



DOI: 10.21005/pif.2021.46.B-04

## HOUSES FOR MUSIC IN THE URBAN FABRIC BUDYNKI DLA MUZYKI W TKANCE MIEJSKIEJ

**Tomasz Konior**

dr inż. arch.

Author's Orcid number: 0000-0002-2195-2620

Konior Studio

**Jakub Świerzawski**

dr inż. arch.

Author's Orcid number: 0000-0003-3878-0500

Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach  
Wydział Architektury, Budownictwa i Sztuk Stosowanych

### ABSTRACT

The article describes chosen design aspects of prominent buildings that serve for performing and listening to music and that become part of the urban public space. The space for the audience surrounding a concert hall has the characteristics of a public space. In recent years this has become very important. The article focuses on three examples from to show how the quality of the design of the building and its concert hall make the building attract people and gain the status of a public space.

Key words: acoustics, concert halls, opera house, philharmonic, public space.

### STRESZCZENIE

Artykuł nakreśla wybrane aspekty kształtowania ważnych obiektów, które służą muzyce, jej wykonywaniu i słuchaniu i które stają się częścią miejskiej przestrzeni publicznej. Przestrzeń dla publiczności wokół sali koncertowej posiada cechy przestrzeni publicznej, która w realizacjach ostatnich lat nabiera dużego znaczenia. W artykule skupiono się na trzech przykładach, by pokazać jak jakość ukształtowania obiektu i jego sali koncertowej sprawiają, że budynek przyciąga ludzi i zyskuje rangę przestrzeni publicznej.

Słowa kluczowe: akustyka, filharmonie, opery, przestrzeń publiczna, sale koncertowe.

## 1. INTRODUCTION

The role which is played by the theatre, opera and concert hall building<sup>1</sup> in urban space, far exceeds the purely functional aspects. This results from people's natural strive to create symbolic forms both in urban arrangements as well as single ones. This is characteristic for all eras, as was mentioned by Frank Lloyd Wright, Le Corbusier (Szmidt, 1981, s. 313), and following in their footsteps by Kevin Lynch in "The Image of the City" (Lynch, 1960). Of significance to the topic is also the ever-present human need to meet, which is accompanied by the phenomena of identification and ennoblement connecting the cultural and center-making dimension of architecture and music. Used in the competitiveness of urban space it brings a new image to the city. Historical examples which function has essentially not changed over generations and sometimes centuries attest to the rank and importance that houses for music have for the culture and social life of the city (Konior, 2019, p. 47). Modern cities are characterised by a large number of planning challenges. As a result, inserting a new building with an important function into the existing fabric is a complex task where the local cultural, economic and political context must take into account. Contemporarily buildings, generally situated in the urban space, acquire an additional function in public space. This is distinctly noticeable in the European facilities, to name The Oslo Opera House, the Paris Philharmonic or the Elbphilharmonie in Hamburg among others. This paper focuses on three selected examples in which the architecture of the house for music and the quality of the concert hall played an important role in creating a central development impulse for the district and/or the city. The selected venues are the Philharmonic Hall in Berlin, the Oslo Opera House and the headquarters of the Polish National Radio Symphony Orchestra in Katowice (designed by the articles co-author Tomasz Konior).

## 2. METHODS

The methodological basis of the work became:

- literature studies of the topic,
- the professional design experience,
- the teaching experience of the authors,
- in situ studies of buildings for music,
- *last but not least* a love of classical music.

The selection of examples was guided by ongoing research (Konior, 2019) and by objects that are established and important concert halls with high acoustic and formal qualities, in which the relationship between public space and the functioning of the house for music is particularly well visible.

## 3. HOUSES FOR MUSIC IN THE URBAN FABRIC. THREE EXAMPLES

### 3.1. Berlin

Houses of music are located in cities in central areas or in places which are going to take on such a role. Similarly, as with historical examples in fulfilling a center-making role, they influence the status of the city, which becomes a center of culture, drawing renowned artists, and at the same time, the new structures introduce a new hierarchy in which they play the dominant role.

The Berlin Philharmonic, 1960-63, designed by Hans Scharoun, is definitely such an example. Erected in the Tiergarten district, an area that was nearly completely destroyed during the allied carpet bombing in 1944 and similarly to most of the urban substance of the German capital, rebuilt at the end of World War II. The enormity of the destruction required not only great financial expenditures and a tremendous amount of work, but it also created an opportunity to bestow a new character to a city that was divided into two zones. The authorities of West Berlin used the rebuilding process as a pretext to create a new place in Tiergarten, designated for cultural functions. That is how, the

---

<sup>1</sup> Being aware of the diversity of the listed buildings, for the purpose of the publication we have called them buildings /houses for music

Kulturforum, was created, where, in a common space the building of The Berlin Philharmonic, The National Gallery, The Museum of Decorative Arts, and the new wing of the City Library, neighbor one another. In the plans of the Berlin Kulturforum, it was assumed that the new philharmonic would be a free-standing building with a form that would strongly stimulate the urban context. Hans Scharoun won a competition in 1950. He noticed, that people today, just as they had done in the past create a circle when they hear improvised music, and this natural phenomenon became the principal assumption of the design (Blundell Jones, 2016, p.308). Like Frank Lloyd Wright, Scharoun was a proponent of organic architecture and the "centrifugal process" of shaping the body of a building (Wright, 2016, p. 187, Forck, 2013, p. 46–53). The architect focused on the hall of the main auditorium, around which the functional program and the outer "shell" began to emerge. He proposed an innovative method of forming a space for music. The entrance to the building was located in the corner of the body, which consisted of a two-story part of the plinth and a polygonal cubature of the auditorium stretching out above it. He also designed a brand new shape for the concert hall. Nobody had previously dared to, in such a decisive way, discard the traditional typology which assumed building on a semi-circular, horseshoe, or a rectangular ("shoebox") plan. Scharoun's intuition, supported by the knowledge of the acoustician Lothar Cremer (1905-1990) from the Technical University of Berlin, allowed for a thoroughly innovative creation. The plan was based on the form of a deformed hexagon, while the symmetry of the arrangements was not disturbed. The greatest change, however, concerned the presence of people in this space. Patterning himself after Poelzig, Scharoun strove to create an utterly democratic space. He anticipated seats for viewers on the ground floor level as well as on the non-symmetrically spaced balconies, which surrounded the hexagonal stage, creating a "vineyard" type hall (fig. 1). In blurring the boundaries between the musicians and the audience, the division of "we" and "they" was done away with, which had been prevalent in historical concert halls (e.g. Carnegie Hall). At the same time, the geometry of the hall made sure that each of the 2440 viewers could listen to a concert in perfect conditions (Forck, 2013, p. 68-75). Initially, it was planned to place a dome above the audience, but ultimately the idea was abandoned (Forck, 2013, p.41-45).

Scharoun turned out to be a visionary and a careful observer. He came to the conclusion that at the time of television, the habits of viewers had changed and it would be fascinating for the audience to watch the musicians from up close. He took this into consideration creating initial plans of the placement of seats, assuming that, in the interior, there would be no places farther away from the stage than 30 meters. Initially, the acoustician Lothar Cremer was skeptical in the face of the proposed solutions and was fearful that the design "is perhaps more sociological than acoustic". However, for the German architect music was always in the center, which can be testified to by his willingness to discard the original version of the philharmonic ceiling (Forck, 2013, p.71).

The tent-like shape of the building is a derivative of how soundwaves spread around in its interior. The separated structure, suspended ceilings, or the balconies full of balustrades disperse the sound and cause it to be balanced out and perfectly audible even in the farthest part of the hall. Above the stage, a ceiling made of suspended plafonds in the form of polyurethane shells was designed. The quality of sound is also positively influenced by the terrace arrangements of the audience, as well as the shape and the incline of the walls around the terraces (Kulowski, 2007, s. 103). In later years Edgar Wisniewski, Scharoun's partner modernized the interior of the hall, introducing movable, automatically shaped pedestals onto the stage, which allow for the creation of an amphitheater for the orchestra in a very simple and comfortable way (Forck, 2013, p.150-158). It is also worth mentioning, that the building of the philharmonic is the idea of Gesamtkunstwerk brought to life – an idea of a total work connecting various fields of art. In Scharoun's structure music is connected with architecture, which is further enriched by sculptures and stained-glass windows (Forck, 2013, p.120-131). The construction began in 1960. The inhabitants of Berlin protested believing that the placement of the building in Tiergarten is inappropriate, as it is very distant from the old philharmonic building, meaning Konzerthaus. However, the authorities did not waver and the new building was erected in a veritable wasteland, in the area near the Berlin Wall. In time the urban surroundings of the Philharmonic, as well as the structure itself, underwent numerous changes.

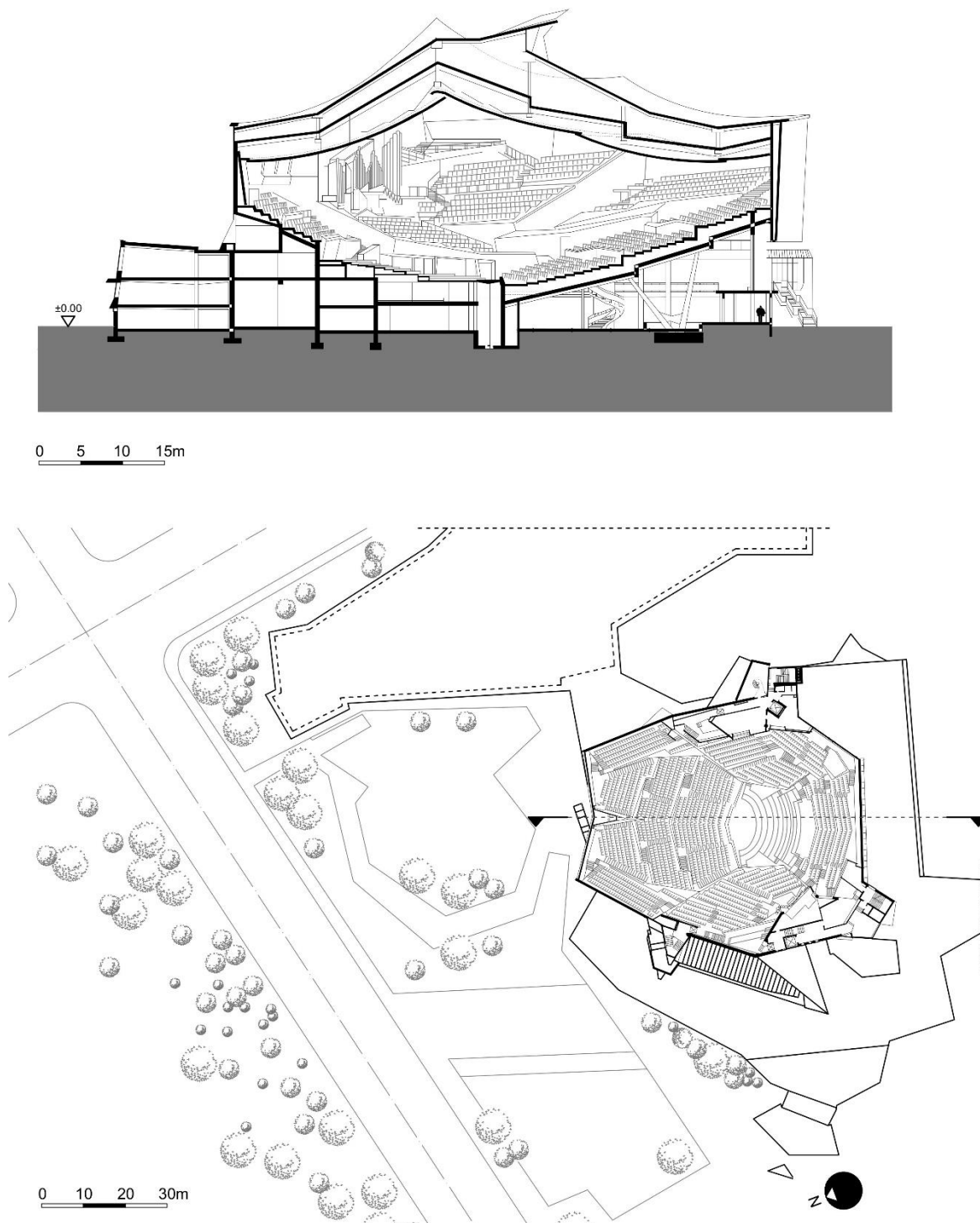


Fig. 1. The Berlin Philharmonic, 1960-63, designed by Hans Scharoun, floor plan and section. Source: own work based on Weston, 2004, p.124-125

Ryc. 1. Filharmonia w Berlinie, 1960-63, arch. Hans Scharoun, przekrój i rzut. Źródło: opracowanie własne na podstawie Weston, 2004, s.124-125



Fig. 2. The Berlin Philharmonic is part of the Kulturforum. Source: Joan Ryc. 2. Filharmonia w Berlinie jest częścią Kulturforum. Źródło: Joan

Initially, Scharoun had wanted, the elevations of the building to be covered with black and grey metal shells, whose geometric arrangements would create a mosaic glowing in the sunlight. However, these plans never came to fruition, while the building, for most of the time, had elevations of raw concrete painted ochre. This color relating to the stone walls of the solid architecture of the Berlin residences and public utility buildings provided the avant-garde body with a somewhat traditional appearance. In the seventies, when subsequent modernizations of the building were carried out, it was decided to cover the elevations with golden metal panels (fig. 2) (Forck, 2013, p.55-58).

### 3.2. Oslo

The Oslo Opera, 2007, designed by Snøhetta, the building of the Norwegian National Opera and Ballet is situated in the eastern part of the city center on the fjord. This district despite being part of the old town had for years been separated from the rest of the urban tissue. It became neglected. The construction of the Opera was the first stage of the transformation of the Bjørvika district. Apart from being the stage for opera plays and classical music performances, the building was to play a significant role in the revitalization of the district. Connecting the location of the new building in a functional way with the fjord coastline required moving car traffic into a tunnel. The surface recovered in this way was transformed into city squares and a walking promenade (Otterbeck, 2009, p. 44, 75-83, Radford, Rokoc, Srivastava, 2017, p. 318-320).

Both in the design submitted for the competition as well as in the completed structure, there are three basic elements of architectural composition. The designers called them, *the undulating wall*, *factory*, and *carpet* (fig. 3).

The *undulating wall* is a border between the part of the Opera which is open to the public and those parts which require the purchase of a ticket (fig. 4). The assumption was that the wall would symbolize the edge where the sea and land meet, as well as the edge of the connection between people and culture. It is a reference to the history of the city as a port town, where the harbor was the border between Oslo and the rest of the world: *The Wave Wall The Bjørvika Peninsula is part of a harbor city, historically the meeting point with the rest of the world. The dividing line between the ground "here" and the water "there" is both a real and a symbolic threshold* (Otterbeck, 2009, p. 44)

The *factory* is the manufacturing part of the opera, the part which is quite extended – approximately 600 people of 50 various professions are employed within (Otterbeck, 2009, p. 44). The *carpet* is sculpturally shaped continuous surface, which connects the roof with the sea but it is also a public space that is generally accessible. Moreover, for the architects from Snøhetta, the form of the roof was a response to the question posed in the competition about creating a monumental structure. The feature which the authors wanted to highlight in this monumental building was the idea of the community and the meeting of city inhabitants.

The *carpet* – meaning the roof is a space that is accessible by all not with the aid of a vertical element but rather with form which is traditionally shaped. Independent of the events taking place inside, the roof – carpet has become an attractive, often visited meeting place of Oslo inhabitants, while the majestic building has become a symbol of the restored district.

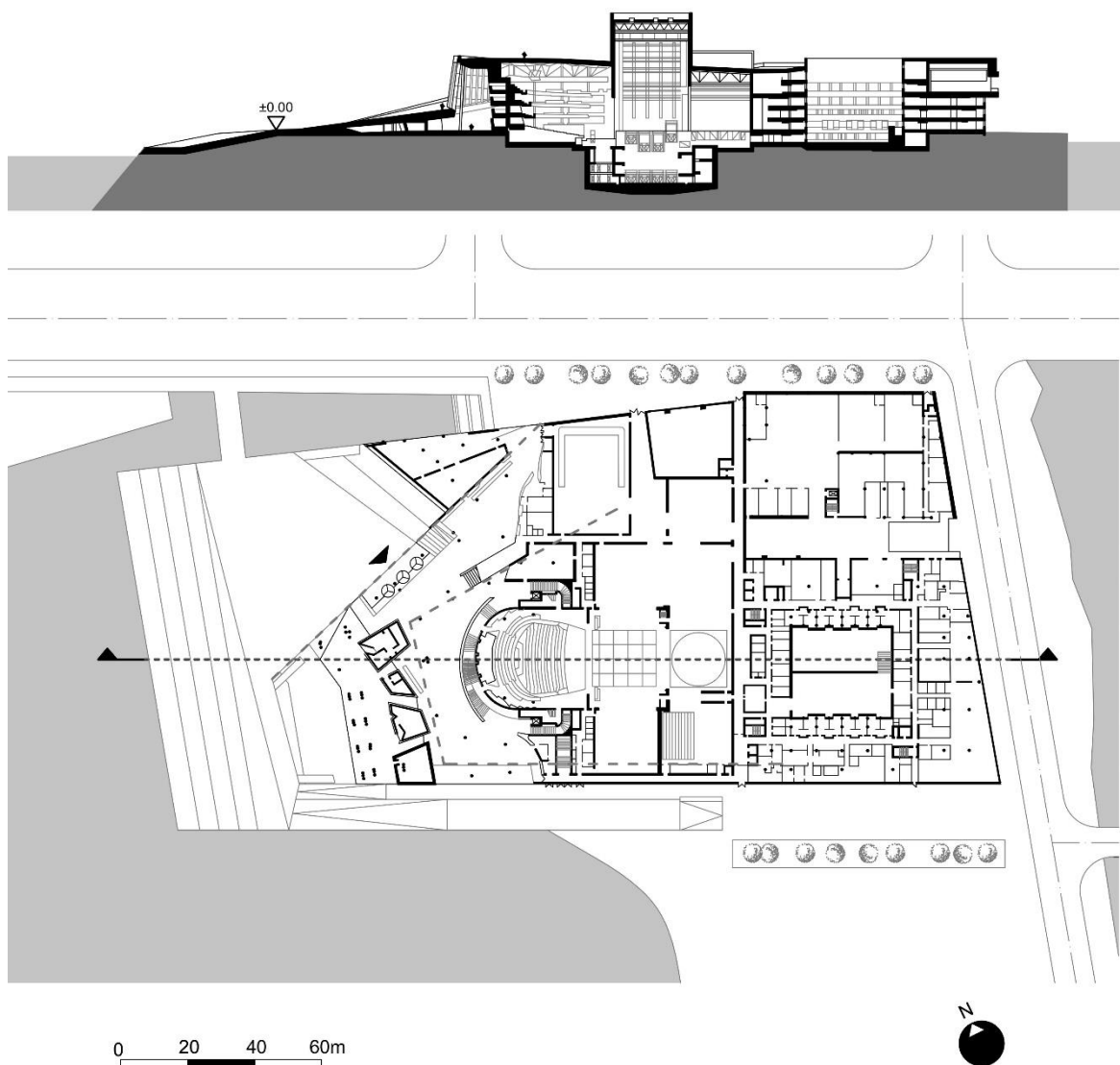


Fig. 3. Oslo Opera House, designed by Snøhetta, 2007, section & floor plan. Source: own work based on Otterbeck, 2009  
Ryc. 3. Opera w Oslo, arch. Snøhetta, 2007, przekrój i rzut. Źródło: opracowanie własne na podstawie Otterbeck, 2009

The above description does not fully represent the significance of the exceptional of the architecture completed by the Snøhetta workshop. According to the designer, Kjetil T. Thorsen, the opera in Oslo is both a landscape and an architecture. The form is an urban link, not a *divisive sculptural expression* (Thorsen, 2016). The impeccable way in which music is experienced in the Opera points to a serving role of architecture in a structure designated for music. The most important source of the form of this building is its functionality. It is of the greatest importance to the building, in which both musicians and listeners can experience an opera in an exceptional way, while the hall has a chance to become a so-called cult hall.

Thanks to the generally accessible roof spaces, which seem to surround the hall from all sides – the hall itself acquires a character of a three-dimensional landscape. In quoting Denise Scott Brown we would say that: *architecture can't force people to connect, it can only plan the crossing points, remove barriers, and make the meeting places useful and attractive.* (Scott Brown, 2009)

The free-access spaces inside the building as well as the accessibility of external spaces, ensure that the building fulfills its social role. It is an attractive place to spend time not only for music lovers, despite the fact that music remains its principal purpose.

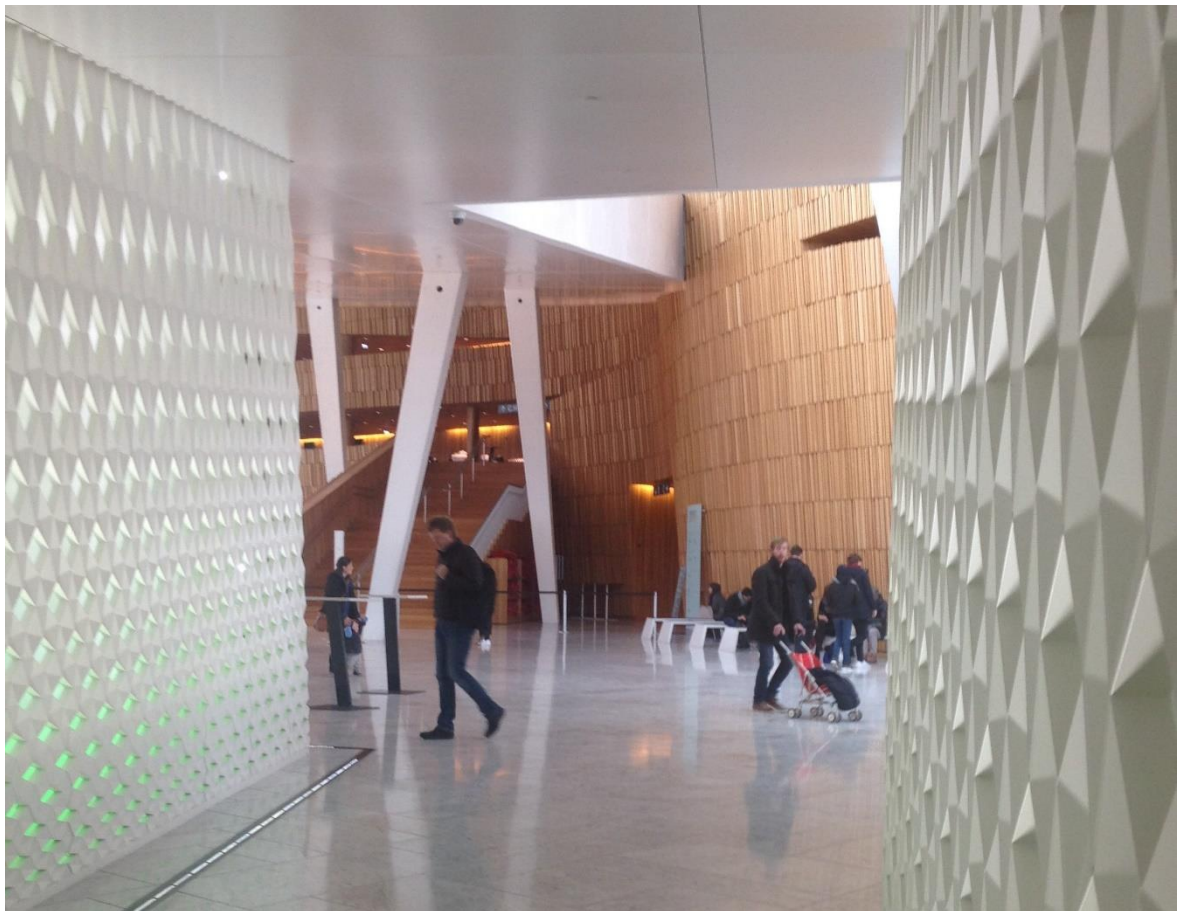


Fig. 4. Public space inside the Oslo Opera House, *the undulating wall* is visible in the background.

Source: Nina Juzwa, used with kind permission

Ryc. 4. Przestrzeń publiczna w Operze w Oslo, falująca ściana widoczna jest w tle.

Źródło: Nina Juzwa, wykorzystano za zgodą

### 3.3. Katowice

The NOSPR Building in the Culture Zone in Katowice 2007-2015. In Katowice, in the center of a post-industrial city, on the premises of a former coal mine, a new district known as the Culture Zone was created. Its purpose is both to remind people of the history of the city as well as set out a new trend in Katowice's development.

The NOSPR building along with the Silesian Museum, The International Congress Center and the famous Spodek sports and entertainment arena set the boundaries the Katowice Culture Zone<sup>2</sup>. This brings to mind the historical project of Kulturforum in Berlin, from the middle of the XX century. During a period of economic transformation from the eighties and nineties of the XX century, Katowice began its metamorphosis from an industrial city into a modern European one. On the premises of a nineteenth-century, closed in 1999 Katowice Mine, which neighbors the University of Silesia and is connected with the area of the famous Katowice Spodek, the city authorities decided to create the Culture Zone.

Three structures were completed in this area as a result of international competitions. These were: The Silesian Museum, Reigler Riewe Architekten, 2007-2012, The NOSPR building, Tomasz Konior, 2008-2014, The International Congress Center, JEMS Architekci, 2008-2015.

The first cultural facility was the Silesian Museum. The inspiration for its architecture was the mining, subterranean past of the region, but also a broad use of technologies available worldwide. In the new Museum, most of the rooms are located underground, in this way creating an ever-lasting memory of the work of miners. Above ground, there are high, glass cuboids, in which entrances and offices are located. The glass cuboids in the company of an old mining shaft and the revitalized post-mining facilities created a landscape in which history intertwines with the present. The view is especially breathtaking in the evening when this location is illuminated by the glass cuboids of the Museum. Placing 6000m<sup>2</sup> of the exhibition area underground possesses both a symbolic and a practical dimension. On one hand, it brings to mind the former function of this place as a mine, on the other, it recovers ground surface around historical buildings. Thanks to this the new facilities do not cover up the buildings which make up the *genius loci* of this place (Jodliński, 2013, p. 35-47, Mozga–Górecka, 2015, p. 216-223). The area was designed as park arrangements with dispersed buildings, maintaining a view of the historical buildings. The mining shaft tower was adapted as an observation deck.

**The NOSPR building**, besides boasting a magnificent concert hall (fig. 5), fits well into the Culture Zone with its public space. Created around the hall, inside the building, it smoothly transfers onto the building surroundings. An entrance square with a fountain is located in the space which is nearest to the city center. The first platform built at the same time as the NOSPR building, floating above the entrance square, is also an additional walkway connecting the area to the city center and the premises of the University of Silesia. The platform uses pre-existing differences in elevation, creating a composition that accentuates the beauty of this place.

The area around the building, known as the Katowice Central Park, took on the name of "Gardens of the Senses". 450 trees and plants with different flowering seasons were planted there (fig. 6). Such developments stimulate the senses to experience the atmosphere of this place, extending our stay during all seasons of the year (Malkowski, Szczelina, 2014).

An added attraction is the hornbeam Maze, which was inspired by the Plan of Great Katowice from 1926, which is yet another reference made by the designers to the history of the city, but it is also an allusion to contemporary urban planning. The availability and diversity of functions in the interior and around the building ensure that city inhabitants come here not only for the music but also for rest and relaxation.

The nearest to the famed Silesian *Spodek* is the International Congress Center. A large, black cuboid, seemingly cut in half. This cut referred to by architects as a "green canyon" allows walking over the building by steps and walkways. It is visually reminiscent of a green, grass-covered valley of

---

<sup>2</sup> The concept of the Culture Zone appeared in the Coordination Plan for the redevelopment of downtown Katowice, developed by Konior Studio on the basis of a competition won in 2007.



irregular shape and it is a public space, which connects various buildings of the Zone. The attractiveness of this place is heightened by scenic viewpoints and an observation deck at the top of a grassy hill. The green valley directly contrasts with and breaks up the black body of the enormous building of the Center providing the possibility to walk above the building along the Zone. The elevations covered with a dark netting, which covers most of the windows, strengthen the uniformity of the body. Black netting was also used in the interior where the cutting of the building is clearly visible marked by the curvature of the ceiling. The character of the interior and the dark colors prevalent inside bring to mind the past of this place as a mine.

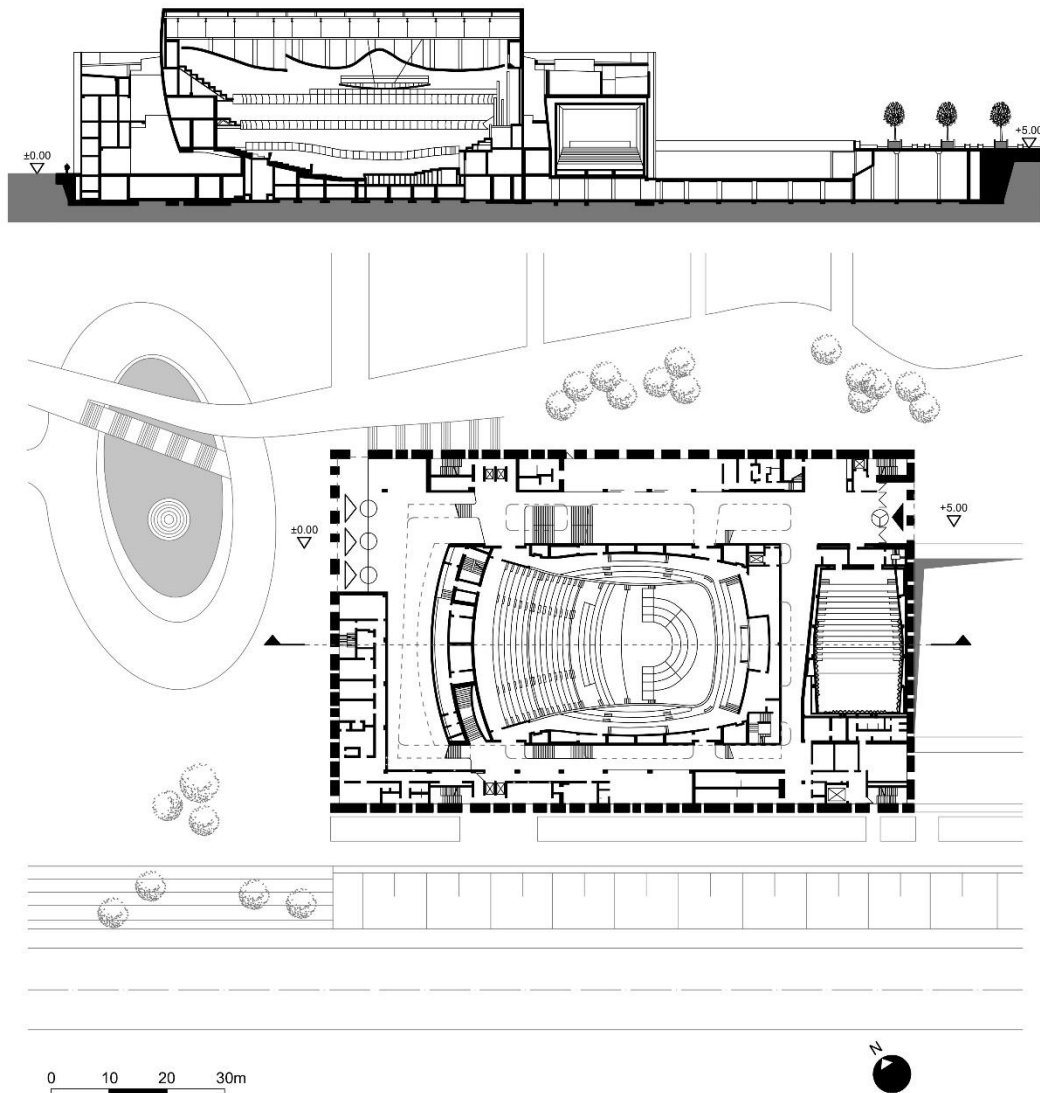


Fig. 5. NOSPR, designed by Tomasz Konior Konior Studio, 2008-2014 , section & floor plan.

Source: own work drawn on the basis of Konior Studios design documentation

Ryc. 5. NOSPR, arch. Tomasz Konior Konior Studio, 2008-2014 przekrój i rzut.

Źródło: opracowanie własne narysowane na podstawie dokumentacji projektowej Konior Studio

The example of the buildings from the Katowice Culture Zone shows, that tradition taken into account in the design concept does not go against architectural modernity. The architectural tradition of Silesia in basing itself on the experiences of history causes the "industrial commonness" to become a positive distinction of a place, formally creating a new quality of the architectural beauty of a place. Perhaps, this was also the reason why, the outstanding architect Stanisław Niemczyk called the Culture Zone a *Silesian Acropolis* (Konior, 2016).

Subsequent investments into the Zone proceeded as access was granted to more and more construction plots and further possibilities of public funding, and as a result, the urban planning of this space may be referred to as *ad hoc urban planning*<sup>3</sup>. This is due to the fact, that it is a result of growing needs and possibilities which allowed for the completion of subsequent investments. It is also a result of the creative thinking of the city authorities. The talent of the designers, but also the good initiative of those responsible for the creation of the useable area programs of successive facilities, influenced the diversity and the opposition of useable area programs. One can also not overlook the location of the Zone in the spatial structure of the Silesian agglomeration. The importance of the accessibility of the place is influenced by both the leading role of Katowice shaped over the years, as the center of the metropolitan system, as well as the relatively well-organized transport infrastructure.

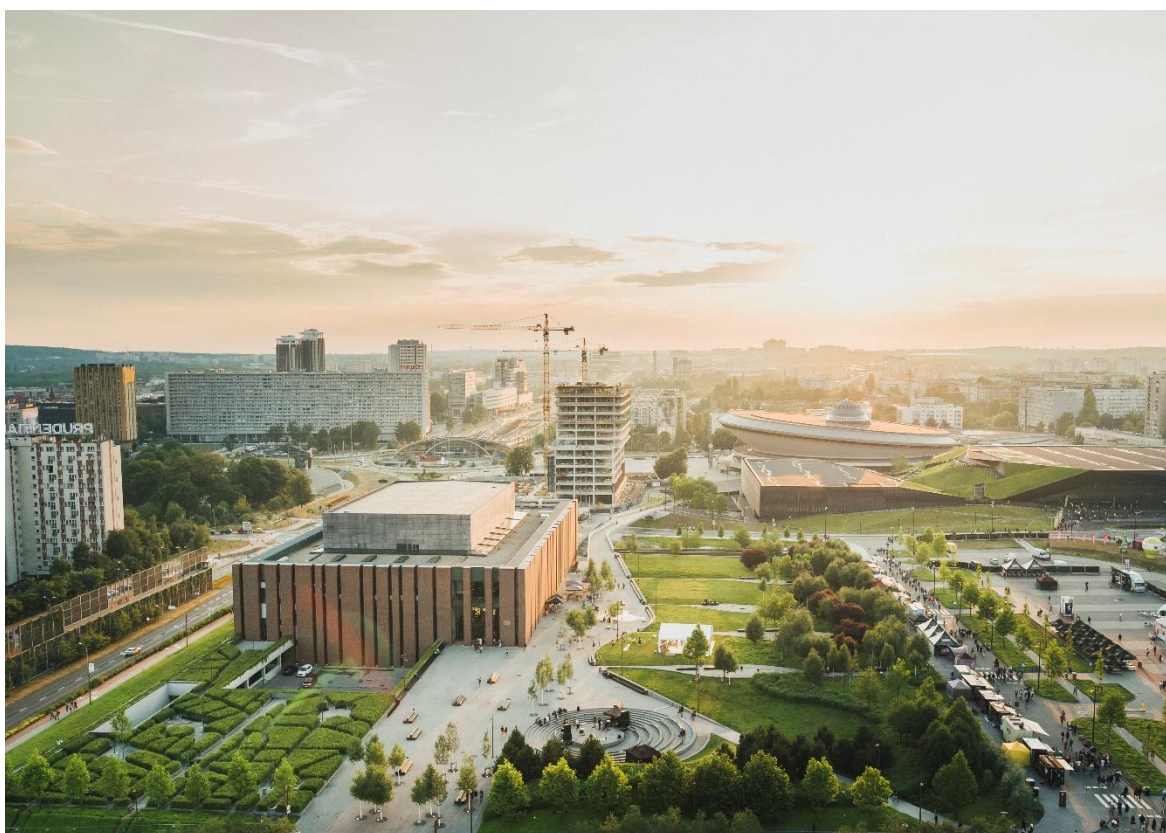


Fig. 6. Culture Zone in Katowice, The NOSPR Building is visible on the left, the International Congress Center is on the right. Photo by Wojciech Radwański. Source: Konior Studio, used with kind permission.

Ryc. 6. Strefa Kultury w Katowicach, po lewej stronie widoczny jest budynek NOSPR, po prawej stronie Międzynarodowe Centrum Kongresowe. Fot.: Wojciech Radwański. Źródło: Konior Studio, wykorzystane za zgodą

<sup>3</sup> As the post-industrial area became available, further facilities were created.

The policy of the development of culture and science centers within the agglomeration which has thrived for many years allowed for unique functional combinations contained within the facilities of the Zone. The functional diversity and the attractiveness of this place allow for a positive summing up of the number of persons and events in the public space of the Zone.

#### 4. CONCLUSIONS

The completion of a house of music usually constitutes a stimulus for the development of the city center. Architecture for music can influence the urban character of a place in various ways, *cleaning* it up, revitalizing it and/or changing its identity. Despite their architectural diversity the presented buildings serve music in an almost perfect way. Each of them is a clear architectural landmark in the city. The source of the form for a house of music is the function, which is significant for the creation of the structure, in which architectural beauty can be considered. It results, in the musicians and the listeners having the opportunity for an exceptional experience of a concert, while the hall itself can become a so-called *cult* hall. For the designer, the form and acoustics are of primary importance. Characteristic of the examples cited is that in addition to acoustic excellence, the architects concepts combined public space with the interior of the building. Only access to the concert hall are ticketed. The design of the public space can be very varied and is integrated into the functional structure of the building. In the case of the Oslo Opera House, the public space takes on a three-dimensional landscape character; in the other examples cited it surrounds the concert hall.

The architectural diversity of the provided examples of houses of music shows, that there is no one solution, one approach to a design, which guarantees the creation of a perfect house of music, despite clearly visible requirements, which are a result of the function, the designer can express in architecture, his personality, talent, and vision.

Contemporary houses of music become a place where the boundaries between *them* and *us* – the musicians and the audience are blurred. They become not only buildings with a special function, but also, perhaps predominantly, places important for a city. Places where musicians come in close contact with the listeners in unity for music, while city inhabitants grow closer together in a sense of community within the city. It may be said, that in a city, the sound of music, builds the identity of a place becoming a component of this identity on equal footing with architecture.

## BUDYNEK DLA MUZYKI W TKANCE MIEJSKIEJ

### 1. WPROWADZENIE

Rola, jaką gmach teatru, opery czy sali koncertowej<sup>4</sup> odgrywa w przestrzeni wykracza daleko poza aspekty czysto funkcjonalne. Wynika to z naturalnego dążenia ludzi do tworzenia form symbolicznych, zarówno w układach urbanistycznych, jak i pojedynczych założeniach. Jest to charakterystyczne dla wszystkich epok, wspominał o tym Frank Lloyd Wright, Le Corbusier (Szmidt, 1981, s. 313), a w ślad za nimi – także Kevin Lynch w „The Image of the City”. Istotna dla tematu jest także odwieczna, ludzka potrzeba spotkania się, towarzyszy temu zjawisko identyfikacji i nobilitacji łączące kulturo – i centrotwórczy wymiar architektury oraz muzyki. Wykorzystany w konkurencyjności

---

<sup>4</sup> Zdając sobie sprawę ze zróżnicowania wymienionych obiektów dla potrzeb publikacji nazwaliśmy je budynkami /domami dla muzyki

miejskiej przestrzeni nadaje miastu nowy wizerunek. Historyczne przykłady, których funkcja zasadniczo nie zmieniała się przez pokolenia i niekiedy wieki świadczy o randze i znaczeniu jakie dla kultury i życia społecznego miasta mają domy dla muzyki (Konior, 2019, s. 47). Współczesne miasta charakteryzują się dużą wielowątkowością problemów planistycznych. W związku z tym wstawienie nowego budynku o ważnej funkcji w istniejącą tkankę jest zadaniem złożonym. Architekci muszą uwzględniać lokalny kontekst kulturowy, ekonomiczny i polityczny. Nowe budynki dla muzyki zazwyczaj sytuowane w przestrzeni miejskiej, zyskują dodatkową funkcję i rangę przestrzeni publicznej. Jest to wyraźnie zauważalne w europejskich realizacjach, z wielu wymieniając jedynie Operę w Oslo, Filharmonię paryską czy Elbphilharmonie w Hamburgu (Konior, 2019). W artykule skupiono się na trzech wybranych przykładach, w których architektura domu dla muzyki i jakoś sali koncertowej pełniły istotną rolę centrową, tworząc impuls rozwoju dla dzielnicy i/lub miasta. Wybrane obiekty to Filharmonia w Berlinie, Opera w Oslo i siedziba Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia w Katowicach.

## 2. METODA

Podstawą metodyczną pracy są:

- studia literatury tematu (Konior, 2019)
- doświadczenia zawodowe projektowe,
- doświadczenie dydaktyczne,
- studia in situ budynków dla muzyki
- *last but not least* zamiłowanie do muzyki klasycznej

Przy wyborze przykładów kierowano się prowadzonymi badaniami (Konior, 2019) nad obiektami, które są uznanymi i ważnymi salami koncertowymi o dużych walorach akustycznych i formalnych, w których zależności pomiędzy przestrzenią publiczną o funkcjonowaniem domu dla muzyki są szczególnie dobrze widoczne.

## 3. BUDYNEK DLA MUZYKI W TKANCIE MIEJSKIEJ. TRZY PRZYKŁADY

### 3.1. Berlin

**Budynki dla muzyki są w miastach lokalizowane** w obszarach centralnych lub w miejscach, które mają taką rolę przyjąć. Podobnie jak w przypadku historycznych przykładów pełniąc rolę centrową wpływają na rangę miasta, które staje się ośrodkiem kultury, ściągających uznanych artystów, a równocześnie nowe obiekty wprowadzają nową hierarchię, w której to one pełnią rolę dominantny.

Takim przykładem jest bez wątpienia Filharmonia Berlińska, 1960-63, zaprojektowana przez Hansa Scharouna. Wzniesiona w dzielnicy Tiergarten, miejscu niemal całkowicie zniszczonym w trakcie dywanowych nalotów alianckich w 1944 r. i podobnie jak większość miejskiej substancji stolicy Niemiec, odbudowanym po zakończeniu II wojny światowej. Ogrom zniszczeń wymagał nie tylko wielkich nakładów finansów i pracy, ale także stwarzał okazję, aby podzielonemu na dwie strefy miastu nadać nowy charakter. Władze Berlina Zachodniego wykorzystały odbudowę jako jeden z pretekstów, aby stworzyć w Tiergarten nowe miejsce z przeznaczeniem na funkcje kulturalne. Tak powstało Kulturforum, gdzie we wspólnej przestrzeni sąsiadują ze sobą gmachy Filharmonii Berlińskiej, Galerii Narodowej Galeria Rzemiosła i nowe skrzydło Biblioteki Miejskiej. W planach berlińskiego Kulturforum zakładano, że nowa filharmonia będzie wolnostojącym budynkiem o formie silnie oddziałującej na kontekst urbanistyczny. Hans Scharoun w 1950 r. wygrał rozpisany konkurs.

Scharoun zauważył, że ludzie dzisiaj, podobnie jak w dawnych czasach razem tworzą krąg, kiedy słyszą muzykę improwizowaną, to naturalne zjawisko stało się głównym założeniem projektu (Blundell Jones, 2016, s.308) Podobnie jak Frank Lloyd Wright, był orędownikiem architektury organicznej i „odśrodkowego” kształtowania bryły budynku (Wright, 2016, s. 187, Forck, 2013, s. 46–53). Architekt skoncentrował na sali głównego audytorium, wokół którego narastał program funkcjonalny oraz „skorupa” zewnętrzna. Zaproponował innowacyjny sposób ukształtowania przestrzeni dla muzyki.

Wejście do budynku zostało zlokalizowane w narożniku bryły, która składa się z dwukondygnacyjnej partii cokołu oraz unoszącej się ponad nim wielobocznej kubatury audytorium. Architekt zaprojektował zupełnie nowy kształt sali koncertowej. Nikt wcześniej nie odważył się tak zdecydowanie odrzucić tradycyjną typologię, która zakładała realizację na planie półkola lub podkowy („horseshoe”), bądź też prostokąta („shoebox”). Intuicja Scharouna, wspierana wiedzą zaprzyjaźnionego akustyka Lothara Cremera (1905 – 1990) z Politechniki Berlińskiej, pozwoliła mu na całkowicie innowacyjną kreację. Plan oparty został na formie zdeformowanego sześcioboku, a symetria układu została zakłócona. Największa zmiana dotyczyła jednak obecności ludzi w przestrzeni. Wzorem Poelziga, Scharoun dążył do stworzenia miejsca na wskroś demokratycznego. Przewidział miejsca dla widzów na poziomie parteru oraz niesymetrycznie rozmieszczonych balkonach, które otaczały sześcioboczną estradę, tworząc salę typu *winnica* (*vineyard*) (ryc. 1). Zacierając granicę pomiędzy muzykami a publicznością zlikwidowano podział na „my” i „oni” znany z historycznych sal koncertowych (np. Carnegie Hall). Jednocześnie geometria sali sprawiła, że każdy z 2440 widzów może słuchać koncertu w świetnych warunkach (Forck, 2013, s. 68-75). Początkowo planowano by umieścić kopułę nad widownią, ostatecznie z niej zrezygnowano (Forck, 2013, s. 41-45).

Scharoun okazał się wizjonerem i uważnym obserwatorem. Doszedł do wniosku, że w dobie telewizji zmieniły się nawyki widzów i fascynujące dla publiczności będzie oglądanie muzyków z bliska. Wziął to pod uwagę tworząc wstępne plany rozmieszczenia siedzeń i zakładając, że we wnętrzu nie będzie miejsc oddalonych od sceny więcej niż 30 metrów. Początkowo akustyk, Lothar Cremer, był sceptyczny wobec proponowanych rozwiązań, i obawiał się, że projekt jest „bardziej prawdopodobnie socjologiczny niż akustyczny”. Jednak dla niemieckiego architekta zawsze w centrum była muzyka, czego dowodem jest wspomniana rezygnacja z pierwotnej wersji sklepienia filharmonii (Forck, 2013, s. 71).

Namiotowy kształt budynku jest pochodną tego, jak rozkładają się fale dźwiękowe we wnętrzu. Rozczłonkowana struktura, podwieszane sufity czy pełne balustrad balkony rozpraszają dźwięk, powodując, że jest zrównoważony i doskonale słyszalny nawet w najdalszym zakątku sali. Ponad estradą zaprojektowano sufit z podwieszanych plafonów w formie poliuretanowych łupin. Na jakość dźwięku korzystnie wpłynął tarasowy układ widowni, a także kształt i nachylenie ścianek wokół tarasów (Kulowski, 2007, s. 103). W latach późniejszych Edgar Wisniewski, współpracownik Scharouna, zmodernizował wnętrze sali wprowadzając na estradzie ruchome, automatycznie kształtowane podesty, które pozwalają tworzyć amfiteatr dla orkiestry w sposób bardzo prosty i wygodny (Forck, 2013, s. 150-158). Warto ponadto wspomnieć, iż gmach filharmonii stanowi urzeczywistnienie idei Gesamtkunstwerk – totalnego dzieła łączącego różne dziedziny sztuki. W budowlu Scharouna muzyka łączy się z architekturą, która jest dodatkowo wzbogacona rzeźbami czy witrażami (Forck, 2013, s. 120-131).

W 1960 roku rozpoczęto budowę. Mieszkańcy Berlina protestowali uznając, że niewłaściwa jest lokalizacja obiektu w Tiergarten, w znacznej odległości od dawnej siedziby, czyli Konzerthaus. Władze nie zmieniły jednak stanowiska i nowy gmach powstał w pustkowiu, na terenie strefy w pobliżu Muru Berlińskiego. Z biegiem lat urbanistyczne otoczenie Filharmonii, a także jej wygląd ulegały zmianom.

Początkowo Scharoun pragnął, aby elewacje gmachu zostały pokryte metalowymi łuskami w kolorze bieli i szarości, których geometryczny układ tworzyłby migoczącą w słońcu mozaikę. Zamierzenie to nie zostało zrealizowane, a budynek przez dłuższy czas funkcjonował z elewacjami w surowym betonie pomalowanym na kolor ochry. Barwa, nawiązująca do kamiennych murów solidnej architektury berlińskich rezydencji i budynków użyteczności publicznej, nadawała awangardowej bryle nieco tradycyjny wyraz. W latach 70., kiedy wykonywano kolejne modernizacje gmachu, zdecydowano, aby oblicować elewacje metalowymi panelami o złotej barwie (ryc. 2) (Forck, 2013, 55-58).

### 3.2. Oslo

**Opera w Oslo, 2007, proj. Snohetta**, siedziba Norweskiej Opery Narodowej i Baletu usytuowana w jest we wschodniej części centrum miasta, nad zatoką fiordu. Dzielnica, mimo, że jest częścią starego miasta, przez lata odcięta była od reszty miejskiej tkanki. Teren stał się zaniedbany. Budowa Opery była pierwszym etapem transformacji dzielnicy Bjørvika Oprócz miejsca, w którym odbywają

się przedstawienia operowe i spektakle muzyki klasycznej, budynek miał odgrywać ważną rolę w re-witalizacji dzielnicy, połączenie terenu lokalizacji nowego budynku funkcjonalnie z nadbrzeżem fiordu wymagało przeniesienia ruchu samochodowego do tunelu. Odzyskaną w ten sposób powierzchnię przerobiono na miejskie place i na promenadę dla pieszych (Otterbeck J., 2009, s. 44, 75-83, Radford, Rokoc, Srivastava, 2017, s. 318-320).

Zarówno w projekcie konkursowym jak i w zrealizowanym obiekcie, występują trzy podstawowe elementy kompozycji architektonicznej. Przez projektantów zostały nazwane; falującą ścianą, fabryką i dywanem (ryc. 3).

*Falująca ściana* jest granicą pomiędzy ogólnodostępną częścią Opery, a częściami, które wymagają zakupu biletu (ryc. 4). w założeniu ideowym architektów ściana symbolizuje krawędź styku morza i lądu, a także krawędź połączenia ludzi i kultury. Jest nawiązaniem do portowej historii miasta, gdzie port był granicą pomiędzy Oslo a resztą świata: „*Półwysep Bjørvika jest częścią portowego miasta, historycznie ważnym miejscem spotkań z resztą świata. Linia podziału między ziemią „tutaj”, a wodą „tam” jest zarówno rzeczywistym, jak i symbolicznym progiem.*” (Otterbeck, 2009, s. 44)

*Fabryka* jest częścią produkcyjną opery, częścią, która jest bardzo rozbudowana – pracuje w niej około 600 osób z 50 różnych profesji (Otterbeck, 2009, s. 44). *Dywan* jest rzeźbiarską ukształtowaną, ciągłą powierzchnią, która łączy dach z morzem, ale także jest ogólnodostępną przestrzenią publiczną. Ponadto, dla architektów ze Snøhetta forma dachu była odpowiedzią na zadane w konkursie pytanie o stworzenie monumentalnego obiektu. Cechą, którą autorzy chcieli w tym monumentalnym budynku podkreślić była idea wspólnoty i spotkań mieszkańców.

*Dywan* – czyli powierzchnia dachu jest przestrzenią dostępną dla wszystkich nie za pomocą wertykalnego elementu, ale za pomocą formy ukształtowanej tradycyjnie. Niezależnie od wydarzeń odbywających się w budynku, dach – *dywan* stał się atrakcyjnym, często odwiedzanym miejscem spotkań mieszkańców Oslo, a majestatyczny gmach stał się symbolem odrestaurowanej dzielnicy.

Przytoczony opis nie w pełni oddaje znaczenia wyjątkowość architektury autorstwa pracowni Snøhetta. Zdaniem projektanta, Kjetila T. Thorsena, opera w Oslo jest w równym stopniu krajobrazem, jak architekturą. Forma jest miejskim łącznikiem, a nie *dzielącą ekspresyjną rzeźbą* (Thorsen, 2016) Doskonałość odbioru muzycznego w Operze wskazuje na rolę służebną architektury w obiekcie przeznaczonym dla muzyki. Najważniejszym źródłem formy tego budynku jest jego funkcjonalność. Jest najważniejsza dla budynku, w którym muzycy i słuchacze mogą przeżyć spektakl operowy wyjątkowo, a sala ma szanse stać się tzw. *salą kultową*.

Dzięki ogólnodostępnym powierzchniom dachu, które zdają się otaczać salę z każdej strony –nabiera on trójwymiarowego, krajobrazowego charakteru. Cytując Denise Scott Brown powiedzielibyśmy: *architektura nie może zmusić ludzi do bliskich relacji, może jedynie usuwać bariery i czynić miejsca spotkań użytecznymi i atrakcyjnym* (Scott Brown, 2009). Ogólnodostępne przestrzenie wewnątrz budynku, a także dostępność a zewnętrznych powierzchni, sprawiają, że budynek spełnia swoje społeczne zadania. Jest atrakcyjnym miejscem spędzania czasu nie tylko dla melomanów, mimo iż to muzyka jest głównym celem miejsca.

### 3.3. Katowice

**Budynek NOSPR w Strefie Kultury w Katowicach 2007 – 2015.** W Katowicach, w centrum miasta przemysłowego, na terenie po byłej kopalni powstaje nowa dzielnica zwana Strefą Kultury ma zarówno przypominać o historii miasta jak również wskazywać nowy kierunek jego rozwoju.

Budynek NOSPR razem z Muzeum Śląskim, Międzynarodowym Centrum Kongresowym i słynną salą widowiskową *Spodek* wyznaczają Strefę Kultury Katowic<sup>5</sup>. Daje to skojarzenia z już historycznym projektem *Kulturforum* w Berlinie z połowy XX wieku.

W okresie gospodarczej transformacji lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku. Katowice rozpoczęły swoją wielką przemianę, z miasta przemysłowego w nowoczesne miasto europejskie. Na

<sup>5</sup> Koncepcja Strefy Kultury pojawiła się w Planie Koordynacyjnym na przebudowę śródmieścia Katowic, opracowaną przez Konior Studio na podstawie wygranego w 2007 roku konkursu.

terenach dziewiętnastowiecznej, zamkniętej w 1999 roku Kopalni Katowice, która sąsiaduje z Uniwersytetem Śląskim, oraz łączy się z terenem słynnego katowickiego Spodka, gospodarze miasta zainicjowali powstanie Strefy Kultury.

Na tym terenie, w wyniku międzynarodowych konkursów zrealizowane zostały trzy obiekty: Muzeum Śląskie, Riegler Riewe Architekten, 2007-2012, siedziba Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia, Tomasz Konior, 2008-2014, Międzynarodowe Centrum Kongresowe, JEMS Architektki, 2008-2015.

Pierwszym budynkiem kultury było Muzeum Śląskie. Inspiracją dla architektury była górnicza, *podziemna* przeszłość regionu, ale także szerokie wykorzystywanie światowych zdobyczy techniki. w nowym Muzeum większość pomieszczeń muzealnych umieszczono pod powierzchnią terenu, tworząc w ten sposób, trwałe ślady pracy górniczej. Ponad ziemią wzniesiono wysokie szklane prostopadłościany, w których znajdują się pomieszczenia wejść, biur itp. Szklane kubiki w towarzystwie starego kopalnianego szybu i zrewitalizowanych obiektów pokopalnianych tworzą krajobraz, w którym historia przenika się ze współczesnością. Widok, szczególnie dobrze odbierany jest wieczorem, kiedy Miejsce doświetlają szklane kubiki Muzeum. Umieszczenie 6 000 m<sup>2</sup> powierzchni ekspozycyjnej pod ziemią ma zarówno wymiar symboliczny, jak i praktyczny. z jednej strony nasuwa skojarzenia z dawną funkcją kopalni z drugiej, uwalnia powierzchnie terenu, wokół historycznej zabudowy. Dzięki temu nowe obiekty nie zasłaniają budynków, które stanowią *genius loci* miejsca (Jodliński, 2013, s. 35-47, Mozga– Górecka, 2015, s. 216-223). Teren zaprojektowany jako założenie parkowe o luźnej zabudowie, który zachowuje widok na historyczną zabudowę. Wieża szybu kopalnianego została zaadoptowana jako wieża widokowa.

**Budynek NOSPR** poza wspaniałą salą koncertową wpisuje się w strefę Kultury przestrzenią publiczną. Wytworzona wokół sali we wnętrzu budynku, płynnie przenosi się na otoczenie wokół budynku (ryc. 5). w przestrzeni najbliższej do centrum miasta jest plac wejściowy z fontanną. Piesza kładka, zbudowana równolegle z budynkiem NOSPR, unosząca się ponad terenem placu wejściowego jest także dodatkowym połączeniem pieszym z centrum miejskim i terenem Uniwersytetu Śląskiego. Kładka, wykorzystując istniejące różnice terenu tworzy kompozycję, podkreślającą urodę miejsca.

Teren wokół budynku, zwany *katowickim Central Parkiem*, przybrał nazwę „Ogrodów Zmysłów”. Posadzono w nim 450 drzew i rośliny o różnych porach kwitnienia (ryc. 6). Zagospodarowanie skłania do sensorycznego korzystania i odczuwania *ducha miejsca*, przedłużając czas przebywania o dowolnych porach roku (Malkowski, Szczelina, 2014). Atrakcją jest grabowy Labirynt, dla którego inspiracją był Plan Wielkich Katowic z 1926 roku, przez projektantów rozumiany jak kolejne nawiązanie do historii miejsca, aczkolwiek także jest aluzją do współczesnej urbanistyki. Dostępność i różnorodność funkcji we wnętrzu i wokół budynku sprawia, że mieszkańcy przebywają tu nie tylko dla muzyki, ale także dla odpoczynku i rekreacji.

Najbliżej kultowego, śląskiego Spodka znajduje się **Międzynarodowe Centrum Kongresowe**. Wielki, czarny prostopadłościan jakby przecięty w poprzek. Przecięcie to nazwane przez architektów „zielonym kanionem”, umożliwia po schodach i chodnikach przejście ponad budynkiem. Wizualnie przypomina zieloną trawiastą dolinę o nieregularnym kształcie i jest przestrzenią publiczną, która łączy różne budynki Strefy. Atrakcyjność miejsca zwiększają punkty widokowe i taras widokowy na szczycie na szczycie trawiastego wzniesienia.

Zielona dolina kontrastuje i rozbija czarną bryłę wielkiego budynku Centrum stwarzając możliwość przejścia, ponad budynkiem wzdłuż Strefy. Elewacje pokryte ciemną siatką, która zakrywa większość okien, zwiększa wrażenie jednolitości bryły. Czarna siatka została zastosowana również we wnętrzu, gdzie wyraźnie widoczne jest przecięcie budynku zaznaczone w krzywiźnie stropu. Charakter wnętrza i ciemna kolorystyka nasuwają skojarzenia z kopalnią.

Przykład budynków katowickiej Strefy Kultury pokazuje, że tradycja uwzględniona w idei projektu nie przeczy architektonicznej nowoczesności. Architektoniczna tradycja Śląska opierając się na doświadczeniach historii, sprawia, że „przemysłowa zwyczajność” stała się dobrym wyróżnikiem miej-

sca, tworząc formalnie nową jakość architektonicznej urody miejsca. Być może także to, było powodem, dla którego wybitny architekt Stanisław Niemczyk nazwał katowicką Strefę Kultury *Śląskim Akropolem* (za: Konior, 2016).

Kolejne inwestycje Strefy postępowały w miarę dostępu do działek budowlanych i postępujących możliwości funduszu publicznego, w rezultacie urbanistykę tej przestrzeni nazwać można *urbanistyką ad hoc*<sup>6</sup>. Jest bowiem rezultatem postępujących potrzeb i możliwości, które pozwalały na realizację kolejnych inwestycji. Jest także wyrazem kreatywnego myślenia miejskich gospodarzy. Talent projektantów, ale także dobra inicjatywa współtworzących programy użytkowe kolejnych obiektów, wpłynęły na różnorodność i przeciwstawność programów użytkowych. Nie do pominięcia jest lokalizacja Strefy w przestrzennej strukturze aglomeracji śląskiej. Na ważną dostępność miejsca, wpływa zarówno przez lata ukształtowana wiodąca rola Katowic jako ośrodka centralnego w układzie systemu metropolitalnego oraz w miarę dobrze zorganizowany system powiązań komunikacyjnych.

Od wielu lat kształtowana polityka rozwoju ośrodków kultury i nauki w obrębie aglomeracji pozwoliła na unikatowość kombinacji funkcjonalnych zawartą w obiektach Strefy. Różnorodność funkcjonalna oraz atrakcyjność miejsca oraz pozwalają pozytywnie podsumować liczbę osób i zdarzeń w przestrzeni publicznej Strefy.

#### 4. PODSUMOWANIE

Realizacja gmachu dla muzyki zazwyczaj staje się impulsem dla rozwoju strefy centrum. Architektura dla muzyki może w różnorodny sposób wpływać na urbanistykę miejsca, porządkować ją rewitalizować i/lub zmieniać jej tożsamość. Prezentowane budynki służą muzyce w niemal doskonały sposób, mimo, że są architektonicznie różnorodnie zaprojektowane. Każdy z nich jest wyraźnym znakiem w architekturze miasta. Funkcja jest źródłem formy i wskazuje na służebną rolę architektury dla muzyki. Jest ona istotna do stworzenia obiektu, w którym można rozważać architektoniczne piękno. Sprawia, że muzycy i słuchacze mogą przeżyć koncert niezwykle a sala może zyskać status *kultowej*. Dla projektanta najważniejsze są akustyka i forma obiektu. Charakterystyczne w przytoczonych przykładach jest, że oprócz doskonałości akustycznej, architekci w koncepcie budynku łączą przestrzeń publiczną z wnętrzem budynku. Dopiero dostęp do sali koncertowej jest biletowany. Ukształtowanie przestrzeni może być bardzo różnorodne, przy czym jest ona zintegrowana ze strukturą funkcjonalną obiektu. W przypadku opery w Oslo przestrzeń publiczna nabiera trójwymiarowego, krajobrazowego charakteru, w pozostałych cytowanych przykładach okala salę koncertową.

Różnorodność architektoniczna przykładów budynków dla muzyki pokazuje, że nie istnieje jedno rozwiązanie, jedno podejście do projektu, dające gwarancję stworzenia budynku doskonałego dla muzyki, pomimo wyraźnie narzuconych wymagań, które wynikają z funkcji, może projektant w architekturze wyrażać swoją osobowość, talent i wizję.

Współczesne budynki dla muzyki stają się miejscami zacierania się granic pomiędzy „nimi” a „nami” – muzykami a słuchaczami. Stają się nie tylko budynkami o specjalnej funkcji, ale także, a może przede wszystkim miejscami ważnymi dla miasta. współczesnych domach dla muzyki widoczne jest zacieranie granic pomiędzy muzykami a słuchaczami. Są ważnymi miejscami dla miasta nie tylko ze względu na wyjątkową funkcję. Są miejscami spotkania się muzyków i miłośników muzyki oraz mieszkańców w poczuciu wspólnoty w mieście. Można zaryzykować twierdzenie, że w mieście dźwięk muzyki buduje tożsamość miejsca, stając się elementem składowym tożsamości na równi z architekturą.

---

<sup>6</sup> W miarę udostępniania terenu poporzemysłowego powstawały kolejne obiekty.



## BIBLIOGRAPHY

- Blundell Jones P., *Architecture and Ritual: How Buildings Shape Society*, London, Bloomsbury Academic, 2016, ISBN 978-1472577481
- Forck G. (ed.), *50 Years Berlin Philharmonie. A Journey Through Time*, Berlin, Berliner Philharmonie gGMBH für die Stiftung Berliner Philharmonike, 2013
- Gadamer H.G., *Prawda i metoda*, Warszawa, PWN, 2007, ISBN 978-83-011-4230-8
- Joan, CC BY-NC 2.0, [www.flickr.com/photos/joanbrebo/39354629762](http://www.flickr.com/photos/joanbrebo/39354629762)
- Jodliński L., *Nowe Muzeum Śląskie. Architektura, rewitalizacja terenów postindustrialnych, program wystawieniczny w: Sztuka i przemysł. Paradygmat innowacji – dziedzictwo kulturowe na obszarach przemysłowych Niemiec i Polski*, Katowice, Muzeum Śląskie, 2013, ISBN 978-83-62593-36-1
- Juzwa N., Świerzawski J., *Architektura polska we współczesnej innowacyjności*. Maszynopis, Narodowy Instytut Architektury i Urbanistyki, Warszawa, planowana publikacja w 2021
- Kjetil T. Thorsen, *Norweska Narodowa Opera i Balet*, [https://architektura.muratorplus.pl/wydarzenia/norweska-narodowa-opera-i-balet\\_6393.html](https://architektura.muratorplus.pl/wydarzenia/norweska-narodowa-opera-i-balet_6393.html) dostęp/access 2019-04-15
- Konior T. [w] Malkowski T., Szczelina M. (ed.) *Dotknąć muzyki*. Katowice, Urząd Miasta Katowice, Wydział Promocji 2014
- Konior T. *Ewolucja Przestrzeni publicznej w budynkach dla muzyki. Koncept. Kontekst. Architektura*. praca doktorska / Ph. D. dissertation, promotor/ scientific supervisor Nina Juzwa, Politechnika Łódzka, Łódź, 2019
- Konior T. w rozmowie przeprowadzanej przez Kozanecki P., Paturej B., [wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/tomasz-konior-dziecko-modernizmu-w-potrasku-wywiad/5devzd](http://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/tomasz-konior-dziecko-modernizmu-w-potrasku-wywiad/5devzd) dostęp/access 2019-05-05
- Kulowski A. *Akustyka sal*, Gdańsk, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2007, ISBN 978-83-7348-174-9
- Lynch K., *Obraz miasta*, 1960, polskie wydanie/polish edition, Kraków, Wydawnictwo Archivolta, 2011, ISBN 978-83-9311-180-0
- Malkowski T., *Ceglana melodia*, „Architektura i Biznes”, 2008, nr 6, p. 64
- Menis F. in interview with Joanna Oleksak, *bet on Menis*, „Architektura i Biznes” nr 10/2009, s.76-80
- Mozga – Górecka M. *Silesian Museum w: Form Follows Freedom. Architektura dla kultury w Polsce 2000+*, Kraków, Międzynarodowe Centrum Kultury, 2015, ISBN 978-83-63463-36-6
- Otterbeck J. (ed.), *Oslo Opera House*, Oslo, Opera Forlag, 2009, ISBN 978-82-92845-04-2
- Radford A., Rokoc S., Srivastava A., *Elementy nowoczesnej architektury. Zrozumieć współczesne budynki*, Warszawa, Arkady, 2017, ISBN 978-83-213-4980-0
- Scott Brown D. in interview with Tamas A., <https://www.archdaily.com/130389/interview-robert-venturi-denise-scott-brown-by-andrea-tamas> dostęp/access: 2019-04-15
- Szmidt B., *Ład przestrzeni*, Warszawa, Państwowy Instytut Wydawniczy, 1981, ISBN 83-06-00573-2
- Weston R., *Plans, Sections and Elevations. Key Buildings of the Twentieth Century*. Laurance King Publishing: London, Great Britain, 2004; ISBN 978-1-85669-382-0
- Wright F. L., *Architektura nowoczesna. Wykłady*, polish edition, Kraków, Karakter, 2016, ISBN 978-83-65271-03-7

## AUTHOR'S NOTE

**Tomasz Konior**, Ph.D Arch. Eng. Graduate of the Faculty of Architecture at the Cracow University of Technology. In 2019 he defended his doctoral thesis entitled *Evolution of public space in buildings for music*, thesis supervisor: Nina Juzwa. Since 1995 he has been running his own architectural office Konior Studio. Author or co-author of public buildings, including the Centre for Music Science and Education "Symfonia" in Katowice, the seat of the National Polish Radio Symphony Orchestra in Katowice, the Music School Complex in Warsaw, the extension of the National Library in Warsaw and the Brno Philharmonic.

**Jakub Świerzawski**, Ph.D Arch. Eng. Graduated from the Silesian University of Technology, 2011, PhD degree obtained in 2017 at the Łódź University of Technology, dissertation: *Curvilinearity In Architecture. History. Present Day. Ideas. Examples*, thesis supervisor: Nina Juzwa. Doctoral thesis awarded by the Minister of Investment and Development in 2019, since 2019 Dean at the Faculty of Architecture, Civil Construction and Applied Arts, WST Katowice, he cooperates with the National Institute of Architecture and Urban Planning.

## O AUTORACH

**Tomasz Mikołaj Konior**, dr inż. arch. Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. W 2019 roku obronił doktorat pt. „Ewolucja przestrzeni publicznej w budynkach dla muzyki”. Od 1995 roku prowadzi autorskie biuro architektoniczne Konior Studio. Autor lub współautor budynków użyteczności publicznej, m.in. Centrum Nauki i Edukacji Muzycznej „Symfonia” w Katowicach, siedziby Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia w Katowicach, Zespołu Szkół Muzycznych w Warszawie, rozbudowy Biblioteki Narodowej w Warszawie oraz Filharmonii w Brnie.

**Jakub Świerzawski**, dr inż. arch. Absolwent Politechniki Śląskiej, stopień doktora uzyskany w 2017 roku na Politechnice Łódzkiej, promotor: Nina Juzwa, rozprawa doktorska pod tytułem: *Krzywoliniowość w Architekturze. Historia. Współczesność. Idee. Przykłady* nagrodzona przez Ministra Inwestycji i Rozwoju (2019), od 2019 roku dziekan Wydziału Architektury, Budownictwa i Sztuk Stosowanych Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, współpracuje z Narodowym Instytutem Architektury i Urbanistyki.

Contact | Kontakt: [jakub.swierzawski@wst.com.pl](mailto:jakub.swierzawski@wst.com.pl)