

Historical Linear Tree Arrangements – Background Elements or Tourist Attractions in Themselves?

Anna Podolska

Zabytkowe zadrzewienia liniowe – tło czy atrakcja turystyczna sama w sobie?

Key words: linear tree arrangements, avenues, Świdnica commune, cultural and natural tourism

Introduction

Trees as durable plantings have played an important role in landscaping for centuries. Due to their size and the important functions that they perform, they are a dominating element, both in the spatial and environmental and climatic aspects [Szczepanowska 2012]. The role of trees is both to highlight the landscape values and to mask disharmonious elements that seem aggressive in the given space and have a negative influence on it [Borcz 2001]. Tree arrangements that have the most significant influence on ordering the space are linear tree arrangements, mainly in form of avenues or roadside (streetside) rows of trees. In Poland, first tree avenues were planted in the 16th century, along the roads leading to mansions or large farms. Since mid-18th century, trees have also been planted along public roads. Initially, popular species included lime trees, maple trees, rowans poplars and chestnut trees. Later, in the beginning of the 20th century, fruit trees, green ash and black locust were introduced [Łuczyńska-Bruzda 1995].

Linear plantings were introduced in the current Lower Silesia in the 18th century, under Prussian rule. This is when the tradition of planting trees along midfield roads emerged.

Avenues had been an inherent part of the landscape since the ancient era. They had accompanied humans through subsequent historical periods. Initially, they had enriched the park arrangements of powerful aristocrats, until they became a common element, also used in public spaces. Unfortunately, although they had been initially protected by generally respected rules of law¹, today many linear tree arrangements are disappearing irrevocably in spite of legal regulations. Currently binding forms of protecting tree avenues in Poland are as follows:

- Journal of Laws of 1985 No. 1985, item 60 incl. further amendments, Act of March 21, 1985 on Public Roads;
 - chapter 4, Art. 37, item 2: trees and scrubs should be planted and maintained in the roadway, depending on the needs;
 - Art. 39, item 1, sub-item 13 on the removal, destruction and damages to roadside trees;
- Journal of Laws of 2004 No. 92, item 880 incl. further amendments, The Nature Conservation Act of April 16, 2004;
 - Art. 2, item 2, sub-item 5: protection of landscape values, greenery in towns and villages and tree arrangements;
- Journal of Laws of 1999 No. 43, item 430 incl. further amendments, Ordinance of the Minister of Transport and Maritime Affairs of March 2, 1999 on the technical

Słowa kluczowe: zadrzewienia liniowe, aleje, gmina Świdnica, turystyka kulturowo-przyrodnicza

Wprowadzenie

Drzewa – trwałe nasadzenia roślinne, od wieków odgrywały istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu. Dzięki swoim rozmiarom, a także istotnym funkcjom jakie pełnią, stanowią dominantę zarówno przestrzenną, jak i ekologiczną oraz klimatyczną [Szczepanowska 2012]. Drzewa pełnią rolę eksponującą walory krajobrazowe, a także maskującą elementy dysharmonijne, agresywnie odbierane w danej przestrzeni i negatywnie na nią wpływające [Borcz 2001]. Zadrzewieniami, które najistotniej ingerują w porządkowanie przestrzeni, są zadrzewienia liniowe, głównie w formie alei lub szpaleru przydrożnego (przyulicznego). W Polsce pierwsze nasadzenia alejowe pojawiły się w XVI wieku. Wprowadzano je wówczas wzdłuż dróg prowadzących do dworów czy folwarków. Od połowy XVIII w. zaczęto nimi obsadzać również drogi publiczne. Pierwotnie popularnymi gatunkami były lipy, klony, jarzębina, topole i kasztanowce, następnie od początku XX w. zaczęto wprowadzać drzewa owocowe, jesion pensylwański i robinie akacjową [Łuczyńska-Bruzda 1995].

Nasadzenia liniowe zostały wprowadzone w granicach obecnego Dolnego Śląska w XVIII w., za czasów

panowania zaboru pruskiego. Wtedy to pojawiła się tradycja obsadzania drzewami dróg śródpolnych. Same aleje już od czasów starożytnych były nieodłącznym elementem krajobrazu. Towarzyszyły one człowiekowi przez kolejne okresy historyczne. Początkowo wzbogacały układy możnowładców, aż stały się w końcu elementem ogólnospotykanym i stosowanym również w przestrzeniach publicznych. Niestety, o ile pierwotnie chroniły je zapisy prawa¹, które były przeważnie respektowane, o tyle dziś mimo zapisów wiele zadrzewień liniowych znika bezpowrotnie. Poniżej przedstawiono przegląd obecnie obowiązujących form ochrony alej w Polsce:

- Dz.U. 1985 Nr 14, poz. 60 z późn. zm., Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
– rozdz. 4, art. 37, pkt. 2, w pasie drogowym należy zaleźnie od potrzeby sadzić i utrzymywać drzewa i krzewy;
– art. 39, pkt. 1 ppkt. 13, dot. usuwania, niszczenia i uszkodzenia zadrzewień przydrożnych;
- Dz. U., 2004 Nr 92, poz. 880 z późn. zm., Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
– art. 2 pkt. 2 ppkt. 5, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i w wsiach oraz zadrzewień.
- Dz.U. 1999, Nr 43, poz. 430 z późn. zm., Rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki

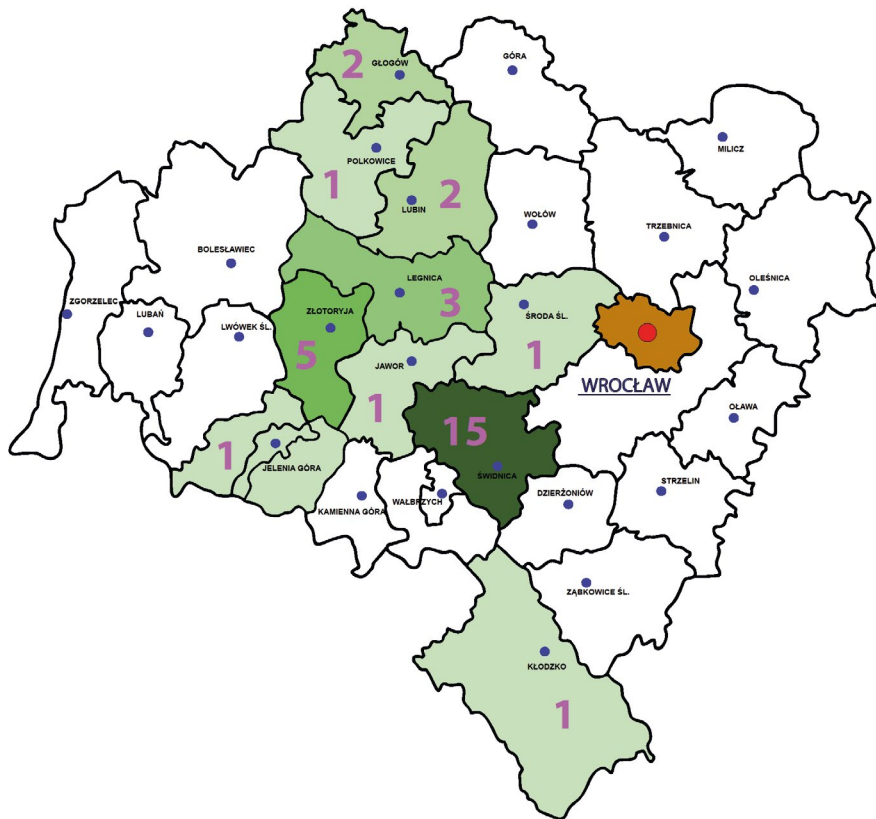
Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Niestety, dziś coraz częściej całe aleje drzew prawie bezkarnie znikają z naszego krajobrazu. Przyczynia się do tego także zła kondycja sanitarna drzewa. Jest to tym bardziej dotkliwie, gdy mamy do czynienia z drzewami zabytkowymi, które często silnie zaniedbane i niepielegnowane same stwarzają zagrożenie dla otoczenia i zamiast być elementem podwyższającym wartość, znacznie ją obniżają pod kątem estetycznym.

Niniejsza praca ma na celu przedstawienie roli, jaką na badanym obszarze pełnią zabytkowe zadrzewienia liniowe pod kątem atrakcyjności turystycznej. Autorka podejmie próbę odpowiedzenia na pytanie, czy aleje w gminie Świdnica są bądź mogą być atrakcją turystyczną samą w sobie, czy raczej ich rola sprowadza się jedynie do tła dla najbliższego otoczenia? Podczas badań przeprowadzona została szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna badanych zadrzewień liniowych oraz niezbędne analizy dotyczące atrakcyjności turystycznej gminy, walorów krajobrazowych poszczególnych odcinków komunikacyjnych oraz uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych badanych tras.

Fig. 1. Location and number of tree avenues subject to conservator's protection in individual counties in Lower Silesia (source: own study)

Ryc. 1. Lokalizacja oraz liczba alei objętych ochroną konserwatorską w poszczególnych powiatach Dolnego Śląska (opr. aut.)



conditions to be met by public roads and their location.

Unfortunately, nowadays whole tree avenues are irrevocably disappearing from our landscape, with nearly complete impunity. This is often caused by poor sanitary condition of the trees. It is even more severe when we deal with historical trees, which have often been neglected and not maintained properly so that they are a threat to their environment, and thus, instead of enhancing the aesthetical value, they often deteriorate it.

The aim of the present study is to analyse the role played by

historical linear tree arrangements in the specific region, in terms of their touristic attractiveness. The author will attempt to answer the question whether tree avenues in the Świdnica commune are (or might be) a tourist attraction in themselves, or whether their role is only to provide a background for the nearest surroundings? The research involved conducting a detailed dendrological inventory of the analysed linear tree arrangements and the necessary analyses of the touristic attractiveness of the commune, landscaping values of specific communication route sections as well

as external and internal conditions of the analysed routes.

Linear tree arrangements – location of avenues subject to conservator's protection in the context of the Lower Silesian Voivodeship

Although the tradition of planting roadside tree rows has been present in Poland for a long time [Łukasiewicz 2004], only few of them have been subject to protection (List of Offices for the Protection of Historic Heritage) As far as Lower Silesia, which has been chosen as the test site, is concerned, avenues subject to conservator's protection are located only in 10 powiats: Głogów, Jawor, Jelenia Góra, Kłodzko, Legnica, Lubin, Polkowice, Środa Śląska, Świdnica and Złotoryja Counties. The total number of such avenues is only 31 (data of the Voivodeship Office for the Protection of Historic Heritage in Wrocław of 2015). Detailed distribution of such avenues along with their locations is presented in Figure 1.

Typically, there are 1–2 protected avenues in each individual county. However, the county that diverges from this number and at the same time has the highest number of historical tree avenues is the Świdnica County, where there are 15 protected

Zabytkowe zadrzewienia liniowe – rozmieszczenie alei objętych ochroną konserwatorską na tle województwa dolnośląskiego

Pomimo iż tradycja sadzenia alei przydrożnych istniała w Polsce od dawna [Łukasiewicz 2004], bardzo mała ich liczba została objęta ochroną (Wykaz Urzędów Ochrony Zabytków). W odniesieniu do Dolnego Śląska, które wybrano na poligon badawczy, objęte ochroną konserwatorską aleje zlokalizowane są jedynie w 10 powiatach: głogowskim, jaworskim, jeleniogórskim, kłodzkim, legnickim, lubińskim, polkowickim, średzkim, świdnickim i złotoryjskim. Ich ogólna liczba wynosi tylko 31 obiektów (dane Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu z 2015 r.). Szczegółowy rozkład alei wraz z ich lokalizacją w poszczególnych powiatach przedstawia rycina 1.

Najczęściej chronione aleje występują w poszczególnych powiatach po 1–2 obiekty. Znacznie odbiegającym od tej liczby i zarazem najliczniej reprezentowanym powiatem pod kątem występowania zabytkowych alei jest natomiast powiat świdnicki, w którym zachowało się 15, a więc blisko połowa ze

wszystkich chronionych na Dolnym Śląsku zadrzewień liniowych. Aleje w tym powiecie zlokalizowane są w gm. Marcinowice – 2 aleje (Krausków, Kątki), gm. Żarów – 3 aleje (2 x Żarów, 1 Siedlimowice), gm. Strzegom – 1 aleja (Bartoszewek), gm. Jaworzyna Śląska – 1 (Bolestawice) oraz gm. Świdnica – 8 (3 x Bojanice, 1 x Boleścin, 1 x Burkatów, 3 x

Bystrzyca Dolna). Ich szczegółową lokalizację przedstawia rycina 2.

Ze względu na największe skupienie zabytkowych zadrzewień liniowych w gminie Świdnica postanowiono wybrać ten obszar do badań szczegółowych i przeanalizować go pod kątem zagospodarowania, ekspozycji, potencjału turystycznego oraz stanu zachowania przydrożnych

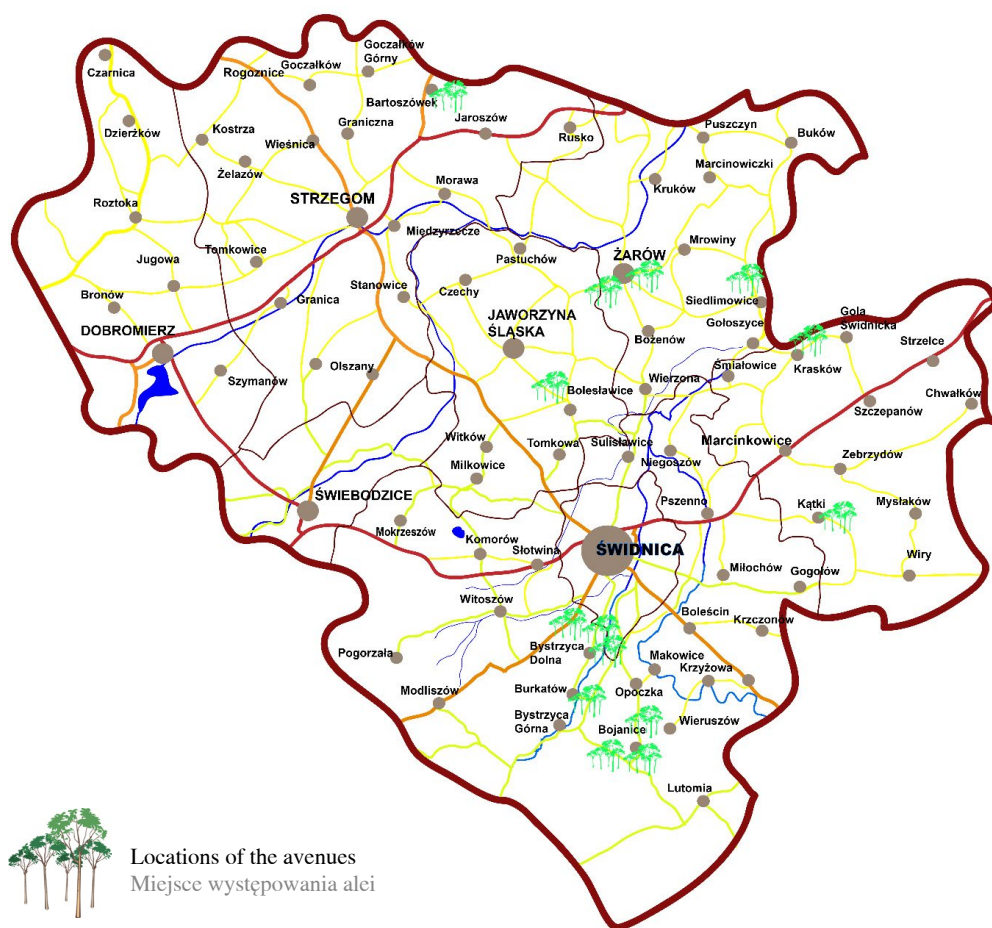


Fig. 2. Location of tree avenues subject to conservator's protection in the Świdnica County (source: own study)

Ryc. 2. Rozmieszczenie alei objętych ochroną konserwatorską w powiecie świdnickim (opr. aut.)

Table 1. General information on the analysed avenues. Source – own study, based on data of the Voivodeship Office for the Protection of Historic Heritage in Wrocław

Tabela 1. Ogólne informacje dotyczące badanych alei. Opr. aut. na podstawie danych z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu

Item Lp.	Commune Gmina	Town Miejscowość	Type of avenue Typ alei	Period of origin Okres powstania	Location Lokalizacja	Neighbouring culture objects Sąsiedztwo ob. kulturowych	Entry in the Registry of Historic Monuments Wpis do rej. zab.
1.	Świdnica	Bojanice	multi-row, single species wielorzędowa, jednogatunkowa	beginning of the 20 th century pocz. XX w.	along the road to cemetery wzdłuż drogi na cmentarz	none, only a functioning parish cemetery brak, jedynie czynny cmentarz parafialny	30.05.1975
2.			single-row, mixed jednorzędowa, mieszana	1850s, end of the 19 th century, 1930s, end of the 20 th century lata 50. XIX w., k. XIX w., l. 30. XX w., k. XX w.	from church to the road to Wieruszów od kościoła do drogi do Wieruszowa	farm with the agronomist's house założenie folwarczne z rządcówką	30.05.1975
3.			single-row, single species jednorzędowa, jednogatunkowa	18 th /19 th centuries or 1830s–1850s XVIII/XIX w. lub l. 30–50. XIX w.	internal side of the church wall wewnętrzna strona muru kościelnego	area surrounding the Church of Our Lady of Częstochowa, built in 1514 teren wokół kościoła pw. Matki Boskiej Częstochowskiej wzniesionym w 1514 r.	28.05.1975
4.		Burkatów	double-row, single-species dwurzędowa, jednogatunkowa	1 st half of the 19 th century l. poł. XIX w.	from the railroad to the bridge on Młynówka in front of the mansion od torów kolej. do mostu na Młynówce przed majątkiem	palace-park complex zespół pałacowo-parkowy	30.05.1975
5.		Bystrzyca Dolna	multi-row, single species wielorzędowa, jednogatunkowa	1 st half of the 19 th century l. poł. XIX w.	cemetery – from the church to the chapel cmentarz – od kościoła do kaplicy	palace and park complex, family cemetery of the Reitzenstein Family zespół pałacowo-parkowy, cmentarz rodowy rodziny Reitzensteinów	28.05.1975
6.			single-row, single species jednorzędowa, jednogatunkowa	beginning of the 19 th century pocz. XIX w.	along the main road, near country houses No. 55–58 wzdłuż drogi głównej, przy zabudowie wiejskiej nr 55–58	none brak	28.05.1975
7.			single-row single species jednorzędowa, jednogatunkowa	1 st half of the 19 th century l. poł. XIX w.	along the farm wzdłuż folwarku	palace, farm pałac, folwark	30.05.1975
8.		Boleścin	double-row, single species dwurzędowa, jednogatunkowa	19 th century XIX w.	junction of roads to Jakubowice and Makowice rozwidlenie dróg do Jakubowic i Makowic	none brak	28.05.1975

alei. Tabela 1 ogólnie charakteryzuje badane obiekty.

Badane zadrzewienia stanowią jedno- lub dwurzędowe nasadzenie drzew zazwyczaj jednego gatunku, tylko jedno zadrzewienie liniowe w Bojanicach jest mieszane – nasadzone z kilku gatunków. Posadzenie większości z ww. zadrzewień związane było bezpośrednio z powstaniem w sąsiedztwie zabytkowego obiektu kulturowego (kościół, pałacu lub dworu), tylko trzy ze zinventaryzowanych 8 obiektów nie spełniają tego kryterium. Siedem z ośmiu nasadzeń powstało w podobnym czasie, tj. w XIX w., tylko jedno jest z XX wieku. Wszystkie zadrzewienia liniowe zostały wpisane do rejestru zabytków dokładnie w tym samym czasie. Ich szczegółową inwentaryzację przedstawia tabela 2.

Inwentaryzację dendrologiczną, ocenę walorów przyrodniczych oraz analizę kompozycyjno-przestrzenną w powiązaniu z otoczeniem przeprowadzono na przykładzie siedmiu ogólnodostępnych zadrzewień liniowych. Zlokalizowane są one w 3 wsiach położonych w województwie dolnośląskim, w gminie Świdnica: Bojanice, Burkatów i Bystrzyca Dolna. Mimo iż w wykazie dostępnym na stronie Wojewódzkiego Urzędu ochrony Zabytków we Wrocławiu (<http://wosoz.ibip.wroc.pl/public/?id=92696>) przy każdym z obiektów widnieje określenie rodzaju nasadzenia jako aleja, zgodnie z definicją przedstawioną przez Siewniaka i Mitkowską [2001] nie

każde z nich się do tego kryterium kwalifikuje. Aleja bowiem to obustronne obsadzenie drogi, natomiast część z objętych badaniami obiektów stanowi jedynie jednostronne obsadzenie, czyli szpaler.

W literaturze znaleźć można kilka kryteriów podziału alei [Tomaszewska i Bogdańska 2011, Łukasiewicz 2004], jedne z nich oparte są na liczbie gatunków drzew tworzących aleje, dzieląc je na jedno- lub wielogatunkowe (jedno- lub różnorodne), inne w zależności od zasięgu korony mogą tworzyć wrażenie zamknięcia (aleje kryte) lub otwarcia (aleje otwarte). Kolejny podział wynika z liczby zastosowanych rzędów drzew, i tu możemy wyróżnić aleje jedno- lub wielorzędowe. Kolejny podział alei może wynikać także z ich lokalizacji. Tu możemy wyróżnić nasadzenia liniowe wzdłuż dróg łączących miejscowości, utwardzonych dróg lokalnych, nieutwardzonych dróg śródpolnych czy na terenach parków podworskich. Przynależność zinventaryzowanych alei według powyższych kryteriów przedstawia tabela 1.

Charakterystyka gminy pod względem atrakcyjności turystycznej

Atutem gminy Świdnica jest z całą pewnością jej położenie – bliskość Kotliny Kłodzkiej,

Jeleniogórskiej oraz Gór Stołowych. Część wschodnia gminy graniczy z Parkiem Krajobrazowym Masywu Ślęży, a zachodnia z Parkiem Krajobrazowym „Książ”. Przez gminę przechodzi również malowniczy szlak kolejowy o walorach turystycznych: Świdnica–Jedlina-Zdrój–Nowa Ruda–Kłodzko (www.gmina.swidnica.pl/content/view/5/13/, 15.03.2016). Większa część gminy odznacza się ukształtowaniem terenu prawie nizinnym, część południowa natomiast to obszar zalesiony i silniej urozmaicony pod względem rzeźby terenu. Dlatego nadaje się zarówno pod uprawy rolnicze, jak również pod rekreację i turystykę [Staffa 2005a,b].

Do wymienianych przez urząd gminy atrakcji turystycznych należą zamki, pałace, rezydencje (15 obiektów) oraz obiekty sakralne (12 obiektów). Zachętą do ich odwiedzenia są liczne szlaki i trasy rowerowe, które w dużej mierze biegną przy wymienionych zabytkach kultury. Wśród wymienionych atrakcji czy opisu tras turystycznych brakuje natomiast jakiegokolwiek wzmianki o zabytkowych alejach, które na badanym obszarze są bardzo licznie reprezentowane i niejednokrotnie ich powstanie ściśle wiązało się z historią danej miejscowości czy sąsiedztwem z zabytkowym obiektem bądź zespołem (tab. 1). W tabeli 3 zebrano podstawowe informacje stanowiące o walorach krajobrazowych gminy, jak również punktujące jej atrakcje turystyczne.

Table 2. Detailed inventory of the analysed tree avenues (source: own study)

Item	1	2	3	4	5	6	7
Town	Bojanice (Fig. 3)			Burkatów (Fig. 4)	Bystrzyca Dolna (Fig. 5)		
Commune	Świdnica						
Location*	4	3	4	2	4	2	2
Road paving	concrete	soil	soil	asphalt	soil	asphalt	asphalt
Characteristics of the avenue							
Number of trees (pcs)	10	10	17	n/a	11	9	9
Composition: [%]	100 lime trees	30 maples, 50 oaks, 10 lime trees, 10 chestnut trees	100 lime trees	100 lime trees	100 lime trees	100 oak	100 poplar
Avenue length [m]	approx. 40	approx. 85	Circular, along the wall, approx. 158	Approx. 186 m to the east and approx. 160 m to the west	approx. 45	approx. 32	approx. 138
Width between tree lines [m]	5.3	–	–	approx. 8	approx. 1.5	–	–
Tree spacing [m]	5–6	2–5–7–14	2–15 (usually 3 or 5)	to the west: 3–5–7–12–16, to the east: 2–6–9–12–17	8.5	approx. 3–4	Random, 4–7–12–33
Distance from tree lines to road edge [m]	–	approx. 0.8–2	–	to the west: approx. 2, to the east: 0.5	–	6,5	approx. 1.2
Reach of tree crowns throughout the avenue [m]	6	up to 22	6–7, 10 at the gate	10	6–8	approx. 7–13	approx. 2
State of preservation	Good	Average	Good	Good	Average	Good	Good
Characteristics of the trees							
Species	Small-leaved lime (<i>Tilia cordata</i>)	Sycamore (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Pedunculate oak (<i>Quercus robur</i>), Small-leaved lime (<i>Tilia cordata</i>) Horse chestnut (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Large-leaved lime (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Small-leaved lime (<i>Tilia cordata</i>)	Small-leaved lime (<i>Tilia cordata</i>)	Pedunculate oak (<i>Quercus robur</i>)	Black poplar (<i>Populus nigra</i> 'italica')
Tree height [m]	23	up to 24	approx. 16–24	approx. 17	approx. 15	approx. 18	approx. 20
DBH (average) [m]	160–235	30–350	Usually 390–420, locally – 174	170–335	150–266	184–313	235–420
Remarks on the health of trees	–	The oaks and chestnut tree are in a good condition, only their branches are strongly cut, which distorts the structure. On the other hand, the sycamore trees show symptoms of cancer and swelling	Healthy, only strongly reduced crowns	–	Few specimen show symptoms of "frost ribs", cancers or swelling. Strongly reduced crowns	Healthy, only strongly reduced crowns	–

*The criterion adopted pursuant to: Łukasiewicz [2004], modified, where: 1 – along roads connecting towns or villages, 2 – along hardened local roads, 3 – along non-hardened field roads, 4 – in parks in former mansions (churches, cemeteries)

Table 2. Szczegółowa inwentaryzacja badanych alei (opr. aut.)

Lp.	1	2	3	4	5	6	7
Miejscowość	Bojanice (ryc. 3)			Burkatów (ryc. 4)	Bystrzyca Dolna (ryc. 5)		
Gmina	Świdnica						
Miejsce wyst.*	4	3	4	2	4	2	2
Nawierzchnia drogi	bet.	grunt.	grunt.	asf.	grunt.	asf.	asf.
Charakterystyka alei							
Liczba drzew [szt.]	10	10	17	b.d.	11	9	9
Skład [%]	100 lipa	30 klon, 50 dąb, 10 lipa, 10 kasztanowiec	100 lipa	100 lipa	100 lipa	100 dąb	100 topola
Długość alei [m]	ok. 40	ok. 85	wokół muru po okręgu, ok. 158	ok. 186 m od wsch. i ok. 160 m od zach.	ok. 45	ok. 32	Ok. 138
Szerokość między szpalerami [m]	5,3	–	–	ok. 8	ok. 1,5	–	–
Rozstaw drzew [m]	5–6	2–5–7–14	2–15 (przeważnie 3 lub 5)	od zach.: 3–5–7–12–16, od wsch.: 2–6–9–12–17	8,5	ok. 3–4	przypadkowy 4–7–12–33
Odległość szpalerów od krawędzi jezdni [m]	–	ok. 0,8–2	–	od zach.: ok. 2, od wsch.: 0,5	–	6,5	ok. 1,2
Zasięg koron całej alei [m]	6	do 22	6–7, 10 przy bramce	10	6–8	ok. 7–13	ok. 2
Stan zachowania alei	dobry	średni	dobry	dobry	średni	dobry	dobry
Charakterystyka drzew							
Gatunek	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>), dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), kasztanowiec biały (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Topola włoska (<i>Populus nigra</i> 'Italica')
Wysokość drzew [m]	23	do 24	ok. 16–24	ok. 17	ok. 15	ok. 18	ok. 20
Pierśnica (średnia) [m]	160–235	30–350	przeważnie 390–420, 1 okaz – 174	170–335	150–266	184–313	235–420
Uwagi do stanu zdrowotnego drzew	–	dęby i kasztanowiec są w dobrym stanie zdrowotnym, mają jedynie silnie zredukowane konary, co zniekształca pokrój; jawory natomiast przejawiają obecność raka i opuchlizn	zdrowe, jedynie silnie zredukowane korony	–	nieliczne jednostki wykazują występowanie listew mroźnych lub raki czy opuchlizny; silnie zredukowane korony	zdrowe, jedynie silnie zredukowane korony	–

* Kryterium przyjęte wg Łukasiewicza [2004] zmodyf., gdzie: 1 – wzdłuż dróg łączących miejscowości, 2 – wzdłuż utwardzonych dróg lokalnych, 3 – wzdłuż nieutwardzonych dróg śródpolnych, 4 – na terenach parków podworskich (kościół, cmentarzy)

linear tree arrangements, i.e. nearly half of the total number of such protected arrangements in Lower Silesia. In this county, avenues are located in the Marcinowice commune – 2 avenues (Krasków, Kątki), Żarów commune – 3 avenues (2 x Żarów, 1 Siedlimowice), Strzegom commune – 1 avenue (Bartoszków), Jaworzyna Śląska commune – 1 (Bolesławice) and the following communes: Świdnica – 8 (3x Bojanice, 1 x Bolescin, 1x Burkatów, 3 x Bystrzyca Dolna). The exact location of these arrangements is presented in Figure 2.

Due to the highest concentration of historical linear tree arrangements in the Świdnica commune, this area was selected for detailed studies, including the analysis in terms of the management, presentation, touristic potential and state of preservation of roadside tree avenues. Table 1 below contains general characteristics of the analysed objects.

The analysed tree arrangements consist of single or double rows of trees, usually of one species. Only one arrangement in Bojanice is mixed – consisting of several species of trees. Most of the discussed tree arrangements were planted directly in connection with the construction of a historical culture monument (a church, palace or mansion) in the vicinity. Only three out of 8 analysed objects do not meet this criterion. 7 out of 8 arrangements were planted in the similar period, i.e. in the 19th century, only one originates from the

20th century. All the lines of trees were entered in the Registry of Historical Monuments at the same time. The detailed inventory of these arrangements is presented in Table 2.

Dendrological inventory, evaluation of natural values and the spatial and compositional analysis in connection with the environment were conducted basing on the example of seven generally available linear tree arrangements. They are located in 3 villages situated in the Lower Silesian Voivodeship, in the Świdnica commune. Bojanice, Burkatów and Bystrzyca Dolna. The List available on the website of the Office for the

Protection of Historic Heritage in Wrocław (<http://wosoz.ibip.wroc.pl/public/?id=92696>) classifies the type of each of these objects as an avenue. However, pursuant to the definition provided by Siewniak and Mitkowska [2001], not all of them meet the criteria for such classification. An avenue is a road lined with trees on both sides, while part of the analysed objects are planted on one side only, i.e. they are rows of trees.

Literature provides several criteria for the classification of avenues [Tomaszewska, Bogdańska 2011, Łukasiewicz 2004]. Some of them are based on the number of species



Fig. 3. Avenue in Bojanice (source: own study)

Ryc. 3. Aleje w miejscowości Bojanice (opr. aut.)

Fig. 4. Avenue in Burkatów
(source: own study)

Ryc. 4. Aleja w miejscowości Burkatów
(opr. aut.)

Jak wykazano w poniższej tabeli, zdecydowana większość miejscowości położonych w gminie Świdnica posiada interesujące atrakcje turystyczne bazujące na zasobach kulturowych, które mogą przyciągnąć na te tereny potencjalnych turystów. Aż 54% miejscowości w gminie może się poszczycić obecnością zamków, pałaców lub dworów, 37% miejscowości ma w swoich granicach zabytkowe kościoły, a 28% krzyże lub kapliczki pokutne, których często na terenie wsi jest po kilka. Ich lokalizacja w dużej części pokrywa się z występowaniem w najbliższym otoczeniu zabytkowych zadrzewień, czy to w formie parków podworskich, czy krajobrazowych, które występują lub graniczą z 54% wszystkich badanych miejscowości. Pojedyncze okazy drzew pomnikowych albo zadrzewienia liniowe występują natomiast w 57% wsiach. Duża część miejscowości posiada również w swoim obrębie rzeki lub akwenu wodne (71% wsi), które przyciągają amatorów wędkarstwa bądź miłośników kąpieli. Ponadto licznie wyznaczone szlaki turystyczne (w obrębie 74% badanych wsi), mogą sprzyjać turystyce pieszej lub rowerowej. Bez wątpliwości przeplatanie się walorów przyrodniczych z zabytkami architektury pozytywnie wpływa na odbiór całego otoczenia. Dodatkowo licznie występujące obiekty zabytkowe w tych dwóch wymiarach – naturalnym i antropogenicznym znacząco podnoszą wartość kulturową całej gminy.

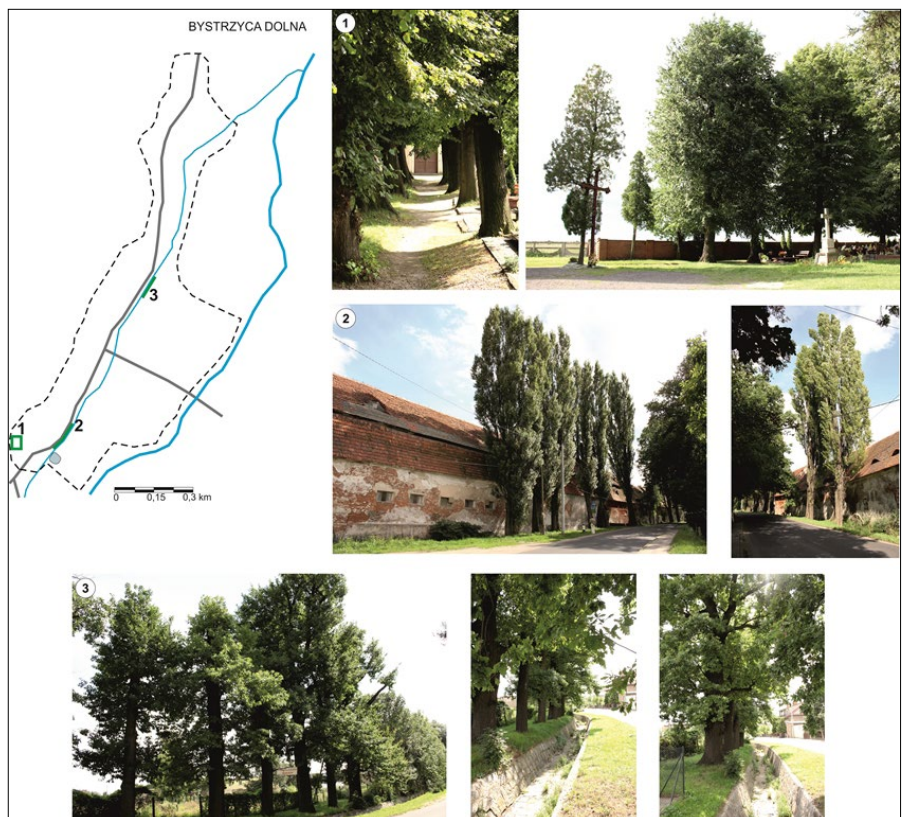


Fig. 5. Avenue in Bystrzyca Dolna (source: own study)

Ryc. 5. Aleje w miejscowości Bystrzyca Dolna (opr. aut.)

Table 3. List of elements that have a positive influence on the attractiveness of specific villages in the Świdnica Commune for tourists.
Source – own study, based on Staff 2005a,b and www.gmina.swidnica.pl/content/view/5/13, 15.03.2016

Item	Town/neighbourhood	Landscape values					Tourist attractions			Cycling route (No.)
		Land cover				Terrain formation	Palaces, castles, mansions, residential objects	Historic churches	Crosses/penance chapels	
		Water	Former mansion parks (pp), landscape parks (pk)	Mounds/glacial erratics.	Trees of high landscaping value (a – avenue, pp – monument trees)					
1.	Bojanice	+	-	-	+ a, + pp	+	+	+	++	9
2.	Boleścin	-	+ pp	-	+ a, + pp	+	+	+	-	3
3.	Burkatów	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	-	-	2, 7, 9, 10
4.	Bystrzyca Dolna	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	-	-	1, 2, 10, "red" route Świebodzice – Kuźnica and "yellow" route I21 Świdnica – Zagórze Śląskie
5.	Bystrzyca Górna	+	-	-	+ a, + pp	+	+	+	-	2,7, 10
6.	Gogolów	-	+ pk, + pp	-	+ pp	-	+	+	-	8
7.	Grodziszczce	+	+ pp	+	+ pp	-	+	+	++	3, 8
8.	Jagodnik	+	-	-	+ pp	-	-	-	-	-
9.	Jakubów	-	-	-	-	-	+	-	-	3
10.	Komorów	+	+ pp	-	+ pp	+	+	-	-	1, 2, 6
11.	Krzczonów	+	+ pk	-	-	+	-	-	-	"Yellow" route to Ślęza
12.	Krzyżowa	+	+ pk	-	+ pp	--	+	+	-	3, 9
13.	Lubachów	+	-	-	+ pp	+	-	-	-	-
		Dam								
14.	Lutomia Dolna	-	+ pp	-	+ a, + pp	-	-	+	+	-
15.	Lutomia Górna	-	-	-	-	-	-	+(tower)	-	-
16.	Lutomia Mała	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	Makowice	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	+	-	3
18.	Miłochów	+	-	-	-	-	+	-	+	3, "Yellow" route I21 to Ślęza
19.	Modliszów	+	+ pk	/+	+ pp	+	-	+	+++ / ++	7
20.	Mokrzyszów	+	+ pk, + pp	-	+ a	-	+	+	-	6
21.	Niegoszów	+	-	-	-	+	-	-	-	4
22.	Opczka	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.	Panków	+	+ pk	-	+ a	-	+(ruins)	-	+	4, 5
24.	Pogorzała	+	+ pk	-	-	-	-	-	-	7, "Green" pedestrian route and I22 Zagórze Śląskie – Modliszów then named "Daisy" to Książ
25.	Pszemno	+	-	-	+ a	-	-	+	-	3
26.	Słotwina	+	-	-	-	-	-	-	+	-
27.	Stachowice	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.	Stachowiczki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.	Sulisławice	+	+ pp	-	-	-	+(ruins)	-	+	5
30.	Wieruszów	-	-	-	-	-	-	-	-	9
31.	Wilków	+	+ pk	-	+ pp	+	+	-	-	3
32.	Wiśniowa	+	+ pp	-	-	-	+	-	-	5
33.	Witoszów Dolny	+	-	-	-	+	+	+	+++	1, 6, "Yellow-blue" route of the Uhlans of the Vistula Legion
34.	Witoszów Górny	+	+ pk, + pp	-	+ pp	+	+	-	+++	6
35.	Zawiszów	+	+ pk	-	+ pp	+	-	-	-	5

Table 3. Wykaz elementów pozytywnie wpływających na atrakcyjność turystyczną w poszczególnych miejscowościach gminy Świdnica.
Opr. aut. na podstawie Staffa 2005a, b i www.gmina.swidnica.pl/content/view/5/13, 15.03.2016

Lp.	miejscowość / okolice	Walory krajobrazowe					Atrakcje turystyczne			Trasa turystyczna, rowerowa (nr)
		Forma pokrycia				Ukształtowanie terenu	pałace, zamki, rezydencje, dwory	zabytkowe kościoły	krzyże / kapliczki pokutne	
		woda	parki podworskie (pp), parki krajobrazowe (pk)	grodzisko/głazy n.	zadrzewienia o wysokich walorach krajobr. (a – aleja, pp – drzewa pomnikowe)					
1.	Bojanice	+	-	-	+ a, + pp	+	+	+	++	9
2.	Boleścin	-	+ pp	-	+ a, + pp	+	+	+	-	3
3.	Burkatów	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	-	-	2, 7, 9, 10
4.	Bystrzyca Dolna	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	-	-	1, 2, 10, czerwony szlak ze Świebodzic do Kuźnicy oraz żółty szlak I21 ze Świdnicy do Zagórza Śląskiego
5.	Bystrzyca Górna	+	-	-	+ a, + pp	+	+	+	-	2,7, 10
6.	Gogołów	-	+ pk, + pp	-	+ pp	-	+	+	-	8
7.	Grodziszczce	+	+ pp	+	+ pp	-	+	+	++	3, 8
8.	Jagodnik	+	-	-	+ pp	-	-	-	-	-
9.	Jakubów	-	-	-	-	-	+	-	-	3
10.	Komorów	+	+ pp	-	+ pp	+	+	-	-	1, 2, 6
11.	Krzczonów	+	+ pk	-	-	+	-	-	-	Żółty szlak I21 na Ślężę
12.	Krzyżowa	+	+ pk	-	+ pp	---	+	+	-	3, 9
13.	Lubachów	+ Zapora wodna	-	-	+ pp	+	-	-	-	-
14.	Lutomia Dolna	-	+ pp	-	+ a, + pp	-	-	+	+	-
15.	Lutomia Górna	-	-	-	-	-	-	+	(wieża)	-
16.	Lutomia Mała	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	Makowice	+	+ pp	-	+ a, + pp	-	+	+	-	3
18.	Miłochów	+	-	-	-	-	+	-	+	3, Żółty szlak I21 na Ślężę
19.	Modliszów	+	+ pk	/+	+ pp	+	-	+	+++ / ++	7
20.	Mokreszów	+	+ pk, + pp	-	+ a	-	+	+	-	6
21.	Niegoszów	+	-	-	-	+	-	-	-	4
22.	Opoczka	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.	Panków	+	+ pk	-	+ a	-	+	(ruiny)	-	4, 5
24.	Pogorzała	+	+ pk	-	-	-	-	-	-	7, zielony SZP i I22 z Zagórza Śląskiego przez Modliszów i dalej j. Daisy do Książa
25.	Pszemno	+	-	-	+ a	-	-	+	-	3
26.	Słotwina	+	-	-	-	-	-	-	+	-
27.	Stachowice	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.	Stachowiczki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.	Sulisławice	+	+ pp	-	-	-	+	(ruiny)	-	5
30.	Wieruszów	-	-	-	-	-	-	-	-	9
31.	Wilków	+	+ pk	-	+ pp	+	+	-	-	3
32.	Wiśniowa	+	+ pp	-	-	-	+	-	-	5
33.	Witoszów Dolny	+	-	-	-	+	+	+	+++	1, 6, żółto-niebieski szlak Ułanów Legii Nadwiślańskiej
34.	Witoszów Górny	+	+ pk, + pp	-	+ pp	+	+	-	+++	6
35.	Zawiszów	+	+ pk	-	+ pp	+	-	-	-	5

of trees, dividing the avenues into single- and multi-species (homogenous or heterogeneous), others, depending on the crown reach, may create an impression of closedness (covered avenues) or openness (open avenues). Another division is based on the number of planted rows of trees so we can distinguish single- or multi-row avenues here. Avenues may also be classified according to their location. Here, linear arrangements along roads between towns and villages, along hardened local roads, non-hardened field roads and in the area of former mansion parks may be distinguished. The classification of the analysed avenues according to the above criteria is presented in Table 1.

Characteristics of the commune in terms of tourist attractiveness

The Świdnica Commune has one doubtless advantage, which is its location, in the proximity of the Kłodzka and Jeleniogórska Basins and the Stołowe Mountains. The commune is adjacent to the Ślęza Massif Landscape Park to the east and the "Książ" Landscape Park to the west. It is also crossed by a picturesque railway of high touristic values: Świdnica – Jedlina-Zdrój – Nowa Ruda – Kłodzko (www.gmina.swidnica.pl/content/view/5/13/, 15.03.2016). The main part of the commune is

characterised by nearly lowland terrain formation, while the southern part features richer terrain forms and forests. This is why it is suitable both for agriculture and for tourism and recreation [Staffa 2005a, b].

The tourist attractions listed by the Communal Office include castles, palaces, residences (15 objects) and sacral buildings. Numerous pathways and cycling routes that are usually located at these cultural monuments encourage tourists to visit these attractions. However, the descriptions of the mentioned landmarks or of tourist routes do not mention historic tree avenues, which are quite strongly represented in the area, and whose creation was very often closely linked to the history of the given town or historical building or complex of such buildings (Table 1). Table 3 contains basic information about the landscape values of the commune and its main tourist attractions.

The table above demonstrates that a majority of the towns and villages located in the Świdnica Commune have interesting tourist attractions based on cultural resources that might attract potential tourists to these areas. As many as 54% of the settlements are proud of their castles, palaces or mansions, 37% are home to historic churches, while 28% have penance crosses or roadside chapels, often several of them in one village. Their location is often connected with the existence of historic tree arrangements, either in form of former mansion parks or landscape parks

that exist in or next to 54% of all analysed settlements, whereas single specimen of monument trees or tree lines exist in 57% of the villages. Many settlements also have rivers or water reservoirs (71% of them), which are always a magnet for fans of angling or swimming. Additionally, a dense network of tourist routes (within 74% of the analysed villages) fosters hiking and cycling. It is doubtless that the mixture of natural values and architectural monuments has a positive influence on the perception of the whole area. Additionally, the large number of both natural and anthropogenic monuments enhances the cultural advantages of the whole commune.

Spatial analysis of the arrangement of selected road sections

As it has been demonstrated before (Table 1) in most of the cases the location of the avenues is closely linked to the presence of a historical object in the vicinity, that had played a major role in the development of the given settlement. Today these buildings are the main elements that may attract tourists to the given area, as materials that promote the region typically contain references to historical palaces, castles, mansions or churches as well as penance (reconciliation) crosses that are very popular in the Świdnica County and

Analiza kompozycyjno-przestrzenna wybranych odcinków dróg

Tak jak wcześniej wykazano (tab. 1), w większości przypadków lokalizacja alei ściśle związana jest z obecnością w jej najbliższym otoczeniu obiektu historycznego, który odgrywał w rozwoju danej miejscowości znaczącą rolę. Dziś to głównie dzięki tym obiektom przyjezdny jest w stanie zainteresować się daną okolicą, gdyż najczęściej w materiałach promujących region znajdziemy powołanie na obecność zabytkowych pałaców, zamków, dworów czy kościołów, a także bardzo popularnych w powiecie świdnickim – krzyżach pokutnych (pojednania), które stanowią kamienną pamiątkę średniowiecznego prawa. Rzadko kiedy można znaleźć jakąkolwiek informację o zabytkowych zadrzewieniach, które przecież równie znacząco wzbogacają walory danego miejsca. W celu podkreślenia rangi zabytkowych zadrzewień liniowych w gminie Świdnica wykonano analizy kompozycyjno-przestrzenne oraz wyznaczono cechy diagnostyczne do określenia walorów krajobrazowych za pomocą metody Cymermana i Koca [1993]. Według tych badaczy istotnymi cechami diagnostycznymi są szata roślinna, wody, stopień wykorzystania terenu, rzeźba terenu, gleba i ochrona krajobrazu. Zgodnie

z przyjętymi założeniami przeanalizowano poszczególne wsie pod kątem elementów składowych o charakterze jak najbardziej naturalnym.

Istotnym walorem kompozycyjno-przestrzennym badanego terenu jest zróżnicowane ukształtowanie oraz bogata sieć rzeczna przecinająca teren większości miejscowości w gminie. Obszar południowo-zachodni to również znaczne zalesienie, sąsiedztwo terenów chronionych, stanowiących atrakcję ponadlokalną. Na badanym obszarze często występują również zabytki kultury (kościół, pałace, krzyże pokutne), które w wielu przypadkach ze względu na interesującą formę, dobry stan zachowania i walory estetyczne mogą być ogólnie rozpoznawalnym wyróżnikiem miejsca, niekiedy stanowiącym również dominantę przestrzenną. Część badanych zadrzewień liniowych stanowi bowiem dominanty widoku bliskiego (Bojanice – wewnętrzna strona muru przykościelnego, Bystrzyca Dolna – wzdłuż głównej drogi), inne natomiast dalekich panoram (Bystrzyca Dolna – na terenie cmentarza oraz we wsi Burkatów). Tylko jedno nasadzenie może być zakwalifikowane jednocześnie do obu tych kategorii – utworzone ze strzelistych topoli włoskich we wsi Bystrzyca Dolna.

Wykonanie analiz kompozycyjno-przestrzennych podparto waloryzacją opartą na metodzie krzywej wrażeń. Metoda ta polega na ocenie walorów krajobrazowych w zasięgu danego widoku, na który wpływają

stopień różnorodności krajobrazu i stan jego zachowania, a także harmonia wszystkich elementów składowych całej kompozycji. Ocenie wrazeniowej poddano zarówno prawą, jak również lewą pierzeję, na której średnio co 50–100 m wyznaczony został punkt do oceny w skali 0–5, suma ocen wszystkich punktów pozwoliła na uśredniony stan wiedzy o danym widoku. Ocena walorów krajobrazowych jest subiektywna, dlatego nie może stanowić ona jedynej podstawy do stwierdzenia, że dane miejsce jest jednoznacznie atrakcyjniejsze od innych. Mimo wszystko przyjmuje się jednak, że im bardziej bogaty w elementy składowe krajobraz, tym w odbiorze ogólnym postrzegany jest jako ciekawszy i tym samym atrakcyjniejszy, a udział uporządkowanych elementów przyrodniczych zawsze podnosi ogólną ocenę obrazu widzianego. Dlatego bazując na wynikach oceny wrazeniowej, przeanalizowano wnętrza pod kątem uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych oraz komponentów widoku.

Wyniki

Praktycznie cały obszar wzdłuż głównej drogi, jaki został wyznaczony do oceny, jest w dużym procencie bardzo monotony. Na trasie przeważają tereny zajęte przez niską zabudowę mieszkaniową w małym stopniu ze sobą zharmonizowaną wraz z infrastrukturą. Fragmenty

are a memorial of the medieval law carved in stone. Hardly any mentions about historical tree arrangements can be found, although they also enhance the values of the area. To emphasise the importance of historical linear tree arrangements in the Świdnica Commune, spatial and compositional analyses were conducted and the diagnostic properties were defined to determine the landscape values according to the method of Cymerman and Koc [Cymerman, Koc 1993]. According to them, major diagnostic properties include vegetation, waters, degree of land use, terrain formation, soil and landscape protection. Basing on the adopted assumptions, individual villages were analysed in terms of elements of the most natural character.

One of the important spatial and compositional values of the analysed area is the varied terrain formation and a rich network of rivers that cross most of the settlements in the commune. In the south-western area there are also forests and neighbouring protected areas that constitute a super-regional attraction. The discussed region is also home to cultural monuments (churches, palaces, penance crosses), which, due to their interesting form, good state of repair and aesthetical values, may be widely recognised landmarks of the region and sometimes also a dominant spatial feature. Part of the analysed linear arrangements dominate the close view (Bojanice – inside of the church wall, Bystrzyca Dolna – along

the main road), while others dominate panoramic views (Bystrzyca Dolna – in the cemetery and in the Burkatów village). Only one of the arrangements can be classified as belonging to both these categories – the avenue of soaring poplars in the village of Bystrzyca Dolna.

The spatial and compositional analysis was supported by a valuation based on the impression curve method. This method consists in the assessment of the landscape values within the reach of a given view, which is influenced by the degree of variety of the landscape and its state of preservation, as well as the harmony between all elements of the arrangement. Impression assessment was applied both to the right and left side of the arrangement. Points to be evaluated on a scale from 0–5 were set every 50–100 meters and the total score of all points provided an averaged evaluation of the given view. Evaluation of the landscape values is highly subjective, so it cannot constitute the only basis for determining that one place is certainly more attractive than another one. However, it is generally assumed that the richer the landscape is in various elements, the more likely it is that it will be perceived as interesting and thus more attractive, and the presence of orderly arranged natural elements always improves the general assessment of the perceived view. This is why the interiors were analysed in terms of external and internal conditions and

elements of the view, basing on the results of the impression analysis.

Results

Practically the whole area along the main road that was subject to evaluation is quite monotonous to a large extent. The route is dominated by areas with low-rise residential development that is not harmonious, and infrastructure. Sections that received higher scores, mainly due to their cultural values, are connected with historical objects that are usually accompanied by greenery arranged in orderly forms of avenues or tree lines. Thus, basing on this assessment, one may assume that landscape interiors in places where linear tree arrangements are present are more attractive than similar interiors that are devoid of this element, although this correlation also depends on the architectural factors to a high extent. These correlations are presented in the following diagrams (Fig. 6–8) for all 7 analysed avenues located in 3 settlements.

In Bojanice, the avenues subject to conservator's protection are located close to each other, in the eastern part of the village. Two tree arrangements are connected with the cultural objects located nearby – the first one with the historical church of Our Lady of Częstochowa, which was built in 1514 and reconstructed in the beginning of the 18th century, and the second one – with a farm with the agronomist's house dating back to the

trasy lepiej ocenione, głównie przez wysoką wartość kulturową, związane są z obiektami historycznymi, którym to zwykle towarzyszy zielen uporządkowana w postaci alei lub szpaleru. Dlatego bazując na tej ocenie, można założyć, że wnętrza krajobrazowe w miejscu występowania zadrzewień liniowych są atrakcyjniejsze od wnętrza sąsiednich pozbawionych tego elementu, ale w dużej mierze ta relacja zależna jest jeszcze od czynnika architektonicznego. Zależności te przedstawiają poniższe schematy (ryc. 6–8) wykonane dla wszystkich 7 badanych alei rozmieszczonych w 3 miejscowościach.

We wsi Bojanice każda z objętych ochroną konserwatorską alei zlokalizowana jest bardzo blisko siebie we wschodniej części wsi. Dwa zadrzewienia związane są z pobliskim obiektem kulturowym – pierwsza z zabytkowym kościołem pw. Matki Boskiej Częstochowskiej wzniesionym w 1514 r. i przebudowanym na pocz. XVIII w., a drugi z założeniem folwarcznym z rządcówką z pocz. XIX w. (Plan Odnowy Miejscowości Bojanice) (ryc. 6). Pierwszy obiekt znajduje się bezpośrednio przy głównej drodze wiejskiej na północnym skraju zwartej zabudowy. Ze względu na usytuowanie na lekkim wzniesieniu jest dobrze widoczny wzdłuż głównej drogi na osi północ-południe. Nie ma możliwości natomiast wyraźnej jego ekspozycji od strony zachodniej, gdzie rozciąga się zwarta zabudowa wiejska, oraz od strony wschodniej,

gdzie zlokalizowany jest las. Ze względu na specyficzne rozmieszczenie drzew po okręgu, wzdłuż kamiennego muru, nasadzenie to symbolicznie wzmacnia sakralność tego miejsca, a dwa okazałe drzewa nasadzone bezpośrednio przy wejściu na teren kościoła wyraźnie wyznaczają oś kompozycyjną w kierunku bryły obiektu.

Kolejne, jednorzędowe zadrzewienie dębowo-jaworowe wyznaczało wschodnią granicę założenia, które sąsiaduje: od wschodu z pastwiskiem, od zachodu i północy z zabudową wiejską i kościołem, od południa teren zamyka zabudowa dawnego założenia folwarcznego. Szpaler wyraźnie widoczny jest jedynie od strony południowej, która

umożliwia otwarcia widokowe w kierunku założenia folwarcznego.

Ostatnie, trzecie zadrzewienie liniowe usytuowane jest bezpośrednio przy wschodniej granicy wsi, wzdłuż drogi prowadzącej na cmentarz parafialny. Cmentarz, z którym aleja jest związana kompozycyjnie, jest cmentarzem czynnym. Część drzew tworzących aleję znajduje się przed, a część za ażurową, metalową bramą cmentarną, całość podkreśla oś kompozycyjna, na zamknięciu której znajduje się krzyż. Aleja została założona na początku XX w., na terenie cmentarza rozchodzi się ona dodatkowo obustronnie w obrzeżne obsadzenie, które wyznacza południową, zachodnią i północną granicę cmentarza. Układ ten wskazuje,

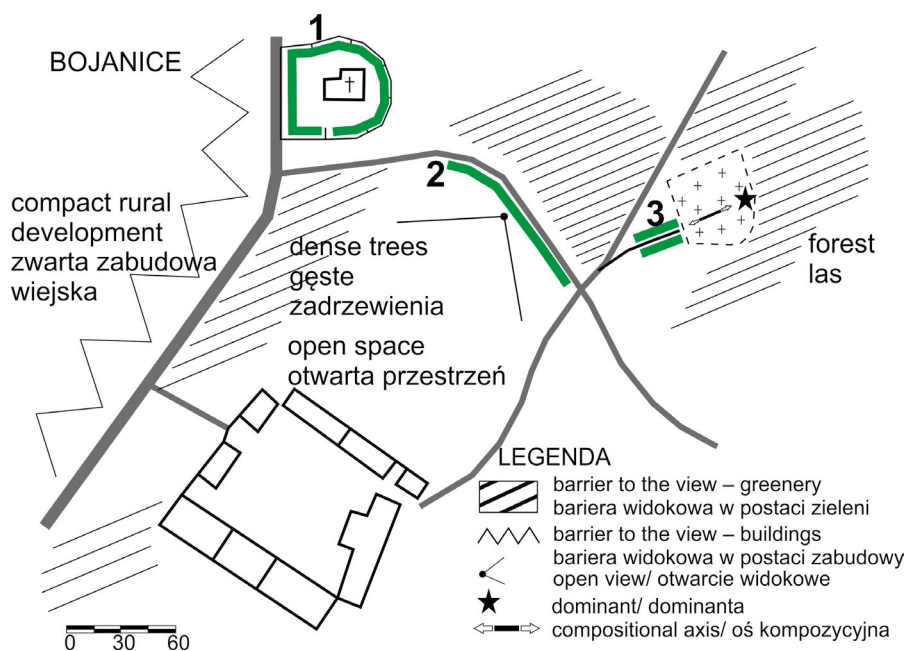


Fig. 6. External and internal conditions and components of the view in the analysed avenues in Bojanice (source: own study)

Ryc. 6. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne oraz komponenty widoku w obrębie badanych alei we wsi Bojanice (opr. aut.)

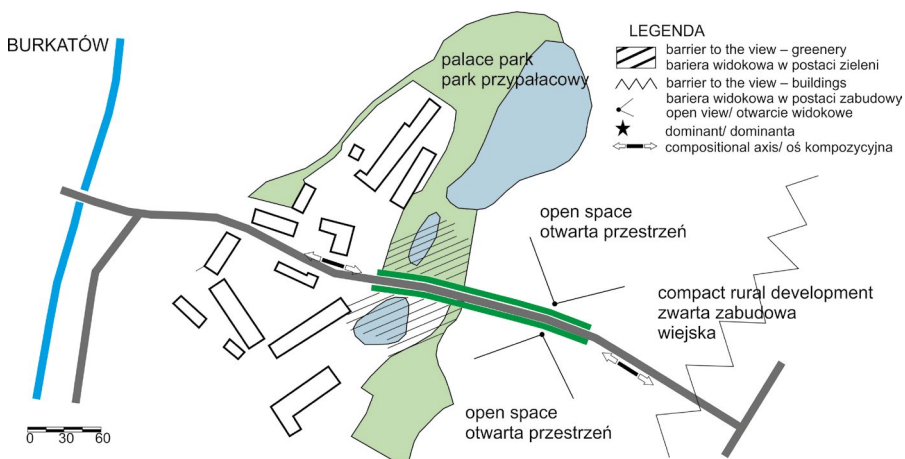
beginning of the 19th century (Plan for the Renovation of Bojanice Village) (Fig. 6). The first object is located directly at the main village road, on the northern edge of compact building district. As it is situated on a small hill, it is visible along the main road in the North-South direction. However, it is impossible to highlight it in a visible way from the western side, as it is covered with compact rural houses, and on the eastern side, covered with forest. The specific circular arrangement of trees strengthens the sacral nature of the place in a symbolic way, and two large trees planted directly at the entrance to the churchyard define the compositional axis towards the object.

A further, single-row arrangement of oaks and ashes determined the eastern border of the arrangement, which neighbours with: a pasture to the east, rural houses and the church to the west and north, and the buildings of a former farm to the south. The line of trees is clearly visible only from the southern side, which allows for an open view towards the farm.

The last, third tree arrangement is situated directly at the eastern border of the village, along the road leading to the parish cemetery. The cemetery is still in use. Some of the trees belonging to the arrangement are outside the open-work metal cemetery gate, while others are inside. The whole layout is highlighted by a compositional axis closed by a cross. The avenue was planted in the beginning of the 20th century.

Fig. 7. External and internal conditions and components of the view in the analysed avenue in Burkatów (source: own study)

Ryc. 7. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne oraz komponenty widoku w obrębie badanej alei we wsi Burkatów (opr. aut.)



On the cemetery, it additionally divides into side lines that determine the southern, western and northern borders of the cemetery. This layout shows that the cemetery has been recently expanded in the western direction, where trees are growing quite freely and the arrangement is not linear any more.

In Burkatów, the avenue is located in the northern part of the village. Its origins are connected with the construction of a palace and park complex that has been mentioned since the 1840s. The complex consists of a palace, a landscaping park and farm buildings. To the north, the lime tree avenue is adjacent to the historic park (Fig. 7). It was planted in the first half of the 19th century and then expanded 30 years later (Plan of the Renovation of Burkatów). It leads along the road from Świdnica to Zagórze, separating the palace building from the farm part of the complex.

It covers a section approx. 186 m long to the east and approx. 160 m long to the west, from the tracks of the now closed railroad to the pond located in the farm part of the mansion park. The major part of the avenue follows the crown of the road in an open space, which makes it clearly visible from the east-west perspective. This section contains the most valuable specimen of trees, with the highest DBH (over 330 cm). A sports and leisure area with a football pitch is located next to the avenue, which provides a natural screen separating it from the road. Thanks to the large crowns and small spacing between individual tree lines, the avenue creates the impression of a closed tunnel with a clear compositional axis that opens to developed areas on both ends of the "tunnel".

In Bystrzyca Dolna there are 3 historical linear tree arrangements – 1 avenue and 2 roadside lines of

że cmentarz współcześnie został poszerzony w kierunku zachodnim, gdzie drzewa rosną w układzie bardzo swobodnym i nie zachowują charakteru rzędowego.

Aleja w Burkatowie zlokalizowana jest w północnej części wsi. Jej początki powiązane są z powstaniem w tej miejscowości zespołu pałacowo-parkowego, wzmiankowanego od lat 40. XIX wieku. W skład założenia wchodzi pałac, park o charakterze krajobrazowym i zabudowania folwarczne. Aleja lipowa od strony północnej przylega bezpośrednio do historycznego parku (ryc. 7). Została ona założona w I poł. XIX w. i następnie uzupełniona 30 lat później (Plan Odnowy Miejscowości Burkatów). Ciągnie się wzdłuż drogi ze Świdnicy do Zagórze, oddzielając budynek pałacu od części folwarcznej. Swoim zasięgiem obejmuje odcinek o długości ok. 186 m od strony wschodniej i ok. 160 m od strony zachodniej, biegnący od torów kolejowych, obecnie nieczynnej trasy do majątku, na wysokości stawu zlokalizowanego w części folwarcznej. W dużej części aleja przebiega koroną drogi w otwartej przestrzeni, dzięki czemu jest dobrze widoczna na osi wschód-zachód. Na tym odcinku znajdują się najcenniejsze jednostki, odznaczające się największymi pierśnicami (powyżej 330 cm). Bezpośrednio przy alei rozciąga się teren rekreacyjno-sportowy z boiskiem do piłki nożnej. Aleja tworzy tam naturalną osłonę od drogi. Dzięki dużemu zasięgowi

koron oraz niewielkim odległościom pomiędzy poszczególnymi szpalerami aleja robi wrażenie zamkniętego tunelu z wyraźną osią kompozycyjną zarówno na wlocie, jak i na wylocie „tunelu” otwierającą się na tereny zabudowane.

We wsi Bystrzyca Dolna występują 3 zabytkowe zadrzewienia liniowe – 1 aleja i 2 szpalery przydrożne (ryc. 8). Dwa obiekty zlokalizowane są przy wjeździe do miejscowości od strony Burkatowa, trzeci obiekt znajduje się w samym centrum wsi. Na południowym krańcu wsi, po zachodniej stronie drogi, na wzniesieniu zlokalizowana jest aleja lipowa. Jej powstanie jest bezpośrednio związane z sąsiadującym od północnej strony zespołem pałacowo-parkowym, który wraz z innymi dobrami na przełomie XVIII i XIX w. należał do rodziny Stieber. Od południowego wschodu do założenia parkowego przylega niewielki kościół wraz z cmentarzem. Najprawdopodobniej cmentarz ten, założony w I poł. XIX w., pełnił funkcję cmentarza rodowego rodziny Reitzensteinów (Plan Odnowy Miejscowości Bystrzyca Dolna). Od majątku do kaplicy prowadziła wcześniej aleja lipowa, do dziś zachował się jedynie jej fragment. Teren cmentarza otacza od zachodu mur licowany cegłą, wzdłuż którego biegnie nasadzenie alejowe. Pozostałą część terenu wydziela mur murowany, otynkowany, wzdłuż którego wprowadzono obrzeżne obsadzenie drzew. Najbardziej nieregularne i chaotyczne nasadzenia

znajdują się w narożniku północno-wschodnim, reszta nasadzeń tworzy dość zwarty układ. Aleja lipowa odznacza się niewielką odległością pomiędzy poszczególnymi szpalerami drzew. Mimo znacznej redukcji korony aleja tworzy zamknięty tunel, wyraźnie prowadzący oś kompozycyjną na zamknięciu, w której od strony parku jest kaplica, a po przeciwnej stronie – kościół. Oba te obiekty stanowią dominantę na zamknięciu osi kompozycyjnej.

W południowej części wsi, w kierunku Burkatowa, wzdłuż drogi wiejskiej znajduje się drugie nasadzenie liniowe. Jest ono usytuowane naprzeciwko frontowej elewacji pałacu, który od drogi oddziela pozostałość zabytkowego ogrodzenia. Natomiast bezpośrednio związany jest z sąsiadującym od wschodniej strony drogi folwarkiem, który wraz z innymi dobrami na przełomie XVIII i XIX w. należał podobnie jak wspomniany wcześniej pałac do rodziny Stieber. Zadrzewienie liniowe, jak również zabudowania folwarczne pochodzą z I poł. XIX wieku. Folwark (obecnie bud. nr 34, prowadzona jest tam hodowla drobiu) usytuowany jest w układzie ukształtnym, otwierającym się na stronę południowo-zachodnią, na staw i pobliskie łąki. Wzdłuż jego frontowej ściany pomiędzy młynówką a drogą wiejską rozciąga się na długości ok. 100 m jednorzędowe zadrzewienie liniowe utworzone ze strzelistych topoli włoskich. Wybór gatunku do nasadzeń z pewnością

trees (Fig. 8). 2 objects are located at the entrance to the village from Burkatow, while the third one is in the very centre of the village. A lime tree avenue is located on the southern border of the village, on the western side of the road. It was planted in direct connection with the construction of the palace and park complex adjacent to the north, which used to belong to the Stieber family together with their properties, at the turn of the 18th and 19th centuries. Next to the park, to the south-east, there is a small church with a cemetery. This cemetery, which was founded in the first half of the 19th century, was most

likely the family cemetery of the Reitzenstein family (Plan of the Renovation of Bystrzyca Dolna). Previously, a lime tree avenue used to lead from the property to the chapel, but only a fragment of it remained. The western part of the cemetery is surrounded by a brick-coated wall, along which the avenue was planted. The remaining part of the area is separated by a masonry wall covered with plaster, along which a line of tree is growing. The most chaotic, irregular tree arrangements are in the north-eastern corner, while the rest creates a quite consistent arrangement. The lime tree avenue is characterised by quite close

spacing between individual rows of trees. Although the crowns have been significantly reduced, it still creates a closed tunnel, which determines a clear compositional axis, closed by the chapel on the park side and the church on the opposite end. Both these objects are dominant elements on the ends of the axis.

The second linear arrangement is located in the southern part of the village, towards Burkatow. It is situated opposite the front façade of the palace, which is separated from the road by the remains of a historical fence, but it is directly connected with the farm adjacent to the eastern

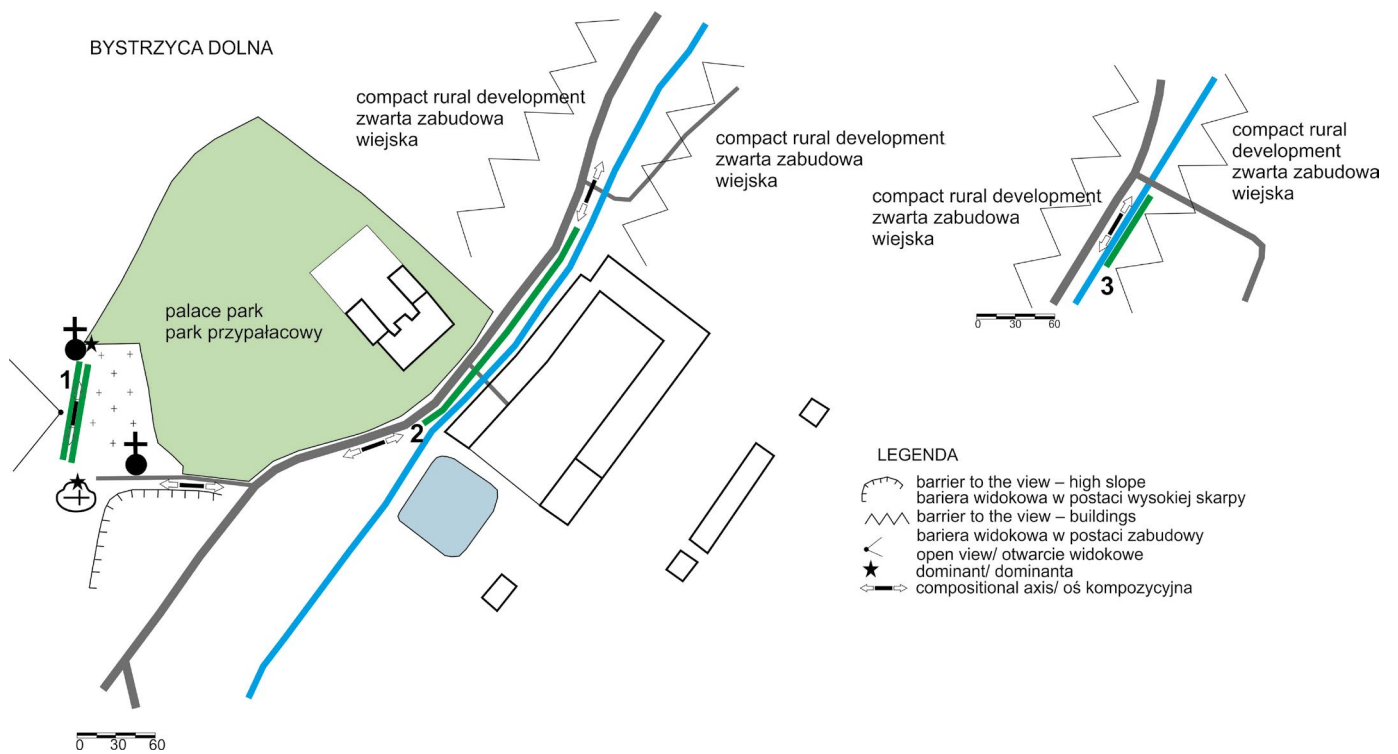


Fig. 8. External and internal conditions and components of the view in the analysed avenues in Bystrzyca Dolna (source: own study)

Ryc. 8. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne oraz komponenty widoku w obrębie badanych alei we wsi Bystrzyca Dolna (opr. aut.)

nie był w tym miejscu przypadkowy. Topole doskonale nadają się na wilgotne i żyzne gleby, a bliskość młynówki mogła takie warunki zapewnić. Ponadto są one świetną osłoną otoczenia przed oddziaływaniem m.in. zakładów przetwórczych czy hodowlanych. Ich wybór mógł również być podyktowany modą, gdyż ta odmiana pojawiła się po raz pierwszy dopiero na przełomie XVII/XVIII w. we Włoszech.

Ustawienie drzew w szpalerze jest bardzo przypadkowe i nie zachował się obecnie żaden rytmiczny układ, jednak ze względu na strzelisty pokrój drzew jest łatwo zauważalne i przykuwa uwagę przemierzających tę trasę.

Kolejne nasadzenie – jednogatunkowy szpaler drzew zlokalizowany jest w centrum wsi, w kierunku wyjazdu na Świdnicę, wzdłuż wschodniej strony drogi. Zadrzewienie liniowe utworzone zostało na pocz. XIX w. w formie szpaleru drzew. Jest ono usytuowane w znacznym odsunięciu od drogi wiejskiej ok. 6,5 m, od której oddziela je suchy rów obłożony kamieniem. Jest ono najmniej atrakcyjnym elementem w porównaniu z innymi nasadzeniami liniowymi, ale pełni w tym miejscu ważną funkcję izolującą.

Podsumowanie

Ze względu na znaczne ubytki w zachowaniu ciągłości nasadzeń oraz mocno zredukowane korony

część analizowanych alei nie odznacza się dużymi walorami estetycznymi, szczególnie w stanie bezlistnym, kiedy roślinność jest najmniej atrakcyjna widokowo. Stan ulistniony kamufluje natomiast mankamenty i łagodzi odbiór wizualny, dodając tym samym wyższej wartości nasadzeniom liniowym. Niemniej ze względu na bliskie sąsiedztwo innych obiektów zabytkowych stanowią cenne pamiątki kultury i odgrywają istotną rolę w rozwijaniu i propagowaniu turystyki kulturowo-przyrodniczej w tym regionie. Ich obecny stan zachowania nie wskazuje, żeby stały się one osobną atrakcją turystyczną, ale w zestawieniu z najbliższą okolicą, nawet nie jako tło, lecz jako element równoważny, budujący cały układ, mogą stać się miejscem chętnie odwiedzanym i podnoszącym rangę gminy. Aby tak się stało, wymagane jest odpowiednie zainwestowanie w infrastrukturę turystyczną (np. budowa miejsc postojowych dla samochodów lub rowerzystów, zakładanie tablic informacyjnych opisujących zasoby architektoniczno-przyrodnicze), ale także przestrzeganie przepisów prawa dot. ochrony alei oraz troska o właściwą pielęgnację poszczególnych drzew. Istotne jest usuwanie suchych i zamartwych konarów, poprzez przycinanie zaschniętych gałęzi (uszkodzonych bądź zaatakowanych przez patogeny), a także wycinanie tak zwanych wilków i odrostów z pnia. Należy jednak pamiętać, że nadmierne cięcie powoduje zaburzenia w bilansie

energetycznym drzew. Przesadnie zredukowana korona nie produkuje wystarczająco dużo asymilatów, aby dostarczyć materiały odżywcze dla całego drzewa. Dlatego wszelkie cięcia należy minimalizować, biorąc pod uwagę dobro przyrody.

Anna Podolska

Institut Architektury Krajobrazu
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Przypis

¹ Pierwsze zapisy prawne chroniące aleje – Edykt 1731, przepisy normalizujące m.in. nakaz sadzenia i utrzymania drzew przy drogach publicznych [Krosigk K. von i in. 2003, Rozporządzenie 1923], a także zakazujące usuwania całych grup zadrzewień przydrożnych bez zgody Ministra Komunikacji bądź Wojewody (w zależności od rangi drogi) [1936] [Przesmycka 2011].

Literature – Literatura

1. Borcz Z., 2001. Drogi w krajobrazie wiejskim, Zesz. Nauk. AR Wroc., 419, Konf. 33, 17–22.
2. Cymerman R., Koc J., 1993. Ekologiczne problemy kształtowania obszarów wiejskich [w:] A. Hopfer (red.), Problemy kompleksowego urządzania obszarów gmin, cz. IV, zachowanie i poprawa walorów ekologicznych i krajobrazowych, Ossolineum, Warszawa–Kraków–Wrocław, 7–14.
3. Edykt Fryderyka Wilhelma z 8 października 1731 r.
4. Krosigk K. von, Baumann M., Kirsch R., 2003. Aleje jako przedmiot działań konserwatorskich. Ochrona, zachowanie i odnawianie. Studia i materiały/Krajobrazy, Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu, Warszawa, 1–2, 151–170.

side of the road, which also belonged to the Stieber family, together with other properties and the palace, at the turn of the 18th and 19th centuries. Both the linear tree arrangement and the farm buildings date back to the first half of the 19th century. The farm (currently house No. 34 where poultry is kept) has a U-shaped form, open to the south-western side with a pond and meadows. Along its front wall, between the leat and the country road, there is an approx. 100 m long single-row linear tree arrangement consisting of soaring black poplars. The species to be planted was certainly not selected randomly. Poplars are perfect for wet, fertile soils, which were ensured by the leat nearby. Additionally, they provide a great shield protecting the environment from the influences of processing or farming facilities. The selection may also have been dictated by fashion, as this variety emerged only at the turn of the 18th and 19th centuries in Italy.

The arrangement of trees inside the line is haphazard and no rhythmic composition has been preserved, but the soaring forms make the trees clearly visible and they attract the attention of travellers on the road.

A further arrangement, a single species line of trees is located in the village centre, towards the road to Świdnica, along the eastern side of this road. The trees were planted in the beginning of the 19th century, in form of a tree line. The arrangement is situated at quite a distance (approx. 6.5 m away) from the country road

and separated from the road by a dry, stone-covered ditch. In comparison to other arrangements, this is the least attractive one, but it plays an important insulating role in this location.

Conclusion

Due to significant losses in the continuity of tree arrangements and strongly reduced crowns, part of the analysed avenues is not characterised by high aesthetical values, in particular when leafless, when greenery is the least visually attractive. However, leaves mask the deficiencies and improve the visual impression, thus enhancing the value of linear tree arrangements. Nevertheless, due to the proximity of other historic monuments they constitute valuable cultural heritage and play an important role in the development and promotion of culture and nature-oriented tourism in the region. Their current state of preservation does not make them potential tourist attractions in themselves, but together with the whole surroundings they might become popular and improve the position of the commune, not only as the background, but also as equally important elements. However, to achieve it, it is required to make the relevant investments in tourist infrastructure (e.g. building parking lots for cars and bicycles, installing information boards with the description of the architectural and natural resources) but also to comply with

the legal regulations concerning the protection of such arrangements and to care about the proper maintenance of individual trees. It is important to remove dry and dead branches, by cutting dry parts (damaged or attacked by pathogens) and by cutting so-called wild shoots from the trunks. However, one should remember that excessive cutting disturbs the energy balance of trees. Excessively reduced crowns cannot produce enough assimilates to provide nutrients for the whole tree. This is why cutting should be minimised considering the interest of nature.

Anna Podolska

Institute of Landscape Architecture
Wrocław University of Environmental and Life Sciences

Endnote

¹ The first legal regulations that protected tree avenues – Edict 1731, provisions that regulated, among others, the order to plant and maintain trees along public roads [Krosigk von et al. 2003, Ordinance 1923], and forbade to remove whole groups of roadside trees without the consent of the Minister of Transport or the Voivode (depending on the class of the road) [1936] [Przesmycka 2011].

5. Łukasiewicz J., 2004. Wartości zabytkowych alei dawnych założeń podworskich na wybranych przykładach w okolicy Łomży. *Architektura Krajobrazu*, 3–4, 31–37.
6. Łuczyńska-Bruzda M., 1995. Zadrzewienia w krajobrazie otwartym. *Studia i materiały/Krajobraz, Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu*, Warszawa, 6 (18), 18–20.
7. Plan Odnowy Miejscowości Bojanice gm. Świdnica, zał. do uchwały XI/75/2011 Rady Gminy Świdnica z dn. 02.06.2011, www.gmina.swidnica.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=368&Itemid=61, 20.08.2015.
8. Plan Odnowy Miejscowości Burkatów, zał. do uchwały XXXI/217/2012 Rady Gminy Świdnica z dn. 07.09.2012, www.gmina.swidnica.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=370&Itemid=63, 20.08.2015.
9. Plan Odnowy Miejscowości Bystrzyca Dolna na lata 2012–2018, zał. do uchwały XXVI/171/2012 Rady Gminy Świdnica z dn. 25.04.2012, www.gmina.swidnica.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=371&Itemid=64, 20.08.2015.
10. Przesmycka E., 2011. Aleja jako wyznacznik stanu zachowania tożsamości europejskiego krajobrazu kulturowego na przykładzie Polski południowo-wschodniej. *Architektura Krajobrazu*, 1/2011, 44–53.
11. Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych z dnia 30 grudnia 1922 r. w przedmiocie sadzenia i utrzymywania drzew przydrożnych na drogach publicznych. 1923. *Dz.U.* 8, poz. 51.
12. Siewniak M., Mitkowska A., 2001. *Tezaurus sztuki ogrodowej*. Rytm, Warszawa.
13. Staffa M. (red.), 2005a. *Słownik Geografii Turystycznej Sudetów*, t. 10. Góry Wałbrzyskie, Pogórze Wałbrzyskie, Pogórze Bolkowskie. I-BIS, Wrocław.
14. Staffa M. (red.), 2005b. *Słownik Geografii Turystycznej Sudetów*, t. 20. Masyw Śląży, Równina Świdnicka, Kotlina Dzierżoniowska. I-BIS, Wrocław.
15. Szczepanowska H., 2012. Drzewa alejowe – Bogactwo krajobrazów miast i wsi [w:] P. Tyszko-Chmielowiec, K. Witkoś (red.), *Aleje*. Podręcznik użytkownika. Jak dbać o drzewa żeby nam służyły? Fundacja EkoRozwoju, Wrocław, 9–16.
16. Tomaszewska K., Bogdańska A., 2011. Zróżnicowanie florystyczne wybranych alei gmin: Namysłów, Świerczów oraz Domaszowice na Dolnym Śląsku. *Architektura Krajobrazu*, 1/, 27–31.
17. *Dz.U.* 1985 Nr 14, poz. 60, Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
18. *Dz.U.* 2004 Nr 92, poz. 880, Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
19. *Dz.U.* 1999 Nr 43, poz. 430, Rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
20. www.gmina.swidnica.pl/content/view/5/13/
21. www.wosoz.ibip.wroc.pl/public/?id=92696