

Infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna jako element krajobrazu leśnego

Emilia Janeczko

Streszczenie. Krajobraz jest wynikiem współdziałania elementów przyrodniczych i antropogenicznych. Jako obszar postrzegany przez ludzi jest jednym z najważniejszych atrybutów przestrzeni rekreacyjnej, co oznacza, że wymaga szczególnej dbałości i ochrony. Wśród czynników antropogenicznych budujących krajobraz wyróżnić można między innymi infrastrukturę rekreacyjno-edukacyjną, której lokalizacja, charakter, forma przestrzenna mogą przyczyniać się bądź do podnoszenia walorów estetycznych terenu, bądź do ich dewastacji. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na konieczność opracowania zasad kształtowania infrastruktury rekreacyjno-edukacyjnej, uwzględniających w stopniu większym, aniżeli obecnie, walory krajobrazowe terenu.

Słowa kluczowe: krajobraz leśny, infrastruktura rekreacyjna, kształtowanie krajobrazu

Abstract. Recreational facilities as the element of forest landscape. Landscape is the result of co-operation between natural and anthropogenic elements. It is perceived by people and for this reason is one of the most important elements of recreational space and requires special protection and care treatment. Among some anthropogenic elements that create landscape there are also recreational facilities. The location, character and architectural form of these facilities can improve or reduce aesthetic values of the area. In this paper some principles of recreational facilities designing, in harmony of landscape value, are presented.

Key words: forest landscape, recreational facilities, landscape design

Wstęp

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów przyrodniczych takich, jak: roślinność, rzeźba terenu, ciek i zbiorniki wodne, a także elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, obiekty kultury religijnej, pomniki historii, jak również infrastruktura rekreacyjna i edukacyjna. Fizjonomia krajobrazu leśnego jest tworzona przede wszystkim przez roślinność i ta właśnie cecha wyróżnia go spośród innych typów krajobrazu. Zmienność krajobrazowa lasu warunkowana jest rodzajem siedlisk leśnych, składem gatunkowym, wiekiem drzewostanów, przejrzystością lasu, zróżnicowaniem wnętrza leśnych (kolorystyka, ciekawe formy pni i koron drzew, obecność enklaw nieleśnych itp).

Krajobraz, jakość wizualna przestrzeni w istotny sposób wpływa na warunki życia ludzi, sprzyja łagodzeniu konfliktów i budowaniu przyjaznych relacji między ludźmi, przyczynia się też do lepszej jakości wypoczynku. Krajobraz w związku z powyższym wymaga szczególnej dbałości i odpowiedniego kształtowania, czyli zagospodarowania zgodnie z jego cechami i funkcjami przyrodniczo-kulturowymi. Przejawem działalności człowieka, jego ingerencji w krajobraz jest na przykład infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna, której obecność przyczynia się bądź do podniesienia, bądź dewastacji walorów krajobrazowych. Dlatego też celem

niniejszego artykułu jest próba ustalenia czynników warunkujących poprawne, harmonijne „wpisanie” infrastruktury w krajobraz i zwrócenie uwagi na konieczność ustalenia zasad inżynierskiego kształtowania krajobrazu leśnego.

Leśna infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna

Pod pojęciem infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna rozumieć należy zarówno drogi i ścieżki rekreacyjne (spacerowe, edukacyjne, rowerowe itp.) oraz elementy punktowe (punkty widokowe i informacyjne) i powierzchniowe (parkingi i miejsca postoju, polany wypoczynkowe, place zabaw itp.) rekreacyjnego zagospodarowania terenu wraz z urządzeniami wyposażenia (np. wiata, ławka, kosz na śmieci itp.), a także budynki o funkcji edukacyjnej z terenem im przynależnym. Infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna spełnia szereg ważnych funkcji, umożliwia i ułatwia pobyt rekreacyjny w lesie, ma też kluczowe znaczenie dla percepcji krajobrazu i edukacji przyrodniczo-leśnej. Drogi, ścieżki i różnego typu trasy rekreacyjne są pewnego rodzaju „oknami na krajobraz”, umożliwiają poznawanie walorów przyrodniczych i kulturowych terenu. Z kolei obiekty małej architektury ułatwiają obserwację i zrozumienie przyrody (np. wieże widokowe, szalasy do obserwacji ptaków, tablice informacyjne), są niezbędne dla wypoczynku (np. zadaszenia, stoły, siedziska, urządzenia zabawowe itp.). Natomiast budynki i budowle o charakterze edukacyjnym przyczyniają się do realizacji określonego programu edukacji przyrodniczo-leśnej, ale są również niejednokrotnie elementem dziedzictwa kulturowego, świadectwem tradycji budownictwa regionalnego (np. Ośrodek edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie Sławno, czy leśniczówka „Pranie” – muzeum imienia K. I. Gałczyńskiego). Infrastruktura rekreacyjno-edukacyjna jest też skutecznym sposobem ochrony środowiska naturalnego przed wzmógłną presją turystyczną (np. ścieżki prowadzone po kładkach, trasy wyposażone w poręcze uniemożliwiające zejście z wyznaczonej trasy itp.). Infrastruktura obok funkcji użytkowych pełni także rolę dekoracyjno-kompozycyjną. Zatem, biorąc pod uwagę ilość i złożoność zadań, jakie w przestrzeni leśnej spełnia infrastruktura rekreacyjna można stwierdzić, że jej projektowanie nie jest zagadnieniem łatwym i wymaga współpracy specjalistów różnych dziedzin z zakresu nie tylko leśnictwa, ale również architektów, architektów krajobrazu i plastyków. Lokalizacja, funkcja i forma infrastruktury rekreacyjno-edukacyjnej są jednym z przejawów kształtowania krajobrazu leśnego.

Podstawy prawne kształtowania krajobrazu

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej do podstawowych działań związanych z kształtowaniem krajobrazu należą: ochrona, gospodarowanie i planowanie. Ochrona krajobrazu oznacza działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Pod pojęciem *gospodarowanie krajobrazem* należy rozumieć „działanie, z perspektywy trwałego i zrównoważonego rozwoju, w celu zapewnienia regularnego podtrzymania krajobrazu tak, aby kierować i harmonizować jego zmiany wynikające z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych”. Natomiast *planowanie krajobrazu* to „skuteczne działanie perspektywiczne mające na celu powiększenie, odtworzenie lub utworzenie krajobrazów”. Ogólne zasady kształtowania krajobrazu, w tym również krajobrazu leśnego określone są w licznych dokumentach i ustaleniach ogólnoeuropejskich takich jak między innymi: Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego (ESDP), przyjęta w 1999 roku w Pocztdamie, Karta Lipska (Lipsk 2007), Konkluzja Rady Unii Europejskiej dotycząca udziału architektury w rozwoju zrównoważonym (Bruksela 2009), Agenda Terytorialna Unii Europejskiej. W dokumentach tych podkreśla się szczególną rolę architektury jako elementu wpływającego na jakość krajobrazu. W *Europejskiej Perspektywie Rozwoju*

Przestrzennego zwraca się uwagę na fakt, iż architektura nieuwzględniająca estetyczno-środowiskowych uwarunkowań jest takim samym zagrożeniem dla krajobrazu jak na przykład intensyfikacja, koncentracja i specjalizacja produkcji rolnej. W walory estetyczne krajobrazu są postrzegane jako czynnik warunkujący udostępnienie turystyczne obszarów, jako czynnik ważny dla promocji regionu, dla przyciągnięcia nowych inwestorów. Inny dokument, *Karta Lipska* dotyczy głównie problemów związanych z krajobrazem miejskim, ale można w nim znaleźć pewne uniwersalne twierdzenia, które będą miały zastosowanie również w odniesieniu do innych krajobrazów, w tym także krajobrazu leśnego. W dokumencie tym pojawia się pojęcie tzw. „kultury budowlanej” (baukultur), którą powinno się rozumieć jako sumę wszystkich aspektów kulturowych, gospodarczych, technologicznych, społecznych i ekologicznych, które wpływają na jakość i proces planowania oraz budowania. Na rolę architektury w kształtowaniu krajobrazu zwraca uwagę również *Konkluzja Rady Unii Europejskiej dotycząca udziału architektury w rozwoju zrównoważonym*, w której stwierdza się, że „jakość przestrzeni publicznych, krajobrazu i architektury ma istotny wpływ na warunki życia ludzi”. Jakość i różnorodność zabudowy są elementami ważnymi dla tożsamości kulturowej, zapewniają one niepowtarzalność krajobrazów naturalnych lub miejskich. Rada Europy w ww. dokumencie zwraca się do państw członkowskich i Komisji, by w ramach swoich odpowiednich kompetencji sprzyjały architektonicznym, urbanistycznym i krajobrazowym innowacjom i eksperymentom na rzecz zrównoważonego rozwoju. Z kolei w *Agendzie Terytorialnej Unii Europejskiej* (Territorial Agenda of the European Union, Espoo 2006) podkreśla się, że krajobraz kulturowy i walory architektoniczne są niezastąpionym elementem europejskich struktur ekologicznych i zasobów dziedzictwa kulturowego i dlatego powinny wyznaczać perspektywy rozwojowe terytorium Unii Europejskiej.

W Polsce prawne podstawy kształtowania krajobrazu wynikają między innymi z takich dokumentów jak: Polityka Ekologiczna Państwa, Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 r., nr 80, poz. 717) wraz z późniejszymi zmianami, Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568) wraz z późniejszymi zmianami, Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz.U. 2005 nr 94 poz 794). Przy czym, jak wynika z analizy tych dokumentów, kształtowanie krajobrazu utożsamiane jest z ochroną walorów krajobrazowych. Działania na rzecz ochrony krajobrazu to m.in. ustanowienie rezerwatu lub parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, usuwanie lub przesłanianie antropogenicznych elementów dyszarmicznych w krajobrazie, usuwanie roślinności zasłaniającej linie i punkty widokowe oraz panoramy, ochronę otwartej przestrzeni przed nadmierną zabudową, kształtowanie zalesień w sposób optymalny dla ochrony różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych itp. Ochronie krajobrazu mają sprzyjać także zdefiniowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy.

Pewne odniesienia do kształtowania krajobrazu leśnego znajdują się także w obowiązujących w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe Zasadach hodowli lasu (2003) oraz Wytocznych w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych (1995). Zalecenia te dotyczą wyłącznie aspektów hodowlano-urządzeniowych (np. ograniczenia szerokości i powierzchni zrębów, lokalizacji zrębów zupełnych, pozostawienia nasieniaków w formie grup i kęp wraz z niższymi warstwami lasu wzbogacenia, zachowania naturalne-

go brzegu lasu, kształtowania ekotonów itp.). Tymczasem kształtowania lasu nie należy wiązać jedynie z zabiegami hodowlanymi. Również inżynierskie zagospodarowanie lasu, na przykład budowa i modernizacja dróg, rozwój infrastruktury rekreacyjnej wpływają w istotny sposób na jakość wizualną przestrzeni leśnej.

Związek infrastruktury rekreacyjno-edukacyjnej z krajobrazem leśnym

Według Wielgusa (2001) związek budowli, obiektu inżynierskiego z krajobrazem nie jest powszechnie doceniany, co oznacza, że wiele nowo powstających obiektów jest rozłącznych z ich środowiskiem, pozbawionych synergicznego eksponowania wartości wraz z walorami krajobrazu. Jednak zdaniem Vidiella (2009) pod koniec ubiegłego wieku do głównych trendów w projektowaniu obiektów budowlanych, w zagospodarowaniu terenu dodano ideę rozwoju zrównoważonego, co spowodowało, że od tego czasu zauważalny jest wzrost liczby obiektów, które spełniają lub dążą do spełniania zasad ekologicznego budowania, są przyjazne środowisku i najbliższemu otoczeniu. Obiekt przyjazny otoczeniu to nie tylko ten, stworzony z zastosowaniem nowoczesnych, pro-środowiskowych technologii, ale tworzący również harmonijną całość z otaczającym go krajobrazem. Według Czerwińskiego (1985) dostosowanie formy obiektu budowlanego do otaczającego go lasu jest podstawowym warunkiem, który musi spełniać budownictwo leśne. Zdaniem Wielgusa (2001) warunkiem harmonijnego wkomponowania obiektu w krajobraz jest zachowanie zgodności:

- linii tworzących formę obiektu z liniami tworzącymi rodzimy krajobraz,
- występowania podobnych elementów (detali) w obiekcie i w otaczającym krajobrazie,
- materiału (podobieństwa struktury, faktury, barwy), z którego sporządzono obiekt z materiałem występującym w danym terenie.

Zgodność formy architektonicznej obiektu z liniami tworzącymi krajobraz uzyskuje się między innymi w wyniku szczegółowej analizy rzeźby terenu i struktury jego użytkowania. W tym celu niezwykle pomocne są różnego typu szkice, rysunki oraz fotografie, ukazujące miejsce, w którym ma zostać zlokalizowany obiekt. Analizy te umożliwiają ustalenie głównych punktów widokowych, z których dany obiekt będzie najbardziej widoczny, a także pozwalają uzyskać właściwe relacje pomiędzy kształtem i wysokością obiektu a jego otoczeniem. Analiza rzeźby terenu jest też warunkiem poprawnego wpisania drogi w krajobraz, pozwala uniknąć znacznych wykopów i nasypów oraz głębokich rowów przydrożnych. Właściwe projektowanie dróg, w tym również tras rekreacyjnych oznacza m.in. płynne, pozbawione nienaturalnych „przełamań” w profilu podłużnym połączenie poszczególnych elementów składowych drogi takich jak: łuki, proste itp., które nie będzie rozpoznawalne przez oko człowieka (Turnard, Pushkarev 1963).

Harmonijne wpisanie budynku i obiektu małej architektury w krajobraz to również próba nawiązania do miejscowych, regionalnych tradycji budownictwa. Według Rączki (1985) bryła wolno stojącego budynku i jej zasadnicze proporcje należą do form najbardziej widocznych w krajobrazie. Oprócz bryły budynku, jego umiejscowienia, charakteru dachu szansą podkreślenia tożsamości regionalnej architektury są: kolorystyka i zdobnictwo ścian budynku, zdobnictwo i rozmieszczenie (alokacja) okien, drzwi, obecność i wielkość okapów, podcieni, ganków. Wiele z dawnych, pozostałych obiektów należących dzisiaj do Lasów Państwowych wykazuje cechy typowe dla lokalnej architektury (np. gajówka „Horodnianka” Nadleśnictwo Czarna Białostocka, osada łowiecka „Sobieńczyce” Nadleśnictwo Wejherowo, leśniczówka „Sadek”, Nadleśnictwo Jedwabno). Zachowanie tych budynków, ich właściwe wyeksponowanie jest ważne z punktu widzenia dziedzictwa architektoniczno-kulturowego,

ale może być istotne również dla rozszerzenia programów edukacyjnych prowadzonych przez leśników. Poza budynkami, nawiązanie do lokalnych tradycji budownictwa zauważalne jest również w nielicznych projektach urządzeń małej architektury leśnej. Pozytywnym przykładem w tym zakresie są obiekty zlokalizowane w Nadleśnictwie Elbląg (RDLP Gdańsk) lub Nadleśnictwie Maskulińskie (RDLP Olsztyn), gdzie spotkać można zadaszenia z trzciny, podstawowego materiału, z którego wykonywano dachy na terenach zasobnych w błota i mokradła.

Zgodność materiału, z którego wykonany jest obiekt z materiałem występującym w terenie jest bodaj najczęściej wymienianym warunkiem harmonijnego połączenia infrastruktury rekreacyjno-edukacyjnej z krajobrazem. W budownictwie leśnym tradycyjnie stosowane były miejscowe materiały budowlane, tzn. drewno i kamień. Zdaniem Czerwińskiego (1985) tradycje te należy podtrzymać nie tylko ze względów estetycznych, a także dlatego, że drewno jako materiał budowlany wykazuje bardzo dużo zalet. Podobnego zdania jest Ważyński (1997) oraz Łonkiewicz i Głuch (1991), którzy uważają, że budowanie urządzeń rekreacyjnych o naturalnej formie, z maksymalnym wykorzystaniem materiałów miejscowych (drewno, kamień, żwir itp.) pozwala harmonijnie wkomponować architekturę w krajobraz wnętrza lasu. Również Bell (1997) wyraża pogląd, że fundamentalną zasadą filozofii projektowania obiektów rekreacyjnych jest maksymalne wykorzystanie lokalnych, miejscowych materiałów. Według Bella (1997) kamień jest najbardziej odpowiednim materiałem do wznoszenia obiektów rekreacyjnych w krajobrazach skalistych, górskich, podczas gdy drewno jest szczególnie przydatne w różnych warunkach, w szczególności w krajobrazach leśnych. Sztuczne materiały, takie jak plastik, beton, stal nierdzewna powinny być używane z dużą ostrożnością i w małych ilościach. Równocześnie jednak Vidiella (2009) zwraca uwagę, że w ostatnim dziesięcioleciu nastąpił zdecydowany zwrot w architekturze, w kierunku stosowania barw kontrastujących, zarówno w scenarii miejskiej, jak i w projektach przeznaczonych dla okolic wiejskich. Zaczęły dominować mocne, często agresywne formy. Zdaniem Vidiella (2009) ten trend wykształcił się w Katalonii w latach 90 XX wieku i od tego czasu często w pomysłach widoczne jest wyraźne artystyczne podejście, co autor tłumaczy rosnącą wagą projektów krajobrazowych. Kontrastowe rozwiązania, wprowadzanie typowo miejskich form i materiałów w leśną scenię zauważalne jest na przykład w projektach punktów widokowych w Norwegii, w Aurland, Gudbrandsjuvet (fot. 1) oraz Sohlbergplassen (fot. 2). Do ich budowy użyto oprócz drewna (Aurland) także stali, betonu, szkła hartowanego. Forma tych projektów nie zawsze jest organiczna, naturalna. Na przykład konstrukcja punktu widokowego Gudbrandsjuvet jest połączeniem lekkiej, swobodnej linii platformy umiejscowionej po lewej stronie rzeki z liniami prostymi i ostrymi kątami kładki na przeciwnym jej brzegu.

Przykładem nowatorskich, wyrazistych rozwiązań w krajobrazie naturalnym jest też kładka dla pieszych, łącząca dwa brzegi Jeziora Austin w Teksasie oraz projekt ścieżki „Red Ribbon” w Chinach. Kładka, której projekt inspirowany był sitem i innymi gatunkami roślin porastających brzeg jeziora, wykonana jest ze stali oksydowanej, niezabezpieczona przed korozją, co powoduje, że obiekt łatwo integruje się z otoczeniem. Z kolei ścieżka „Red Ribbon” jest przykładem realizacji, w której osiągnięto harmonię z otoczeniem poprzez nadanie trasie sinusoidalnej, miękkiej linii. Równocześnie jednak, poprzez zastosowanie mocnego, kontrastującego z otoczeniem czerwonego koloru, uzyskano zdecydowany, rozpoznawalny charakter obiektu. Ścieżka wykonana jest z nowoczesnych materiałów takich jak stal i włókno szklane.

Zatem, jak wynika z powyższych rozważań, w przestrzeni leśnej jest miejsce dla gotowych, artycznych wzorów, rustykalnych form infrastruktury rekreacyjno-edukacyjnej, ale również nowatorskich, śmiałych rozwiązań, które podnoszą ogólnie jej jakość. Należy się spodziewać, że w niedalekiej przyszłości ten rozwijający się dynamicznie w innych krajach trend w architekturze znajdzie zastosowanie również w naszych polskich warunkach.



Fot. 1. Punkt widokowy Gudbrandsjuvet, Norwegia (http://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/norway/gudbrandsjuvet_viewing_platform_jsa160109_4.jpg)

Photo 1. Gudbrandsjuvet, Norway viewpoint



Fot. 2. Punkt widokowy Sohlbergplassen, Norwegia (<http://www.landezine.com/index.php/2009/08/sohlbergplassen-viewpoint/>)

Photo 2. Sohlbergplassen, Norway viewpoint

Podsumowanie

Krajobraz w istotny sposób wpływa na jakość wypoczynku, stąd wymaga odpowiedniego kształtowania, które wiąże się nie tylko z określonymi zabiegami hodowlanymi, ale również z inżynieryjnym zagospodarowaniem lasu. Różnorodność i bogactwo form naturalnych lasu, zróżnicowanie wnętrza krajobrazowych powoduje, że zharmonizowanie projektowanego obiektu z otoczeniem wymaga indywidualnego podejścia, unikania projektów typowych, otwarcia przestrzeni rekreacyjnej na nowe rozwiązania, nie zawsze wpisujące się w utarte schematy i przyjęte kanony wiedzy.

Literatura

- Bell S. 1997. *Design for outdoor recreation*. Taylor & Francis, London and New York.
- Czerwiński H. 1985. *Budownictwo leśne*. Wydawnictwo SGGW-AR, Warszawa.
- DGLP 1995. *Wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych*. Biblioteczka leśniczego. Zeszyt 45. Wyd. Świat, Warszawa.
- Łonkiewicz B., Gluch G. 1991. *Wytyczne rekreacyjnego zagospodarowania lasów*. IBL, Warszawa.
- Rączka J., W. 1985. *Podstawy rewaloryzacji architektury w regionach krajobrazowych*, PK, Kraków.
- Tunnard Ch., Pushkarev B. 1963. *Man – made America. Chaos or control?*, New Haven and London, London.
- Vidella S., A. 2009. *Atlas współczesnej architektury krajobrazu*. TMC, Warszawa.
- Ważyński B. 1997. *Urządzanie i zagospodarowanie lasu dla potrzeb turystyki i rekreacji*. AR, Poznań.
- Wielgus K. 2001. *Ochrona i kształtowanie dzieł inżynierii w krajobrazie – zakres problematyki*. Architektura krajobrazu a planowanie przestrzenne. Politechnika Krakowska, Kraków.

Emilia Janeczko

Katedra Użytkowania Lasu Wydział Leśny SGGW
emilkaj@wl.sggw.pl