Kroll, K. Kurosawa, J. Nouvel, R. Piano, T. Herzog, S. Calatrava, S. Behnisch oraz twórcy estetyki i filozofii Eco-Tech – R. Rogers⁹, N. Foster, M. Hopkins, N. Grimshaw.

Poszukiwanie modeli i wzorców zdrowego, przyjaznego dla mieszkańców środowiska życia poprzez dostosowanie go do warunków naturalnych, klimatu, terenu i szaty roślinnej, dobór materiałów i kolorystyki, wplatanie w architekturę elementów przyrody, tak bardzo charakterystyczne dla twórczości nurtu organicznego, znajduje obecnie odzwierciedlenie w licznych współczesnych realizacjach zrównoważonych europejskich osiedli.

3. Zdrowie mieszkańców w zrównoważonym zespole mieszkaniowym – wybrane przykłady działań

Celem kształtowania zrównoważonego środowiska mieszkaniowego jest kreowanie obiektów i zespołów urbanistycznych odpowiadających na współczesne potrzeby mieszkańców, zdrowych i bezpiecznych, łączących w sposób harmonijny komfort człowieka z wymogami ekonomii oraz ekologii. Stopień zintegrowania obiektu z przyrodą decyduje o jego presji na otoczenie. Kraje Unii Europejskiej promują od lat 80. XX w. działania na rzecz poszukiwania zasad tworzenia zdrowego otwartego na przyrodę środowiska mieszkaniowego.

Wymienić tu można współczesne, promujące jakość życia, zdrowie człowieka i środowisko naturalne, realizacje wspomnianego wyżej nurtu, określanego jako eco-tech oraz powstające w opozycji do nich koncepcje typu low-tech, a także naturalne, proste, dostosowane do miejscowych warunkach klimatycznych, rozwiązania, które są tak różnorodne jak różnorodne są zarówno lokalne cechy klimatu jak i strefy kulturowe.¹⁰

Niżej zaprezentowano koncepcje zrównoważonych osiedli mieszkaniowych służących ochronie zdrowia mieszkańców i chroniących przyrodę, które powstały w okresie ostatniego ćwierćwiecza.

Poświęca ono więcej miejsca przykładom wybranych, holenderskich zespołów mieszkaniowych z uwagi na ich głęboko humanistyczny charakter.

Polityka przestrzenna Holandii koncentruje się na poszukiwaniu wszelkich rezerw terenu oraz wdrażaniu zasad ekologii miasta. Świadczą o tym liczne realizacje inicjowane przez władze w ostatnim dwudziestoleciu. Ze względu na wielkie walory rozwiązań w aspekcie komfortu i zdrowia mieszkańców poświęca się im tutaj więcej uwagi.

⁹ R. Rogers obok koncepcji zrównoważonej architektury promuje model zrównoważonego miasta (projekt rozwoju zabudowy, Majorka, koncepcja zabudowy – Szanghaj, Chiny, 1992–4).

¹⁰ Por. Kronenberg J., Berger T. (red): Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce, Fundacja Sędzimir, Kraków 2010, s. 158–161.



Fot. 1. Ecolonia – zespół mieszkaniowy w Alphen aan den Rijn

Pic. 1. Residential complex Ecolonia in Alphen aan den Rijn, Fot. R. Strzelecki

Przypomnieć należy przede wszystkim doświadczenia związane z budową osiedla Ecolonia (1991–1993, proj. L. Kroll) w Alphen aan den Rijn, które stało się wzorcowe dla poszukiwania równowagi komfortu zdrowia mieszkańców i środowiska przyrodniczego. Świadczy o tym bogata oferta form kontaktu z naturą a także zróżnicowanie form architektonicznych, skali zabudowy, różnorodność propozycji rozwiązań funkcjonalnych, materiałowych, a także przestrzeni dla dzieci.

Kolejny etap holenderskich doświadczeń w kształtowaniu zdrowej przestrzeni życia stanowi realizacja zespołu mieszkaniowego EVA Lanxmeer (1994–2009) w Culemborgu. Ekodzielnicę, usytuowaną na polderze Lanxmeer, cechuje różnorodność propozycji form mieszkania, o różnej skali zabudowy, wpisujących się w krajobraz naturalny – zielen i wodę. Zespół realizuje założenia organizacji EVA promującej ekologię miasta. Dbałość o zdrowie mieszkańców wyraża się w komforcie bliskiego kontaktu z przyrodą, zastosowaniu bezpiecznych, zdrowych materiałów budowlanych, pasywnych rozwiązań wykorzystania energii słońca, bezpiecznych strefach wewnętrznej komunikacji pieszej.

Istotną rolę w kształtowaniu zrównoważonego, zdrowego środowiska mieszkaniowego w Holandii odegrał program rządowy VINEX, zapoczątkowany w 1993 roku, jako część Czwartej Narodowej Polityki Planowania Przestrzennego a kontynuowany w założeniach kolejnej Piątej Polityki, która przywiązuje większą wagę do jakości środowiska mieszkaniowego, obszarów rolnych jak i środowiska naturalnego. Program przewidywał

budowę mieszkań na wyznaczonych lokalizacjach wewnątrzmijskich lub na obrzeżach wybranych miast na podstawie określonych zasad kształtowania zabudowy, dostępności usług i komunikacji publicznej a także terenów parkingowych, ścisłej ochrony terenów niezurbanizowanych w celu powstrzymania rozlewania się miast.



Fot. 2, 3, 4. Zespół mieszkaniowy w Amersfoort (zdj. po lewej) oraz w Culemborgu (zdj. po prawej)
Pic. 2, 3, 4. Residential complex in Amersfoort and Culemborg, Fot. R. Strzelecki

Jednym z kolejnych przykładów, licznych realizacji powstałych w ramach omawianego programu są nowe, ekologiczne dzielnice Amersfoort: Kattenbroek (1986–1995), Nieuwland (1993–2002), Vathorst (1993–2012)). Dwa pierwsze zespoły to przykład przyjaznej urbanistyki, o różnorodnej architekturze, pełnej metafor i symboliki. W Kattenbroek, we współpracy projektantów z mieszkańcami, uzyskano organiczne założenia, o dobrej skali i atrakcyjnych strefach rekreacji. Założenie projektowe oparto na zasadzie otwarcia zabudowy na naturalny krajobraz – otaczające obszary rolnicze i wodę.

Nieuwland, oddzielone akustycznym, ziemnym ekranem od autostrady, wzniesiono dla 12 000 mieszkańców, z włączeniem odzyskanych terenów przemysłowych, gdzie zintegrowano z nową zabudową 15 000 m² modułów fotowoltaicznych. Vathorst charakteryzuje zwarta, niska, intensywna zabudowa, wpisująca się w zielen i akwenty wodne.

Wszystkie wymienione wyżej zespoły stanowią wzorcowy przykład kształtowania zdrowego środowiska mieszkaniowego. Zdrowiu mieszkańców sprzyjają bowiem takie działania urbanistyczno-architektoniczne, jak:

- zasada harmonijnego przejścia z krajobrazu wiejskiego w miejski,
- bliski kontakt z florą (ogrody przydomowe, dostępność terenów zielonych), fauną i wodą.
- chroniący teren, niski, intensywny charakter zabudowy,
- atrakcyjność rozwiązań architektonicznych o różnej skali i estetyce,

- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- przeznaczenie znacznej części zabudowy jako mieszkań socjalnych,
- czytelny układ urbanistyczny oparty na osiach pieszych i placach,
- ograniczenie odległości między miejscem pracy i usługami a mieszkaniem,
- poszanowanie i priorytet dla pieszych oraz ruchu rowerowego w obrębie zespołów mieszkaniowych.

Z realizacji poszukujących odniesienia się do konieczności oszczędzania terenu, a jednocześnie otwartych na komfort mieszkańców, należy wymienić, powstającą na sztucznych wyspach na jeziorze IJmeer, nową dzielnicę mieszkaniową Amsterdamu – IJburg, a w jej ramach realizację, liczącego obecnie 100 domów, osiedla na wodzie. Projekt powstał w ramach programu VINEX a społeczeństwo zostało zaangażowane w decyzje na etapie opracowywania planów zagospodarowania terenu oraz projektów osiedli.

Inny charakter mają działania podjęte w Amsterdamie w latach 90. XX w. na terenach Jawa, Borneo i Sporenburg, odzyskanych po usunięciu zabudowy i urządzeń portowych. Uznano je za modelową dla współczesnej urbanistyki holenderskiej realizację. Zaproponowano atrakcyjne rozwiązania architektoniczno-urbanistyczne o niskiej, intensywnej, oszczędzającej teren, zabudowie mieszkaniowej. Komfortowi mieszkańców i ochronie ich prywatności służy zróżnicowana oferta jej typu i formy (Borneo, arch. West 8, archetyp domu amsterdamskiego) oraz zaproponowanie możliwie zróżnicowanych rozwiązań mieszkań, otwartych na otaczający krajobraz- wodę i miasto. Atrakcyjność przestrzeni publicznej zapewnia zróżnicowany program urbanistyczny¹¹.

Podobne podejście do komfortu życia i poczucia bezpieczeństwa mieszkańców cechuje eksperymentalne, modelowe zrównoważone osiedla, które zrealizowano w innych krajach europejskich. Duży dorobek w tym zakresie cechuje kraje skandynawskie, Niemcy, a także Austrię.

Miasta skandynawskie poszukują poprawy jakości życia mieszkańców bazując na jakości zasobów środowiska przyrodniczego: powietrza, wody, gleby, flory i fauny, dostępu do słońca. Wśród wielu takich działań przypomnieć należy szwedzkie realizacje z ostatnich lat na terenach poportowych w Malmö – osiedle Bo01 City of Tomorrow a w Sztokholmie, na terenach przemysłowych – nową, ekologiczną dzielnicę – Hammarby Sjöstad.

Odniesienie do komfortu mieszkańców w zespole Bo01 City of Tomorrow wyraża się w dostosowaniu rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych do potrzeb mieszkańców w sferze fizycznej i psychicznej, a zatem do zasad ergonomii i integracji ze środowiskiem naturalnym. Różnorodne formy kontaktu z przyrodą – wewnętrzną zielenią i wodą rekompensują zespołom usytuowanym we wnętrzu osiedla brak bezpośredniego dostępu do morza. Opracowanie projektów przez różne biura architektoniczne zadecydowało

¹¹ Por.: Uytenga R.: Cities..., p. 52.

o indywidualnej estetyce oraz strukturze funkcjonalnej budynków, ich wyposażeniu, kontakcie z otoczeniem, detalu i małej architekturze. Uwzględniono zasady izolacji akustycznej, dostęp do terenów zielonych i wody, potrzebę stworzenia mikroklimatu i ludzkiej skali wewnątrz w przestrzeni publicznej. Rozwiązania architektoniczno-urbanistyczne służą integracji mieszkańców. Stymulują życie społeczne, generują miejsca spotkań jako forum dla dyskusji na rzecz organizacji wspólnego środowiska życia. Uwzględniono też potrzebę izolacji i anonimowości, indywidualnego stylu życia bez poczucia społecznej kontroli. Priorytet przyznano transportowi zbiorowemu, ruchowi pieszemu i rowerowemu, redukując potrzebę korzystania z samochodu¹².

Podobne podejście prezentuje realizacja na terenie Hammarby Sjöstad w Sztokholmie, której zabudowa wpisana jest w kontekst miasta i przyrody. Model Hammarby łączy mieszkańców w sposób aktywny w ochronę środowiska na zasadzie korzystania z urządzeń i technologii służących kontroli zużycia surowców, energii i wody, sortowaniu odpadów, dostosowaniu stylu życia do minimalizowania strat w środowisku. Czystemu środowisku mieszkaniowemu służy koncepcja energetyczna i system zaopatrzenia w wodę oraz usuwania odpadów. Stanowią oryginalne rozwiązanie ekologiczne (zmniejszenie o 50% emisji szkodliwych dla środowiska w porównaniu z osiedlami z lat 90.). Wykorzystano odnawialne źródła energii m.in., biogaz, energię słoneczną w formie pasywnej i aktywnej, odzysk ciepła w systemie wentylacji, energooszczędne systemy konstrukcyjne, systemy oszczędzania wody, recykling materiałów. Przyjazne mieszkańcom środowisko tworzy również układ urbanistyczny wpisany w teren i otwarty na wodę. Zwarte formy zabudowy towarzyszą miejskim arteriom, elementy zabudowy o mniejszej skali wpisują się w linię wody i system zieleni (parki, zielen osiedlowa). Priorytet przyznano transportowi zbiorowemu, redukuje się korzystanie z samochodu¹³.

4. Podsumowanie

Do zadań zrównoważonej architektury mieszkaniowej należy wznoszenie obiektów dostępnych dla mieszkańców, funkcjonalnych, bezpiecznych, zdrowych a jednocześnie w możliwie najmniejszym stopniu oddziałujących w sposób negatywny na środowisko naturalne. Miasta europejskie realizują obecnie różnorodne propozycje modelowych i eksperymentalnych zespołów mieszkaniowych, które odpowiadają na wymienione zadania.

¹² Por.: Paszkowski Z.: Transformacja przestrzeni śródmięskiej na przykładach wybranych miast europejskich, Walkowska Wydawnictwo, Szczecin, s. 138.

¹³ Ibidem, s. 159

Projektanci poszukują poprawy komfortu życia mieszkańców bazując na jakości zasobów środowiska przyrodniczego: powietrza, wody, gleby, flory i fauny, dostępu do słońca. Rozbudowuje się systemy zieleni i otwiera zabudowę na wodę.

Zapraszanie do opracowania koncepcji architektonicznych różnych zespołów projektowych sprzyja powstawaniu bryły i formy o indywidualnej estetyce, różnorodnej strukturze funkcjonalnej budynków oraz mieszkań i domów, zastosowanych materiałach i kolorystyce. Proponuje się zróżnicowaną strukturę mieszkań i ich wyposażenia, różny detal i małą architekturę a także zróżnicowane zasady powiązania z otoczeniem.

Uwzględnia się zasady izolacji i potrzebę anonimowości w strefie prywatnej, jaką jest dom i mieszkanie, przy jednoczesnym umożliwieniu wzajemnej integracji mieszkańców poprzez łatwy dostęp do przestrzeni społecznej, do terenów zielonych i wody, Koncepcja architektoniczna uwzględnia zarówno potrzebę stworzenia mikroklimatu jak i odniesienie się do ludzkiej skali w kształtowaniu przestrzeni wspólnej dla wszystkich. Rozwiązania architektoniczno-urbanistyczne stymulują życie społeczne.

Bogactwo proponowanych, proekologicznych rozwiązań, stosowanie zdrowych materiałów budowlanych, wykorzystywanie źródeł energii odnawialnej, niska, intensywne, dająca oszczędność terenu, zabudowa służy komfortowi zdrowotnemu mieszkańców.

We wszystkich analizowanych przykładach priorytet przyznano transportowi zbiorowemu, ruchowi pieszemu i rowerowemu, redukując potrzebę korzystania z samochodu.

Wymienione działania mają na celu odpowiedź na potrzeby człowieka w kształtowaniu jego zdrowego środowiska życia, ale też odniesienie się do przyrody i stworzenie jej warunków rozwoju. Zdrowie człowieka w zrównoważonym zespole mieszkaniowym ściśle wiąże się ze zdrowiem i komfortem środowiska naturalnego.

Bibliografia

1. Cobbers A.: Frank Lloyd Wright. Life and work. Kónemann, Kolonia 2006.
2. Garrido L.: Artificial Nature architecture. Instituto Monsa de Ediciones, Barcelona 2011.
3. Gauzin-Muller D.: Sustainable architecture and urbanism. Birkhäuser, Basel 2002.
4. Kronenberg J., Berger T. (red): Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce. Fundacja Sędzimir, Kraków 2010.
5. Lahti L.: Alvar Aalto. Taschen/TMC Art, Kolonia 2006.
6. Mate P.: Richard Neutra. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1978.
7. Paszkowski Z.: Transformacja przestrzeni śródmiejskiej na przykładach wybranych miast europejskich. Walkowska Wydawnictwo, Szczecin 2003.
8. Pearson D.: Przyjazny dom. Wydawnictwo Murator, Warszawa 1998.

9. Steele J.: Ecological architecture. A critical History. Thames & Hudson Ltd, Londyn 2005.
10. Uytengaak R.: Cities full of space. Qualities of dencity. 010 Publishers, Rotterdam 2008.
11. Wehle-Strzelecka S.: Współczesne tendencje w przekształcaniu terenów śródmiejskich w aspekcie ekologii miasta, [w:] Czasopismo Techniczne. Architektura, z. 4-A, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008.
12. Zimny H.: Ekologia miasta. Agencja Reklamowo-Wydawnicza, Warszawa 2005.