

PATRYCJA MACIEJOWSKA-HAUPT*

**PROMOCJA ZRÓWNOWAŻONYCH
INWESTYCJI MIESZKANIOWYCH****PROMOTION OF SUSTAINABLE
HOUSING INVESTMENTS****Streszczenie**

W artykule omówiono sposoby promocji rozwiązań zrównoważonych w architekturze mieszkaniowej w Stanach Zjednoczonych, Unii Europejskiej i Wielkiej Brytanii. Uwagę skierowano w szczególności na rolę systemów oceny cech inwestycji wykorzystywanych do rozpowszechniania tendencji wprowadzania cech zrównoważonych w realizowanej zabudowie mieszkaniowej. Opisano także możliwości zastosowania funkcjonujących za granicą metod promocji na terenie Małopolski.

Słowa kluczowe: projektowanie zrównoważone, mieszkalnictwo

Abstract

The article discusses the manners of promoting sustainable solutions in housing architecture in the United States, the European Union and Great Britain. A considerable amount of thought was given to the role of systems assessing the features of investments used for disseminating the tendencies of introducing sustainable features in the implemented housing. Some possibilities of using foreign methods of promotion on the area of Małopolska were also presented.

Keywords: sustainable design, housing

* Dr inż. arch. Patrycja Maciejowska-Haupt, SusPurPol, zarządzający polską częścią projektu/manager of the Polish part of the project, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Podróżując po jednej z najszybciej rozwijających się części Wielkiej Brytanii – regionie południowo-wschodnim, mamy okazję obserwować skupiska obszarów zurbanizowanych. Szczególnie odczuwalne staje się to w obrębie pasa nadmorskiego, gdzie miasteczka płynnie łączą się z sobą, zacierając granice podziałów administracyjnych. Na charakter tego regionu geograficznego wpływa również zabudowa, której znaczącą część stanowi architektura mieszkaniowa. Jednolita skala utrzymana poprzez wysokość do trzech kondygnacji, tradycyjny materiał – cegła elewacyjna czy drewno – oraz cechy typowe dla regionu, jak np. barwne detale, przesądzają o wizerunku południowo-wschodniej Anglii.

Pomimo cech kojarzących się na pierwszy rzut oka z budownictwem tradycyjnym to wiele z tych inwestycji powstało w przeciągu ostatnich 20 lat. Pośród nich znaleźć można również osiedla o cechach zrównoważonych, np. zabudowane w Southampton, Havant czy na przedmieściach Londynu. Budownictwo wielorodzinne o podobnych walorach odnajdujemy w miastach austriackich, gdzie wpisuje się ono w górski krajobraz Tyrolu, czy też współtworzy charakter strefy podmiejskiej Wiednia. Również w wielkomijskim pejzażu Nowego Jorku, w rejonie Battery Park City pojawiają się wieżowce mieszkalne zaprojektowane w myśl tych samych zasad przez Richarda Meiera czy Cesara Pelli.

Rozwój tego typu architektury mieszkaniowej spowodowany jest przez funkcjonujące w tych krajach zróżnicowane formy promocji rozwiązań zrównoważonych, adresowane zarówno do inwestorów, jak i do projektantów. Metody wspierania takich przedsięwzięć stosowane w krajach europejskich, a także w Stanach Zjednoczonych to przede wszystkim systemy ocen zarówno projektu, jak i budowli, jakim obligatoryjnie poddawane są powstające budynki wielorodzinne. Kryteria zawarte są w przepisach prawa budowlanego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W Stanach Zjednoczonych standardy wyznacza US Green Buildings Council¹, organizacja non-profit, która stworzyła, w porozumieniu z rządową Agencją Ochrony Środowiska, system oceny przedsięwzięć budowlanych: *Leadership in Energy and Environmental Design*². Ocenie poddawane są zgłoszone projekty i realizacje między innymi osiedli mieszkaniowych, budynków wielorodzinnych oraz zbiorowego zamieszkania, a także projekty wnętrz tych obiektów. Zgodność z wytycznymi weryfikowana jest poprzez system czterostopniowych certyfikatów: podstawowy, srebrny, złoty i platynowy, przy czym uzyskanie statusu platynowego zwalnia z głośzącego z opłaty za przeprowadzenie oceny. Poddanie inwestycji procesowi certyfikacyjnemu nie jest obligatoryjne – ma charakter prestiżowy.

Na terytorium Unii Europejskiej obowiązuje podobny system, będący wymaganiami dyrektywy 2002/91/WE z dnia 4 stycznia 2006 roku wprowadzającej obowiązek certyfikacji budynków pod względem zapotrzebowania na energię. Nie obejmuje on jednak wszystkich cech budownictwa zrównoważonego, dlatego w krajach unijnych trwają prace nad rozszerzeniem zakresu obligatoryjnej oceny, tak aby oprócz energooszczędności uwzględniać również kryteria związane z zużyciem wody, emisją zanieczyszczeń, ale także jakością architektury i środowiska mieszkaniowego. Promocja tych właśnie cech odbywa się poprzez wydawnictwa czy też kampanie medialne. Trudno przecenić tu rolę architekta, który wprowadzając rozwiązania zrównoważone na etapie projektu oraz publikacje realizacji, wpływa na ich rozpowszechnienie.

Analizując metody promocji budownictwa zrównoważonego na podstawie doświadczeń brytyjskich, uwagę zwraca fakt, że realizowana jest ona przez instytucje zarówno publiczne, jak i prywatne na szczeblach od ogólnokrajowego, poprzez regionalny do lokalnego. Przepisy dotyczące projektowania sformułowane są w *Code for Sustainable Homes* – propozycji aktu wykonawczego brytyjskiego prawa budowlanego, który ma na celu uwzględnianie cech zrównoważonych na etapie projektu. Instytucje pozarządowe, takie jak BRE³ publikują własne wytyczne pod nazwą *Eco Homes*⁴ dotyczące standardów budownictwa mieszkaniowego – projektowania i zarządzania nieruchomościami. Zebrano je w siedem grup czynników, które podlegają ocenie, a na podstawie zgodności parametrów zgłoszonych inwestycji z założeniami w danej kategorii wydawane są certyfikaty w czterostopniowym systemie. Agencje regionalne, jak np. SEEDA – *South East England Development Agency*⁵, we współpracy z organizacjami non-profit, jak np. the Environment Centre⁶, przygotowują kompleksowe systemy oceny inwestycji mieszka-

niowych. Uwzględniają one czynniki istotne nie tylko na etapie projektowania, ale także planowania inwestycji – polityki przestrzennej i socjalnej.

Warsztaty organizowane przez agencje pozarządowe są jednym ze sposobów rozpowszechniających ocenę, jako metodę promocji budownictwa zrównoważonego. Prezentują one istotne parametry i kryteria, akcentując równocześnie konieczność wprowadzenia systemu certyfikacji. Za przykład takiego wydarzenia posłużyć może zorganizowana przez tEC w ramach projektu SusPurPol⁷ seria warsztatów, w 2006 roku w Southampton. Tematem nieformalnej debaty z udziałem przedstawicieli władz lokalnych, agencji rozwoju oraz mieszkańców były propozycje metod i wprowadzania w życie oceny inwestycji mieszkaniowych w rejonie południowo-wschodniej Anglii, tzw. *Sustainability Checklist*⁸. Rezultaty spotkania prezentowane były w lokalnej telewizji i prasie, co przyczynić się może do rozpropagowania idei zrównoważonego budownictwa mieszkaniowego.

Taki sposób promocji zrównoważonych inwestycji wydaje się możliwy do przeniesienia na rejon Małopolski. Potwierdzają to warsztaty zorganizowane w listopadzie 2006 przez Katedrę Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej – polskiego partnera projektu SusPurPol. Do dyskusji na temat metod promocji i oceny budownictwa mieszkaniowego zaproszono delegatów władz lokalnych, zajmujących się polityką przestrzenną i inwestycjami w Krakowie oraz otaczających go gminach, w imieniu których wystąpili przedstawiciele Starostwa Powiatowego w Krakowie oraz urzędów gmin Miechów i Mogilany. Reprezentowane były także inne małopolskie powiaty: Nowy Sącz i Oświęcim. W warsztatach udział wzięli również ekonomiści środowiska z Wydziału Zarządzania Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i specjaliści krakowskiego rynku nieruchomości oraz projektanci – członkowie Małopolskiej Izby Architektów i Inżynierów Budownictwa. Zaproszono także przedstawicieli firm oferujących rozwiązania zrównoważone dla budownictwa, inwestorów indywidualnych i developerów, w tym budownictwa społecznego reprezentowanych przez Zarząd Tarnowskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego oraz dydaktyków i studentów. Pod dyskusję poddano propozycję kryteriów oceny cech budownictwa mieszkaniowego powstałych na bazie rezultatów pracy zespołu projektu SusPurPol i analiz ekspertów nad oceną stanu istniejącego oraz wyodrębnieniem barier. Proponowane cechy zrównoważone opracowano, z uwzględnieniem warunków lokalnych, na podstawie rozwiązań przedstawionych przez SEEDA. Zaprezentowano również projekty instrumentów finansowych zachęcających do stosowania rozwiązań zrównoważonych w budownictwie mieszkaniowym.

We wnioskach z pracy, w poszczególnych panelach dyskusyjnych podkreślano konieczność wprowadzenia jednolitej i spójnej metody oceny inwestycji, która posłużyć by mogła do wprowadzenia systemu certyfikacji nie tylko na etapie projektowania oraz inwestycji, ale także podczas zarządzania i obrotu nieruchomościami. Obejmować miałyby ona zarówno parametry techniczne zużycia wody, emisji zanieczyszczeń czy też konsumpcji energii, jak i walory estetyczne architektury oraz środowiska mieszkaniowego z uwzględnieniem takich parametrów, jak jakość przestrzeni publicznych, rozwiązania komunikacyjne, a także bezpieczeństwo. Pojawiające się propozycje sposobów egzekwowania zgodności z podanymi kryteriami można scharakteryzować jako system kar, podobny jak w przypadku opłat środowiskowych, a także zachęt inwestycyjnych, takich jak ulgi podatkowe czy preferencyjne ścieżki legislacyjne w zatwierdzaniu projektów. Nie można pominąć tutaj instrumentów finansowych w postaci dotacji czy preferencyjnych kredytów, które sprawiają, że rozwiązania zrównoważone, takie jak kolektory słoneczne, przydomowe oczyszczalnie ścieków czy też systemy ponownego użycia wody deszczowej, stały się popularne w budownictwie jednorodzinym. Akcentowano także rolę architekta w propagowaniu idei architektury zrównoważonej poprzez proponowanie nowoczesnych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz technicznych we współpracy z branżami (dobrą praktykę), a następnie publikowanie zrealizowanych inwestycji wzorcowych. Uwagę zwrócono także na edukację, nie tylko specjalistyczną na poziomie szkolnictwa wyższego, ale także podstawową oraz podnoszenie świadomości społecznej poprzez kampanie medialne.

Efektem warsztatów było przede wszystkim dotarcie do ponad 40 instytucji i przedsiębiorstw z propozycją rozwiązań w myśl idei zrównoważonego budownictwa mieszkaniowego. Czy wprowadzone zostaną one po zweryfikowaniu w życie, czy poddane zostaną one dalszej dyskusji – w każdym przypadku mają szansę zmienić spojrzenie na niektóre aspekty polityki przestrzennej i społecznej gmin oraz kierunki ich rozwoju gospodarczego. W rezultacie wyznaczą nowe cele architektury i urbanistyce oraz związanej z nią edukacji. Promocja poprawy jakości wielorodzinnej architektury mieszkaniowej, uwzględniająca również jej cechy zrównoważone może zatem wpłynąć na kształtowanie otaczającego nas środowiska mieszkaniowego.

Przypisy

¹Organizacja non-profit o zasięgu krajowym zrzeszająca przedstawicieli branży architektonicznej i budowlanej, a także towarzystwa ubezpieczeniowe i finansowe oraz przedstawicieli mediów, mająca na celu ukierunkowanie branży budowlanej w stronę rozwoju zrównoważonego.

²LEED – *Leadership in Energy and Environmental Design* – system oceny inwestycji nowo budowanych i istniejących, na etapie projektowania, wykonawstwa, a także obrotu nieruchomości, jak również akredytacji firm projektowych i wykonawczych.

³Building Research Establishment Limited – oddział organizacji charytatywnej BRE Trust zajmujący się metodami oceny budynków, konsultacjami technicznymi w zakresie rozwiązań zrównoważonych dla budownictwa.

⁴Eco Homes – czterostopniowa metoda certyfikacji przygotowana dla budownictwa mieszkaniowego. Budynek może uzyskać ocenę podstawową, dobrą, bardzo dobrą i celującą. Przeprowadzenie procesu oceny jest dobrowolne. Grupy parametrów brane pod uwagę to: energia, transport, woda, ekologia i zużycie terenu, zanieczyszczenie, zdrowie i bezpieczeństwo, materiały.

⁵SEEDA – South East England Development Agency – agencja rządowa, której działalność ma na celu zrównoważony rozwój ekonomiczny i socjalny w regionie południowo-wschodniej Anglii.

⁶tEC – the Environment Centre – organizacja non-profit zajmująca się podnoszeniem świadomości społecznej i promocją zrównoważonego rozwoju w rejonie Southampton i okolicznych gmin. Od 2006 roku lider projektu SusPurPol.

⁷SusPurPol – Projekt realizowany w ramach działu 1.1. Sustainable construction projektu GROW, który jest częścią operacji ramowej Unii Europejskiej INTERREG IIIC. Pełna nazwa projektu brzmi: *A Blueprint for the Planning and Purchasing Policies for Sustainable Built Environment* – „Blue print” dla polityki planowania i zaopatrzenia w rozwoju zrównoważonego budownictwa. Liderem projektu jest partner angielski *the Environment Centre*, a partnerami są: Katedra Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej oraz hiszpański Instituto Andaluz de Tecnologia z siedzibą w Sewilli. Celem projektu jest stworzenie modelu działania w zakresie planowania i zaopatrzenia w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju inwestycji mieszkaniowych.

⁸*Sustainability Checklist* – propozycja systemu oceny inwestycji sporządzona przez SEEDA. Podczas procesu certyfikacji brane mają być pod uwagę następujące grupy parametrów: 1) połączenie z istniejącą zabudową i społecznością, 2) użycie terenu, forma urbanistyczna i architektoniczna, 3) transport, 4) energia, 5) wpływ budynku na środowisko, 6) wpływ infrastruktury na środowisko, 7) zasoby naturalne, 8) ekologia, 9) społeczność, 10) gospodarka. System miałby być obligatoryjny, a obowiązek jego stosowania nakładałyby plany zagospodarowania przestrzennego.

Travelling across one of the fastest-growing parts of Great Britain – its south-eastern region, one can observe some clusters of urbanized areas. It is especially sensible within the seaside belt where towns join one another smoothly, blurring the borders of administrative divisions. The character of the geographical region is also influenced by its buildings whose considerable part is made of housing architecture. A uniform scale kept by the three-storey height, a traditional material – façade brick or wood – and the region's characteristic features, like colourful details, decide about the image of south-eastern England.

Despite some features that bring traditional construction to mind, many investments have come into existence in the last 20 years. They also include estates with some sustainable features in Southampton, Havant or the suburbs of London. Multifamily construction of similar values can be found in Austrian cities where it melts into Tyrol's mountainous landscape or co-creates the character of Vienna's suburban zone. Some high-risers, designed by Richard Meier or Cesar Pelli according to the same principles, also appear in New York's metropolitan landscape near Battery Park City.

The development of this type of housing architecture is caused by diverse forms of promoting sustainable solutions addressed both to investors and designers. The methods of supporting such enterprises used in European countries and the United States are mainly systems of assessing a design as well as a building which are obligatory for new multifamily buildings. The criteria are included in the regulations of the building code and in the local plans of spatial management. In the United States, the standards are appointed by the US Green Buildings Council¹, a non-profit organization which, in consultation with the Agency of Environmental Protection, created the system of assessing constructional enterprises: *Leadership in Energy and Environmental Design*². The designs and implementations of housing estates, detached houses and collective housing as well as the designs of the interiors of these objects are assessed. The conformity with the guidelines is verified by a system of four-degree certificates: elementary, silver, gold and platinum, whereas the platinum status waives a fee for an applicant. The certification process of an investment is prestigious rather than obligatory.

The area of the European Union is bound by a similar system, being a requirement of guideline 2002/91/WE of January 4, 2006, introducing an obligation of the certification of buildings as regards demand for energy. However, it does not include all the features of sustainable construction, therefore the Union's countries are working on the extension of the range of obligatory assessment so as to, besides energy saving, allow for some criteria related to water use, pollution emission but also the quality of architecture and housing environment. Publishing houses and media campaigns promote these very features. It is difficult to overestimate the role of an architect who, introducing some sustainable solutions at the design and publication stages, influences their diffusion.

Analyzing the methods of promoting sustainable construction on the basis of the British experience, one can notice the fact that it is realized by both public and private institutions at the national, regional and local levels. Regulations concerning design are formulated in the *Code for Sustainable Homes*, a proposal of an executive act of the British building code which aims at allowing for some sustainable features at the design stage. Such extra-governmental institutions as the BRE³ publish their own guidelines by the name of *Eco Homes*⁴, concerning the standards of housing – design and real property management. They are combined into seven groups of factors which are assessed. Certificates in a four-degree system are released on the basis of the investments' conformity with the layouts of a given category. Some regional agencies, e.g. the SEEDA – South East England Development Agency⁵, prepare complex systems of assessing housing investments in co-operation with some non-profit organizations, e.g. the Environment Centre⁶. They allow for some factors that are important not only at the stage of designing but also planning an investment – spatial and social policies.

Some workshops organized by the extra-governmental agencies make one of the manners diffusing assessment as a method of promoting sustainable construction. They present some significant parameters and criteria, emphasizing the necessity of introducing a system of certification. Such an event

could be exemplified by a series of workshops within the SusPurPol⁷ project, organized by tEC in Southampton in 2006. An informal debate of some representatives of the local authorities, development agencies and inhabitants concerned some propositions of the methods and introduction of an assessment of housing investments in the south-east of England, the so-called *Sustainability Checklist*⁸. The results of the meeting were presented on local television and in the press, which may contribute to the propagation of the idea of sustainable housing.

Such a manner of promoting sustainable investments seems transferable to the region of Małopolska. It was confirmed by a workshop organized in November 2006 by the Chair of Housing Environment at the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology – the Polish partner of the SusPurPol project. Some delegates of the local authorities dealing with spatial policy and investments in Kraków and the surrounding communes, represented by some representatives of the County of Kraków and the offices of the communes of Miechów and Mogilany, were invited to take part in a discussion on the methods of promoting and assessing housing. Małopolska's districts of Nowy Sącz and Oświęcim were represented, too. Some environmental economists from the Faculty of Management at the Academy of Mining and Metallurgy in Kraków and some specialists in Kraków's real property market as well as some designers – members of the Małopolska Chamber of Architects and Construction Engineers also participated in the workshop. Some representatives of companies offering sustainable solutions for the building trade, individual investors and developers, social construction represented by the Management of the Tarnów Society of Social Construction, educators and students were invited as well. The debate concerned a proposal of the criteria of assessing the features of housing prepared on the basis of the results of the work of the team of the SusPurPol project and some experts' analyses of an evaluation of the existing condition and the identification of barriers. The proposed sustainable features were prepared with reference to the local conditions, basing upon the solutions presented by the SEEDA. Some designs of financial instruments encouraging the use of sustainable solutions in housing were presented, too.

Conclusions from work in individual discussion panels emphasized the necessity of introducing a uniform and cohesive method of assessing an investment which could serve to introduce a system of certification at the stages of design and investment but also the management and sales of real property. It would include the technical parameters of water use, pollution emission or energy consumption as well as the aesthetic values of architecture and housing environment allowing for such parameters as the quality of public spaces, transport solutions and safety. The proposals of the manners of enforcing conformity with the given parameters can be characterized as a system of penalties, similar to environmental fees, and investment incentives, such as tax reductions or preferential legislative paths in the approval of designs. One cannot pass over such financial instruments as subsidies or preferential credits which make sustainable solutions, e.g. solar collectors, domestic sewage treatment plants or systems of rainwater reuse, popular in single-family construction. The role of an architect in propagating the idea of sustainable architecture by proposing some modern functional, spatial and technical solutions in collaboration with the trades (good practice) and publishing the implemented model investments was also emphasized. A considerable amount of thought was given to education, not just specialized universities but also elementary knowledge, and the improvement of social consciousness through media campaigns.

The workshop got through to more than 40 institutions and companies with a proposal of solutions in the idea of sustainable housing. Either implemented after verification or discussed further – they may change the attitude towards some aspects of the communes' spatial and social policies and the directions of their economic development. As a result, they will set some new objectives for architecture, city planning and professional education. Thus, the promotion of improving the quality of multifamily housing architecture, taking its sustainable features into consideration, might influence the shaping of the housing environment that surrounds us.

Endnotes

- ¹A non-profit, domestic-range organization, consisting of some representatives of the architectural and building trades as well as some insurance and financial companies and media representatives, aiming at directing the building trade on sustainable development.
- ²LEED – Leadership in Energy and Environmental Design – a system of assessing new and existing investments at the stage of design, performance and real property sales as well as the accreditation of design and executive firms.
- ³Building Research Establishment Limited – a division of the charity BRE Trust, dealing with the methods of assessing buildings and technical consultancy in sustainable solutions for construction.
- ⁴Eco Homes – a four-degree method of certification prepared for housing. A building can receive an elementary, good, very good and excellent grade. The assessment process is voluntary. The suggested groups of parameters are: energy, transport, water, ecology and land use, pollution, health and safety, materials.
- ⁵SEEDA – South East England Development Agency – a governmental agency whose actions aim at the sustainable economic and social development of south-eastern England.
- ⁶EC – the Environment Centre – a non-profit organization dealing with the improvement of social consciousness and the promotion of sustainable development in the region of Southampton and the nearby communes. The leader of the SusPurPol project since 2006.
- ⁷SusPurPol – a project realized within section 1.1. Sustainable construction of the GROW project which is a part of the European Union's framework operation INTERREGIIC. The full name of the project is: *A Blueprint for the Planning and Purchasing Policies for Sustainable Built Environment*. Its leader is the Environment Centre and its partners are the Cracow University of Technology, Faculty of Architecture, Chair of Housing Environment and the Instituto Andaluz de Tecnologia in Seville. The objective of the project is to create a blueprint for planning and purchasing with reference to the sustainable development of housing investments.
- ⁸Sustainability Checklist – a proposition of a system of assessing investments prepared by the SEEDA. The process of certification must allow for the following groups of parameters: 1) linkage with the existing buildings and communities, 2) land use, an urban and architectural form, 3) transport, 4) energy, 5) a building's influence on the environment, 6) an infrastructure's influence on the environment, 7) natural resources, 8) ecology, 9) a community, 10) economy. The system would be obligatory and its use would impose some plans of spatial management.

Bibliografia – Bibliography

- [1] Łasut A., *Analiza możliwości finansowania i kredytowania zrównoważonych rozwiązań w architekturze mieszkaniowej*, prezentacja dla warsztatów programu SusPurPol, listopad 2006.
- [2] Milewski T., *Certyfikaty energetyczne w świetle ustawy o systemie oceny energetycznej budynków i lokali mieszkalnych oraz kontroli niektórych urządzeń w zakresie efektywności energetycznej*.
- [3] *New York. Architecture of a City*, red. Ian Luna, New York 2003.
- [4] *AIA Top Ten Green Buildings 2004 – 20 River Terrace – The Solaire*, red. Architecture Week, Architecture Week nr 195, 2004.
- [5] Crosbie M., *Cesar Pelli's Architecture of Enclosure*, Architecture Week nr 40, 2001.
- [6] *Mit dem „Spielzeug“ tüften*, red. Wohnen plus, Wohnen plus nr 3, 2005.



- II. 1. BedZed, Bill Dunster Architects, Beddington, Anglia, 2002
 III. 1. BedZed, Bill Dunster Architects, Beddington, England, 2002
 II. 2. Osiedle Schlichting, Herman Kaufmann, Telfs, Austria, 2004
 III. 2. Schlichting Estate, Herman Kaufmann, Telfs, Austria, 2004
 II. 3. Perry West, Richard Meier, Nowy Jork, Stany Zjednoczone, 2005
 III. 3. Perry West, Richard Meier, New York, The United States, 2005