



ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UCHWAŁY NR 2019
RADY MIASTA PODKOWA LEŚNA Z DNIA 2019 ROKU

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA PODKOWA LEŚNA

CZĘŚĆ I UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

SPORZĄDZIŁ:

BURMISTRZ MIASTA PODKOWA LEŚNA

OPRACOWANIE:

SUNBAR Sp. z o.o.

UL. NADARZYŃSKA 54

05-805 OTRĘBUSY

mgr inż. arch. Grzegorz Chojnacki – kierujący pracami zespołu projektowego w składzie:

mgr inż. arch. krajobrazu Katarzyna Zantonowicz – koordynator prac projektowych

mgr inż. arch. krajobrazu Marta Potocka

mgr inż. Paulina Starczewska

Podkowa Leśna, 2019

SPIS TREŚCI

WSTĘP	8
1 Położenie i historia struktury przestrzennej miasta	9
1.1 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z położenia i historii struktury przestrzennej miasta.....	17
2 Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony	17
2.1 Koncepcja urbanistyczna i architektoniczna.....	18
2.2 Środowisko naturalne i krajobraz miasta.....	24
2.3 Podsumowanie uwarunkowań wynikających ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony	27
3 Dotychczasowe przeznaczenie i zagospodarowanie przestrzenne terenu miasta – inwentaryzacja urbanistyczna	28
3.1 Funkcja i charakter zabudowy istniejącej.....	29
3.1.1 Zabudowa mieszkaniowa.....	30
Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i rezydencjonalna	30
Zabudowa wielorodzinna	31
Zabudowa letniskowa	33
3.1.2 Zabudowa usługowa.....	33
Usługi zdrowia	35
Usługi kultury	35
Usługi sportu i rekreacji	35
Usługi kultu religijnego	35
Usługi oświaty	35
Inne usługi społeczne	36
3.2 Architektura Miasta Ogrodu Podkowa Leśna	37
3.2.1 Architektura dworkowa: tradycyjna i historyzująca	37
Dom Iwazkiewiczów – Muzeum im. Anny i Jarosława Iwazkiewiczów w Stawisku	37
Pałacyk Kasyno	38
Stacja Warszawskiej Kolei Dojazdowej.....	39
Siedziba Urzędu Miasta.....	39
Wille i domy	39
3.2.2 Architektura modernistyczna międzynarodowa	48
Kościół pw. św. Krzysztofa	48
Budynek stacji automatów telefonicznych	49
Wille i domy	50
3.2.3 Architektura tradycyjna i modernistyczna	57
Wille i domy	57
3.2.4 Architektura drewniana.....	58

Zabytek	58
Wille i domy	58
3.3 Tereny zieleni.....	63
3.3.1 Las Młochowski	64
3.3.2 Parki	64
Leśny Park Miejski.....	64
Stawisko	65
Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej.....	68
3.3.3 Inne parki i ogrody ogólnodostępne	69
Ogród przykościelny.....	69
Ogród Matki i Dziecka	72
3.3.4 Aleje i szpalery drzew oraz inne kompozycje zieleni urządzonej towarzyszącej ulicom	73
3.3.5 Inne tereny zieleni.....	76
Skwer im. księdza Bronisława Kolasińskiego	76
Tereny zieleni usytuowane od cmentarza do ulicy Bukowej	76
Tereny zieleni wzdłuż torów WKD.....	78
3.4 Wskaźniki i parametry zagospodarowania terenu	78
3.4.1 Powierzchnia zabudowy	78
3.4.2 Powierzchnia biologicznie czynna i powierzchnia niezabudowana	79
3.4.3 Intensywność zabudowy	80
3.4.4 Wysokość zabudowy.....	81
3.4.5 Wielkość działek	82
3.5 Pozytywne i negatywne zjawiska dotyczące istniejącego stanu zagospodarowania miasta i ładu przestrzennego.....	83
3.6 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania przestrzennego miasta	86
4 Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	87
4.1 Zabytki objęte formą ochrony zabytków.....	87
4.1.1 Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków wojewódzkiego konserwatora zabytków.....	87
4.1.2 Obszary i obiekty objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.....	92
4.2 Zabytki nieobjęte formą ochrony zabytków.....	98
4.3 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.....	103
5 Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego	104
5.1 Zasoby i funkcjonowanie środowiska	104
5.1.1 Utwory geologiczne, ukształtowanie terenu i elementy rzeźby oraz funkcjonowanie geomorfologiczne.....	104
5.1.2 Wody powierzchniowe.....	111

5.1.3	Wody podziemne.....	114
5.1.4	Gleby.....	117
5.1.5	Klimat.....	119
5.1.6	Pokrycie i użytkowanie terenu oraz ich wpływ na funkcjonowanie środowiska.....	122
5.1.7	Szata roślinna.....	126
5.1.8	Fauna.....	132
5.2	Stan środowiska.....	133
5.2.1	Odporność środowiska na degradację i zdolność do regeneracji.....	133
5.2.2	Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych.....	134
5.2.3	Zgodność dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.....	134
5.2.4	Charakter i intensywność zmian zachodzących w środowisku.....	135
5.3	Rolnicza przestrzeń produkcyjna.....	135
5.4	Leśna przestrzeń produkcyjna.....	136
5.5	Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu.....	139
5.5.1	Ochrona krajobrazu kulturowego.....	140
5.5.2	Ochrona krajobrazu wizualnego.....	141
5.5.3	Formy ochrony przyrody.....	142
	Rezerваты przyrody.....	142
	Obszar chronionego krajobrazu.....	147
	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy.....	153
	Pomniki przyrody.....	155
	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.....	160
5.5.4	Formy ochrony zabytków.....	161
5.6	Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy stanu środowiska.....	161
6	Polityka przestrzenna miasta.....	162
6.1	Strategia zrównoważonego rozwoju gminy.....	162
6.2	Podwarszawskie Trójmiasto Ogrodów.....	163
6.3	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin sąsiednich.....	163
6.4	Plany miejscowe gmin sąsiednich.....	164
7	Stan prawny gruntów.....	165
8	Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych, W TYM WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW PONADLOKALNYCH.....	166
9	Stan systemów komunikacji oraz infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami.....	169
9.1	Komunikacja drogowa.....	169
9.2	Komunikacja kolejowa.....	171

9.3	Zaopatrzenie w wodę.....	173
9.4	Odprowadzanie ścieków.....	174
9.5	Zaopatrzenie w gaz.....	174
9.6	Zaopatrzenie w energię elektryczną.....	174
9.7	Gospodarowanie odpadami.....	175
9.8	Światłowód.....	175
10	Obiekty i tereny chronione oraz ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych.....	175
11	Obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.....	182
12	Udokumentowane złoża kopalin, zasoby wód podziemnych oraz udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.....	182
12.1	Udokumentowane złoża kopalin.....	182
12.2	Główny zbiornik wód podziemnych.....	183
12.3	Jednolite części wód podziemnych.....	183
12.4	Udokumentowane kompleksy składowania dwutlenku węgla.....	186
13	Tereny górnicze wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych.....	186
14	Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.....	186
15	Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym lub określenie przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych.....	186
16	Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia.....	187
17	Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia.....	187
18	Analiza potrzeb i możliwości rozwoju miasta.....	187
18.1	Analizy ekonomiczne.....	188
18.2	Analizy środowiskowe.....	193
18.3	Analizy społeczne.....	194
18.3.1	Usługi publiczne.....	194
18.3.2	Pomoc społeczna.....	198
18.3.3	Gospodarka mieszkaniowa i komunalna.....	199
18.3.4	Komunikacja i infrastruktura techniczna.....	200
18.3.5	Ruch turystyczny.....	200
18.4	Prognozy demograficzne.....	200
18.5	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.....	205
18.5.1	Analiza stanu istniejącego i planistycznego – chłonność.....	206
	Obszary zabudowane oraz obszary przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.....	206
	Chłonność obszarów przeznaczonych w miejscowych planach pod zabudowę.....	210

18.5.2	Zapotrzebowanie na tereny nowej zabudowy.....	211
	Zabudowa mieszkaniowa	211
	Zabudowa usługowa	212
18.5.3	Określenie terenów w najwyższym stopniu przygotowanych do lokalizacji zabudowy oraz obszarów niewskazanych do zainwestowania	212
	Ocena obszarów gminy pod względem przydatności dla lokalizacji nowej zabudowy	212
	KRYTERIUM 1. Działki zgodne z historyczną parcelacją.....	213
	KRYTERIUM 2. Użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy.....	214
	KRYTERIUM 3. Dostęp do transportu zbiorowego.....	215
	KRYTERIUM 4. Grunty najkorzystniejsze dla lokalizacji zabudowy	216
	KRYTERIUM 5. Polityka przestrzenna i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.....	217
	KRYTERIUM 6. Wskaźnik intensywności zabudowy	218
	Podsumowanie tzw. kryteriów dodatnich 1-7	219
	Ocena obszarów gminy pod względem występowania ograniczeń w możliwościach realizacji zabudowy.....	220
	KRYTERIUM 7. Tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie przyrody.....	221
	KRYTERIUM 8. Tereny z ograniczeniami w realizacji zabudowy wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	222
	KRYTERIUM 9. Lasy i grunty leśne chronione na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach	223
	KRYTERIUM 10. Obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta.....	224
	KRYTERIUM 11. Działki położone na gruntach mniej korzystnych dla lokalizacji zabudowy ...	225
	Podsumowanie tzw. kryteriów ujemnych 8-12.....	226
18.5.4	Granice obszarów przydatnych do lokalizacji nowej zabudowy	227
18.5.5	Potrzeby i możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej i społecznej, służącej realizacji zadań własnych gminy	228
18.6	Podsumowanie analizy potrzeb i możliwości rozwoju miasta.....	229
	Materiały źródłowe	230
	Spis rysunków	236
	Spis fotografii	237
	Spis tabel	243
	Spis wykresów.....	243

WSTĘP

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Podkowa Leśna (zwane dalej Studium) ma stać się narzędziem do nakreślenia polityki przestrzennej planowanej do realizacji na obszarze miasta. Studium nie jest dokumentem będącym aktem prawa miejscowego. W części Studium dotyczącej kierunków zagospodarowania przestrzennego – jest narzędziem, które m.in. pozwala racjonalnie określić przeważające funkcje, na których opierał się będzie rozwój miasta, gwarantuje zachowanie i utrzymanie podstawowych elementów układu urbanistycznego Podkowy Leśnej w pozostałych dokumentach planistycznych oraz ustala podstawowy układ komunikacyjny i umożliwia rozmieszczenie ważniejszych obiektów infrastruktury społecznej i terenów zieleni w celu zapewnienia optymalnej obsługi mieszkańców. Jest podstawą do sporządzanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ale również może promować miasto informując o długoterminowej polityce rozwojowej. Studium zawiera część określającą uwarunkowania rozwoju, pełni więc również funkcje informacyjne – jest obszernym zbiorem wiedzy o przestrzeni miasta, występujących na jej terenie obiektach i obszarach najcenniejszych w tym m.in. chronionych, jak również o ograniczeniach w zagospodarowaniu wybranych terenów i o problemach przestrzennych miasta.

Podstawa prawna

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Podkowa Leśna opracowano zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym¹. Podstawę sporządzenia niniejszego dokumentu stanowi uchwała Nr 172/XXIX/2016 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 11 października 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Podkowa Leśna. Niniejsze Studium zastępuje dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Podkowa Leśna przyjęte uchwałą Nr 117/XXIII/2000 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 23 czerwca 2000 r.

¹ Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.

1 POŁOŻENIE I HISTORIA STRUKTURY PRZESTRZENNEJ MIASTA

Miasto Podkowa Leśna położone jest w zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie grodziskim, wchodzi w skład pasma zachodniego Aglomeracji Warszawskiej.

Sąsiaduje z miastem i gminą Brwinów oraz gminą Nadarzyn w powiecie przuskowskim, a także z miastem Milanówek w powiecie grodziskim. Podkowa Leśna rozdziela tereny gminy Brwinów na dwie części, niejako odcinając dwa sołectwa – Żółwin i Owczarnia – od pozostałych terenów gminy Brwinów. Pod względem infrastrukturalnym i funkcjonalnym są one zależne od miasta Podkowa Leśna.

Przez teren miasta przebiega droga wojewódzka nr 719 – stanowiąca przedłużenie Al. Jerozolimskich i łącząca Podkowę Leśną z Warszawą (około 25 km). Jest ona jednak położona peryferyjnie w północnej części miasta. Przez centrum przebiega natomiast droga powiatowa łącząca miasto Brwinów z sołectwami Żółwin i Owczarnia. Pozostałe drogi gminne nie generują tak dużego ruchu. Odległości w linii prostej do najbliższych większych miast to: około 7 km do Pruszkowa i około 9 km do Grodziska Mazowieckiego.

Powierzchnia gminy wynosi 1011 ha. W skład Podkowy Leśnej wchodzi: historyczne Miasto Ogród Podkowa Leśna (około 411 ha) wraz z przyległymi sparcelowanymi terenami oraz kompleks Lasu Młochowskiego (około 600 ha).



Rysunek 1. Położenie miasta Podkowa Leśna

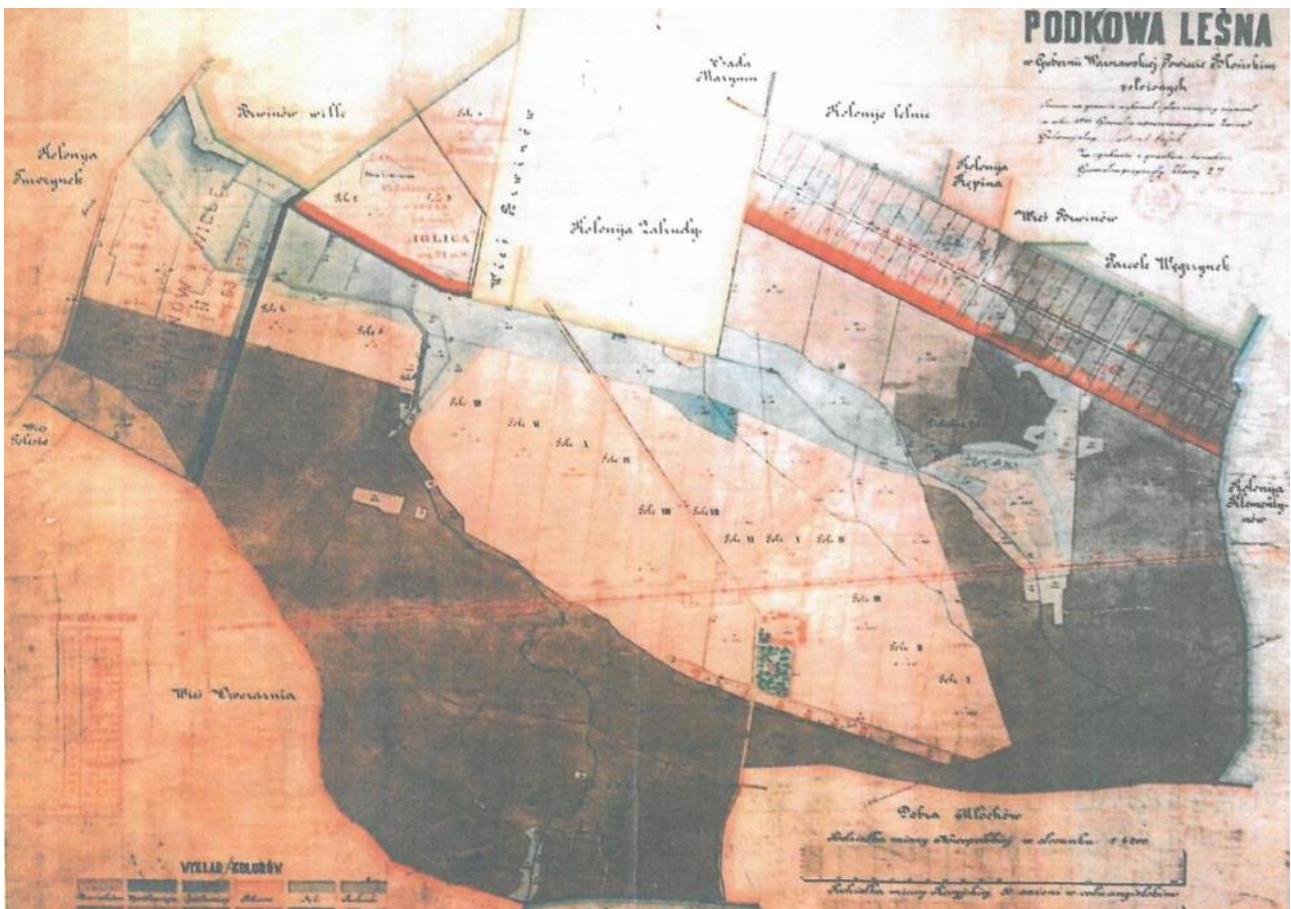
Źródło: Google Maps

Miasto Ogród Podkowa Leśna wyróżnia się swym układem urbanistycznym oraz znacznym udziałem terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta. Miasto-Ogród to pochodząca z końca XIX wieku koncepcja miasta satelickiego rozpowszechniona przez Ebenezera Howarda. Była to idea osiedla oddalonego od centrum miasta, przeznaczonego dla około trzydziestu tysięcy mieszkańców. Miało ono stanowić alternatywę dla przeludnionych i zanieczyszczonych wielkich miast.

Miasto-Ogród miało charakteryzować się:

- samowystarczalnością (m.in. w kwestii budowy infrastruktury technicznej, budynków mieszkalnych),
- wspólną własnością ziemi,
- przyjęciem ograniczeń zarówno przestrzennego rozwoju miasta, jak i liczby jego mieszkańców,
- zachowaniem stanu ekologicznej równowagi między przestrzenią miasta i jego otoczeniem,
- ogrodem usytuowanym w centralnym punkcie miasta, dookoła którego lokalizowano najważniejsze budynki o charakterze publicznym,
- alejami rozchodzącymi się z centralnego punktu miasta, z czego najszersza skupiała obiekty o charakterze rekreacyjnym, szkoły oraz kościoły,
- pierścieniem terenów zieleni wokół centralnej części miasta

Podkowa Leśna powstawała w okresie ogromnej popularności idei miast-ogrodów i jej geneza jest ściśle związana z podstawowymi założeniami dla miast tego typu. Już w 1911 roku dokonano pomiaru na gruncie dóbr Podkowa Leśna, położonych w Guberni Warszawskiej w powiecie błońskim. Jest to najwcześniejszy znany, szczegółowy plan całości terenów późniejszej Podkowy Leśnej. Plan ten notuje stan zalesienia, cieków wodnych, drogi, lokalizuje zabudowania folwarczne (obecny budynek Urzędu Miasta należał do zabudowań tego folwarku), ponadto wskazuje podziały własnościowe. Plan ten wskazuje również, że przed 1911 rokiem dokonano parcelacji terenów przylegających od północy do obecnej Podkowy Leśnej [Rysunek 2].



Rysunek 2. Mapa dóbr Podkowa Leśna, położonych w Guberni Warszawskiej w powiecie błońskim z 1911 roku
Materiały ze spaceru badawczego nt. Studium

Miasto Ogród Podkowa Leśna nie powstała z naturalnego rozwoju, lecz jako przedsięwzięcie gospodarcze zaprojektowane i przeprowadzone przez grupę osób². Dlatego parcelacja terenów dóbr Podkowa Leśna wiąże się z budową linii kolejowej. Początkowo linia kolejowa projektowana była przez tereny silniej zurbanizowane (okolice Nadarzyna), jednak końcowa koncepcja przeprowadzenia kolei przez teren Podkowy Leśnej zakładała jednocześnie stworzenie na tych terenach miasta-ogrodu – przyszłego poważnego klienta spółki *Elektryczne Koleje Dojazdowe*. W latach 20. XX wieku rozpoczęto budowę linii kolejowej. Natomiast w roku 1925 Stanisław Lilpop założył spółkę Miasto-Ogród Podkowa Leśna, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, której udziałowcami byli oprócz Lilpopa (40%) Spółka Siła i Światło (36%) oraz Bank Związku Spółek Zarobkowych (24%)³, natomiast zarząd tworzyli Janusz Regulski i Tadeusz Baniewicz⁴ (późniejszy dyrektor Elektrycznych Kolei Dojazdowych). Od tamtej pory Podkowa Leśna oficjalnie funkcjonuje pod tą nazwą. W ramach hasła *Mieszkaj na wsi – pracuj w mieście*, warszawski architekt Antoni Jawornicki wykonał na zamówienie Spółki plan miasta. Natomiast w oparciu o ww. projekt w latach 1925-1926 geometra Kazimierz Mikułowski wykonał szczegółowy plan geodezyjny Podkowy Leśnej. Stanisław Wilhelm Lilpop uzyskał w 1926 roku zgodę Okręgowego Urzędu Ziemskiego na sprzedaż ziemi z majątku Podkowa Leśna *trybem parcelacji letniskowej zgodnie z planem sporządzonym przez geometrę Mikułowskiego w 1926 r.*⁵ W 1927 kolejny plan geodezyjny miasta sporządził inż. Mieczysław Dobrucki, zatwierdzony przez Okręgowy Urząd Ziemski został załączony do dokumentów księgi hipotecznej dóbr Podkowa Leśna⁶.

W 1927 roku uruchomiono kolej EKD⁷.

Do czasów współczesnych nie zachował się oryginalny plan Podkowy Leśnej wykonany przez Antoniego Jawornickiego. Dostępna grafika przedstawiająca pierwszy plan miasta [Rysunek 3] pochodzi z folderu reklamowego Podkowy Leśnej wydanego przed 1927 rokiem z myślą o potencjalnych nabywcach działek. Nie zachowały się również założenia programowe, bliżej wyjaśniające koncepcję urbanistyczną i architektoniczną miasta⁸.

Plan miasta opracowany przez Antoniego Jawornickiego łączy elementy istniejącej już, wcześniej topografii tego terenu z nowymi elementami koncepcji układu przestrzennego. Elementy istniejące to zalesienie terenu (w częściach: wschodniej, zachodniej i południowej), cieki wodne, które stały się osnową projektowanego parku i dwóch ciągów zieleni, drogi łączące dawny folwark z otaczającymi go miejscowościami (np. obecne ulice: Brwinowska, Jana Pawła II, Bukowa czy Lipowa), zaadaptowane jako ciągi uliczne, oraz podziały własnościowe wyznaczające granice

² Wróblewski B. 2003 *Podkowa Leśna: miasto-ogród do 1939 roku*.

³ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

⁴ Nowicka B. 2000 *Dzieje Stawiska*.

⁵ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*, s. 17 [za:] Archiwum parafialne Kościoła p.w. św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej T. 1. niesygn.

⁶ Tamże.

⁷ Tamże.

⁸ Tamże.

Podkowy Leśnej⁹. Elementy nowe projektu to: linia torów EKD wraz z lokalizacją stacji głównej i dwóch przystanków, podział terenów zgodnie z zasięgiem lasu na *miejsowości zalesione* i *miejsowości niezalesione* oraz sieć ulic oparta o schematy układów geometrycznych, świetnie jednak dostosowana do istniejącej topografii terenu (zalesienia, ciek wodne, rzeźba terenu, istniejące drogi). Szkielet kompozycji Podkowy Leśnej tworzą ulice: w centralnej części miasta układają się w kształt łuków, przecinają je trzy promieniście rozchodzące się aleje, które zbiegają się w centralnej części miasta. Antoni Jawornicki zaproponował dziesięć dzielnic (A-K), podzielonych na kilka, kilkanaście mniejszych rejonów/bloków (oznaczone cyframi rzymskimi), w każdym wydzielając parcele: najmniejsze w centralnym rejonie, największe – w dzielnicach południowo-zachodnich [Rysunek 3].



Rysunek 3. Plan parcelacyjny miasta Podkowa Leśna sporządzony przez Antoniego Jawornickiego

Źródło: Plany miasta-ogrodu Podkowa Leśna

Analizując jedyny zachowany rysunek tamtego projektu okazuje się, że szereg projektowanych dróg (zwłaszcza w zachodniej części miasta) oraz parceli (szczególnie w centrum Podkowy Leśnej) odbiega od istniejących obecnie. Zgodnie z dostępną literaturą okazuje się, że parcelacja miasta następowała na podstawie *wtórnych* planów geodezyjnych sporządzanych w latach 1926-1936 [Rysunek 4] inspirowanych projektem Antoniego Jawornickiego. Badania wskazują na stopniowe zmiany pierwotnej koncepcji, tak więc rezultat tych procesów, nawet

⁹ Tamże.

W początkowym okresie tworzenia Podkowy Leśnej przyjęto kilka kluczowych zasad: określono całkowity obszar miasta i jego granice, sporządzano kolejne plany parcelacyjne określające wielkości działek, sformułowano lokalne przepisy oraz zapewniono program usługowy i warunki dla rozwoju życia społecznego na poziomie całego miasta. W 1927 roku do księgi hipotecznej dóbr Podkowa Leśna wpisano zastrzeżenia hipoteczne dotyczące miejscowych przepisów budowlanych. Przepisy te dotyczyły zarówno ochrony zalesienia jak i sposobu zagospodarowania działek wraz ze wskazanymi ograniczeniami kubaturowymi i gabarytowymi realizowanej zabudowy. Umieszczano je także w aktach *Umowy przyrzeczenia kupna i sprzedaży* zawieranych między Zarządem Dóbr Podkowa a nabywcami parcel¹². Przepisy te zapewniały zachowanie parceli w całości, bez możliwości ich wtórnych podziałów, utrzymanie leśnego charakteru miejscowości oraz realizację zabudowy i ogrodzeń o w miarę jednolitym charakterze.

Zarówno sprzedaż działek jak i rozwój miasta postępowały jednak stopniowo. W pierwszym okresie chętnie kupowano duże, zalesione działki w zachodniej części Podkowy oraz mniejsze zalesione lub nie – w części wschodniej. Centrum osiedla, pozbawione zadrzewienia, pozostawało w większości niezabudowane. Powodem względnego braku zainteresowania kupujących centralnymi dzielnicami Podkowy Leśnej mógł być fakt, że znajdujące się na tym obszarze pola były nadal uprawiane¹³.



Fotografia 1. Stacja Podkowa Leśna Główna w latach 30. XX wieku

Źródło: Urząd Miasta Podkowa Leśna



Fotografia 2. Stacja Podkowa Leśna Główna przed II. wojną światową

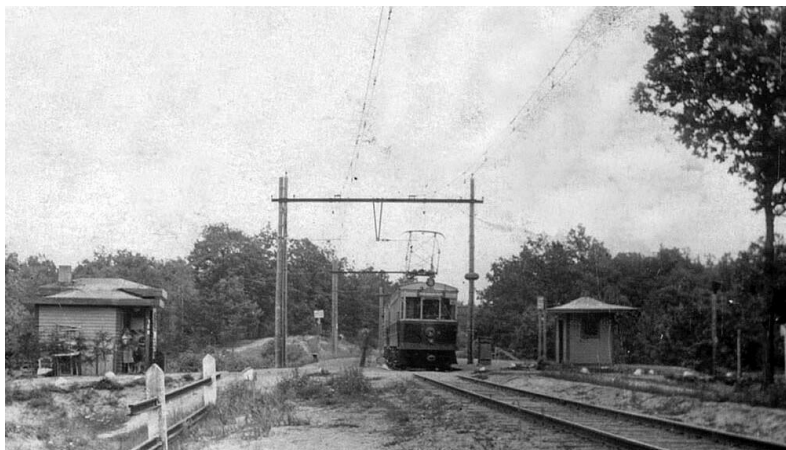
Źródło: Urząd Miasta Podkowa Leśna

¹² Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

¹³ Wróblewski B. 2003 *Podkowa Leśna miasto-ogród do 1939 roku*.



Fotografia 3. Tory Elektrycznych Kolei Dojazdowych w latach 30. XX wieku
Źródło: Urząd Miasta Podkowa Leśna

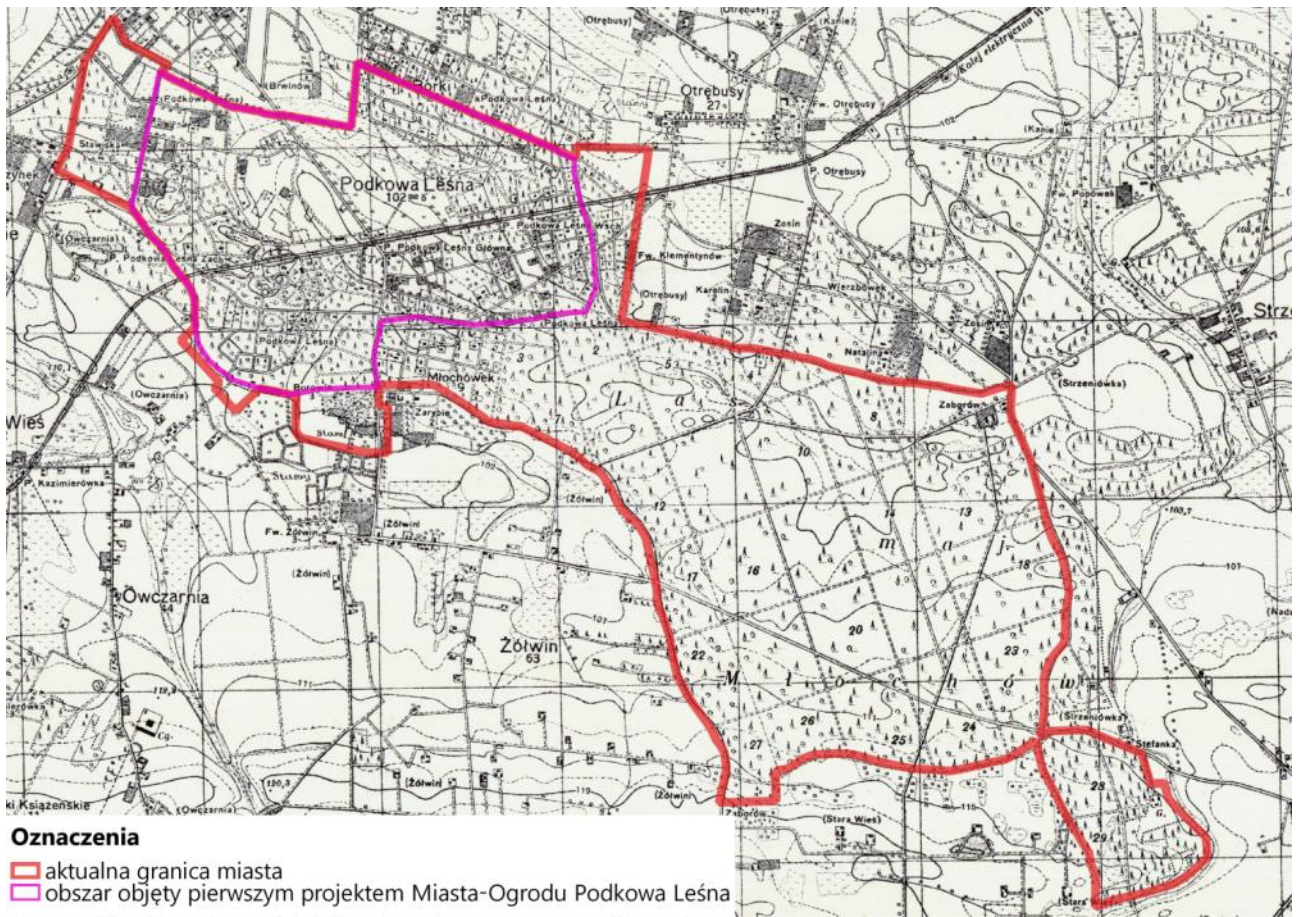


Fotografia 4. Stacja Podkowa Leśna Zachodnia w latach 30. XX wieku
Źródło: Urząd Miasta Podkowa Leśna

W swym pierwotnym zamyśle Podkowa Leśna miała być osiedlem stałych mieszkańców – suburbium Warszawy, jednakże w rzeczywistości (na początku funkcjonowania) stała się w dużym stopniu osiedlem drugich domów przystosowanych wprawdzie do pobytu stałego, lecz wykorzystywanych głównie w okresie letnim przez mieszkańców stolicy. (...) W okresie przed II wojną światową Podkowa Leśna zabudowywała się stopniowo, głównie willami letniskowymi o charakterystycznej «dworkowej» architekturze, ale również budynkami w tzw. stylu międzynarodowym. Plan urbanistyczny Podkowy Leśnej oparty był na zasadzie ułatwienia kontaktów społecznych. Obywatele mieli decydować o losie miejscowości i obronie jej terytorium (kształtu urbanistycznego) przed światem zewnętrznym. Podkowa Leśna realizowała te cele w sposób znakomity (...), była traktowana jak własność – własność ogółu mieszkańców. Istotnym czynnikiem wpływającym na zachowanie mieszkańców i typ więzi społecznych był pionierski charakter osady. Pierwsi mieszkańcy zamieszkiwali osiedle jeszcze niezorganizowane: domki wśród, wydawałoby się dziewiczego, lasu. Świadomość uczestnictwa w jedynym w swoim rodzaju przedsięwzięciu, szansa stworzenia czegoś wzorcowego i niepowtarzalnego, aktywizowały ludność miasta¹⁴.

Stan zagospodarowania miasta przedstawia zamieszczona poniżej mapa z 1933 roku [Rysunek 5].

¹⁴ Tamże.



Rysunek 5. Położenie Podkowy Leśnej na Mapie Szczegółowej Polski 1:25 000 z roku 1933, arkusz Brwinów
 Źródło: Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919-1939

Wspomniane wcześniej przepisy miejscowe, a przede wszystkim zastrzeżenia hipoteczne, miały w pewnym stopniu wyrównać brak planu zabudowy Podkowy Leśnej i zapewniać jej rozwój zgodnie z pierwotnymi założeniami. Z literatury poświęconej Podkowie Leśnej wynika jednak, że brak planu zabudowy niejednokrotnie miał wpływ na realizację inwestycji nieodpowiadających założonym planom – np. szerokość jednej i tej samej ulicy w różnych miejscach była różna, zakładane normy dotyczące maksymalnej wysokości czy minimalnej odległości budynków od granic działek sąsiednich były przekraczane. Pomimo wieloletnich prób sporządzenia planu zabudowy w okresie międzywojennym nie został on jednak zatwierdzony. Tym bardziej na uznanie zasługuje fakt, że do dzisiejszych czasów przetrwała wyraźnie czytelna tkanka miejska nakreślona przez Antoniego Jawornickiego.

Obecnie w obszarze miasta Podkowa Leśna znajdują się również grunty sąsiadujące z terenem objętym planem Antoniego Jawornickiego. Obszary Klementynowa, przylegającego od wschodu do dzielnicy F i G oraz letniska Młochówek (parcelacja zatwierdzona w 1929 roku¹⁵) przylegającego od południa do dzielnic G i H zostały włączone w granice administracyjne Podkowy

¹⁵ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

Leśnej w latach 1938-1940¹⁶. Rejony te sparcelowane zostały również w przemyślany sposób, a parametry parceli zbliżone są do tych występujących w obszarze Miasta Ogrodu Podkowa Leśnej zaprojektowanego przez Antoniego Jawornickiego. W roku 1940 do gromady Podkowa Leśna włączony został również folwark Borowin¹⁷.

W 1981 roku, ze względu na niepowtarzalny układ urbanistyczny, zabudowę i szatę roślinną miasta, cały obszar Miasta Ogrodu Podkowa Leśna wpisany został do rejestru zabytków.

1.1 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z położenia i historii struktury przestrzennej miasta

- Podkowa Leśna położona jest stosunkowo blisko Warszawy i posiada dogodne połączenie kolejowe i samochodowe ze stolicą. Sąsiedztwo Warszawy, która w czasach powstawania Miasta Ogrodu, posiadała i nadal dysponuje znaczącym rynkiem pracy, przesądziło o typowo mieszkaniowym charakterze Podkowy Leśnej realizowanej zgodnie z hasłem *Mieszkaj na wsi – pracuj w mieście*.
- Podkowa Leśna powstawała w okresie ogromnej popularności idei miast ogrodów i jej geneza jest ściśle związana z podstawowymi założeniami dla miast tego typu.
- Miasto parcelowano w okresie międzywojennym na podstawie planów geodezyjnych, które bazowały na układzie zaprojektowanym przez Antoniego Jawornickiego, jednak analizy wskazują na stopniowe zmiany pierwotnej koncepcji. Stąd miasto posiada zachowany, unikatowy układ urbanistyczny, ale występują na terenie miasta kwartały o zróżnicowanych wielkościach działek odbiegających od pierwotnych założeń.
- Obecnie granice administracyjne miasta obejmują część zurbanizowaną – miejską, oraz rozległy kompleks Lasu Młochowskiego.
- Przez północną, peryferyjną część miasta przebiega droga wojewódzka nr 719 niejako odcinająca przestrzennie i funkcjonalnie obszary położone po jej północnej stronie od pozostałych terenów miasta.
- Z północy na południe (przez centrum miasta) przebiega droga powiatowa łącząca miasto Brwinów z odciętymi przez obszar Podkowy Leśnej sołectwami gminy Brwinów – Żółwin i Owczarnia.

2 STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGI JEGO OCHRONY

Zgodnie z definicją w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym¹⁸ ład przestrzenny to *takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną*

¹⁶ Wróblewski B. 2003 *Podkowa Leśna: miasto-ogród do 1939 roku*.

¹⁷ Tamże.

¹⁸ Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.

całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne¹⁹.

W Podkowie Leśnej, silniej niż w innych miastach, splatają się ze sobą poszczególne elementy stanowiące o jej ładzie przestrzennym i wyjątkowym charakterze: funkcja, środowisko naturalne oraz koncepcja urbanistyczna i architektoniczna. Wzajemne powiązanie tych elementów jest tak silne, że gdyby któregoś zabrakło lub gdyby któryś został zaprzepaszczony przez złą gospodarkę przestrzenną, pozostałe właściwie tracą swój sens i rację bytu²⁰. W celu zachowania specyficznego charakteru miasta oraz ładu przestrzennego przeanalizowano wymienione powyżej aspekty wraz ze wskazaniem do ich dalszego utrzymania i kształtowania. Problematykę poświęconą funkcji zabudowy zawarto w rozdziale 3.1.

2.1 Koncepcja urbanistyczna i architektoniczna

Podkowa Leśna należy do wyjątkowych w skali całego kraju miast zrealizowanych kompleksowo w znacznym stopniu zgodnie z pierwotnymi planami i założeniami dla miasta-ogrodu. Choć, jak już wspomniano, podział na poszczególne parcele nie następował bezpośrednio na podstawie pierwotnego planu sporządzonego przez Antoniego Jawornickiego, to główne elementy układu kompozycyjnego zachowały się na całym jego obszarze.

Elementy układu kompozycyjnego przedstawiono na rysunku na stronie 21 [Rysunek 6].

Pierwszy plan miasta łączył elementy zastane z nowymi pomysłami koncepcji układu przestrzennego. Elementy istniejące to ukształtowanie terenu, w tym pasmo wydmowe w zachodniej części miasta, zalesienia, ciek wodny, które stały się osnową projektowanego parku i dwóch ciągów zieleni oraz drogi łączące dawny folwark z otaczającymi go miejscowościami (np. obecne ulice: Brwinowska, Jana Pawła II, Bukowa czy Lipowa). Wykorzystując te uwarunkowania został stworzony układ, który opierał się na niezalesionej części środkowej miasta rozplanowanej w postaci względnie regularnego układu radiokoncentrycznego (to jest siatki rozchodzących się promieni i koncentrycznych kręgów) z centrum w pobliżu kościoła. Zrealizowany w Podkowie Leśnej układ radiokoncentryczny nie jest nośnikiem żadnych treści: punktu środkowego, na którym osadzone są półokręgi i z którego wybiegają promienie, nie wykorzystano optycznie jako miejsca pod budowę nadającą całości określone znaczenie – a nawet w ogóle nie wyodrębniono. Punkt ów wypada bowiem już po drugiej, południowej stronie linii kolei: leży wprawdzie w kwartale pozostawionym początkowo bez zabudowy jako miejsce na przyszły kościół, który w roku 1933 rzeczywiście wzniesiono, jednak podwójna linia torów, biegnąca na niskim nasypie i wewnątrz pasa drzew, odcina optycznie cały układ od jądra²¹.

Wybrane ulice układu radiokoncentrycznego przedstawiono na fotografiach [Fotografia 5-Fotografia 8].

¹⁹ Tamże, art. 2 pkt 1.

²⁰ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

²¹ Grątkowski G. 1996 *Architektura Podkowy Leśnej*.



Fotografia 5. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Główna – brak wyraźnego zakończenia osi
Fotografia własna



Fotografia 6. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Brwinowska
Fotografia własna



Fotografia 7. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Warszawska
Fotografia własna



Fotografia 8. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Błońska
Fotografia własna

Ciekawy, geometryczny układ stworzony został również w rejonie ulic: Kwiatowej, Parkowej i Wrzosowej. Zaprojektowana w tym miejscu przestrzeń opiera się o dwie osie kompozycji. Jedną zlokalizowaną wzdłuż ulicy Storczyków oraz drugą, ważniejszą, wzdłuż ulicy Wrzosowej. Co ciekawe na końcu tej ulicy (i osi) wybudowano w latach 20. XX wieku willę Krychów, która stanowi cenne dopełnienie kompozycji urbanistycznej [Fotografia 10].

Analizując dostępne materiały historyczne okazuje się, że na terenie miasta projektowano jeszcze inne duże założenie kompozycyjno-widokowe zrealizowane tylko fragmentarycznie. Była to oś prowadząca obecną ulicą Lilpopa do Parku Miejskiego. Na osi tej zaprojektowano główne elementy kompozycyjne parku – staw i obiekt architektoniczny. Realizacji doczekał się jedynie zbiornik wodny. Natomiast wybudowany w parku budynek – Pałacyk Kasyno, umieszczony został w oddaleniu od głównej osi.

Mniej wyraźne osie widokowe występują również wzdłuż wybranych ulic np. wzdłuż ulicy Lipowej [Fotografia 9]. To właśnie na jej zakończeniu (przy obecnym skrzyżowaniu ulic: Jana Pawła

II, Iwaskiewicza i Lilpopa) zlokalizowane było w latach 30. XX wieku Biuro Zarządu Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna.



Fotografia 9. Ulica Lipowa – oś widokowa
Fotografia własna



Fotografia 10. Oś kompozycyjna i widokowa: ulica
Wrzosowa i willa Krychów
Fotografia własna

Wybrane rejony miasta, głównie w części północnej, wschodniej i południowej, podzielono na w miarę regularne kwartały o kształtach zbliżonych do prostokątów. Są jednak również takie fragmenty, gdzie odstąpiono od geometrycznych form i drogi poprowadzone zostały w sposób bardziej naturalistyczny – w kształcie wyginających się meandrów w sposób dostosowany do rzeźby terenu – dotyczy to zachodniej części miasta, gdzie parcele wydzielane były na obszarze wydmowym. Obszar ten odznacza się nieregularnością i malowniczością²². Przykłady ulic o układzie nieregularnym przedstawiono na fotografiach [Fotografia 11, Fotografia 12].



Fotografia 11. Ulica o układzie nieregularnym: ulica
Bażantów
Fotografia własna



Fotografia 12. Ulica o układzie nieregularnym: ulica Ptasia
Fotografia własna

²² Tamże.



Rysunek 6. Elementy układu kompozycyjnego Miasta Ogrodu Podkowa Leśna
Opracowanie własne

Niejednokrotnie geometryczne układy dróg podkreślane były przez nasadzenia zieleni (najczęściej wysokiej). Szczególnie wartościowe aleje i szpalery lipowe występują w centralnej części miasta – w Alei Lipowej (trzyrzędowa aleja) [Fotografia 13, Fotografia 14], wzdłuż ulic Jana Pawła II [Fotografia 15] i Kościelnej [Fotografia 16]. Ale cenne dla krajobrazu miasta są również nasadzenia przy ulicach: Świerkowej (świerki), Lilpopa (klony) [Fotografia 18], Lotniczej i Błońskiej (lipy), a także wzdłuż ulicy Brwinowskiej (klony kuliste, lipy, jarząby i inne drzewa). Co ciekawe pozostałości alei i szpalerów lipowych występują również wzdłuż ulic oddalonych od centrum – przy ul. Cichej, Jeża czy wzdłuż granic miasta np. przy ul. Młochowskiej i Granicznej. Ciekawe nasadzenia zrealizowano również w ulicy Sienkiewicza (głogi) [Fotografia 17]. Analizując plany historyczne uwagę zwracają także projektowane aleje np.: przy składającej się z trzech romboidalnych placów ulicy Topolowej oraz wzdłuż ulic Głównej i Szpaków.



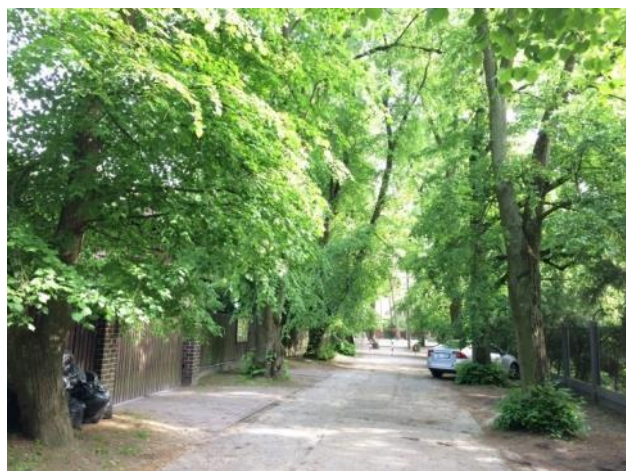
Fotografia 13. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lipowej
Fotografia własna



Fotografia 14. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lipowej
Fotografia własna



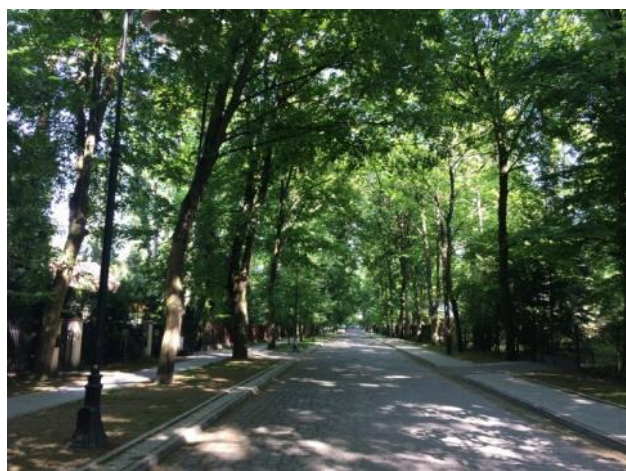
Fotografia 15. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 16. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Kościelnej
Fotografia własna



Fotografia 17. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Sienkiewicza
Fotografia własna



Fotografia 18. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lilpopa
Fotografia własna

W Podkowie Leśnej architektura rzadko rysuje się jako element dominujący w przestrzeni, stanowi z reguły jedynie dopełnienie układu. Wydaje się, że założeniem dla realizacji Miasta Ogrodu Podkowy Leśnej było tworzenie zielonych pierzei ulic. Świadczyć mogą o tym chociażby zapisy zastrzeżeń hipotecznych czy propozycji przepisów miejscowych takie jak: *front domu mieszkalnego powinien być odsunięty od granicznej ulicy (...)*, czy też *przestrzeń pomiędzy frontem domu a ulicą winna być zużytkowana na ogródki*. Choć budynki stanowią jedynie dopełnienie całości założenia Podkowy Leśnej i nie stanowią wyeksponowanych dominant przestrzennych, to są często obiektami niezwykle cennymi zarówno funkcjonalnie, jak i krajobrazowo i kulturowo. Świadectwem tego jest mnogość obiektów uwzględnionych w ewidencji konserwatora zabytków, a nawet w rejestrze. Analizę dotyczącą architektury Podkowy Leśnej zawarto w rozdziale 2. Zabytki objęte formą ochrony zabytków wymieniono w rozdziale 4.1, natomiast ujęte w gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków w rozdziale 4.2.

Głównym elementem budującym koncepcję urbanistyczną są ulice, które nie tylko dzielą obszar miasta na poszczególne kwartały, ale są narzędziem tworzenia najważniejszych przestrzeni publicznych i reprezentacyjnych miasta. Szczególnie cenne z punktu widzenia kształtowania jakości życia mieszkańców i sprzyjające nawiązywaniu kontaktów społecznych są place miejskie i urządzone tereny zieleni. Na terenie Podkowy Leśnej zaplanowano liczne tereny zieleni i place oraz poszerzenia ulic, które stanowią obecnie lub mogą być urządzone nie tylko jako przestrzenie reprezentacyjne miasta, ale również jako obszary, na których skupia się życie społeczne mieszkańców. Najwięcej takich terenów położonych jest oczywiście w centralnej części miasta, ale zaprojektowane zostały one również w innych rejonach Podkowy Leśnej i co ciekawe większość z nich odczytywalna jest w przestrzeni lub na mapach ewidencyjnych, a więc możliwa do zachowania lub do odtworzenia. Przykłady przestrzeni publicznych i reprezentacyjnych przedstawiono na fotografiach [Fotografia 19, Fotografia 20].



Fotografia 19. Przestrzeń publiczna i reprezentacyjna miasta:
Leśny Park Miejski
Fotografia własna

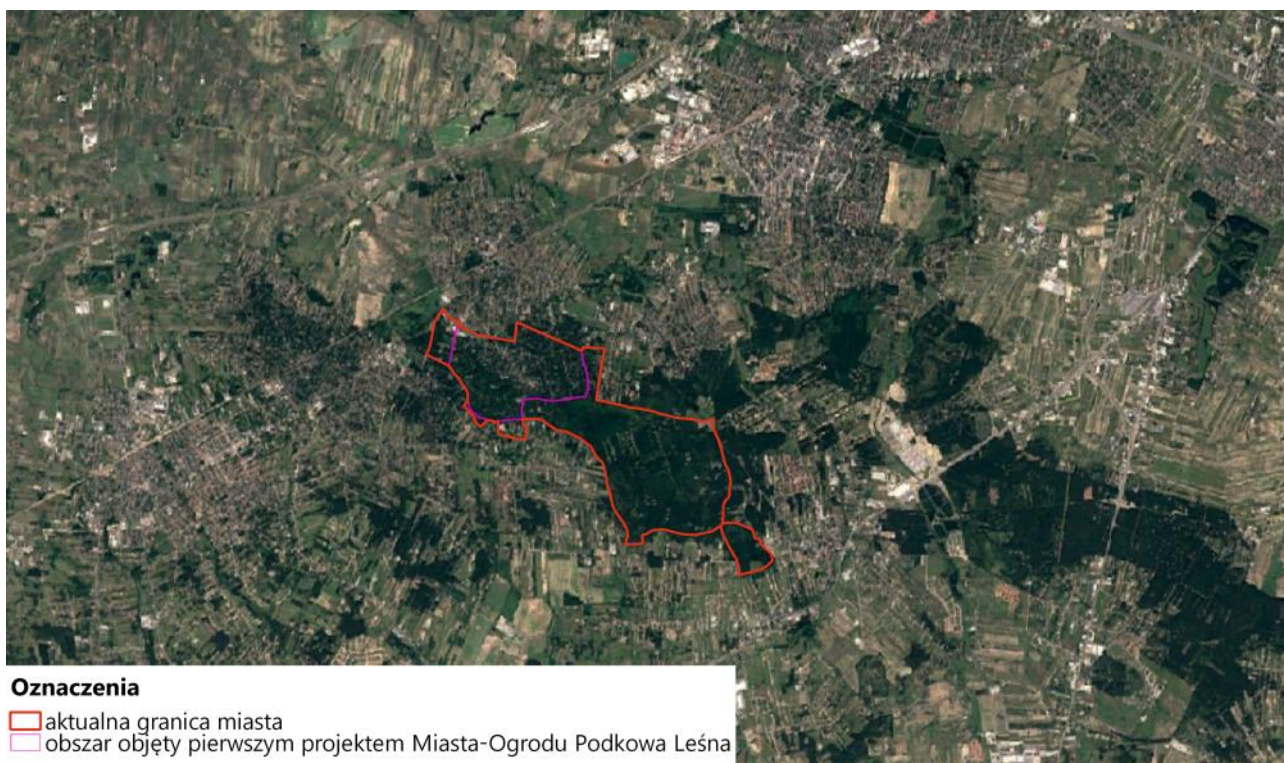


Fotografia 20. Przestrzeń publiczna i reprezentacyjna miasta:
Wrzosowa – odsunięte ogrodzenia w miejscu poszerzenia ulicy
Fotografia własna

2.2 Środowisko naturalne i krajobraz miasta

Miasto Ogród Podkowa Leśna została zaplanowana na terenach częściowo zalesionych. Co więcej kształt lasów dał początek nazwie miejscowości. W dostępnych materiałach historycznych dotyczących układu urbanistycznego bardzo często wskazywane były, na znacznej powierzchni, tzw. *miejscowości zalesione*. Analizując obecny charakter miasta wciąż zauważalny jest jego podział na tereny o zieleni leśnej i takie, na których roślinność zachowuje nieco inny charakter. Miejscami granica pomiędzy kwartałami leśnymi i *nieleśnymi* jest wyraźnie zarysowana. Są jednak i takie rejony miasta, gdzie działki nie zachowują jednolitego charakteru i wyznaczenie granicy obszarów leśnych jest trudniejsze. Jednak większość działek charakteryzuje się znaczącym udziałem zieleni wysokiej.

Dlatego Miasto Ogród Podkowa Leśna wyróżnia się nie tylko ze względu na unikatowy układ urbanistyczny i bogactwo cennych obiektów architektonicznych – jest również swoistą „enklawą zieleni” wśród otaczających terenów. Na zdjęciach satelitarnych widać, że nie tylko Las Młochowski, ale również i część miejska wyróżnia się swym „zielonym” charakterem na tle okolicznych miejscowości.



Rysunek 7. Położenie Podkowy Leśnej na zdjęciu satelitarnym

Źródło: GoogleEarth

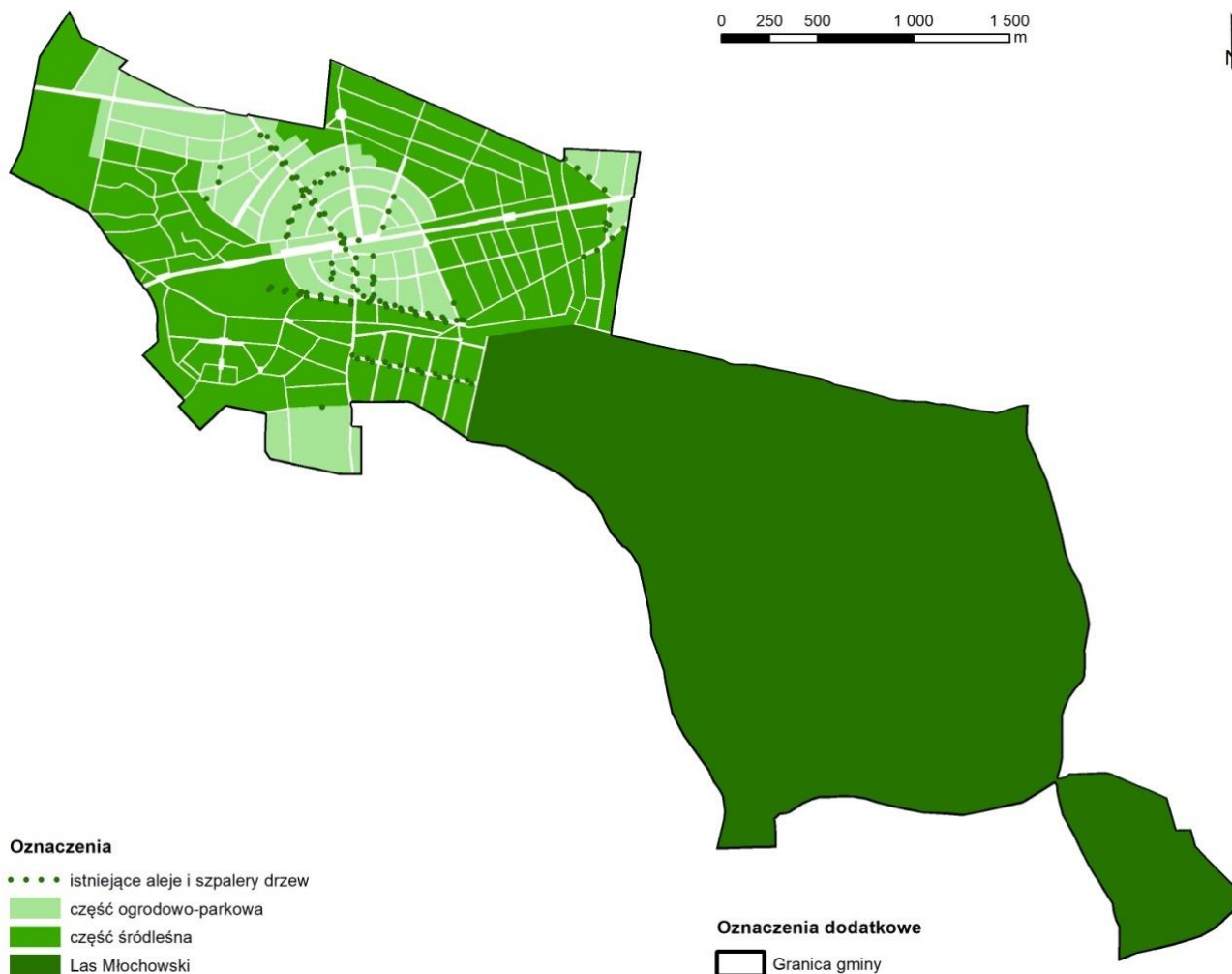
Przykłady działek o charakterze leśnym oraz działek o charakterze ogrodowo-parkowym przedstawiono na fotografiach [Fotografia 21-Fotografia 25 i Fotografia 26-Fotografia 31]. Rozmieszczenie przestrzenne wskazano na rysunku [Rysunek 8].



Fotografia 21. Działka o charakterze leśnym: działka przy ulicy Parkowej
Fotografia własna



Fotografia 22. Działka o charakterze leśnym: posesja przy ulicy Jana Pawła II
Fotografia własna



Rysunek 8. Tereny o charakterze leśnym i ogrodowo-parkowym
Opracowanie własne



Fotografia 23. Działki o charakterze leśnym: rejon ulicy Sójek
Fotografia własna



Fotografia 24. Działka o charakterze leśnym: działka w rejonie ulicy Słowackiego
Fotografia własna



Fotografia 25. Działki o charakterze leśnym: działka przy ulicy Cichej
Fotografia własna



Fotografia 26. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: rejon ulicy Jaśminowej
Fotografia własna



Fotografia 27. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: budynek przy ulicy Modrzewiowej
Fotografia własna



Fotografia 28. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: działka przy ulicy Ogrodowej
Fotografia własna



Fotografia 29. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym:
ogród przy ulicy Brwinowskiej
Fotografia własna



Fotografia 30. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym:
ogród przy ulicy Brwinowskiej
Fotografia własna



Fotografia 31. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: działka przy ulicy Lipowej
Fotografia własna

O wysokiej wartości środowiska naturalnego występującego na obszarze miasta świadczyć może mnogość terenów i obiektów objętych ochroną na podstawie przepisów z zakresu ochrony przyrody takich jak: rezerваты, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody. Cenne z punktu widzenia środowiskowego są również ciekі i zbiorniki wodne, wydmy oraz występująca fauna. Aspekty dotyczące środowiska naturalnego Podkowy Leśnej opisano szczegółowo w rozdziale 5.

2.3 Podsumowanie uwarunkowań wynikających ze stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

- Na wyjątkowy charakter Podkowy Leśnej składają się trzy główne elementy: zrealizowana, pomysłowa koncepcja urbanistyczna, środowisko naturalne (głównie roślinność wysoka) oraz funkcja, gabaryty i lokalizacja poszczególnych budynków.

- Kompozycję urbanistyczną Podkowy Leśnej budują ciekawe układy oparte o zastane elementy krajobrazu – układ koncentryczny w centralnej części miasta, układ naturalistyczny w rejonie wydmowym miasta oraz układy geometryczne na pozostałych obszarach.
- Głównym elementem budującym koncepcję urbanistyczną są ulice, które nie tylko dzielą obszar miasta na poszczególne kwartały, ale są narzędziem tworzenia najważniejszych przestrzeni publicznych i reprezentacyjnych miasta.
- Na terenie Podkowy Leśnej zaplanowano liczne tereny zieleni oraz poszerzenia ulic, które stanowią obecnie lub mogą być urządzone nie tylko jako przestrzenie reprezentacyjne miasta, ale również jako obszary, na których skupia się życie społeczne mieszkańców.
- Główne przestrzenie reprezentacyjne zlokalizowane są wzdłuż intensywnie uczęszczanych ulic: Brwinowskiej i Jana Pawła II, ale towarzyszą również bardziej „spacerowym” traktom takim jak ulice Lilpopa i Lipowa.
- Na terenie miasta występują osie kompozycyjno-widokowe np. wzdłuż ulic: Wrzosowej, Lilpopa, czy Lipowej, które miejscami posiadają zaplanowane i urządzone zamknięcia widokowe, wybrane zakończenia osi widokowych wymagają jednak odpowiedniego urządzenia i aranżacji przestrzeni.
- W Podkowie Leśnej nie występują historyczne dominanty krajobrazowe, a architektura rzadko rysuje się jako element nadrzędny w przestrzeni, stanowi z reguły dopełnienie układu. Zabudowa zazwyczaj nie tworzy również pierzei, budynki są najczęściej zlokalizowane w głębi działek, a pierzeje ulic stanowi zielen. Wyjątkiem jest centralna część miasta, gdzie można wskazać miejsca, w których fronty usytuowanych bliżej ulic budynków usługowych, bądź mieszkalno-usługowych tworzą słabo odczytywalną w przestrzeni pierzeję.
- Na terenie miasta występują liczne, cenne nasadzenia zieleni wysokiej towarzyszące ulicom na czele z trzyczęściową Aleją Lipową.
- Podkowa Leśna wyróżnia się na tle okolicznych miejscowości wysokim udziałem zieleni wysokiej – jest swoistą enklawą zieleni wśród otaczających terenów charakteryzujących się znacznie mniejszym udziałem terenów zadrzewionych.
- Analizując obecny charakter miasta zauważalny jest jego podział na tereny z zielenią leśną i takie, na których roślinność zachowuje nieco inny charakter – ogrodowo-parkowy.

3 DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE TERENU MIASTA – INWENTARYZACJA URBANISTYCZNA

Obszar Podkowy Leśnej można w wielkim uproszczeniu podzielić na tereny: zieleni i zabudowy. Wśród terenów zieleni przeważają obszary o charakterze leśnym – w tym Las Młochowski, który stanowi jakby oddzielną część miasta. Tereny zieleni opisano w rozdziale 3.2. Natomiast działki zabudowane, położone w miejskiej części Podkowy Leśnej, cechuje nie tylko podział ze względu na charakter występującej na nich roślinności, ale również rodzaj zabudowy, jej funkcję i przeznaczenie.

Podkowa Leśna powstawała w okresie międzywojennym bez planu zabudowy. Przez lata jedynymi zasadami rozwoju miasta były dokumenty dołączone do księgi hipotecznej dóbr Podkowa Leśna. Do księgi tej załączony był m.in. pomiar geodezyjny miasta sporządzony na podstawie planu sporządzonego przez Antoniego Jawornickiego oraz zastrzeżenia hipoteczne dotyczące miejscowych przepisów budowlanych. Przepisy te dotyczyły zarówno ochrony zalesienia jak i sposobu zagospodarowania działek wraz ze wskazanymi ograniczeniami kubaturowymi i gabarytowymi realizowanej zabudowy. Umieszczano je również w aktach Umowy przyrzeczenia kupna sprzedaży zawieranych między Zarządem Dóbr Podkowa Leśna a nabywcami parcel²³. O zapisach zawartych w zastrzeżeniach hipotecznych dotyczących wskaźników urbanistycznych wspomniano w rozdziale 3.2. Warto jednak przytoczyć zapisy, które miały wpływ na realizowaną funkcję i formę zabudowy, czyli np. takie jak: *Budowa, urządzenie i utrzymanie na nabytych działkach jakichkolwiek zakładów przemysłowych, fabryk, zakładów leczniczych, handlowych, gastronomicznych, magazynów, sklepów i w ogóle wszelkich przedsiębiorstw nie są dozwolone bez specjalnego piśmiennego zezwolenia (...), domy mieszkalne powinny mieć elewację ze wszystkich stron obwodu budowli, przyczem nie wolno budować budynków wyższych niż jednopiętrowe z mansardami, front domu mieszkalnego powinien być odsunięty od granicznej ulicy względnie sąsiada, a ściany boczne od linii granicznej działki przynajmniej o 5 metrów*. W okresie po 1935 roku pojawił się pomysł realizacji dzielnicy handlowej w kwartale ulic: Brwinowska, Błońska, Myśliwska i tory EKD. Był to pomysł istotny wobec rozmnożenia się na terenie Podkowy wątpliwej jakości sklepików, rozrzuconych dość bezładnie po całym obszarze osiedla²⁴. Z dostępnych materiałów wynika również, że w latach 30-40. XX wieku na terenie Podkowy Leśnej wybudowano także kilkanaście domów wielorodzinnych i trzy pensjonaty²⁵.

Obecnie większość budynków wielorodzinnych, mieszkaniowo-usługowych i obiektów usług społecznych zlokalizowana jest w części centralnej miasta w pobliżu stacji Podkowa Leśna Główna zarówno po północnej, jak i południowej stronie torów. Jest to swego rodzaju serce miasta. Również w tym rejonie zlokalizowana jest większość usług komercyjnych. Jednak zgodnie z hasłem reklamowym promującym sprzedaż działek w początkowym etapie rozwoju miasta – *Mieszkaj na wsi – pracuj w mieście*, Podkowa Leśna była i pozostała miejscowością o przewadze funkcji mieszkaniowej (głównie jednorodzinnej), jedynie na poszczególnych, nielicznych działkach zlokalizowane są budynki o odmiennych funkcjach w tym m.in. obiekty o charakterze usługowym czy letniskowym.

3.1 Funkcja i charakter zabudowy istniejącej

W niniejszym rozdziale opisano zabudowę w zależności od funkcji, jaką pełni. Natomiast architektura zabudowy została opisana w rozdziale 2.

²³ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

²⁴ Wróblewski B. 2003 *Podkowa Leśna Miasto-Ogród do 1939 roku*.

²⁵ Tamże.

3.1.1 Zabudowa mieszkaniowa

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i rezydencjonalna

Budynki mieszkalne powstające w Polsce na przedmieściach większych miast w okresie międzywojennym cechowały się znacznym zróżnicowaniem. Obok drewnianych, małych domów często lokalizowane były budynki o charakterze dworów lub pałaców, a także obiekty modernistyczne. Podobna sytuacja miała miejsce w Podkowie Leśnej.



Fotografia 32. Zabudowa jednorodzinna międzywojenna – styl międzynarodowy
Fotografia własna



Fotografia 33. Zabudowa jednorodzinna międzywojenna – styl dworski
Fotografia własna

Z tego powodu, że w okresie międzywojennym właściciele parcel byli skrupowani w kwestii zabudowy tylko zapisami zastrzeżeń hipotecznych, wznosili swoje domy w tak rozmaitych technikach i formach, co w niektórych miejscach miasta sprawia wrażenie chaosu i samowoli, w innych jednak przyczynia się do powstania korzystnego efektu różnorodności i malowniczości²⁶. Charakter zabudowy międzywojennej opisano szczegółowo w rozdziale 2. Powstająca współcześnie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna również charakteryzuje się zróżnicowaniem formy [Fotografia 34-Fotografia 37].

²⁶ Grątkowski G. 1996 *Architektura Podkowy Leśnej*.



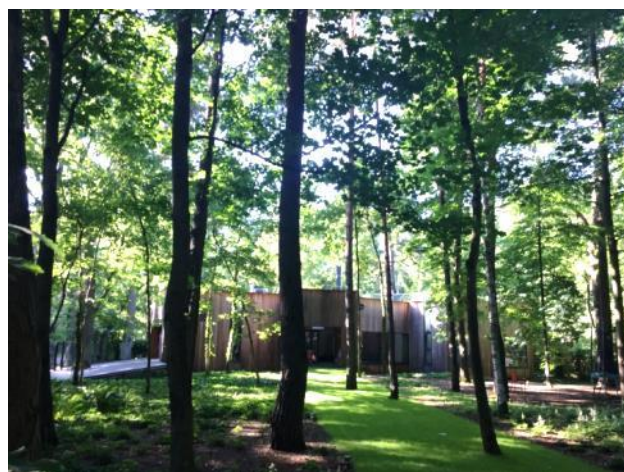
Fotografia 34. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
współczesna – ulica Wróbla
Fotografia własna



Fotografia 35. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
współczesna – rejon ulic Łosia i Zamkowej
Fotografia własna



Fotografia 36. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
współczesna – ulica Cicha
Fotografia własna



Fotografia 37. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna
współczesna – rejon ulic Zachodniej i Kukułek
Fotografia własna

Zabudowa wielorodzinna

Choć w Podkowie Leśnej przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, nie można pominąć zabudowy wielorodzinnej, która również cechuje się zróżnicowaniem formy [Fotografia 38-Fotografia 41]. Są to budynki głównie z lat 30. i 40. XX wieku, dwu czasem trzy kondygnacyjne o zwartej zabudowie. Od zabudowy jednorodzinnej odróżnia je bardziej oszczędny detal. Zostały zaprojektowane głównie w stylu międzynarodowym i modernistycznym. Pomimo nieco większej skali dobrze wpisują się w otaczającą zabudowę.



Fotografia 38. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jelenia
Fotografia własna



Fotografia 39. Zabudowa wielorodzinna – ulica Sosnowa
Fotografia własna



Fotografia 40. Zabudowa wielorodzinna – ulica Lotnicza
Fotografia własna



Fotografia 41. Zabudowa wielorodzinna – ulica Kościelna
Fotografia własna



Fotografia 42. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jaworowa
Fotografia własna



Fotografia 43. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jodłowa
Fotografia własna

Jako przykład współczesnej zabudowy wielorodzinnej w Podkowie Leśnej można podać budynek usługowo mieszkalny przy ul. Brwinowskiej 1. Pełni on jednocześnie rolę Centrum usługowego w rejonie stacji Podkowa Główna.

Zabudowa letniskowa

W Podkowie Leśnej liczną grupę stanowi zabudowa letniskowa. Zlokalizowana jest najczęściej na działkach o charakterze leśnym. Charakterystyczne dla Podkowy Leśnej jest to, że zabudowa letniskowa nie stanowi tu skupisk, lecz jest rozproszona i występuje w sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej czy willowej. Sama zabudowa to na ogół bardzo małe obiekty drewniane lub wykonane z płyt paździerzowych. Niestety zdecydowana większość z nich jest zaniedbana, mało estetyczna, w złym stanie technicznym. Większość tych budynków użytkowana jest okazjonalnie lub jest całkowicie opuszczona. Sporadycznie występuje też zjawisko odwrotne, kiedy zabudowa letniskowa została zaadoptowana do użytkowania całorocznego. Dotyczy to głównie małych budynków drewnianych [Fotografia 44, Fotografia 45].



Fotografia 44. Zabudowa letniskowa – ulica Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 45. Zabudowa letniskowa – ulica Bażantów
Fotografia własna

3.1.2 Zabudowa usługowa

Zabudowa usługowa dotyczy usług społecznych, w tym: zdrowia, kultury, kultu religijnego, sportu i rekreacji, oświaty i innych usług publicznych, a także usług komercyjnych. Zabudowa usługowa zlokalizowana jest głównie w centralnej części Podkowy Leśnej. W mieście od lat postępuje proces skupiania usług w sąsiedztwie stacji Podkowa Leśna Główna oraz wzdłuż ulic: Brwinowskiej i Jana Pawła II. Istniejące niegdyś punkty usługowe zlokalizowane przy pozostałych przystankach WKD uległy likwidacji. Centralizacja usług spowodowana jest m.in. małymi rozmiarami miasta.

Zabudowa usługowa związana z handlem jedynie na fragmentarycznych odcinkach tworzy pierzeje ulicy. Najczęściej jest to zabudowa wolnostojąca, niekiedy łącząca funkcję usługową z mieszkalną. Budynek użyteczności publicznej oraz inne związane z funkcjami społecznymi to z reguły budynki wolnostojące.

Galeria Podkowa jest przykładem współczesnym zabudowy usługowej Podkowy Leśnej. Swoją skalą zdecydowanie odbiega od zabudowy typowej dla tego miasta ogrodu. Również jej położenie na terenach „odciętych” od miasta przez drogę wojewódzką oraz z dala od ścisłego centrum wpływa na brak integracji funkcjonalno-przestrzennej tego obiektu z tkanką miejską Podkowy Leśnej. Położenie przy trasie przelotowej stanowi o charakterze ponadlokalnym.

Innym przykładem obiektu usługowo-handlowego, który swoją formą i skalą odcina się w sposób niekorzystny od sąsiadującej zabudowy jest budynek *Spotem* zlokalizowany przy skrzyżowaniu ulic Lipowej i Jana Pawła II.



Fotografia 46. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa – ulica Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 47. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa – ulica Słowicza
Fotografia własna



Fotografia 48. Zabudowa usługowa – ulica Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 49. Zabudowa usługowa ulica Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 50. Zabudowa usługowa – ulica Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 51. Zabudowa usługowa – Galeria Podkowa
Fotografia własna

Usługi zdrowia

Wśród usług zdrowia w Podkowie Leśnej wymienić należy następujące:

- niepubliczny ośrodek zdrowia – przychodnia rejonowa przy ulicy Błońskiej 46,
- niepubliczny ośrodek zdrowia przy ulicy Jeleniej 30,
- apteka przy ulicy Słowiczej 1,
- Apteka Podkowieńska przy ulicy Brwinowskiej 9.

Usługi kultury

Wśród usług kultury w Podkowie Leśnej wymienić należy następujące:

- Centrum Kultury i Inicjatyw Obywatelskich (CKiIO) przy ulicy Świerkowej 1,
- Centrum Kultury i Inicjatyw Obywatelskich (CKiIO) w Pałacyku Kasyno w Leśnym Parku Miejskim,
- Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów przy ulicy Gołębiej 1.

Usługi sportu i rekreacji

Wśród usług sportu i rekreacji w Podkowie Leśnej wymienić należy następujące:

- Klub Jeździecki Podkowa Leśna i Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej (TKKF) Ognisko Podkowa przy ulicy Głogów 11,
- boisko przy szkole przy ulicy Jana Pawła II 20,
- boisko przy szkole przy ulicy Wiewiórek 2/4
- MOK przy ulicy Świerkowej 1 – (skatepark, młodzieżowa strefa aktywności, teqball).

Usługi kultu religijnego

Wśród usług kultu religijnego obecnych w Podkowie Leśnej wymienić należy następujące:

- parafia rzymsko-katolicka pod wezwaniem św. Krzysztofa przy ulicy Jana Pawła II 8 [Rysunek 43],
- Dom Duszpasterstwa rodzin Kurii przy ulicy Jeża 6/8.



Fotografia 52. Kościół pw. św. Krzysztofa
Fotografia własna

Usługi oświaty

Wśród usług oświaty w Podkowie Leśnej wymienić należy następujące:

- przedszkola:

- publiczne – samorządowe przy ulicy Miejskiej 7,
oraz niepubliczne obiekty np.:
 - niepubliczny punkt przedszkolny Moje przedszkole przy ulicy Brwinowskiej 10,
 - niepubliczny punkt przedszkolny Montessoriańscy Odkrywczy przy ulicy Borsuczej 17,
 - niepubliczny punkt przedszkolny *Na Akacjowej* przy ulicy Akacjowej 8,
 - niepubliczny punkt przedszkolny Klub Rodzinny Ihaha przy ulicy Bluszczowej 1,
 - niepubliczny punkt przedszkolny Klub Rodzinny Ihaha przy ulicy Kwiatowej 15,
- szkoły podstawowe:
 - publiczna – samorządowa przy ulicy Jana Pawła II 20 [Fotografia 55],
 - niepubliczna – społeczna nr 57 Klubu Inteligencji Katolickiej przy ulicy Modrzewiowej 41 [Fotografia 54],
- liceum: niepubliczne – Podkowińskie Społeczne Liceum Ogólnokształcące nr 60 przy ulicy Wiewiórek 2/4,
- szkoła policealna: niepubliczna – medyczna przy ulicy Modrzewiowej 45.



Fotografia 53. Przedszkole publiczne – ulica Miejska
Fotografia własna



Fotografia 54. Społeczna szkoła podstawowa przy ulicy
Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 55. Publiczna szkoła podstawowa przy ulicy
Modrzewiowej
Fotografia własna

Inne usługi społeczne

Wśród innych usług publicznych wymienić należy następujące:

- Biblioteka Publiczna przy ulicy Błońskiej 50,
- komisariat policji przy ulicy Brwinowskiej 17a [Fotografia 56],
- urząd pocztowy przy ulicy Słowiczej 2 [Fotografia 57].



Fotografia 56. Budynek policji – ulica Brwinowska
Fotografia własna



Fotografia 57. Budynek poczty – ulica Słowicza
Fotografia własna

3.2 Architektura Miasta Ogrodu Podkowa Leśna

Historyczna zabudowa Podkowy Leśnej reprezentuje dwie główne grupy stylowe: styl dworkowy i styl międzynarodowy. Realizowane były jednocześnie przed 1939 rokiem oraz po roku 1945²⁷.

Architekturę Podkowy Leśnej omówiono w odniesieniu do zabudowy historycznej (głównie okresu międzywojennego) w podziale na architekturę tradycyjną i historyzującą, architekturę modernistyczną międzynarodową oraz architekturę mieszaną – nawiązującą jednocześnie do stylu tradycyjnego i modernistycznego. Z niniejszych kategorii wydzielono architekturę drewnianą – ze względu na niezwykle bogactwo jej formy.

3.2.1 Architektura dworkowa: tradycyjna i historyzująca

Styl dworkowy charakteryzuje się stosowaniem uproszczonych i przetworzonych motywów renesansowych, barokowych i klasycystycznych – w zakresie brył, form dachów i kompozycji elewacji oraz w zakresie kształtu i charakteru portyków, obramień otworów²⁸.

Dom Iwaskiewiczów – Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaskiewiczów w Stawisku

Na terenie Stawiska, przy ulicy Gołębiej 1, znajduje się Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaskiewiczów. Ten murowany budynek dwukondygnacyjny wzniesiono na planie litery L, na licowanym kamiennym cokole i przykryto wielospadowym dachem. Środek frontowej elewacji jest zryzalitowany, poprzedzony jednokondygnacyjnym portykiem tarasowym na kolumnach, natomiast w tympanonie znajdują się trąby – herb Radziwiłłów. Elewację ogrodową poprzedza drewniany ganek. Całość zachowana jest w bardzo dobrym stanie [Fotografia 58].

²⁷ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

²⁸ Tamże.

Budynek wzniesiony został w latach 1927-28 według projektu S. Gądzikiewicza przez Stanisława Lilpopa dla córki Anny – żony Iwaszkiewicza. Stawisko było ośrodkiem literacko-artystycznym, w którym bywali ówcześni twórcy: Antoni Słonimski, Julian Tuwim, Jan Lechoń, Karol Szymanowski. Podczas II wojny światowej i później stanowiło schronienie między innymi dla Czesława Miłosza, Krzysztofa Kamila Baczyńskiego, Leona Schillera, Poli Gojawiczyńskiej i Witolda Lutosławskiego. Po śmierci Iwaszkiewiczów w 1979 roku dom i park znalazł się we władaniu Ministerstwa Kultury²⁹.



Fotografia 58. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów w Stawisku
Fotografia własna

Pałacyk Kasyno

Pałacyk Kasyno, mieszczący obecnie podkowińskie Centrum Kultury i Inicjatyw Obywatelskich, wzniesiony został według projektu Juliusza Dzierżanowskiego przez Zarząd Dóbr Podkowa Leśna jako pawilon sportowy. Centralna część trójkondygnacyjna zakończona jest wysoką wieżyczką krytą ośmiobocznym hełmem, skrzydła – wieżyczkami mniejszymi. Elewacja ogrodowa posiada drewnianą galerię³⁰ [Fotografia 59].

Pałacyk prawdopodobnie zainspirowany został modnymi uzdrowiskami, zwłaszcza Vichy. Rzeczywiście forma Kasyna kojarzy się z tymi nadawanymi domom letniskowym, sanatoriom i pensjonatom w II. połowie XIX i na początku XX wieku³¹.



Fotografia 59. Pałacyk Kasyno
Fotografia własna

²⁹ Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna.

³⁰ Grątkowski G. 1996 Architektura Podkowy Leśnej; Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna.

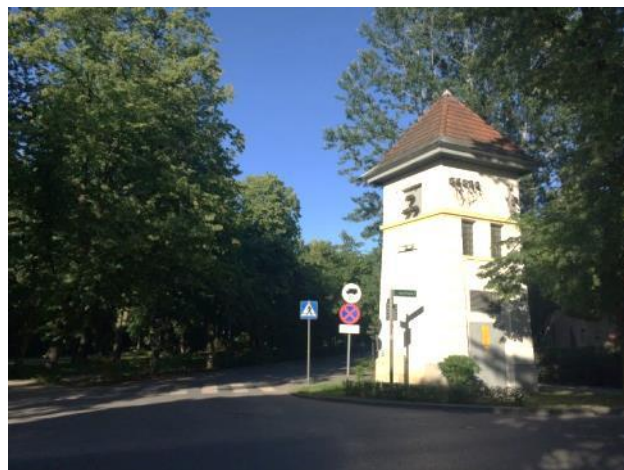
³¹ Grątkowski G. 1996 Architektura Podkowy Leśnej.

Stacja Warszawskiej Kolei Dojazdowej

Utrzymany w historyzującej stylistyce budynek stacji WKD „Podkowa Leśna” wzniesiono w 1927 roku. Posiada szczyt ozdobiony wolutami nawiązujący do kamienic czasów Kazimierza Wielkiego [Fotografia 60]. Zasługujące na wyróżnienie są tu także zabytki techniki. Skromne architektoniczne, ale posiadające niezaprzeczalną wartość dokumentalną rozwoju techniki – czyli stacje transformatorowe z lat 30. XX wieku [Fotografia 61].



Fotografia 60. Budynek stacji WKD „Podkowa Leśna”
Fotografia własna



Fotografia 61. Stacja transformatorowa przy Jana Pawła II
Fotografia własna

Siedziba Urzędu Miasta

Siedziba Urzędu Miasta to jednokondygnacyjny budynek murowany wzniesiony w tradycyjnej stylistyce ozdobiony fryzami z ukośnie ułożonej cegły, opaskami okiennymi i odcinkowymi łukami nadokiennymi – typowymi dla budownictwa ceglanego [Fotografia 62].



Fotografia 62. Budynek Urzędu Miasta
Fotografia własna

Wille i domy

Wśród willi i domów o tradycyjnych formach wymienić można między innymi następujące: willa Strzecha [Fotografia 63], Jedlina (projektu architektów Mieczysława Szydłowskiego i Dunin-Borkowskiego dla wiceprezesa Banku Handlowego w Warszawie, Wacława Franciszka Jacobsona) [Fotografia 64], willa przy ul. Bażantów – działka 128, obręb 2, rektora PIW inż. Kańczukowskiego według jego projektu, dom przy Głównej – działka 5, obręb 5, projektu technika bud. W. Wąsowicza

oraz domy: przy Głównej – działka 1, obręb 5 [Fotografia 65], Parkowej – działka 67, obręb 8 [Fotografia 66] i Wiewiórek – działka 17, obręb 5, [Fotografia 67]³².



Fotografia 63. Willa Strzecha przy ulicy Orzechowej (działka nr ewid. 65, obręb 7)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 64. Willa Jedlina przy ulicy Wschodniej (działka nr ewid. 30, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 65. Dom przy ulicy Głównej (działka nr ewid. 1, obręb 5)

Fotografia własna



Fotografia 66. Dom przy ulicy Parkowej (działka nr ewid. 67, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Wśród takich wiele posiada centralnie usytuowany portyk kolumnowy: Willa Krywojta (projektu techników bud. Zarębskiego i Szmajdowicza dla dyrektora fabryki Norblina, Henryka Zabłockiego) czy dom przy Jaworowej – działka 97, obręb 11 [Fotografia 68]. Kolumnowe portyki tarasowe mogą być zaopatrzone w tralkową balustradę – Jaworowa – działka 197, obręb 11 [Fotografia 69], Modrzewiowa – działka 163, obręb 11 [Fotografia 70] zakończone fantazyjną falistą formą – Akacjowa – działka 33, obręb 12³³.

³² Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna.

³³ Tamże.



Fotografia 67. Dom przy ulicy Wiewiórek
(działka nr ewid. 17, obręb 5)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 68. Dom przy ulicy Jaworowej
(działka nr ewid. 195, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 69. Dom przy ulicy Jaworowej
(działka nr ewid. 197, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 70. Dom przy ulicy Modrzewiowej
(działka nr ewid. 163, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Utrzymane w tradycyjnej stylistyce formy, ale ze skromną dekoracją to domy i wille przy ulicach: Lipowej – działka 61, obręb 7 [Fotografia 71], Słowiczej – działka 222, według projektu Józefa Napoleona Czerwińskiego [Fotografia 72], działka 192, obręb 2 [Fotografia 73], Zachodniej – działka 203, obręb [Fotografia 74], Małgosia projektu prawdopodobnie inż. M. Szydłowskiego [Fotografia 75]. Wśród całkowicie pozbawionych detali, nawiązujących do tradycyjnej formy jedynie układem bryły i kompozycją elewacji, należy wymienić willę Mirando [Fotografia 76] i dom przy Szczygłej – działka 116, obręb 2 [Fotografia 77].



Fotografia 71. Dom przy ulicy Lipowej
(działka nr ewid. 61, obręb 7)

Fotografia własna



Fotografia 72. Dom przy ulicy Słowiczej
(działka nr ewid. 222, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 73. Willa przy ulicy Słowiczej
(działka nr ewid. 192, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 74. Willa przy ulicy Zachodniej
(działka nr ewid. 203, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 75. Willa Małgosia przy ulicy Słowiczej
(działka nr ewid. 198, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 76. Willa Mirando przy ulicy Zachodniej
(działka nr ewid. 204, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 77. Dom przy ulicy Szczygłej
(działka nr ewid. 116, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Pałacyk myśliwski wzniesiono w roku 1920 dla Stanisława Lilpopa, od 1925 należał do dyrektora spółki „Siła i Światło”, następnie znajdowało się tu przedszkole a obecnie należy do prywatnych właścicieli i pełni funkcję mieszkania i galerii. Jego architektura utrzymana jest w uproszczonej formie historyzującej. Wejście główne poprzedza niski taras z balustradą tralkową i wachlarzowymi schodami. Posiada cylindryczny, dwukondygnacyjny ryzalit od zachodniej strony, jednokondygnacyjny wieloboczny – od południowej [Fotografia 78].

Liczną grupę stanowi zbiór willi wprost nawiązujących stylistyką do barokowych dworców i rezydencji wiejskich. Będą to: willa Mimoza [Fotografia 79], Bożymówka [Fotografia 80], Januszówka [Fotografia 81], Marysin (projektu W. Zakrzewskiego dla dyrektora polskiej filii Brytyjskiego Towarzystwa Biblijnego, Aleksandra Enholca) [Fotografia 82]. Również willa Promienna [Fotografia 83], o której Małgorzata Wittels napisała w ten sposób: *Dom stary, z tym, którym patyna czasu dodaje, a nie odejmuje urody. (...) Mieszkańcy cenią sobie przeszłość i nie unowocześniają niczego na siłę, wiedząc, że dusza domu jest cenniejsza niż wnętrzarskie nowinki.* Do baroku nawiązują także: willa rodziny Krzyżewskich przy ulicy Bobrowej – działka 137, obręb 5, projektu architekta Stanisława Futasewicza [Fotografia 84], willa przy ulicy Dębowej – działka 142/1, obręb 12, projektu architekta Władysława Sawickiego [Fotografia 85], przy Modrzewiowej – działka 41, obręb 12 [Fotografia 86], Bukowej – działka 70, obręb 12 [Fotografia 87], Kasztanowej – działka 137, obręb 11 [Fotografia 88], Żeromskiego – działka 32, obręb 10 [Fotografia 89], Parkowej – działka 45, obręb 8, dom własny architekta Stanisława Futasewicza [Fotografia 90], a także drewniana, ale otynkowana willa letnia przy



Fotografia 78. Pałacyk myśliwski przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 114, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 79. Willa Mimoza przy ulicy Brzozowej (działka nr ewid. 196, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 80. Willa Bożymówka przy ulicy Krasińskiego (działka nr ewid. 68, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Słowackiego – działka 54, obręb 10, z dużym tarasem o tralkowej balustradzie, projektu architekta Zakrzewskiego dla dyrektora polskiej filii Brytyjskiego i Zagranicznego Towarzystwa Biblijnego. Typowo dworkowe są także: willa Ryszard [Fotografia 91], Zoja projektu architekta Leonarda Kario dla Stefana Romaniuka [Fotografia 92], willa przy Słowiczej – działka 224, obręb 2, z portykiem kolumnowym o półkuliście wygiętej linii tarasu i owalnie cofniętym piętrze o konchowym zamknięciu [Fotografia 93] oraz willa przy Sosnowej – działka 187, obręb 12, projektu technika budowlanego Apolinarego Szmajdowicza [Fotografia 94].



Fotografia 81. Willa Januszówka przy ulicy Sienkiewicza (działka nr ewid. 78, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 82. Willa Marysin przy ulicy Słowackiego (działka nr ewid. 141, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 83. Dom Promienna przy ulicy Żeromskiego (działka nr ewid. 97/1, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 84. Dom rodziny Krzyżowskich przy ulicy Bobrowej (działka nr ewid. 137, obręb 5)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 85. Willa przy ulicy Dębowej (działka nr ewid. 142/1, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 86. Willa przy ulicy Modrzewiowej
(działka nr ewid. 41, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 87. Willa przy ulicy Bukowej
(działka nr ewid. 70, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 88. Willa przy ulicy Kasztanowej
(działka nr ewid. 137, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 89. Willa przy ulicy Żeromskiego
(działka nr ewid. 32, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 90. Willa przy ulicy Parkowej
(działka nr ewid. 45, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 91. Willa Ryszard przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 169, obręb)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 92. Willa Zoja przy ulicy Zoja
(działka nr ewid. 185, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 93. Willa przy ulicy Słowiczej
(działka nr ewid. 224, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 94. Willa przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 187, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 95. Dom przy ulicy Słowackiego
(działka nr ewid. 69, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Dom przy ulicy Słowackiego – działka 69, obręb 10, przekryty wysokim dachem przypominającym chałupy kryte strzechą, nawiązuje natomiast do drewnianej architektury wiejskiej [Fotografia 95].

Odosobnionym przykładem jest Willa Renata, zaprojektowana przez Jana Siennickiego dla córki prezydenta Estonii Renaty Sakowicz, nawiązująca do gotyku i renesansu, posiadająca malowniczą bryłę ze smukłą wieżą i wysokim schodkowym szczytem oraz pozbawiona niemal całkowicie detalu.

Do architektury klasycystycznej, poprzez



Fotografia 96. Willa Krychów przy Kwiatowej
(działka nr ewid. 163, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

narożne boniowania i pilastry, nawiązuje Willa Krychów wzniesiona dla dyrektora spółki akcyjnej „Siła i Światło”, Tadeusza Baniewicza, według projektu architekta Lucjusza Jana Szperlinga z ogrodem projektu Franciszka Szaniora [Fotografia 96]. Klasycystyczną formę posiada też między innymi dom wielorodzinny przy ulicy Jeleniej – działki 175 i 177, obręb 4 [Fotografia 97]. Typowy akademicki klasycyzm reprezentuje natomiast Willa Korabinek – o kubicznej bryle i z elewacjami płasko dekorowanymi [Fotografia 98].

W stylistyce włoskiego renesansu utrzymany jest dom przy ulicy Orlej – działka 39, obręb 2, z portykiem tokańskim zwieńczonym trójkątnym tympanonem z wyciętym półkolistym oknem, willa przy Sarniej – działki 57 i 58, obręb 5, z parterowym aneksem mieszczącym wejście, z pilastrami na elewacjach i również portykiem na tokańskich kolumnach wieńczonym tarasem [Fotografia 99] oraz Maksymilianka o skomplikowanej bryle (projektu technika bud. Stanisława Stefańskiego) [Fotografia 100].



Fotografia 97. Dom wielorodzinny przy ulicy Jeleniej (działki nr ewid. 175, 177, obręb 4)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 98. Willa Korabinek przy ulicy Kukułek (działka nr ewid. 251, obręb 2)

Fotografia własna



Fotografia 99. Willa przy ulicy Sarniej (działka nr ewid. 57, 58, obręb 5)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 100. Willa Maksymilianka przy ulicy Sarniej (działka nr ewid. 51, obręb 5)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Wyjątkowo malowniczy jest dom jednorodzinny przy Grabowej – działka 66, obręb 12, o prostej bryle zwieńczonej wysokim dachem krytym papą. Lapidarności formie dodają masywne narożne skarpy i snycerskie detale okien i drzwi [Fotografia 101].

Zdarzają się budynki w złym stanie, zniszczone i nieodbudowane albo z wymienionymi elementami, które zatężyły oryginalną architekturę. To m.in. dom przy Akacjowej – działka 6, obręb 12 [Fotografia 102].



Fotografia 101. Dom przy ulicy Grabowej
(działka nr ewid. 66, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 102. Dom przy ulicy Akacjowej
(działka nr ewid. 6, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

3.2.2 Architektura modernistyczna międzynarodowa

Styl międzynarodowy charakteryzuje się stosowaniem kubicznych brył podporządkowanych względem funkcjonalnym i światłocieniowym budynków³⁴.

Kościół pw. św. Krzysztofa

Kościół pw. św. Krzysztofa zaprojektował architekt Brunon Zborowski, profesor Politechniki Warszawskiej, zainspirowany prawdopodobnie prezentowanym na wystawie w Paryżu w 1932 roku pawilonem polskim, z oszklonymi drzwiami, wychodzącymi na teren zieleni z pergolami i murkiem z piaskowca³⁵. Pierwotnie była to mała świątynia. Prace budowlane trwały w 1933 roku. Halina Regulska zapisała w swoich wspomnieniach: *Plan opracowany przez arch. Zborowskiego był planem na kościół duży, my jednak podług naszych możliwości finansowych i zapotrzebowania ówczesnej Podkowy Leśnej postanowiliśmy wybudować tylko kościół mały, to znaczy prezbiterium przyszłego kościoła dużego, którego rozbudowę zostawiliśmy przyszłemu pokoleniom*³⁶. Już w 1936 roku dobudowano kaplicę pw. Matki Boskiej, a następnie urządzone dziedziniec – również projektu Zborowskiego. Było to interesujące rozwiązanie przestronności, które służyło kilkadziesiąt lat.

³⁴ Kubiak J., Rudziński K. 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej*.

³⁵ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleń Podkowy Leśnej*.

³⁶ Grątkowski G. 1996 *Architektura Podkowy Leśnej*, s. 62.

W drugiej połowie lat 80. i pierwszej połowie 90. gruntownie rozbudowano kościół. Powojenny jest zatem trójnawowy korpus w układzie bazylikowym z nawą główną krytą żelbetowym stropem żebrowym, natomiast przedwojenna: jednonawowa hala zakończona trójbocznym prezbiterium. Bryłę kościoła pokrywa dwuspadowy dach. Nawiązująca do przedwojennej fasada posiada szczytowe zamknięcie i trójosiowy układ rozdzielonego filarami wejścia głównego [Fotografia 103]. Dziedziniec przed kościołem ujęty jest kamienną pergolą. Obecna forma nie przypomina pierwotnej, niemniej jednak taki był też plan Zborowskiego. Fasada ze smukłym dynamicznym szczytem zastąpionym grubszym i twardszym, nie ma już dawnej harmonii i wdzięku³⁷.



Fotografia 103. Kościół pw. św. Krzysztofa
Fotografia własna



Fotografia 104. Kościół pw. św. Krzysztofa
Fotografia własna

Budynek stacji automatów telefonicznych

Budynek stacji automatów telefonicznych, zwany *centralą telefoniczną*, wzniesiony został w 1936 roku według projektu architekta Bohdana Lacherta, w stylu międzynarodowym. Posiada horyzontalnie i uskokowo ułożone względem siebie kubiczne segmenty o gładkich, tynkowanych elewacjach, urozmaiconych płaszczyznami klinkieru [Fotografia 105].



Fotografia 105. Budynek stacji automatów telefonicznych
Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

³⁷ Grątkowski G. 1996 *Architektura Podkopy Leśnej; Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Szuliński J. 2008 *Gminna ewidencja zabytków...*

Wille i domy

Budynki modernistyczne o zwartej, prostej formie również stanowią bogatą grupę wśród domów i willi w Podkowie Leśnej. Wymienić można: dom przy ulicy Sienkiewicza – działka 47, obręb 10, z charakterystycznym światłocieniowym kształtem bryły, zaokrąglonymi narożnikami i niewielkimi okrągłymi oknami [Fotografia 106], wille: Anna Maria [Fotografia 107], Sosenka [Fotografia 108] i Laleńka, willa przy Iwaskiewicza – działka 22, obręb 7, projektu architekta Mieszkowskiego [Fotografia 109], Sosnowej – działka 200 [Fotografia 110] i 198, obręb 12) [Fotografia 111], Topolowej – działka 155, obręb 11, willa własna inż. K. Majkowskiego [Fotografia 112], domy jednorodzinne przy ulicach: Cichej – działka 123, obręb 12 [Fotografia 113], Iwaskiewicza – działka 9, obręb 7 [Fotografia 114], Głównej – działka 124, obręb 4, i 11 Listopada – działka 215, obręb 12 (z poziomym deskowaniem kondygnacji piętra wykonanym kilkanaście lat temu) [Fotografia 115] czy też dom wielorodzinny przy ulicy Akacjowej – działka 93, obręb 11 [Fotografia 116].



Fotografia 106. Dom przy ulicy Sienkiewicza
(działka nr ewid. 47, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 107. Willa Anna Maria przy ulicy Cichej
(działka nr ewid. 254, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 108. Willa Sosenka przy ulicy Dębowej
(działka nr ewid. 150, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 109. Willa przy ulicy Iwaskiewicza
(działka nr ewid. 22, obręb 7)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 110. Willa przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 222, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 111. Willa przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 198, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 112. Willa przy ulicy Topolowej
(działka nr ewid. 155, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 113. Dom przy ulicy Cichej
(działka nr ewid. 123, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 114. Dom przy ulicy Iwazkiewiczza
(działka nr ewid. 9, obręb 7)

Fotografia własna



Fotografia 115. Dom przy ulicy 11 Listopada
(działka nr ewid. 215, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 116. Dom wielorodzinny przy ulicy Akacjowej
(działka nr ewid. 93, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 117. Willa Ruta przy ulicy Akacjowej
(działka nr ewid. 8, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Wille o równie zwartej i prostej formie – ale urozmaicone ciekawym detalem, to Ruta z otworem okiennym o schodkowym układzie krawędzi [Fotografia 117] oraz willa przy ulicy Bluszczowej – działka 28, obręb 9, z kontrastującym z jasną elewacją ciemnym klinkierem [Fotografia 118]. Interesujące są wille przy ulicy Bukowej – działka 160 [Fotografia 119] i 145, obręb 12 [Fotografia 120] mające na fasadzie niewielką mozaikę Matki Boskiej z Dzieciątkiem. Płaskorzeźbę posiada też dom przy Jana Pawła II – działka 34, obręb 11 [Fotografia 121].



Fotografia 118. Willa przy ulicy Bluszczowej
(działka nr ewid. 28, obręb 9)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 119. Willa przy ulicy Bukowej
(działka nr ewid. 160, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 120. Willa przy ulicy Bukowej (działka nr ewid. 145, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 121. Dom przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 34, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Skomplikowaną formę modernistyczną posiadają natomiast: dom przy Modrzewiowej – działka 133, obręb 11 [Fotografia 122], Willa Hel z głównym wejściem zamkniętym w portyk poprzedzający półkolisty ryzalit i przykrytym półkolistym tarasem [Fotografia 123], dom przy ulicy Krasieńskiego – działka 146, obręb 10 [Fotografia 124], Willa Stokrotka z asymetrycznie rozczłonkowanymi bryłami [Fotografia 125], dom przy Helenowskiej – działka 150, obręb 4 [Fotografia 126], willa przy Sienkiewicza – działka 23, obręb 10, z asymetrycznym kształtem elewacji i kompozycji bryły o zróżnicowanej wysokości i kształcie [Fotografia 127], Sosnowej – działka 89, obręb 12 [Fotografia 128] i Wróbla – działka 122, obręb 3, z przenikającymi się kubicznymi segmentami [Fotografia 129], Szczygła – działka 79, obręb 3 [Fotografia 130], Szpaków – działka 80, obręb 3, o zróżnicowanej wysokości drugiej kondygnacji [Fotografia 131], willa przy Wschodniej – działka 65, obręb 12, z uskokowo cofniętym tarasem [Fotografia 132] czy murowany budynek przy Akacyjowej – działka 15, obręb 12, o silnie rozczłonkowanej bryle z półokrągłym aneksem [Fotografia 133].



Fotografia 122. Dom przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 133, obręb 11)

Fotografia własna



Fotografia 123. Willa Hel przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 79, obręb 10)

Fotografia własna



Fotografia 124. Dom przy ulicy Krasieńskiego
(działka nr ewid. 146, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 125. Willa Stokrotka przy ulicy Jaworowej
(działka nr ewid. 101, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 126. Dom przy ulicy Helenowskiej
(działka nr ewid. 150, obręb 4)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 127. Willa przy ulicy Sienkiewicza
(działka nr ewid. 23, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 128. Willa przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 89, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 129. Willa przy ulicy Wróbla
(działka nr ewid. 122, obręb 3)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 130. Willa przy ulicy Szczygłej
(działka nr ewid. 79, obręb 3)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 131. Willa przy ulicy Szpaków
(działka nr ewid. 80, obręb 3)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 132. Willa przy ulicy Wschodniej
(działka nr ewid. 65, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 133. Willa przy ulicy Akacjowej
(działka nr ewid. 15, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Wśród modernistycznych przykładów są także budowle w złym stanie: Willa Olkowo [Fotografia 134] czy Willa przy Bażantów – działka 143, obręb 2, projektu architekta Jana Sienickiego, złożone z uskokowo cofających się segmentów tworzących tarasy [Fotografia 135], Willa Błękit [Fotografia 136] czy dom wielorodzinny Wiosenka według projektu inż. Piskorskiego [Fotografia 137].



Fotografia 134. Willa Olkowo przy ulicy Jaworowej
(działka nr ewid. 204, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 135. Willa przy ulicy Bażantów
(działka nr ewid. 143, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 136. Willa Błękit przy ulicy Modrzewiowej
(działka nr ewid. 119, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 137. Dom wielorodzinny Wiosenka przy ulicy
Sosnowej (działka nr ewid. 190, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 138. Willa Anna przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 103, obręb 6)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Interesującą jest Willa Anna w mieszanej konstrukcji o murowanym parterze i drewnianym poddaszu, wzniesiona w 1936 roku dla panny Płodkowskiej, żony właściciela kopalni węgla na Śląsku³⁸. Zróznicowaną bryłę tworzą spiętrzone aneksy, balkony i ganki nawiązujące do architektury tradycyjnej, a wieńczy – drewniana wieżyczka zdobiona witrażowymi oknami [Fotografia 138].

³⁸ Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna.

3.2.3 Architektura tradycyjna i modernistyczna

Wille i domy

Mieszankę stylu tradycyjnego i modernistycznego stanowią eklektyczne domy: przy ulicy Jeleniej 7 posiadający dekoracyjne balustrady, gzymsy i opaski okienne wraz z prostymi wykrojami okien oraz addycyjnością bryły [Fotografia 139], wielorodzinny dom przy Jeleniej – działka 99, obręb 6 [Fotografia 140] i Willa Koloryt z typową bryłą stylu międzynarodowego i toskańskimi kolumnami [Fotografia 141].



Fotografia 139. Dom przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 102, obręb 6)
Fotografia własna



Fotografia 140. Dom wielorodzinny przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 99, obręb 6)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 141. Willa Koloryt przy ulicy Sienkiewicza
(działka nr ewid. 113, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

3.2.4 Architektura drewniana

Zabytek

Jeden z najstarszych domów w Podkowie Leśnej – a wcześniej w osadzie Stanisławów w latach 70. XIX wieku, jest drewniany. To dawna leśniczówka nazywana Zabytkiem lub niekiedy Domkiem 0³⁹. Pełnił różne funkcje. Prawdopodobnie został zbudowany jako ostatni z szeregu domów letniskowych wzdłuż obecnej ulicy Lipowej⁴⁰ [Fotografia 142]. Leśniczówka została rozebrana w czerwcu 2018 roku. W następnym etapie prac, przewidzianym na kolejne miesiące, zakłada się odbudowę budynku w centralnej części nieruchomości, co ma stanowić nawiązanie do pierwotnego, śródleśnego charakteru domu. Od frontu powstanie skwer, co przyczyni się do poprawy estetyki oraz funkcjonalności zarówno obiektu, jak i jego otoczenia.



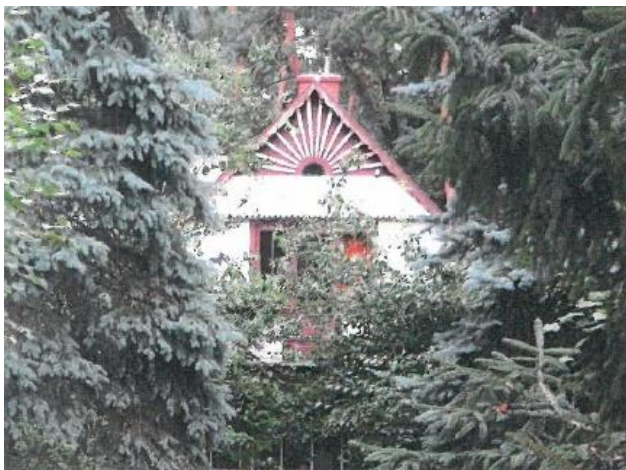
Fotografia 142. Dawna leśniczówka zwana Zabytkiem lub Domkiem 0 przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 29, obręb 7), 11.05.2018 r.
Fotografia własna

Wille i domy

Wśród drewnianego budownictwa uwagę zwraca między innymi Willa Domek w Lesie (projektu artysty rzeźbiarza Zenona Żnińskiego) posiadająca dach ze szczytem wypełnionym deskowaniem tworzącym motyw wschodzącego słońca [Fotografia 143], a przed budynkiem – snycerska brama główna [Fotografia 144]. Podobny motyw ma także willa przy ulicy Storczyków – działka 75, obręb 8 [Fotografia 145] i dom przy Żeromskiego – działka 42, obręb 10 [Fotografia 146].

³⁹ Tamże [za:] Tamże.

⁴⁰ Wittels M. 2016 *Trzeci album z Podkowską*.



Fotografia 143. Willa Domek w Lesie przy ulicy Dębowej–
(działka nr ewid. 152, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 144. Brama przed Willą Domek w Lesie przy
ulicy Dębowej (działka nr ewid. 152, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 145. Willa przy ulicy Storczyków
(działka nr ewid. 75, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 146. Dom przy ulicy Żeromskiego
(działka nr ewid. 42, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Ozdobnymi detalami cechuje się również, wzniesiony na planie litery T, dom przy Jana Pawła II – działka 136, obręb 9, z balustradami balkonów, gzymsami międzykondygnacyjnymi i okapami [Fotografia 147]. Warto tu wymienić także domek myśliwski z około 1900 roku, wzniesiony dla Stanisława Lilpopa, przy ulicy Iwaszkiewicza – działka 25 obręb 7. Natomiast Pensjonat Jókawa nawiązuje do architektury zakopiańskiej – tatrzańskich schronisk, poprzez wysokie dachy, facjatki, podcienie i dekorację snycerską szczytów [Fotografia 148].



Fotografia 147. Dom przy ulicy Jana Pawła II
(działka nr ewid. 136, obręb 9)
Fotografia własna



Fotografia 148. Pensjonat Jókawa przy ulicy Parkowej
(działka nr ewid. 66/1, obręb 8)
Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

Inne drewniane domy letniskowe oraz domy mieszkalne to położone przy ulicach: Jeleniej – działka 91, obręb 6, według projektu Aleksandra Więckowskiego; zdjęcia domu opublikowało w 1929 roku pismo *Dom, Osiedle, Mieszkanie* [Fotografia 149], Brzozowej – działka 198, obręb 11 [Fotografia 150], Bukowej – działka 127 i 128, obręb 12 [Fotografia 151], Cichej – działka 110 [Fotografia 152] i 239, obręb 12, pozostałość dawnego folwarku Klementynów [Fotografia 153], Jeleniej – działka 93, obręb 6 [Fotografia 154], Kwiatowej – działka 41, obręb 8 [Fotografia 155], Lilpopa – działka 36, obręb 7, przewieziony przed II wojną światową ze wschodu Polski [Fotografia 156], Sosnowej – działka 84, obręb 12 [Fotografia 157], Modrzewiowej – działka 62, obręb 12, malarza Stanisława de Turbia-Kryształowicza [Fotografia 158], Sosnowej – działka 191, obręb 12, bajkopisarza Benedykta Herta [Fotografia 159], Szpaków – działka 82, obręb 3, Wiewiórek – działka 7, obręb 6 [Fotografia 160], Żeromskiego – działka 93, obręb 10 [Fotografia 161] oraz modrzewiowy dom przy ulicy Jeleniej – działki 174 i 175, obręb 4 [Fotografia 162].



Fotografia 149. Dom przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 91, obręb 6)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 150. Dom przy ulicy Brzozowej
(działka nr ewid. 198, obręb 11)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 151. Dom przy ulicy Bukowej
(działka nr ewid. 127, 128, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 152. Dom przy ulicy Cichej
(działka nr ewid. 110, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 153. Dom przy ulicy Cichej
(działka nr ewid. 239, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 154. Dom przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 93, obręb 6)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 155. Dom przy ulicy Kwiatowej
(działka nr ewid. 41, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 156. Dom przy ulicy Lilpopa
(działka nr ewid. 36, obręb 8)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 157. Dom przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 84, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 158. Dom przy ulicy Modrzewiowej
(działka nr ewid. 62, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 159. Dom przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 191, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 160. Dom przy ulicy Wiewiórek
(działka nr ewid. 7, obręb 6)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 161. Dom przy ulicy Żeromskiego
(działka nr ewid. 93, obręb 10)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 162. Dom przy ulicy Jeleniej
(działka nr ewid. 174, obręb 4)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...

3.3 Tereny zieleni

Wśród terenów zieleni na obszarze Podkova Leśnej wymienić należy następujące:

- Las Młochowski,
- inne tereny zieleni położone na gruntach leśnych: Leśny Park Miejski i park krajobrazowy w Stawisku, pas terenów zieleni usytuowanych od cmentarza do ulicy Bukowej,
- inne parki i ogrody ogólnodostępne: Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej, ogród przykościelny, Ogród Matki i Dziecka,
- zieleń towarzysząca ulicom – w tym aleje i szpalery
- inne tereny zieleni: skwer im. księdza Bronisława Kolasińskiego czy np. tereny usytuowane wzdłuż torów WKD.



Rysunek 9. Lokalizacja wybranych terenów zieleni
Opracowanie własne

3.3.1 Las Młochowski

Las Młochowski w granicach Podkowy Leśnej zajmuje powierzchnię około 600 ha. Cechuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Znajdują się tu lokalne obniżenia i wyniesienia terenu, w tym wydmy wznoszące się na ponad 10 m. Cenne są tu wiekowe zadrzewienia dębowe. Poza dębami obecne są tu sosny, brzozy, topole, lipy, klony, a także jodły i graby. Roślinność Lasu Młochowskiego szerzej opisano w rozdziale 5.1.7.

Las Młochowski jest chętnie odwiedzany przez mieszkańców.



Fotografia 163. Las Młochowski
Fotografia własna

3.3.2 Parki

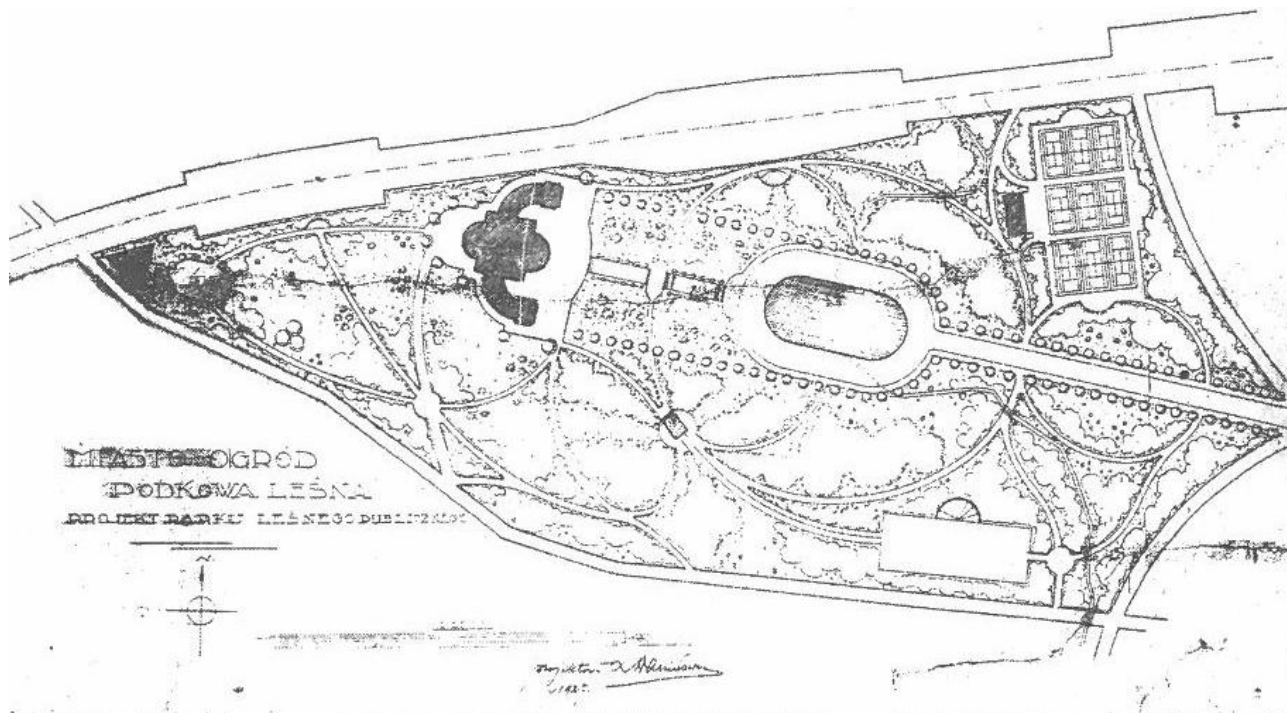
Leśny Park Miejski

Leśny Park Miejski zajmuje powierzchnię około 14 ha. Powstał w latach 20. XX wieku. Zaprojektowany został jako park publiczny przez ogrodnika-architekta Leona Danielewicza⁴¹. Idealnie wpisuje się w naturalne ukształtowanie terenu. Jego układ przestrzenny został dopasowany do istniejących warunków. Głównym elementem parku jest staw na ciek wodnym płynącym z Żółwina – a właściwie był, gdyż nie udało się utrzymać właściwych stosunków wodnych. Wydmy wokół niegdyśszego stawu zaadaptowano wówczas na tor saneczkowy z wysoką drewnianą wieżą. W parku znajdowały się też korty tenisowe. Wytyczone są trasy ścieżek spacerowych⁴² [Rysunek 10].

Przed wojną park tętnił życiem. Był miejscem gier i zabaw. Obszar był ogrodzony i oświetlony. W znajdującym się na terenie parku kasynie rozrywki stanowił hazard, ale także eleganckie bale. Na skutek braku konserwacji park wraz z urządzeniami niszczał. Najbliższe otoczenie w latach 70. zaprojektowała architekt krajobrazu Alicja Lipińska. Utrzymano leśny charakter, jedynie miejscami wprowadzając roślinność – ale rodzimą. W kolejnych latach uzupełniano roślinność. Urządzono plac zabaw.

⁴¹ Grątkowski G. 1996 *Architektura Podkowy Leśnej*.

⁴² Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleń Podkowy Leśnej*.



Rysunek 10. Plan parku miejskiego z 1927 roku

Źródło: Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleń Podkowy Leśnej*

Leśny Park Miejski położony jest na gruntach leśnych jego teren porasta las sosnowo-dębowy wraz ze świerkiem i brzozą. W podszycie występuje trzmielina, leszczyna i klony. Bogate runo tworzą konwalie, zawilce, wrzosa i czarne jagody oraz grzyby. Obecny stan wymaga poprawy, niemniej jest to cenny obszar zieleni [Fotografia 164].



Fotografia 164. Leśny Park Miejski w 2018 roku
Fotografia własna



Fotografia 165. Leśny Park Miejski w 2016 roku
Fotografia własna

Stawisko

Stawisko obejmuje obecnie obszar o powierzchni około 17,5 ha. To posiadłość podarowana Annie przez jej ojca – Stanisława Wilhelma Lilpopa, w dniu jej ślubu z Jarosławem Iwaszkiewiczem w 1922 roku. Stawisko było nie tylko domem Iwaszkiewiczów, ale również ważnym ośrodkiem życia kulturalnego, miejscem spotkań artystów, zwłaszcza literatów i muzyków. Od początku Stawisko

miało charakter majątku ziemskiego, a istotną częścią było gospodarstwo rolne. Park był skromny, posiadał cechy naturalnego. W latach 60. Stawisko podzieliła droga Warszawa – Skierniewice. Natomiast po śmierci Iwaskiewiczów, na mocy testamentu, park wraz z domem stał się własnością Ministerstwa Kultury z przeznaczeniem na muzeum, którą to funkcję posiadłość pełni do dziś⁴³.

Stawiskiem zawsze kierował zarządca, a sam Iwaskiewicz traktował ogrodnictwo jako hobby. Jarosław Iwaskiewicz był też wrażliwy na otaczający go krajobraz, pejzaż stanowił dla niego źródło inspiracji. Doceniał krajobrazy Mazowsza. Miało to swe odzwierciedlenie w wyglądzie ogrodu. Wokół domu zawsze było dużo kwiatów – jednorocznych i wieloletnich, klombów z róż, bzów i jaśminów. W sąsiedztwie domu rosły wciąż posadzone przed laty brzozy i topole. Zagospodarowanie pozostałych części parku pozostawiane było naturze. Niegdyś występowało bogactwo gatunków, niemniej z powodu osuszania gruntów i obniżania się wód gruntowych, flora i fauna ubożeje. Po wojnie gospodarstwo wraz z ogrodem i parkiem podupadało, kwiaty znikaly, a ścieżki zarastały⁴⁴.



Fotografia 166. Stawisko
Fotografia własna



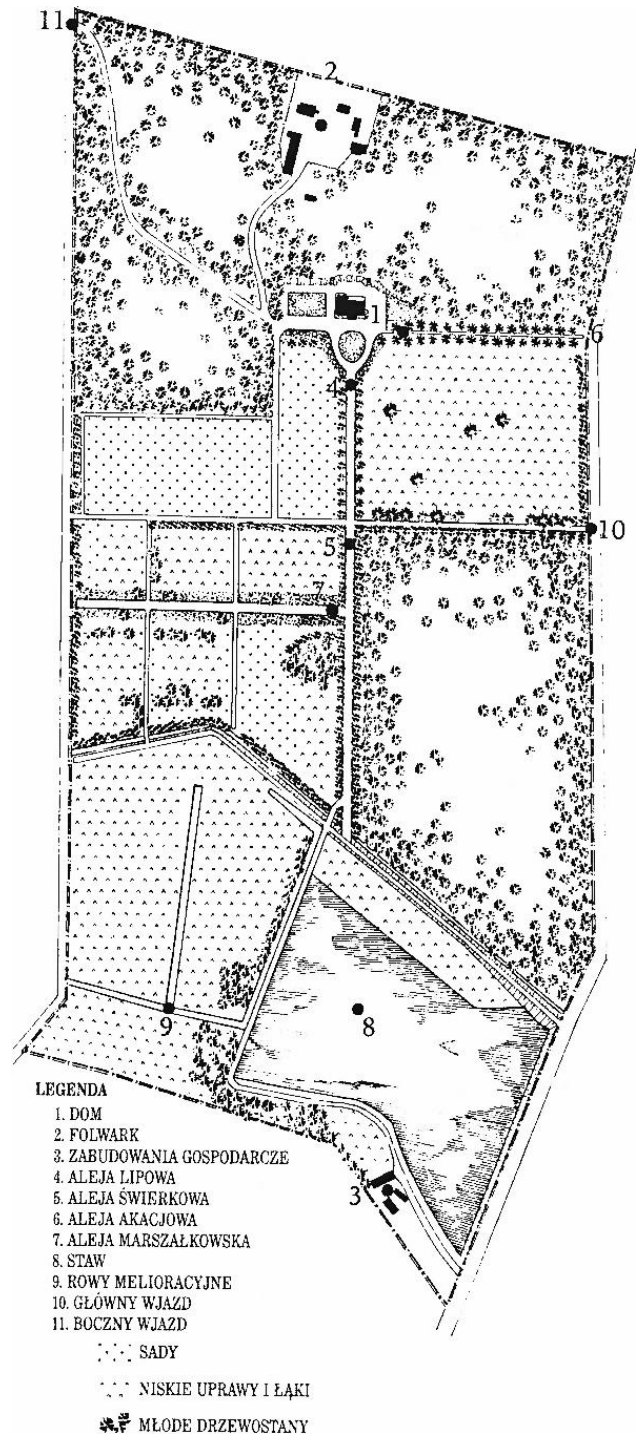
Fotografia 167. Muzeum Iwaskiewiczów w Stawisku
Fotografia własna

⁴³ Nowicka B. 2000 *Dzieje Stawiska*.

⁴⁴ Tamże.

Kompozycję układu przestrzennego Stawiska oparto na głównej osi wyznaczonej przez aleję lipową przechodzącą w mniej formalną aleję świerkową o leśnym charakterze. Oś wieńczył owalny podjazd przed dworkiem, a stamtąd rozpościerał się szeroki widok na pastwiska, zagajniki i zadrzewienia na groblach. Złączenie alei lipowej ze świerkową przecinała poprzeczna oś wyznaczona przez drogę. Dwie boczne osie poprzeczne wyznaczały: aleja akacjowa i droga, wzdłuż której rosły drzewa i krzewy owocowe. Na terenie Stawiska były ogrody warzywne w regularnych kwaterach, a także sady, grupy drzew i drzew oraz szeroka tafla wody. Prawdopodobnie istniały ścieżki parkowe o krajobrazowym charakterze. Część kompozycji utrzymana była zatem w układzie geometrycznym (kwaterowym), a w części północnej i południowej układ miał swobodny, krajobrazowy charakter. Całość natomiast wtapiała się w leśny charakter okolicy. Autor założenia nie jest znany⁴⁵ [Rysunek 11].

Stawisko utraciło kompozycję w chwili przecięcia obszaru drogą. Następnie tereny wzdłuż wschodniej granicy przeznaczono na działki budowlane. Przez lata brakowało funduszy na utrzymywanie i pielęgnowanie parku. Widokom przeszkodził też młodnik sosnowy posadzony w sąsiedztwie domu⁴⁶. Obecnie znaleźć można usychające czereśnie i wiśnie oraz zdziczałe drzewa owocowe. Tereny niegdyś uprawiane, utrzymywane są w charakterze łąk lub zarastających nieużytków. Wątpliwie roślinności nie służy uboga gleba. Znaczny obszar Stawiska położony jest na gruntach leśnych.



Rysunek 11. Rekonstrukcja planu Stawiska z lat 1927-39

Źródło: Nowicka B. 2000 *Dzieje Stawiska*

⁴⁵ Tamże.

⁴⁶ Tamże.



Fotografia 168. Stawisko
Fotografia własna



Fotografia 169. Stawisko
Fotografia własna



Fotografia 170. Muzeum im. Anny i Jarosława
Iwaskiewiczów w Stawisku
Fotografia własna



Fotografia 171. Muzeum im. Anny i Jarosława
Iwaskiewiczów w Stawisku
Fotografia własna

Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej

Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej znajduje się w centralnej części miasta, przed Urzędem Miasta. Autorem projektu zagospodarowania jest leśnik Roman Głowacki, który zainicjował pod koniec lat 50. prace nad urządzeniem skweru. W kolejnych latach, pod wpływem czynów społecznych roślinność była uzupełniania zwykle w sposób przypadkowy⁴⁷. Skwer posiada zróżnicowany drzewostan. Występują tu gatunki takie jak: klon jesionolistny, pospolity, jawor, olsza czarna, brzoza brodawkowata, topola biała, ałyczka, grusza pospolita, dąb czerwony, bezszypułkowy i szypułkowy, robinia akacjowa, lipa drobnolistna. Również topola włoska i klon tatarski. Wśród gatunków iglastych przeważa modrzew europejski i sosna pospolita, a towarzyszą im jodły i świerki.

⁴⁷ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleni Podkowy Leśnej*.

W roku 2015 Park poddano rewitalizacji, której zakres prac objął remont i przebudowę zagospodarowania terenu. Wykonano nową nawierzchnię, zewnętrzną instalację elektryczną i postawiono lampy [Fotografia 172]. W centralnym miejscu usytuowana jest płaskorzeźba na murku ukazująca część *miejską* Podkowy Leśnej [Fotografia 173, Fotografia 174].

Rewitalizacja została nagrodzona przez Towarzystwo Urbanistów Polskich w X edycji konkursu na najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w Polsce. Doceniono *przywrócenie znaczenia kluczowej przestrzeni publicznej historycznego założenia urbanistycznego miasta oraz przekształcenie zaniedbanej przestrzeni zieleni, sąsiadującej z ważnymi dla funkcjonowania miasta obiektami, w wielofunkcyjną, dostępną przestrzeń publiczną o dominującej funkcji rekreacyjnej*⁴⁸.



Fotografia 172. Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej
Fotografia własna



Fotografia 173. Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej
Fotografia własna



Fotografia 174. Makieta Podkowy Leśnej w Parku Przyjaźni
Fotografia własna

3.3.3 Inne parki i ogrody ogólnodostępne

Ogród przykościelny

Komitet Budowy Kościoła, którego przewodniczącym został inż. Tadeusz Baniewicz, zawiązał się w 1932 roku i zdecydował o powstaniu w mieście ogrodzie kościoła-ogrodu. W roku 1934 prof.

⁴⁸ Wyniki X edycji Konkursu na najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w Polsce.

Zygmunt Hellwig przygotował projekt zieleni [Rysunek 12], który zrealizował wraz z miejscowymi fachowcami. Ogródu nie ukończono przed wybuchem wojny.

Dopiero w roku 1964 ponownie przystąpiono do prac nad urządzeniem terenu. Projekt, będący kontynuacją realizacji ogrodu, opracował dr Zdzisław Bąkowski, konsultując się z architekt krajobrazu Alicją Lipińską [Rysunek 13]. Sformułowano podstawowe zasady zazielenienia ogrodu przy kościele pw. św. Krzysztofa. Centralny akcent terenu miała stanowić bryła kościoła, zieleń miała być ściśle związana z architekturą i tworzyć ramy dla gmachu podkreślając jego sylwetę. Ogród miał się cechować funkcjonalnością, odcinać od zgiełku i – co najważniejsze – ujawniać wszechobecność Boga w *pięknie Jego dzieła, w świecie roślin, zwierząt i przyrody martwej*⁴⁹. Przyroda to miejsce kultu, naturalna zielona świątynia. Wśród założeń dydaktycznych przyjmowano: poznanie roślin jako ułatwienie pogłębiania nauczany prawd, poznanie przyrody jako zachęcenie do refleksji i modlitwy, szacunek dla zieleni. Ogród miał też ukazywać piękno przyrody polskiej i jej różnorodność. Projekt Bąkowskiego był wdrażany stopniowo, ale nie został zrealizowany w całości⁵⁰.

W roku 1992 pojawiła się nowa koncepcja autorstwa architekta krajobrazu Pawła Bartmana, który jedynie częściowo nawiązywał do poprzednich projektów. Zrealizowano zieloną nawę przed kościołem. W latach 1998-1999 kontynuowano urządzenie terenu⁵¹.

Teren ogrodu podzielony jest, zgodnie z koncepcją Bąkowskiego, na osiem sektorów tematycznych:

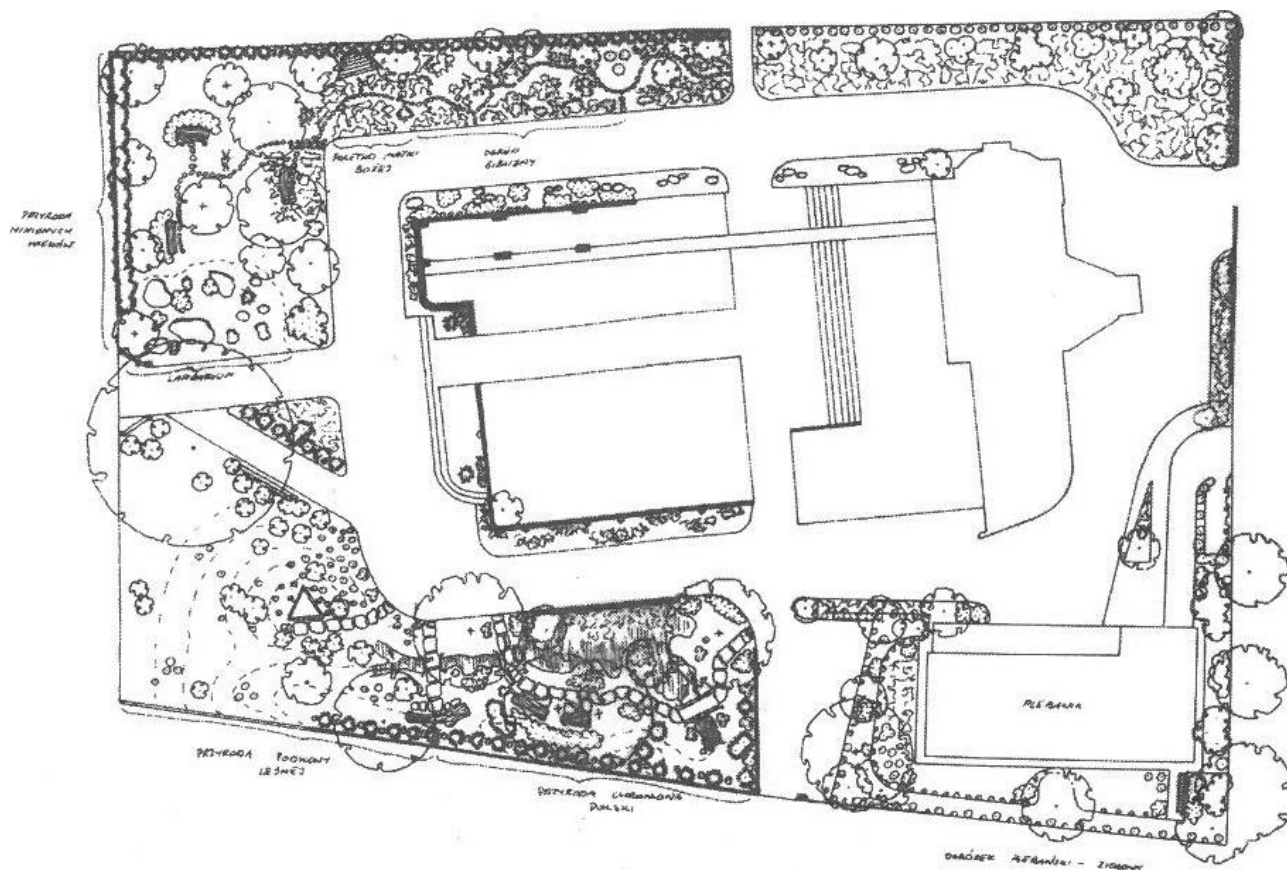
- przyroda chroniona Polski: obejmujący zagrożone gatunki roślin,
- przyroda Podkowy Leśnej: uwypuklający piękno podkowieńskiej przyrody,
- lapidarium: z głazami umieszczonymi na nieregularnie uformowanym nasypie,
- przyroda minionych wieków: reprezentujący historię ziemi mazowieckiej i Polski,
- poletko Matki Bożej: zawierający rośliny związane z tradycją kultu kościelnego,
- ogród biblijny: obrazujący dzieje biblijne za pomocą przyrody,
- ptasi raj: mający na celu ochronę ptaków,

ogród ziołowy: będący wyrazem ochrony tradycji i ojczystej kultury oraz świadectwem, że klasztor, poza wiarą i kultem, był też ośrodkiem leczniczym oraz ogrodniczym i sadowniczym.

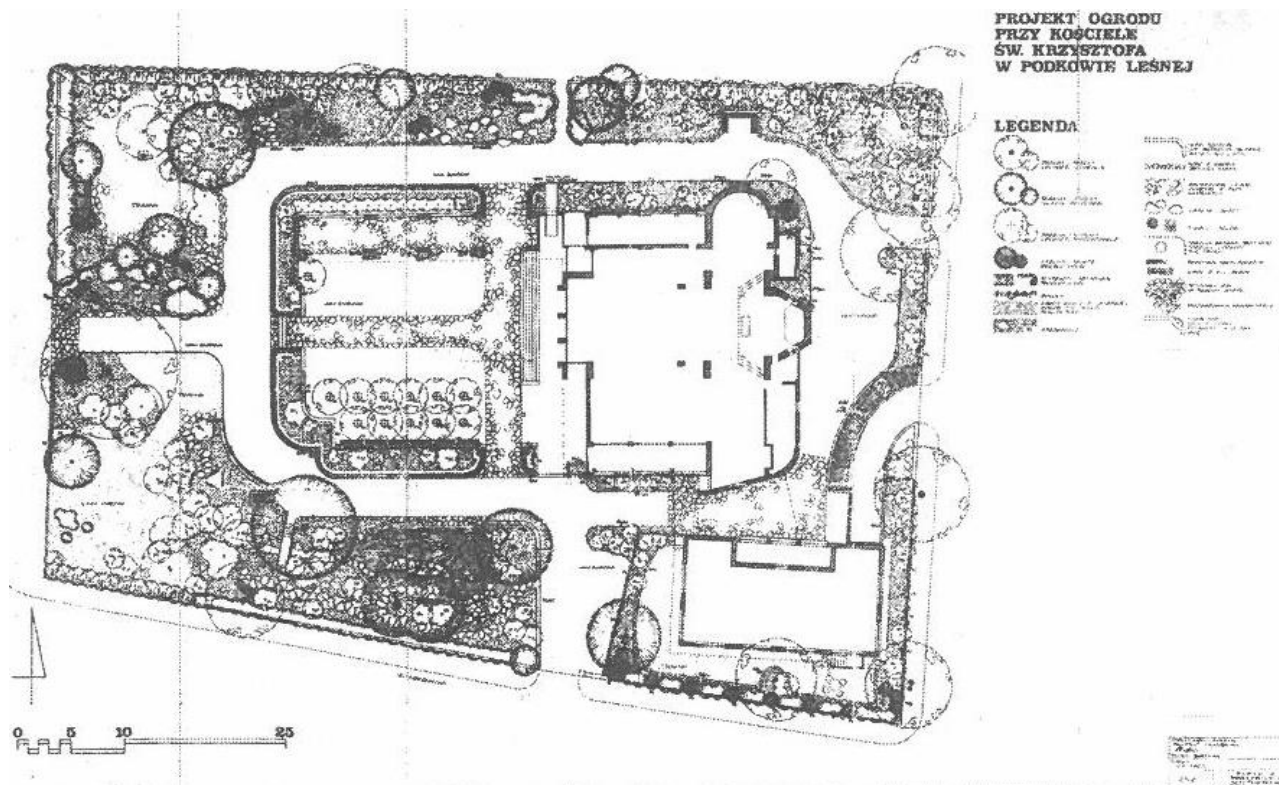
⁴⁹ Tamże, s. 134.

⁵⁰ Tamże.

⁵¹ Tamże.



Rysunek 12. Projekt ogrodu przy kościele prof. Zygmunta Hellwiga
 Źródło: Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleń Podkowie Leśnej*



Rysunek 13. Projekt urządzenia i modernizacji ogrodu przy kościele Zbigniewa Bąkowskiego
 Źródło: Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zieleń Podkowie Leśnej*



Fotografia 175. Ogród przykościelny
Fotografia własna



Fotografia 176. Ogród przykościelny
Fotografia własna

Ogród Matki i Dziecka

Wcześniej ogólnodostępny, ale nieurządzony teren między kościołem a Urzędem Miasta, pod koniec lat 60. stał się Ogiem Matki i Dziecka. Realizacja projektu Zdzisława Bąkowskiego przy współpracy Alicji Lipińskiej miała służyć mieszkańcom miasta i dawać możliwość zabawy, a także pełnić funkcje dydaktyczne. Uwzględniono jego położenie przy ciągu handlowym, miał być to teren codziennie odwiedzany przez matki z dziećmi. Teren składał się z trzech części: przeznaczonej na pawilony handlowe i zaplecze gospodarcze, a dwie pozostałe – dla dzieci. Sektor dla dzieci małych miał być osłonięty od hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, posiadał piaskownicę, brodzik z wodotryskiem, studnię oraz łąkę kwietną. Sektor dla dzieci starszych posiadał 350 m alejek, które miały służyć jeździe na rowerze, a także: studnię, wodotrysk, poidłko dla ptaków i kran z wodą pitną. Przewidywano posadzenie klonów, brzoź, buków, tulipanowców, magnolii, platanów, dębów, jarzębiny, miłorzębu oraz sosen. Towarzyszyć miały azalie, irgi, pigwowce, berberysy i porzeczeki. Wśród pnączy miały rosnąć aktinidie, powojniki, wiciokrzewy, glicynie i bluszcz, natomiast w runie: lawenda, wrzosy, wrzośce, ostróżki, pełniki, dziewanny, zawilce, miłki, krokusy, przebiśniegi i narcyzy⁵².

W roku 1999 mieszkańcy miasta, Zarząd Miasta i Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogiu Podkowa Leśna podjęły decyzję o uporządkowaniu zaniedbanego ogrodu. We wrześniu tego samego roku uroczyste – ponownie, otwarto Ogiem Matki i Dziecka⁵³.

⁵² Tamże.

⁵³ Tamże.



Fotografia 177. Ogród Matki i Dziecka
Fotografia własna



Fotografia 178. Ogród Matki i Dziecka
Fotografia własna

3.3.4 Aleje i szpalery drzew oraz inne kompozycje zieleni urządzonej towarzyszące ulicom

Wśród terenów zieleni w Podkowie Leśnej liczne są aleje i szpalery oraz inne kompozycje zieleni urządzonej towarzyszące ulicom.

Aleja Lipowa – wzdłuż obecnej ulicy Lipowej – powstała w latach 70. XIX wieku i prowadziła do nowo powstałej osady Stanisławów. W 1978 roku otrzymała imię Tadeusza Baniewicza, dyrektora Elektrycznych Kolei Dojazdowych⁵⁴. Leży w południowo-wschodniej części miasta, biegnie ze wschodu na zachód. Posiada trzy rzędy ponad stuletnich lip. W obrębie pasa rozgraniczającego jezdnię i aleję spacerową posadzono żywopłoty z karagany i berbersysu [Fotografia 179].



Fotografia 179. Aleja Lipowa
Fotografia własna

Aleje występują także wzdłuż ulic: Lilpopa [Fotografia 180], Sienkiewicza [Fotografia 181], Brwinowskiej [Fotografia 182] i Błońskiej, wzdłuż fragmentu ulic: Głównej [Fotografia 183], Myśliwskiej, Jana Pawła II [Fotografia 184] i Kościelnej, a także w zachodniej części zurbanizowanej Podkowy Leśnej – wzdłuż ulic: Bukowej, Cichej [Fotografia 185] i Jeża.

⁵⁴ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zielen Podkowy Leśnej*.



Fotografia 180. Aleja wzdłuż ulicy Lilpopa
Fotografia własna



Fotografia 181. Głogi wzdłuż ulicy Sienkiewicza
Fotografia własna



Fotografia 182. Aleja wzdłuż ulicy Brwinowskiej
Fotografia własna



Fotografia 183. Zadrzewienia przy ulicy Głównej
Fotografia własna



Fotografia 184. Aleja wzdłuż ulicy Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 185. Lipy wzdłuż ulicy Cichej
Fotografia własna



Fotografia 186. Zadrzewienia przy ulicy Iwaszkiewicza
Fotografia własna

Roślinność towarzyszy również wielu innym ulicom: Iwaszkiewicza [Fotografia 186. Zadrzewienia przy ulicy Iwaszkiewicza] – w pobliżu Leśnego Parku Miejskiego czy Słowackiego [Fotografia 187. Roślinność wzdłuż ulicy Słowackiego] – równoległej do Lasu Młochowskiego, natomiast na północ od torów WKD: wzdłuż Szpaków [Fotografia 188. Zadrzewienia przy ulicy Szpaków], Błońskiej [Fotografia 189. Aleja przy ulicy Błońskiej], Szczygłej [Fotografia 190].



Fotografia 187. Roślinność wzdłuż ulicy Słowackiego
Fotografia własna



Fotografia 188. Zadrzewienia przy ulicy Szpaków
Fotografia własna



Fotografia 189. Aleja przy ulicy Błońskiej
Fotografia własna



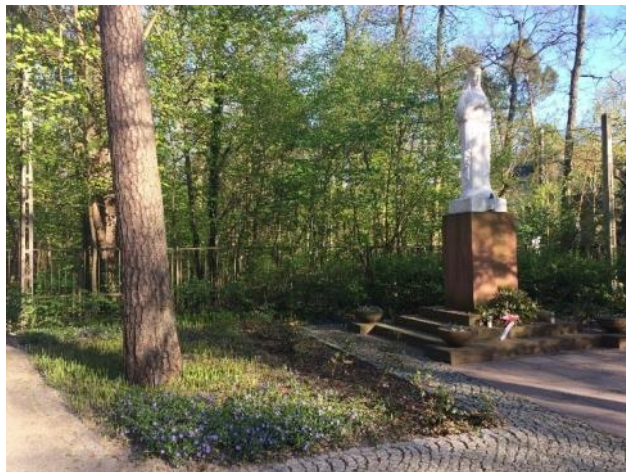
Fotografia 190. Szpaler przy ulicy Szczygłej
Fotografia własna

3.3.5 Inne tereny zieleni

Skwer im. księdza Bronisława Kolasińskiego

Przy zbiegu ulic: Parkowej i Bluszczowej, na skwerze, gdzie w 1925 roku wystawiono figurę Matki Boskiej, znajduje się kamień węgielny i akt erekcyjny Miasta Ogrodu. Na cokole figury z marmuru kararyjskiego umieszczony jest napis: *Dla upamiętnienia założenia Miasta Ogrodu Podkowa Leśna 1925 roku ufundowali Stanisław Lilpop, Sp. Ac. Siła i Światło, Bank Związku Spółek Zarobkowych, Elektryczne Koleje Dojazdowe*⁵⁵.

W latach 90. uporządkowano roślinność i wykonano kamienny plac przed figurą. W kolejnych latach utworzono dodatkowe przejścia i krawężniki, mur z tablicą pamiątkową i dosadzono roślinność. W 1997 roku Rada Miejska nadała skwerowi imię księdza Bronisława Kolasińskiego (1882-1945). Był on pierwszym duszpasterzem w Podkowie Leśnej, a także prezesem Towarzystwa Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna w latach 1935-1936⁵⁶.



Fotografia 191. Skwer im. ks. Bronisława Kolasińskiego
Fotografia własna

Tereny zieleni usytuowane od cmentarza do ulicy Bukowej

Szeroki pas zieleni wzdłuż cieku wodnego płynącego od południa od ulicy Bukowej, między ulicami: Jaworową i Wschodnią po południowej stronie torów oraz między ulicami: Błońską i Bobrową po północnej, do cmentarza [Fotografia 192-Fotografia 195], został zaprojektowany jako trasa spacerowa, która miała łączyć las z terenami zieleni.

Niegdyś były tu podmokłe łąki porośnięte rzadką florą. O utworzenie rezerwatu roślinności bagiennej w tym obszarze starał się Witold Tyrakowski. Miał chronić rośliny takie jak: borówka bagienna, kaczeńce, rzeżucha czy wełnianka, oraz zwierzęta: szczury piżmowce, traszki, trytony i żaby, cierniki – ryby żyjące w bardzo czystym środowisku, także wiele ślimaków i owadów. Ponoć w latach 50. to miejsce odwiedzały łosie⁵⁷.

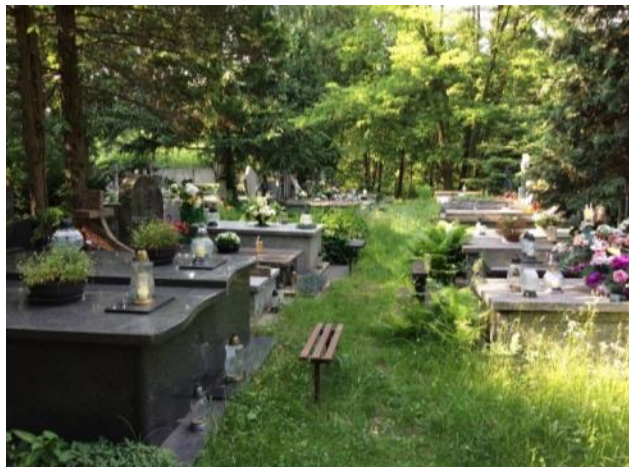
Stopniowe obniżanie się poziomu wód gruntowych przyczyniło się do wysychania terenu i zanikania gatunków, na których miejscu pojawiły się inne, związane z nowym siedliskiem. Część pierwotnie zaprojektowanej trasy zabudowano. Do realizacji projektu trasy spacerowej nie doszło. Latem

⁵⁵ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zielen Podkowy Leśnej*.

⁵⁶ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zielen Podkowy Leśnej*; Żukowska-Maziarska A. 2000 *Historia Towarzystwa Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna*.

⁵⁷ Lipińska A., Narkiewicz-Jodko M., Walicka B. 2000 *Zielen Podkowy Leśnej*.

2018 roku wykonano natomiast część początkowo planowanego ciągu w formie ścieżek rowerowych (ulice: Żubrowa, Rysia i przedłużenie Dębowej). Niewątpliwie warto zadbać o te tereny zieleni.



Fotografia 192. Cmentarz
Fotografia własna



Fotografia 193. Cmentarz
Fotografia własna



Fotografia 194. Cmentarz
Fotografia własna



Fotografia 195. Tereny zieleni sąsiadujące z cmentarzem
Fotografia własna



Fotografia 196. Tereny zieleni wzdłuż ciek wodnego – na wysokości ulicy Głównej
Fotografia własna



Fotografia 197. Tereny zieleni wzdłuż ciek wodnego – na wysokości ulicy Akacyjowej
Fotografia własna

Tereny zieleni wzdłuż torów WKD

Ciąg pieszy między przystankami Podkowa Leśna Zachodnia – Podkowa Leśna Główna – Podkowa Leśna Wschodnia przez lata był nieurządzony, ale na odcinku Podkowa Leśna Zachodnia – Podkowa Leśna Główna właśnie dobiegła końca budowa ścieżki rowerowej [Fotografia 198]. Niegdyś teren ten był nieurtwardzony - stanowił urządzoną i utrzymaną trasę spacerową. Porośnięty był irysami i pierwiosnkami⁵⁸.



Fotografia 198. Roślinność wzdłuż torów WKD
Fotografia własna

Na obszarze podkowy Leśnej występują również cenne krajobrazowo tereny takie jak rezerwy: w Lesie Młochowskim i Parów Sójek. Ze względu na to, że są one formami ochrony przyrody i niewskazane jest ich wykorzystywanie w celach wypoczynkowych nie uwzględniono ich w rozdziale dotyczącym terenów zieleni. Opis tych obszarów znajduje się w rozdziale 5. opisującym środowisko przyrodnicze miasta.

3.4 Wskaźniki i parametry zagospodarowania terenu

Na potrzeby studium przeanalizowano wskaźniki i parametry zagospodarowania terenów położonych w *miejskiej* części Podkowy Leśnej. Analizie poddano zarówno istniejący stan zagospodarowania, jak i wskaźniki wyznaczone w dokumentach planistycznych, a w szczególności w planach miejscowych, a także ustalenia zawarte w zastrzeżeniach hipotecznych formułowane na etapie tworzenia się miasta. Stan istniejący analizowano na podstawie Informacji katastralnej powiatu grodziskiego dostępnej na stronie internetowej Geoportalu Powiatu Grodziskiego⁵⁹.

3.4.1 Powierzchnia zabudowy

Zgodnie z dostępnymi materiałami źródłowymi parcelacja Podkowy Leśnej następowała m.in. przy uwzględnieniu tzw. zastrzeżeń hipotecznych dotyczących miejscowych przepisów budowlanych. Przepisy te dotyczyły m.in. sposobu zagospodarowania poszczególnych działek. Zastrzeżenia te w zakresie dopuszczanej powierzchni zabudowy brzmiały następująco: *na działce o powierzchni nie większej jak 1200 m² może być zbudowany tylko jeden dom mieszkalny, przy czym jeden dom mieszkalny na takiej działce wraz z zabudowaniami gospodarskimi nie może zajmować więcej jak 1/5 całej pow. działki*. Analiza tych zapisów prowadzi do konkluzji, że na początkowym

⁵⁸ Tamże.

⁵⁹ www.grodzisk.geoportal2.pl

etapie powstawania miasta maksymalna powierzchnia zabudowy określona została na 20% powierzchni działki.

W studium z 2000 roku nie określono wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy.

W planach miejscowych dokonano większego rozróżnienia dopuszczalnej powierzchni zabudowy na działce od 10% na terenie przeznaczonym pod parking Park&Ride do 43% na terenie usługowym u zbiegu ul. Brwinowskiej i drogi wojewódzkiej nr 719. Dla części terenów mimo dopuszczenia zabudowy nie określono wskaźników np. dla terenu szkoły przy ulicy Jana Pawła II.

Na terenie miasta występują działki, na których udział powierzchni zabudowanej przekracza wskaźnik dopuszczony w planie miejscowym. Działek takich jest ponad 250, są one rozmieszczone dość równomiernie na terenie całego miasta, niewielkie zagęszczenie występuje w pobliżu rezerwatów, gdzie ustalone wskaźniki są najbardziej restrykcyjne.

Analizując udział powierzchni zabudowanej⁶⁰ na poszczególnych działkach okazuje się, że na terenie miasta występują również działki, na których przekroczona jest powierzchnia dopuszczona pod realizację domów wraz z zabudowaniami gospodarskimi określona na początkowym etapie rozwoju miasta w zastrzeżeniach hipotecznych. Ponad 100 działek, na których udział powierzchni zabudowanej wynosi powyżej 20% rozmieszczonych jest w różnych rejonach miasta, ale problem ten dotyczy głównie centralnej części miasta, a w szczególności parceli położonych przy ulicy Brwinowskiej. Okazuje się, że obowiązujące na obszarze Podkowy Leśnej plany miejscowe są miejscami bardziej restrykcyjne pod względem dopuszczanej powierzchni zabudowy, niż zastrzeżenia hipoteczne. Z kolei na wybranych działkach plany miejscowe dopuszczają większy udział zabudowy niż określały to założenia na początkowym etapie rozwoju miasta: np. na działkach, na których położone są obiekty usług oświaty czy zespół mieszkaniowo-usługowy zlokalizowany przy skrzyżowaniu ulic Słowiczej i Brwinowskiej.

3.4.2 Powierzchnia biologicznie czynna i powierzchnia niezabudowana⁶¹

Brak jest dostępnych danych przestrzennych, które umożliwiają wyliczenie istniejącej powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych działkach na terenie Podkowy Leśnej, dlatego przeanalizowano udział powierzchni niezabudowanej. Na obszarze miasta dość licznie występują

⁶⁰ Przeanalizowana *powierzchnia zabudowana* jest wskaźnikiem szacunkowym i nie może być rozumiana jako *powierzchnia zabudowy*. Pomiary zostały przeprowadzone na podstawie danych przestrzennych uzyskanych z ewidencji gruntów i budynków (Geoportal Powiatu Grodzkiego). Termin *powierzchnia zabudowana* oznacza powierzchnię działki znajdującej się pod ww. obiektami przestrzennymi, a więc miejscami również pod wydzielonymi obiektami pomocniczymi (np. altanami), a te nie powinny być wliczane do *powierzchni zabudowy*. *Powierzchnia zabudowy* jest zdefiniowana w Polskiej Normie PN-ISO 9836: 1997 dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych i oznacza *powierzchnię terenu zajętej przez budynek w stanie wykończonym (...)* wyznaczona jest przez rzut pionowy zewnętrznych krawędzi budynku na powierzchnię terenu. Do *powierzchni zabudowy* nie wlicza się: *powierzchni obiektów budowlanych ani ich części nie wystających ponad powierzchnię terenu; powierzchni elementów drugorzędnych, np. schodów zewnętrznych, ramp zewnętrznych, daszków, markiz, występów dachowych, oświetlenia zewnętrznego; powierzchni zajmowanej przez wydzielone obiekty pomocnicze (np. szklarnie, altany, szopy).*

⁶¹ Przeanalizowana *powierzchnia niezabudowana* jest wskaźnikiem szacunkowym i nie może być rozumiana jako *powierzchnia biologicznie czynna*. Pomiary zostały przeprowadzone na podstawie danych przestrzennych uzyskanych z ewidencji gruntów i budynków (Geoportal Powiatu Grodzkiego). Termin *powierzchnia niezabudowana* oznacza powierzchnię działki z wyłączeniem powierzchni zabudowanej, a więc miejscami również pod utwardzeniami np. takimi jak podjazdy i miejsca parkingowe, a te nie powinny być wliczane do *powierzchni biologicznie czynnej*.

działki, na których powierzchnia niezabudowana stanowi powyżej 80% powierzchni całej działki. Są to nie tylko tereny zieleni, ale również znaczna liczba indywidualnych działek budowlanych. Działki o najwyższym wskaźniku powierzchni niezabudowanej zlokalizowane są szczególnie licznie w zachodniej i południowej części miasta. Większa liczba działek o powierzchni niezabudowanej wynoszącej od 50% do 70% zlokalizowana jest w centralnej części miasta, szczególnie wzdłuż ulicy Brwinowskiej.

Wspomniane wcześniej zastrzeżenia hipoteczne dotyczące miejscowych przepisów budowlanych również nie zawierały zapisów, które można wprost przełożyć na wskaźniki dotyczące powierzchni biologicznie czynnej. Rosnący na działkach las miał być w jak najwyższym stopniu zachowany, a decyzja o możliwości *likwidacji zieleni* na działce uzależniona była od opinii Zarządu Dóbr Podkowa Leśna.

W Studium z 2000 roku określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na:

- 70% dla zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim,
- 80% dla zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej,
- 80% dla zabudowy mieszkaniowej leśnej (do 85% jeśli powierzchnia działki jest większa niż 2000 m²).

Natomiast w planach miejscowych dokonano większego rozróżnienia wymaganej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na działce od wskaźnika wynoszącego co najmniej 25% na terenie usługowym do 100% na terenie lasu w planie dotyczącym terenu u zbiegu ul. Brwinowskiej i drogi wojewódzkiej nr 719. Na przeważającym obszarze miasta wskaźnik ten ustalono na poziomie 70-80%. Dla części terenów nie określono wskaźników – np. dla terenu kościoła.

Na części terenów w planach miejscowych znacznie zaostrzono wymagania dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej przewidziane w Studium – na przykład: w otoczeniu rezerwatów, na terenach usług z zakresu sportu i rekreacji czy na części terenów mieszkaniowych położonych w centralnej części miasta. Jednak są też tereny, na których wymagania dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej przewidziane w Studium są mniej rygorystyczne w planie miejscowym – na przykład na wschodnim krańcu miasta. Na terenie Podkowy Leśnej znajdują się również obszary, które nie mają ustalonej w planach miejscowych minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a są przeznaczone pod zabudowę – np. tereny zieleni czy teren mieszkaniowo-usługowy zlokalizowany przy skrzyżowaniu ulic Słowiczej i Brwinowskiej.

3.4.3 Intensywność zabudowy

Na obszarze miasta Podkowa Leśna przeważają działki o niskiej intensywności zabudowy⁶² (od 0 do 0,3). Jedynie w centralnej i wschodniej części miasta występują działki o nieco wyższej

⁶² Przeanalizowany istniejący wskaźnik intensywności zabudowy jest wskaźnikiem szacunkowym. Pomiary zostały przeprowadzone na podstawie danych przestrzennych uzyskanych z ewidencji gruntów i budynków (Geoportal Powiatu Grodzkiego). Wyliczona intensywność zabudowy opiera się na liczbie kondygnacji wskazanej w ww. danych przestrzennych i może nie uwzględniać kondygnacji

intensywności (od 0,3 do 0,6). Działki najintensywniej zainwestowane (powyżej wskaźnika 0,6) położone są głównie wzdłuż ulicy Brwinowskiej.

W planach miejscowych dokonano znacznego rozróżnienia dopuszczalnej intensywności zabudowy na działce⁶³ od 0,2 na przeważającej części terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej w strefie zabudowy rezydencjonalnej i leśnej (według Studium), do 0,8 na terenie usługowym naprzeciwko stacji Podkowa Leśna Główna.

Na znacznej liczbie działek – ponad 550 – wskaźnik intensywności zabudowy jest wyższy od wskaźnika dopuszczonego w obowiązujących planach miejscowych. Niepokojąca jest sytuacja, że w tak wielu przypadkach istniejące zagospodarowanie terenu nieuwzględnione zostało w ustaleniach planu miejscowego. Działki, na których występuje ta sytuacja rozmieszczone są dość równomiernie na terenie całego miasta. Zauważalne jest jednak ich zwiększone zagęszczenie w rejonie centrum (np. rejon ulic: Słowiczej, Warszawskiej, Kościelnej i Orzechowej), ale również w innych fragmentach miasta (np. w rejonie ulic: Brzozowej, Sarniej i Borsuczej). Lepiej rysuje się sytuacja działek położonych w zachodniej i południowo-zachodniej części miasta. Zjawisko to spowodowane jest m.in. zlokalizowaniem w tych rejonach Podkowy Leśnej działek o większych powierzchniach. Należy mieć na uwadze, że realizacja parterowego domu o powierzchni zabudowy 200 m² na działce 1000 m² (takie występują dość licznie np. we wschodniej części miasta) daje wskaźnik około 0,2. Natomiast realizacja takiego samego domu na działce o powierzchni 2000 m² (charakterystycznej dla zachodniej części miasta) powoduje już uzyskanie wskaźnika około 0,1.

Zastrzeżenia hipoteczne dotyczące miejscowych przepisów budowlanych nie zawierały zapisów, które można wprost przełożyć na wskaźniki dotyczące intensywności zabudowy.

Studium z 2000 roku również nie posiada ustaleń w tym zakresie.

3.4.4 Wysokość zabudowy

Zastrzeżenia hipoteczne nie określały również bezpośrednio maksymalnej wysokości budynków podanej w metrach. W zakresie dopuszczonej wysokości zabudowy brzmiały następująco: (...) *nie wolno budować budynków wyższych niż jednopiętrowe z mansardami*. Co może oznaczać, że wskaźnik maksymalnej wysokości zabudowy określono na maksymalnie dwie kondygnacje.

Ze względu na brak dostępnych danych dotyczących rzeczywistej wysokości budynków położonych na obszarze Podkowy Leśnej przeanalizowano ich liczbę kondygnacji. Dane pozyskano z ewidencji gruntów i budynków. Z analizy przedstawionych danych wynika, że na terenie miasta przeważa zabudowa o dwóch kondygnacjach. Liczne są również budynki jednokondygnacyjne. Stosunkowo niewiele jest natomiast obiektów o trzech kondygnacjach, występują one najliczniej

podziemnych, a te powinny być wliczane do intensywności zabudowy. *Intensywność zabudowy* jest zdefiniowana w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jako *wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej*.

⁶³ W planach miejscowych obowiązujących na terenie Podkowy Leśnej wskaźnik intensywności bywa zdefiniowany inaczej niż w obecnie obowiązujących przepisach np.: jako „stosunek sumy powierzchni wszystkich kondygnacji nadziemnych wszystkich budynków zlokalizowanych na działce, liczonej po zewnętrznym obrysie murów, do powierzchni tej działki” – zgodnie z tą definicją nie uwzględnia się np. kondygnacji podziemnych.

w centralnej części miasta. Część z nich powstawała w okresie międzywojennym, a więc w okresie obowiązywania założeń hipotecznych, które powinny ograniczać liczbę kondygnacji do maksymalnie dwóch.

W Studium z 2000 roku określono dla całego miasta następującą wysokość nowej zabudowy mieszkaniowej – 2,5 kondygnacji (parter, piętro i poddasze użytkowe pod spadzistym dachem), nie więcej niż 12 metrów.

W planach miejscowych dokonano rozróżnienia dopuszczalnej maksymalnej wysokości zabudowy na następujące grupy:

- do 8 metrów – na terenie usługowym naprzeciwko stacji Podkowa Leśna Główna,
- do 9 metrów – na terenach mieszkaniowych komunalnych przy drodze wojewódzkiej nr 719,
- do 10 metrów – na przeważającym obszarze miasta,
- do 12 metrów – na terenie zabudowy usługowej po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 719, na terenie usługowym u zbiegu ulicy Brwinowskiej i drogi wojewódzkiej nr 719, na terenach usługowych w centralnej części miasta m.in.: szkoła przy ulicy Jana Pawła II, Biblioteka Miejska, Przedszkole Miejskie.

Analizując zapisy planów miejscowych okazuje się, że na znacznym obszarze miasta ograniczają one maksymalną, dopuszczalną wysokość zabudowy określoną w studium, a ich ustalenia w większym stopniu odpowiadają zasadom realizacji budynków określonym w zastrzeżeniach hipotecznych.

3.4.5 Wielkość działek

Ustalenie wskaźnika dopuszczalnej powierzchni działki budowlanej na podstawie zapisów hipotecznych jest znacznie trudniejsze niż w przypadku innych wskaźników. Stanowią one jedynie, że *nabyte pojedyncze działki nie mogą być dzielone pomiędzy kilku właścicieli ani też sprzedawane inaczej jak tylko w nabytej całości (...)*. Jednak zgodnie z dostępnymi materiałami źródłowymi parcelacja Podkowy Leśnej prowadzona była nie bezpośrednio na podstawie projektu sporządzonego przez Antoniego Jawornickiego, ale na podstawie planu (lub planów) geodezyjnych sporządzanych w latach 1926-1930 (lub nawet do 1936 roku). Plany te różniły się między sobą m.in. liczbą wydzielonych parceli, a co za tym idzie również ich powierzchniami. Oryginalny plan Podkowy Leśnej sporządzony przez Jawornickiego zakładał znacznie mniejsze powierzchnie parceli niż późniejsze plany geodezyjne (szczególnie w centralnej części miasta). Np. obszary położone w kwartałach pomiędzy ulicami: Kościelną, Modrzewiową, Kasztanową i Akacją początkowo miały być podzielone na działki o powierzchni około 500 m², natomiast na planach geodezyjnych z lat 30. XX wieku te same kwartały podzielone zostały na parcele o powierzchni około 1700-1800 m².

Na potrzeby sporządzenia dokumentu Studium poddano analizie istniejące działki budowlane w odniesieniu do historycznych planów geodezyjnych. Zaznaczono te działki, których wielkość i kształt zbliżona jest do parceli wyznaczanych w dostępnych planach geodezyjnych i na tej podstawie określono powierzchnie działek budowlanych charakterystyczne dla *historycznej parcelacji*.

Zgodna z historyczną parcelacją jest znaczna liczba działek położonych na obszarze miasta. Występują tutaj zarówno działki o powierzchni powyżej 2000 m² (w tym kilka działek o powierzchni około 3000 m²), które uznaje się często za wzorcowe dla Podkowy Leśnej, ale liczne są również

działki o mniejszych powierzchniach nawet poniżej 1000 m² (w tym np. działki o powierzchni około 650 m²). Dlatego istotne jest, aby poszukując wskaźników dotyczących charakterystycznych powierzchni historycznych działek nie traktować całego miasta kompleksowo, ale szukać wzorcowych parametrów dla określonych rejonów, kwartałów lub nawet grup działek na obszarze miasta posiłkując się jednocześnie planami historycznymi. Ważne jest zachowanie wydzielonych działek i zapobieganie ich wtórnej parcelacji.

W Studium z 2000 roku określono normatyw działek budowlanych na:

- 1000-1500 m² dla zabudowy mieszkaniowej o charakterze miejskim,
- 1500-2000 m² dla zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej,
- 2000 m² dla zabudowy mieszkaniowej leśnej.

W planach miejscowych określono normatyw działek budowlanych na poziomie dwóch podstawowych wskaźników:

- 1500 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym na działkach ogrodowych w planie z 2008 r.) i dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- 2000 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach leśnych,

W pojedynczych miejscach ustalono minimalną, dopuszczalną wielkość działki budowlanej na 1000 m² (dla zabudowy komunalnej – jednorodzinnej bliźniaczej w rejonie ulic: Brwinowskiej, Jaskólczej i Orlej) oraz dla działki, na której znajduje się Galeria Podkowa: 30000 m².

Zgodnie z ustaleniami planów miejscowych na przeważającym obszarze miasta ustalono minimalną powierzchnię działki na 2000 m². W części centralnej, północno-zachodniej oraz na fragmencie miasta położonym przy północno-wschodniej granicy Podkowy Leśnej minimalną powierzchnię działki określono na 1500 m². Jedynie dla pojedynczych działek zlokalizowanych w kwartale ulic Brwinowskiej, Orlej, Jaskólczej i trasy 719 dopuszczono działki o powierzchni 1000 m².

Analizując stan istniejący, czyli powierzchnie działek obecnie występujących na terenie miasta, okazuje się, że ich parametry są bardziej zróżnicowane niż ustalenia dokumentów planistycznych. W części centralnej występują głównie działki o powierzchniach od 500 do 2000 m², w zachodniej i południowej części miasta przeważają działki o powierzchniach powyżej 1500 m², na obszarze dawnego Letniska Młochówek (rejon na południowy wschód od ulic Reymonta i Jana Pawła II) przeważają działki o powierzchni około 1500-2000 m².

Należy jednak zwrócić uwagę, że obowiązujący na przeważającej powierzchni miasta plan miejscowy z 2008 roku uznaje większość istniejących działek za działki budowlane. Dlatego ustalenie nieadekwatnego wskaźnika minimalnej powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej nie wpływa na brak możliwości zagospodarowania ww. działek.

3.5 Pozytywne i negatywne zjawiska dotyczące istniejącego stanu zagospodarowania miasta i ładu przestrzennego

Analizując stan ładu przestrzennego na obszarze Podkowy Leśnej stwierdzić można, że zachowany jest on na bardzo wysokim poziomie. Wpływ na taki kształt rzeczy ma nie tylko zachowany układ urbanistyczny, duży udział zieleni czy architektura, ale również mała liczba reklam i w miarę ujednolicony charakter ogrodzeń. Są jednak miejsca, które wymagają poprawy. Jest to na

przykład obszar położony na południe od ulicy Borowin, gdzie brak przemyślanego, zaprojektowanego i zrealizowanego układu drogowego prowadzi do realizacji fragmentu miasta odbiegającego swym charakterem od pozostałych rejonów – problem ten dotyczy głównie ulicy Różanej. Poprawa ładu przestrzennego dotyczyć powinna również odtworzenia przebiegu wybranych ulic i placów, a także remontu czy wymiany obiektów o niskiej jakości wizualnej (remonty budynków [Fotografia 199, Fotografia 200], pustostanów, nawierzchni, obiektów inżynierskich itp.). Pociuszający jest fakt, że miasto sukcesywnie bierze udział w remontach i przebudowach obiektów będących w złym stanie technicznym (np. przepustów, dróg) oraz angażuje się w porządkowanie wymagających tego terenów. Są również sytuacje, gdzie dla poprawy ładu przestrzennego wskazane jest wprowadzenie zieleni wysokiej – np. otoczenie drogi nr 719, a w szczególności – Galerii Podkowa [Fotografia 205], przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z istniejącej w sąsiedztwie drogi linii kablowej 110 kV.



Fotografia 199. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: zabudowa przy ul. Krasieńskiego
Fotografia własna



Fotografia 200. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ruina przy ul. Reymonta
Fotografia własna



Fotografia 201. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego – przejście pod torami
Fotografia własna



Fotografia 202. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego – przejście pod torami (częściowo wyremontowane)
Fotografia własna



Fotografia 203. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ulica Cicha – zniszczony budynek oraz składowisko odpadów

Fotografia własna



Fotografia 204. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ulica Cicha – zniszczony budynek oraz składowisko odpadów (w trakcie porządkowania)

Fotografia własna



Fotografia 205. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: Galeria Podkowa – brak zieleni wysokiej
Fotografia własna

W opracowaniach dotyczących charakteru powstającej współcześnie zabudowy na terenie Podkowie leśnej zwraca się uwagę m.in. na następujące podstawowe błędy:

- architektura nieodpowiadająca charakterowi miasta,
- budynki zbyt duże na zbyt małych działkach,
- domy zbyt blisko ulicy,
- odległość pomiędzy domami zredukowana przez zbyt gęstą zabudowę działek,
- zbyt duże powierzchnie pozbawione zieleni – zabetonowane, wybrukowane, daleko wykraczające poza wyżej podane wskaźniki,
- garaże dobudowane do domów historycznych, błędnie zintegrowane ze starymi obiektami.

W Podkowie Leśnej jako jeden z problemów rysuje się również wtórny podział pierwotnych parceli przeprowadzany na podstawie decyzji sądowych. Pomimo że dokumenty planistyczne jak i wytyczne konserwatorskie nie dopuszczają wtórnych podziałów działek na terenie miasta to zdarzają się sytuacje, gdy np. przy wyjściu ze współwłasności następowało dzielenie historycznych parceli na mniejsze. Najczęściej podziały takie nie prowadzą do wykształcenia foremnych,

rozplanowanych kwater, ale mają charakter przypadkowych granic i zaburzają zaplanowany pierwotnie układ przestrzenny.

3.6 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania przestrzennego miasta

- Na terenie Podkowy Leśnej przeważa funkcja – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Jest to jedna z głównych cech charakterystycznych miasta i funkcja ta powinna być kontynuowana jako dominująca.
- Wśród zabudowy mieszkaniowej występują również nieliczne budynki wielorodzinne usytuowane głównie w centralnej części miasta oraz obiekty letniskowe rozproszone w różnych rejonach Podkowy Leśnej.
- W mieście od lat postępuje proces skupiania usług w sąsiedztwie stacji Podkowa Leśna Główna oraz wzdłuż ulic: Brwinowskiej i Jana Pawła II. Zabudowa usługowa to głównie budynki wolnostojące, które gabarytami nawiązują do skali zabudowy jednorodzinnej. Wyjątkiem od tej reguły są głównie budynki usług społecznych takich jak: kościoły, czy szkoły oraz wybrane budynki handlowo-usługowe, a przede wszystkim Galeria Podkowa i w mniejszym stopniu budynek Społem.
- Historyczna zabudowa Podkowy Leśnej reprezentuje dwie główne grupy stylowe: styl dworkowy i styl międzynarodowy. Współczesna zabudowa to głównie obiekty nawiązujące swym stylem do obiektów realizowanych w okresie międzywojennym są to zarówno nowoczesne bryły jak i budynki zawierające elementy stylu dworkowego.
- Na obszarze Podkowy Leśnej występują liczne tereny zieleni – są one w znacznej większości położone na gruntach leśnych co często utrudnia ich zagospodarowanie i pełne wykorzystanie dla celów wypoczynkowych, sprzyja jednak utrzymaniu „leśnego” charakteru miasta.
- Analiza podstawowych wskaźników urbanistycznych na obszarze Miasta Ogrodu Podkowa Leśna wykazała, że wyznaczone w dokumentach planistycznych wskaźniki nie zawsze odpowiadają istniejącym uwarunkowaniom. Najbardziej problematyczna jest sytuacja, w której ustalone wskaźniki są bardziej restrykcyjne niż istniejący (zastany) sposób zagospodarowania.
- Szczególnie problematyczny dla prowadzenia polityki przestrzennej na terenie miasta jest brak skorelowania ustalonych wskaźników takich jak powierzchnia biologicznie czynna, maksymalna wysokość (liczba kondygnacji) i powierzchnia zabudowy ze wskaźnikiem intensywności zabudowy. Jeśli dokument planistyczny umożliwia jednocześnie zabudowanie 15% działki (przy zachowaniu 80% powierzchni biologicznie czynnej), realizację budynku do 10 m wysokości (do 3 kondygnacji) to ustalenie takich możliwości powinno mieć przełożenie w ustalonym wskaźniku intensywności zabudowy (około 0,3 dla dwóch kondygnacji i do 0,45 dla 3 kondygnacji). Na terenie Podkowy Leśnej często jednak wskaźnik ten ustalony jest na znacznie niższym poziomie, co uniemożliwia realizację zabudowy zgodnej z pozostałymi wskaźnikami.

- Istotnym z punktu widzenia zachowania charakteru, ale również rozwoju miasta, wydaje się uporządkowanie stanu planistycznego miasta w zakresie wskaźników urbanistycznych oraz pogodzenie dwóch czynników: umożliwienie funkcjonowania inwestycji zrealizowanych dotychczas (szczególnie jeśli ich charakter jest zgodny z założeniami Miasta Ogrodu) oraz możliwość realizacji nowych obiektów, a w tej sytuacji głównym założeniem powinna być zgodność zagospodarowania z ideą Miasta Ogrodu.
- Stan ładu przestrzennego na obszarze Podkowy Leśnej zachowany jest on na bardzo wysokim poziomie. Wpływ na taki kształt rzeczy ma głównie zachowany układ urbanistyczny, duży udział zieleni i architektura, ale również mała liczba reklam i w miarę ujednolicony charakter ogrodzeń.
- Na terenie miasta występują miejsca, które wymagają poprawy ładu przestrzennego dotyczy to głównie pustostanów i innych obiektów wymagających remontów, ale również obszarów wymagających uporządkowania lub wprowadzenia zieleni wysokiej.
- W Podkowie Leśnej jako jeden z problemów rysują się również wtórne podziały pierwotnych parceli przeprowadzane na podstawie decyzji sądowych prowadzące do zaburzenia koncepcji urbanistycznej miasta.

4 STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Dziedzictwo kulturowe w Podkowie Leśnej tworzą liczne obiekty posiadające wartości historyczne, artystyczne lub naukowe. Część z nich objęta jest formą ochrony zabytków – są wpisane do rejestru zabytków lub są objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego – co oznacza, że są prawnie chronione. Wymieniono je i opisano w rozdziale 4.1. Niechronione prawnie, ale również wartościowe, są obiekty wymienione w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków. Wymieniono je i opisano w rozdziale 4.2.

4.1 Zabytki objęte formą ochrony zabytków

4.1.1 Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków wojewódzkiego konserwatora zabytków

W Podkowie Leśnej są trzy obszary wpisane do rejestru zabytków [Tabela 1, Rysunek 14].

Układ urbanistyczny, zabudowa i zieleń Miasta Ogrodu Podkowa Leśna, projektu architekta Antoniego Jawornickiego z 1925 roku, wpisano do rejestru zabytków ze względu na unikatowość tego typu rozwiązania. W decyzji podkreślono wyróżniające się wysokie walory urbanistyczne, architektoniczne i rekreacyjne. Miasto, którego korzenie sięgają przeszło 100 lat, do dziś posiada czytelny i przejrzysty układ.

Park krajobrazowy w Stawisku, położony w północno-zachodniej części miasta, wpisano do rejestru ze względu na wartość kompozycyjną, przyrodniczą oraz historyczną⁶⁴.

Leśny Park Miejski, sąsiadujący z torami WKD w zachodniej części zurbanizowanej Podkowie Leśnej, obejmuje tereny подарowane przez Stanisława Lilpopa miastu z przeznaczeniem na teren wypoczynkowy dla mieszkańców. Zachował się do dzisiaj w niemal niezmienionej formie.

Tabela 1. Zabytki wpisane do rejestru zabytków – obszary

Lp.	Obszar	Położenie	Nr ewid. działki	Obręb	Data	Numer rejestru
1.	Układ urbanistyczny, zabudowa i zieleń Miasta Ogrodu Podkowa Leśna	Podkowa Leśna	w granicach miasta	w granicach miasta	1925	1194 A z 22.10.1981
2.	Park krajobrazowy Stawisko	Stawisko	1/1	2	pocz. XX w.	764 z 1967-02-22; 1218 z 1983-01-12
3.	Leśny Park Miejski	Lilpopa	2	7	1925	1182A z 1981-06-29

Opracowanie własne na podst.: Rejestr zabytków nieruchomości

Poza układem urbanistycznym oraz parkami do rejestru wpisanych jest dziewięć obiektów [Tabela 2, Rysunek 14].

Muzeum Iwaskiewiczów wpisano do rejestru zabytków ze względu na jego historię związaną z losem wielu wybitnych ludzi w historii kultury polskiej, a także z uwagi na zabytkowe wyposażenie wnętrza⁶⁵. Niegdyś dom Iwaskiewiczów, po ich śmierci (Anny – 23 sierpnia 1979 roku, Jarosława – 2 marca 1980 roku), zgodnie z wolą pisarza wyrażoną w testamencie, stał się własnością państwa i przeznaczony został na Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaskiewiczów.

Murowano-drewniany budynek dawnego Kasyna wpisano jako przykład podwarszawskiej architektury budynków użyteczności publicznej początku XX wieku⁶⁶.

Najliczniejsze w rejestrze zabytków w Podkowie Leśnej są wille wraz z ogrodem lub obiektami towarzyszącymi. Murowana willa przy ulicy Bukowej 26 stanowi przykład budownictwa willowego w stylu dworskim okolic Warszawy z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Zachowała oryginalny układ pomieszczeń i detal architektoniczny⁶⁷. Za przykłady założeń willowo-ogrodowych z międzywojnia na terenie Miasta Ogrodu uznano także: Willę Krywojta w stylu dworskim wraz z otoczeniem⁶⁸, willę przy ulicy Lipowej – działki 70 i 71, obręb 7, wraz z ogrodem o tarasowym układzie ze śladami pergoli i skalniaków⁶⁹, oraz willę Renata o rezydencjonalnym charakterze⁷⁰. Jako przykład zabudowy letniskowej otoczonej drzewostanem ogrodowo-parkowym do rejestru

⁶⁴ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KL VIII/1218/313/83 z dnia 12.01.1983.

⁶⁵ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLIV-680/8/67 z dnia 22.02.1967 r.

⁶⁶ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1182/1100/81 z dnia 29.06.1981.

⁶⁷ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1353/1247/88 z dnia 16.06.1988.

⁶⁸ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1440/1794/90 z dnia 30.07.1990.

⁶⁹ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1446/2538/90 z dnia 20.11.1990.

⁷⁰ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KL VIII/1489-A/1271/91 z dnia 10.06.1991.

zabytków wpisano willę z modrzewiowych bali przy ulicy Słowackiego – działka 54, obręb 10⁷¹. Podobnie: willa Aida, zbudowana dla rodziny Lilpopów, modrzewiowy dworek pełniący pierwotnie funkcje domu letniego. W latach 1922-1928 zamieszkiwana była przez Jarosława i Annę Iwaszkiewiczów. To jeden z najstarszych budynków w Podkowie Leśnej, a wedle uzasadnienia w decyzji o wpisaniu willi do rejestru: *jest rzadkim przykładem dobrze zachowanej rezydencji letniej z końca XIX wieku i stanowi cenny relikw podwarszawskiej zabudowy drewnianej*⁷². Bogatą historię posiada dom rodziny Kończykowskich, który zachował nieprzekształconą formę architektoniczną i układ przestrzenny, jak również elementy wyposażenia i oryginalną stolarkę okienną czy też drewniane schody z wyróżniającym się opracowaniem stolarskim⁷³.

Tabela 2. Zabytki wpisane do rejestru zabytków – obiekty

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Data	Numer rejestru
1.	Willa – obecnie Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów w Stawisku	Gołębia	1/1	2	pocz. XX w.	764 z 1967-02-22; 1218 z 1983-01-12
2.	Dom rodziny Kończykowskich wraz z budynkiem gospodarczym i terenem posesji	Bażantów	128	2	1933	A-1402 z 2017-12-12
3.	Kasyno	Lilpopa	2	7	1925	1182A z 1981-06-29
4.	Willa Aida wraz z ogrodem	Iwaszkiewicza	25	7	k. XIX w.	A-979 z 2010-07-07
5.	Willa Krywojta wraz z ogrodem	Lipowa	64	7	1929	1440-A z 1990-06-27
6.	Willa wraz z ogrodem	Lipowa	71	7	1931	1446-A z 1990-11-20
7.	Zespół – willa i fontanna wraz z ogrodem	Słowackiego	54	10	1937	A-14 z 1999-08-11; A-937 z 2010-09-27
8.	Willa Renata i oficyna gospodarcza wraz z ogrodem	11 Listopada	97	12	1934-1935	1489-A z 1991-06-10
9.	Willa wraz z ogrodem	Bukowa	70	12	1926	1353-A z 1988-06-16

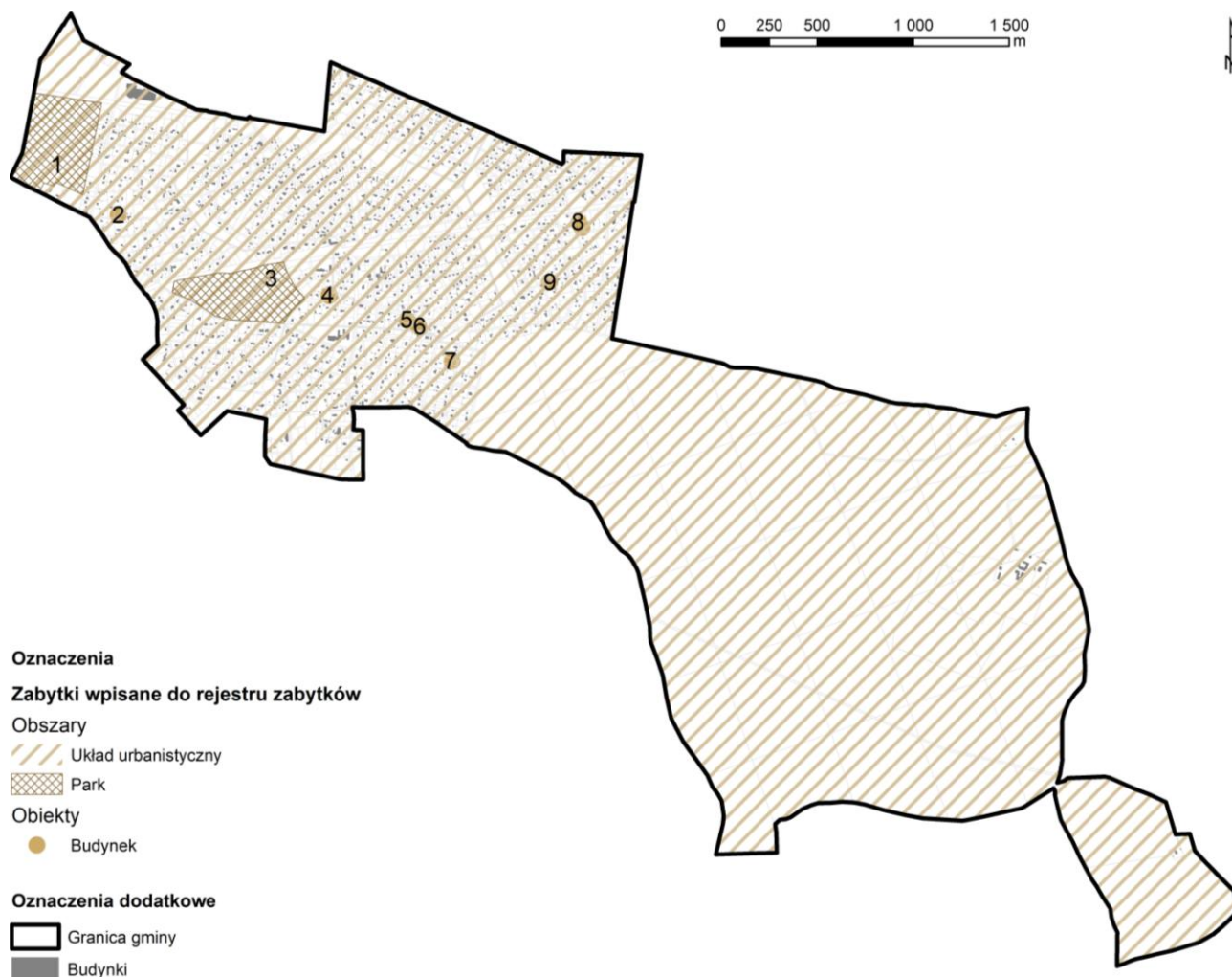
Opracowanie własne na podst.: Rejestr zabytków nieruchomości

⁷¹ Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków WKZ/14/718/99 z dnia 11.08.1999.

⁷² Decyzja nr 642/2010 w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków z dnia 07.07.2010 r.

⁷³ Decyzja nr 1581/2017 w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków z dnia 12.12.2017 roku.

2019



Rysunek 14. Zabytki wpisane do rejestru zabytków

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Rejestr zabytków nieruchomości



Fotografia 206. Pałac Kasyno
 Fotografia własna



Fotografia 207. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów w Stawisku
 Fotografia własna



Fotografia 208. Dom rodziny Kończykowskich przy ulicy Bązantów (działka nr ewid. 128, obręb 2)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



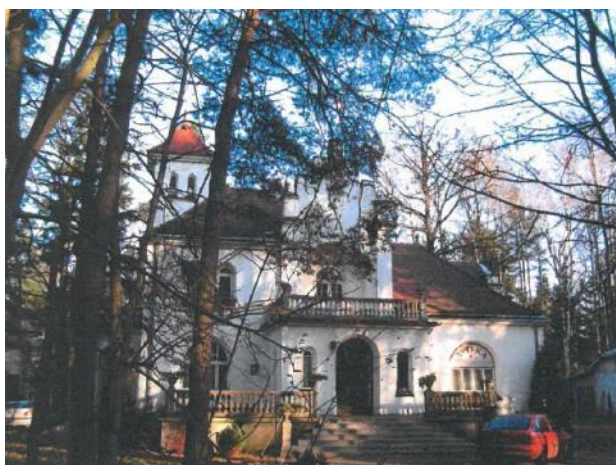
Fotografia 209. Willa Krywojta przy ulicy Lipowej (działka nr ewid. 64, obręb 7)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 210. Willa przy ulicy Lipowej (działka nr ewid. 7, obręb 7)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 211. Willa Renata przy ulicy 11 Listopada (działka nr ewid. 97, obręb 12)

Źródło: Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków...



Fotografia 212. Willa przy ulicy Słowackiego (działka nr ewid. 54, obręb 10)

Fotografia własna



Fotografia 213. Willa Aida przy ulicy Iwazkiewicza (działka nr ewid. 25, obręb 7)

Fotografia własna

4.1.2 Obszary i obiekty objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

W Uchwale Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna objęto ochroną sto dwadzieścia dwa obiekty objęte ewidencją konserwatorską (poza obiektami posiadającymi obecnie zgody na rozbiórkę i rozebranymi): wille, domy mieszkalne i letniskowe oraz budynki użyteczności publicznej⁷⁴ [Tabela 3, Rysunek 15]. Ochronę tych obiektów należy kontynuować odpowiednio w planach miejscowych dokonując ich aktualizacji i wartościowania.



Fotografia 214. Dom jednorodzinny przy ulicy Mickiewicza (działka nr ewid. 121, obręb 10)

Fotografia własna

Tabela 3. Obiekty objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie
1.	Stacja transformatorowa	Gołębia/Zachodnia	23, 231	2	30. XX w.
2.	Dom jednorodzinny	Orla	39	2	1930-1 albo 1932-3
3.	Willa	Szczygła	116	2	1928-29
4.	Willa	Bażantów	128	2	1946-48
5.	Willa Halszyn-Kącik	Sójeł	171	2	1926-27
6.	Willa Korabinek	Kukułek	251	2	1926 albo 1927-28
7.	Willa	Słowicza	192	2	40. XX w.
8.	Willa Małgosia	Słowicza	198	2	1927-28
9.	Willa Mirando	Zachodnia	204	2	1936
10.	Willa	Słowicza	222	2	1928
11.	Willa	Słowicza	224	2	1929-30
12.	Budynek dworca WKD	Jana Pawła II	1	3	1927
13.	Dom jednorodzinny	Jaskólcza	38	3	b.d.
14.	Willa	Wróbla	75	3	1934-35
15.	Willa	Szczygła	79	3	30. XX w.
16.	Willa	Szpaków	80	3	1936
17.	Dom jednorodzinny	Szpaków	82	3	1935-36
18.	Willa Współpraca	Warszawska	107	3	1928-29
19.	Willa	Szczygła	116	3	1928
20.	Willa	Wróbla	122	3	1934-35
21.	Dom wielorodzinny	Słowicza	147	3	1934-36
22.	Dom jednorodzinny	Helenowska	150	4	40. XX w.

⁷⁴ Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r., art. 35 ust. 1 i 2.

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie
23.	Dom jednorodzinny	Jelenia	174	4	40. XX w.
24.	Willa Maksymiliana	Sarnia	51	5	Ok. 1931-32
25.	Willa	Sarnia	57, 58	5	30. XX w.
26.	Dom Marynin	Wiewiórek	76	5	1931
27.	Willa	Bobrowa	137	5	1930
28.	Dom jednorodzinny	Wiewiórek	7	6	1934
29.	Dom jednorodzinny	Jelenia	93	6	1928
30.	Dom jednorodzinny	Jelenia	94	6	przed 1930
31.	Dom jednorodzinny	Jelenia	99	6	30. XX w.
32.	Willa Anna	Jelenia	103	6	1930-36
33.	Dom jednorodzinny	Wiewiórek	116/1	6	1951
34.	Dom (obecnie szkoła)	Wiewiórek	120	6	1935-36
35.	Stacja transformatorowa	Akacyjowa/Jana Pawła II	6	7	30. XX w.
36.	Willa	Iwaskiewiczza	22	7	40. XX w.
37.	Leśniczówka tzw. Zabytek	Jana Pawła II	29	7	70. XIX w.
38.	Dom jednorodzinny	Lilpopa	36	7	30. XX w.
39.	Dom jednorodzinny	Lipowa	61	7	1932
40.	Willa Strzecha	Orzechowa	65	7	30. XX w.
41.	Dom jednorodzinny	Kwiatowa	41	8	1942
42.	Dom jednorodzinny	Parkowa	45	8	Ok. 1930
43.	Pensjonat Przedwiośnie	Parkowa	65	8	1928
44.	Pensjonat Jókawa	Parkowa	66/1	8	1927-28
45.	Dom jednorodzinny	Parkowa	67	8	40. XX w.
46.	Willa	Storczyków	75	8	1927-33
47.	Willa Krychów	Kwiatowa	163	8	1931
48.	Willa	Bluszczowa	28	9	30. XX w.
49.	Willa	Sienkiewiczza	23/1	10	1934
50.	Dom jednorodzinny	Żeromskiego	42	10	1936
51.	Dom jednorodzinny	Sienkiewiczza	45	10	1926-27
52.	Dom jednorodzinny	Sienkiewiczza	47	10	1938-39
53.	Dom jednorodzinny	Mickiewiczza	49	10	b.d.
54.	Fontanna	Słowackiego	54	10	1937
55.	Willa Bożymówka	Kraśńskiego	68	10	1935-36
56.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	69	10	30. XX w.
57.	Willa Januszówka	Sienkiewiczza	78	10	40. XX w.
58.	Dom jednorodzinny	Sienkiewiczza	91	10	1931-32
59.	Dom jednorodzinny	Żeromskiego	93	10	1927-28
60.	Dom Promienna	Żeromskiego	97/1	10	1932
61.	Dom jednorodzinny	Żeromskiego	109	10	1933
62.	Willa Koloryt	Sienkiewiczza	113	10	40. XX w.
63.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	120	10	1931
64.	Dom jednorodzinny	Mickiewiczza	121	10	1936
65.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	122	10	1935
66.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	124	10	b.d.
67.	Dom jednorodzinny	Mickiewiczza	125	10	1930
68.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	127	10	b.d.
69.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	128	10	b.d.
70.	Dom jednorodzinny	Słowackiego	130	10	1926
71.	Willa	Słowackiego	139	10	1931

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie
72.	Willa Marysin	Słowackiego	141	10	1931
73.	Dom jednorodzinny	Kraśnińskiego	146	10	30. XX w.
74.	Willa	Żeromskiego	150	10	1928-29
75.	Dom bliźniaczy	Jana Pawła II	34	11	1932-33
76.	Kościół pw. św. Krzysztofa	Jana Pawła II	40	11	1933
77.	Willa	Modrzewiowa	71	11	1936
78.	Dom wielorodzinny	Akacyjowa	93	11	1935-37
79.	Willa	Jaworowa	97	11	1961-63
80.	Willa Stokrotka	Jaworowa	101	11	1928
81.	Pałacyk myśliwski	Modrzewiowa	114	11	1920
82.	Dom (plebania)	Modrzewiowa	115	11	20. XX w.
83.	Willa	Kasztanowa	137	11	30. XX w.
84.	Willa	Topolowa	155	11	1936
85.	Willa	Modrzewiowa	163	11	30. XX w.
86.	Dom jednorodzinny	Topolowa	184	11	1926-27
87.	Dom jednorodzinny	Jaworowa	195	11	1929-30
88.	Willa Mimoza	Brzozowa	196	11	1932
89.	Willa	Jaworowa	197	11	Ok. 1935
90.	Willa	Brzozowa	198	11	1938-39
91.	Willa Olkowo	Jaworowa	204	11	1930-31
92.	Dom jednorodzinny	Akacyjowa	6	12	1927-29
93.	Willa Ruta	Akacyjowa	8	12	1928-30
94.	Dom jednorodzinny	Akacyjowa	15	12	Ok. 1937-38
95.	Willa Jedlina	Wschodnia	30	12	1928
96.	Willa	Akacyjowa	33	12	30. XX w.
97.	Willa	Modrzewiowa	41	12	1931-32
98.	Willa	Modrzewiowa	44	12	1932
99.	Dom jednorodzinny	Wschodnia	53	12	1937-38
100.	Dom jednorodzinny	Modrzewiowa	62	12	1927-28
101.	Willa	Wschodnia	65	12	1936
102.	Dom jednorodzinny	Wschodnia	69	12	1937-38
103.	Dom jednorodzinny	Sosnowa	84	12	30. XX w.
104.	Willa	Sosnowa	89	12	Ok. 1931
105.	Dom jednorodzinny	Cicha	110	12	1930-31
106.	Dom jednorodzinny	Cicha	117	12	b.d.
107.	Dom jednorodzinny	Cicha	123	12	1933
108.	Willa	Dębowa	142	12	1931
109.	Willa	Bukowa	145	12	1932
110.	Willa Sosenka	Dębowa	150	12	1930-31
111.	Willa Domek w Lesie	Dębowa	152	12	1931
112.	Willa	Bukowa	160	12	1930
113.	Willa Ryszard	Sosnowa	169	12	1927-28
114.	Dom jednorodzinny	Sosnowa	181	12	1936
115.	Willa Zoja	Sosnowa	185	12	1930-32
116.	Dom jednorodzinny	Sosnowa	187	12	1935-36
117.	Dom wielorodzinny Krzewy	Sosnowa	191	12	1930
118.	Willa	Sosnowa	200	12	1934-35
119.	Dom jednorodzinny	11 Listopada	215	12	1936
120.	Dom jednorodzinny	11 Listopada	221	12	1935

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie
121	Dom jednorodzinny	Cicha	239	12	k. XIX w.
122	Willa Anna Maria	Cicha	254	12	30. XX w.

Opracowanie własne na podst.: Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna

Także w tym planie ustalono zachowanie i ochronę pomników, krzyży przydrożnych, miejsc pamięci i mogił wojennych⁷⁵ [Tabela 4, Rysunek 15].

Tabela 4. Pomniki, krzyże, miejsca pamięci objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna

Lp.	Obiekt	Położenie	Nr ewid. działki	Obręb
1.	Figura Matki Boskiej	Parkowa/Bluszczowa	7	9
2.	Pomnik	Lipowa/Bukowa	124/8	7
3.	Figurka	Bażantów/Gołębia/Zachodnia	238/1	2
4.	Krzyż	Modrzewiowa/Wschodnia	46	11
5.	Płyta	Akacyjowa (Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej)	7	11
6.	Kalwaria Polska	Jana Pawła II 7	40	11
7.	Kwatera na cmentarzu	Ogrodowa	1/2	4
8.	Mogiły Wojenne	Las Młochowski	1	10
			4	13
			6	14

Opracowanie własne na podst.: Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna



Fotografia 215. Pomnik przy skrzyżowaniu ulic Parkowej i Bluszczowej
Fotografia własna

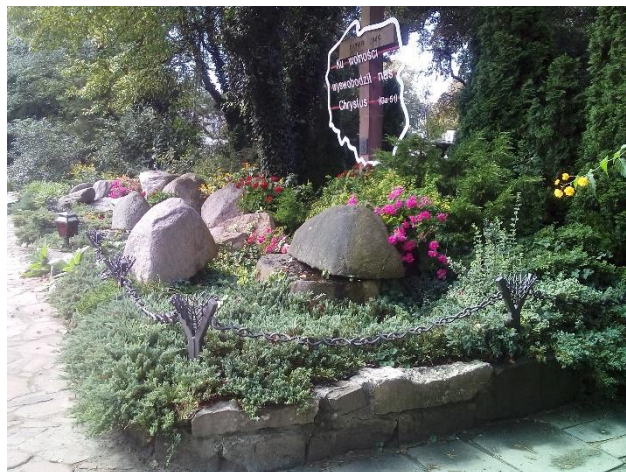


Fotografia 216. Pomnik przy skrzyżowaniu ulic Lipowej i Bukowej
Fotografia własna

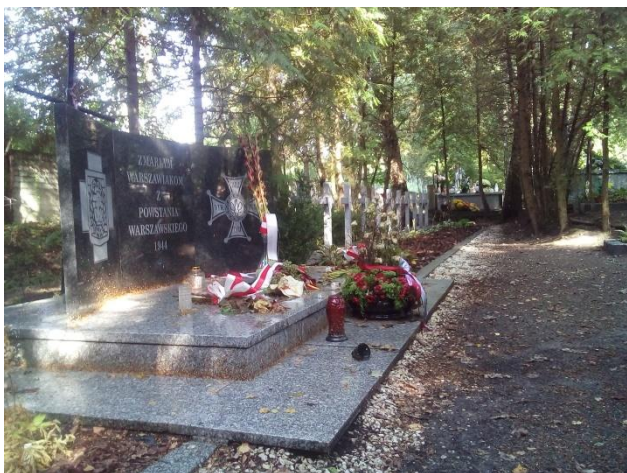
⁷⁵ Tamże, art. 38.



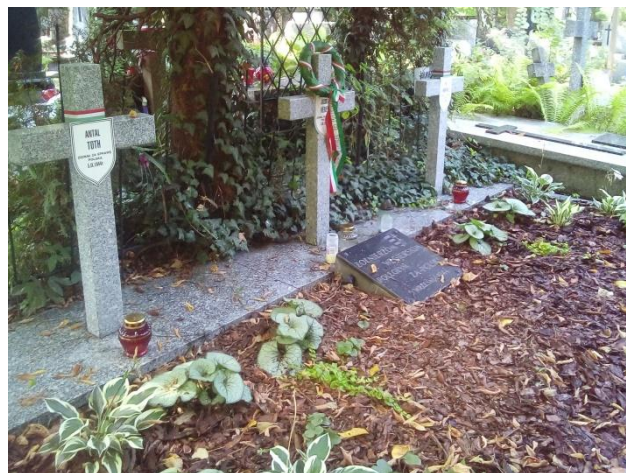
Fotografia 217. Płyta pomnikowa na terenie Parku Przyjaźni Polsko-Węgierskiej
Fotografia własna



Fotografia 218. Kalwaria Polska
Fotografia własna



Fotografia 219. Kwatera Powstania Warszawskiego
Fotografia własna



Fotografia 220. Kwatera żołnierzy węgierskich
Fotografia własna



Fotografia 221. Mogiły wojenne w Lesie Młochowskim
Fotografia własna



Fotografia 222. Mogiły wojenne w Lesie Młochowskim
Fotografia własna

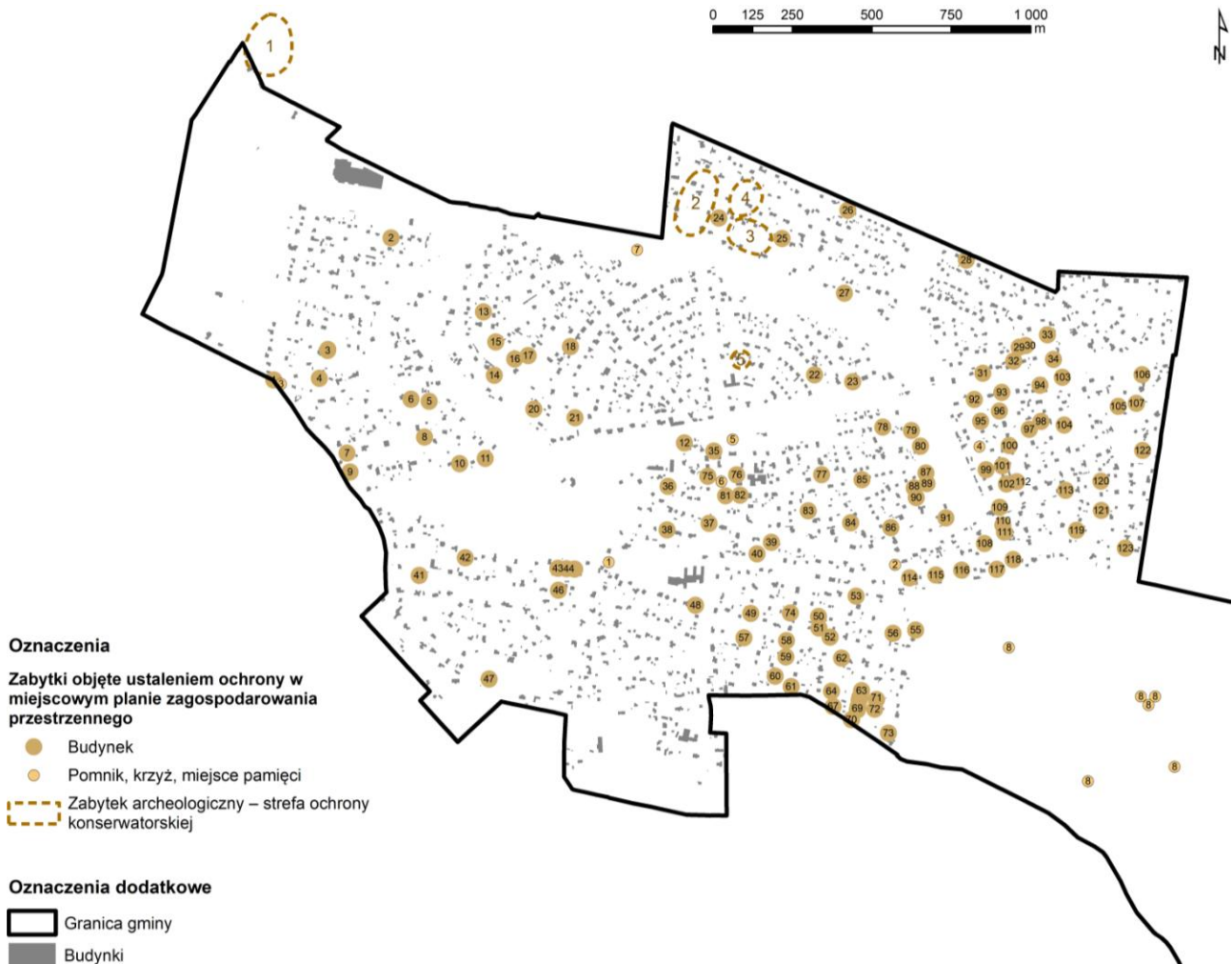
W tym planie ustalono również ochronę zabytków archeologicznych w formie stref ochrony konserwatorskiej⁷⁶ [Tabela 5, Rysunek 15].

Tabela 5. Zabytki archeologiczne – strefy ochrony konserwatorskiej objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna

Lp.	Zabytek archeologiczny – strefa ochrony konserwatorskiej	Położenie	Nr ewid. działki	Obręb	Numer strefy
1.	Ślady osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego	rejon ul. Grodziskiej	1/10, 1/12	1	59-63/2
2.	Ślady starożytnej produkcji żelaza z I-III w. n.e.	rejon ul. Głównej, Sarniej, Borsuczej	9, 10, 147, 148	4	59-63/12
			6, 7, 8, 26, 27, 28, 39, 40, 49, 50, 62, 142/2, 144	5	
3.	Ślady starożytnej produkcji żelaza z I-III w. n.e.	rejon ul. Sarniej	66, 67, 68, 69/1, 69/2, 70	4	59-63/13
			52, 53, 54, 55, 56, 144	5	
4.	Ślady starożytnej produkcji żelaza z I-III w. n.e.	rejon ul. Borsuczej	29, 30, 31, 32/1, 41, 42, 43, 44, 52, 53, 142/2	5	59-63/14
5.	Cmentarzysko kultury Łużyckiej VI-V w. p.n.e.	rejon ul. Miejskiej	108, 109, 115, 116, 117, 210	4	59-63/26
6.	Ślad osadnictwa starożytnego	rejon Lasu Młochowskiego			60-64/10

Opracowanie własne na podst.: Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna

⁷⁶ Tamże, art. 36 ust. 1.



Rysunek 15. Zabytki objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna

4.2 Zabytki nieobjęte formą ochrony zabytków

Wpis do gminnej ewidencji zabytków oraz wpis do wojewódzkiej ewidencji zabytków nie są formami ochrony zabytków – zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W wojewódzkiej ewidencji zabytków znajdują się łącznie trzydzieści dwa obiekty.

Wojewódzki Konserwator zabytków wymienia dodatkowo siedemdziesiąt cztery wartościowe obiekty jako wskazane do wpisania do ewidencji.

W gminnej ewidencji zabytków znajduje się sto czterdzieści pięć obiektów. Zestawienie z 2008 roku wymaga jednak aktualizacji, ponieważ zawiera obiekty posiadające obecnie zgodę na rozbiórkę albo rozebrane, czy też pozbawione wartości zabytkowych.

Zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami w *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowym planie zagospodarowania*

przestrzennego uwzględnia się w szczególności ochronę: zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia; innych zabytków nieruchomych, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków⁷⁷. Natomiast wszystkie obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji powinny być wymienione również w GEZ, a więc także należy je uwzględniać w studium i planach miejscowych. Wobec obiektów proponowanych przez konserwatora do wpisania do ewidencji nie ma obowiązku ujmowania ich we wspomnianych dokumentach planistycznych, niemniej wskazane jest rozważenie takiej możliwości.

W tabeli wymieniono dwadzieścia osiem obiektów o wartościach historycznych, artystycznych lub naukowych nieobjętych formą ochrony zabytków, wymienionych w gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków [Tabela 6]. Z zestawienia wyłączono obiekty objęte ochroną prawną – czyli wpisane do rejestru zabytków bądź objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, które zostały wymienione i opisane w rozdziale 4.2.

Tabela 6. Obiekty i obszary o wartościach historycznych, artystycznych lub naukowych – zabytki nieobjęte ochroną prawną – wpisane do gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie	Podstawa wyróżnienia
1.	Willa	Bažantów	143	2	1946-48	gminna ewidencja zabytków
2.	Willa	Zachodnia	203	2	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
3.	Budynek stacji automatów telefonicznych	Słowicza	172, 173	3	1936	gminna ewidencja zabytków
4.	Dom wielorodzinny	Lotnicza	81	4	20. XX w.	gminna ewidencja zabytków
5.	Dom wielorodzinny Laleńka	Lotnicza	83	4	1930-31	gminna ewidencja zabytków
6.	Dom jednorodzinny	Główna	124	4	1930	gminna ewidencja zabytków
7.	Dom wielorodzinny	Jelenia	175, 177	4	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
8.	Dom jednorodzinny	Główna	1	5	1930	gminna ewidencja zabytków
9.	Dom jednorodzinny	Główna	5	5	przed 1930	gminna ewidencja zabytków
10.	Dom jednorodzinny	Wiewiórek	17	5	30/40 XX w.	gminna ewidencja zabytków
11.	Dom jednorodzinny	Sarnia	131	5	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
12.	Dom jednorodzinny	Borsucza	19	6	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
13.	Dom jednorodzinny	Borsucza	20	6	20. XX w.	gminna ewidencja zabytków
14.	Willa Gees	Sarnia	44	6	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
15.	Dom jednorodzinny	Jelenia	91	6	1929	gminna ewidencja zabytków
16.	Dom jednorodzinny	Jelenia	102	6	40. XX w.	gminna ewidencja zabytków
17.	Dom jednorodzinny	Iwaskiewiczza	9	7	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
18.	Dom jednorodzinny	Jana Pawła II	136	9	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
19.	Dom jednorodzinny	Mickiewiczza	49	10	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
20.	Willa Hel	Jana Pawła II	79	10	1936-37	gminna ewidencja zabytków
21.	Urząd Miasta	Akacyjowa	37	11	k. XIX w.	gminna ewidencja zabytków
22.	Willa Błękit	Modrzewiowa	119	11	1928	gminna ewidencja zabytków, wojewódzka ewidencja zabytków

⁷⁷ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.), art. 19 ust. 1.

Lp.	Obiekt	Adres	Nr ewid. działki	Obręb	Datowanie	Podstawa wyróżnienia
23.	Dom bliźniaczy	Modrzewiowa	133	11	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
24.	Dom jednorodzinny	Grabowa	66	12	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
25.	Dom jednorodzinny	Bukowa	127, 128	12	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
26.	Dom wielorodzinny Krzewy	Sosnowa	195	12	1936-37	gminna ewidencja zabytków
27.	Willa	Sosnowa	198	12	30. XX w.	gminna ewidencja zabytków
28.	Stanowisko archeologiczne – ślad osadnictwa	b.d.			paleolit	wojewódzka ewidencja zabytków

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna* 2018 [za:] dane UM Podkowa Leśna; Rejestr zabytków nieruchomości; Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna; Wojewódzka ewidencja zabytków; Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna.



Fotografia 223. Dom wielorodzinny przy ulicy Borsuczej (działka nr ewid. 19, obręb 6)

Fotografia własna



Fotografia 224. Dom jednorodzinny ulicy Bukowej (działka nr ewid. 127, 128, obręb 12)

Fotografia własna



Fotografia 225. Dom jednorodzinny ulicy Głównej (działka nr ewid. 1, obręb 5)

Fotografia własna



Fotografia 226. Dom jednorodzinny ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 136, obręb 9)

Fotografia własna



Fotografia 227. Willa Laleńka przy ulicy Lotniczej
(działka nr ewid. 83, obręb 4)
Fotografia własna



Fotografia 228. Dom wielorodzinny przy ulicy Lotniczej
(działka nr ewid. 81, obręb 4)
Fotografia własna



Fotografia 229. Willa Błękit przy ulicy Modrzewiowej
(działka nr ewid. 119, obręb 11)
Fotografia własna



Fotografia 230. Dom jednorodzinny przy ulicy Sarniej
(działka nr ewid. 131, obręb 5)
Fotografia własna



Fotografia 231. Willa przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 198, obręb 12)
Fotografia własna



Fotografia 232. Willa Krzewy przy ulicy Sosnowej
(działka nr ewid. 195, obręb 12)
Fotografia własna

2019



Fotografia 233. Willa przy ulicy Zachodniej
(działka nr ewid. 203, obręb 2)
Fotografia własna



Rysunek 16. Obiekty o wartościach historycznych, artystycznych lub naukowych – zabytki nieobjęte ochroną prawną – wpisane do gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] dane UM Podkowa Leśna; Rejestr zabytków nieruchomości; Szuliński J. 2008 Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna; Wojewódzka ewidencja zabytków; Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkowy Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna.

4.3 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

- Układ urbanistyczny miasta Podkowa Leśna objęty jest ochroną w formie wpisu do rejestru zabytków. Leśny Park Miejski i Stawisko to obszary, które dodatkowo zostały objęte tą formą ochrony.
- Do rejestru zabytków wpisanych jest jeszcze 9 obiektów (głównie budynków). Najliczniejsze w rejestrze zabytków w Podkowie Leśnej są wille wraz z ogrodem lub obiektami towarzyszącymi. Większość z nich położona jest po południowej stronie torów WKD.
- W planie miejscowym obowiązującym dla przeważającej części miasta objęto ochroną sto trzydzieści jeden obiektów, w tym: wille, domy mieszkalne i letniskowe oraz budynki użyteczności publicznej. Plan ten zakłada również objęcie ochroną takich elementów jak: pomniki, krzyże, miejsca pamięci i zabytki archeologiczne.
- W gminnej ewidencji zabytków znajduje się sto czterdzieści pięć obiektów. Zestawienie z 2008 roku wymaga jednak aktualizacji, ponieważ zawiera obiekty posiadające obecnie zgodę na rozbiórkę albo rozebrane, czy też pozbawione wartości zabytkowych.
- Na terenie miasta występują również inne zabytkowe budynki i obiekty co do których zasadność ochrony należy rozważyć w sytuacji sporządzania planów miejscowych.

5 STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚĆ I JAKOŚĆ ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOCI OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU, W TYM KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

5.1 Zasoby i funkcjonowanie środowiska

5.1.1 Utwory geologiczne, ukształtowanie terenu i elementy rzeźby oraz funkcjonowanie geomorfologiczne



Rysunek 17. Położenie Podkowy Leśnej na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych

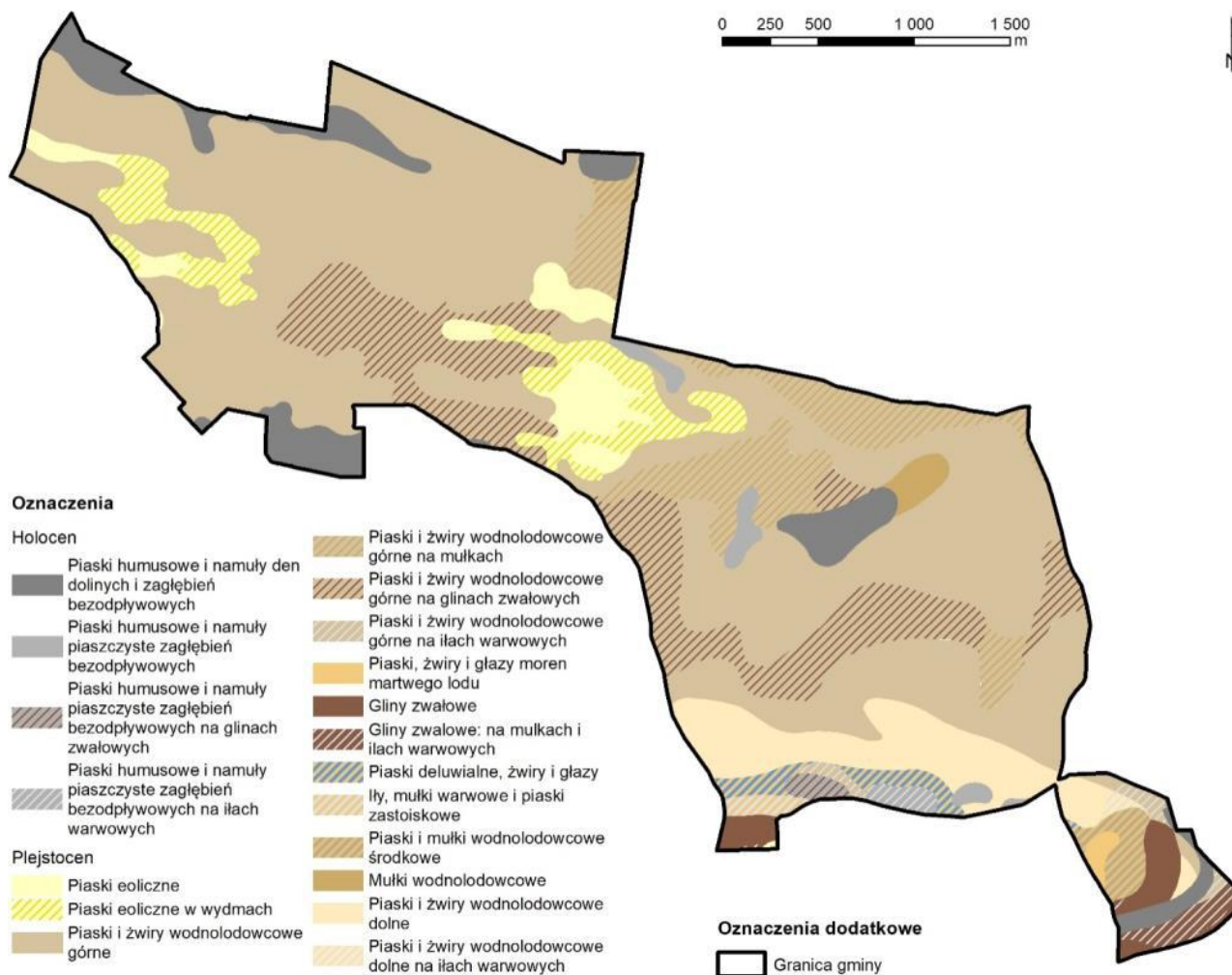
Źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Kondracki J. 1994 *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego obszar Podkowy Leśnej znajduje się na terenie Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72) – mezoregionu położonego w zachodniej części Niziny Środkowomazowieckiej (318.7), która jest częścią podprowincji Nizin Środkowopolskich (318) oraz prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej (31) [Rysunek 17]. Równina Łowicko-Błońska to morenowa równina denudacyjna z wysokościami 85-100 m, w większości dobrymi glebami brunatnoziemnymi i czarnymi ziemiemi na pylastej lub piaszczystej pokrywie glin morenowych. Przecinają ją rzeki spływające do Bzury ze Wzniesień Środkowo-Mazowieckich: Moszczenica, Mroga, Skierniewka, Rawka, Pisia i Utrata⁷⁸.

Obszar Podkowy Leśnej budują utwory czwartorzędowe (holocenu i plejstocenu). Położony jest w strefie zasięgu lądolodu stadiału mazowiecko-podlaskiego (Warty) zlodowacenia środkowopolskiego. Poza niewielkimi terenami, gdzie występują gliny zwałowe i mułki wodnolodowcowe, większość podłoża tworzą piaski i żwiry⁷⁹ [Rysunek 18].

⁷⁸ *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Kondracki J. 1994 *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*.

⁷⁹ Tamże [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000*.



* Mapa wykonana (na potrzeby *Opracowania ekofizjograficznego miasta Podkowa Leśna*) w skali 1:25 000 na podstawie mapy (*Szczegółowa mapa geologiczna Polski*) w skali 1:50 000; ze względu na dwukrotne powiększenie źródłowego rysunku, należy mieć na uwadze możliwe niedokładności związane z brakiem precyzji rozmieszczenia granic poszczególnych utworów geologicznych.

Rysunek 18. Utwory geologiczne

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna* 2018 [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*



Fotografia 234. Skarpa przy rezerwacie przyrody Parów Sójek

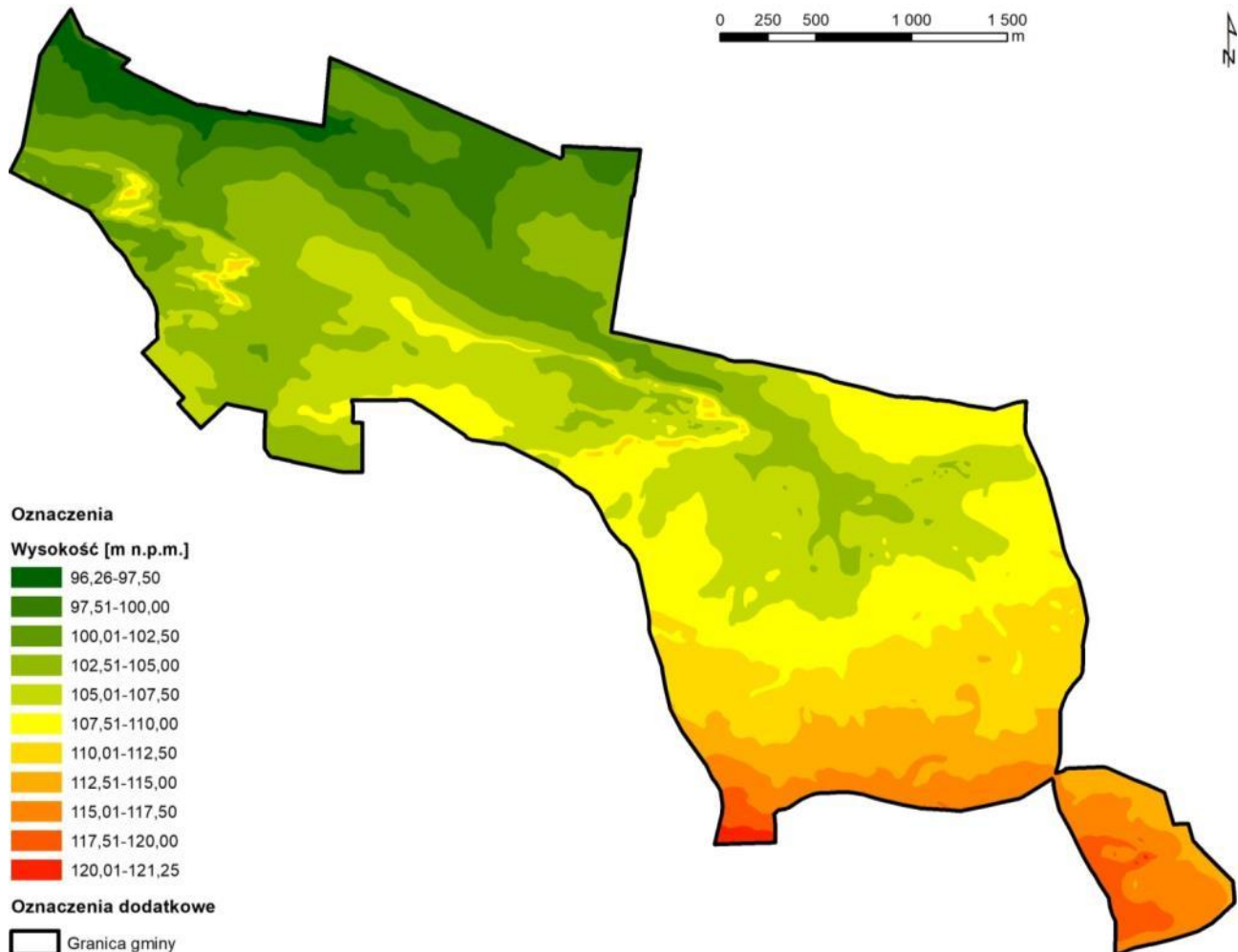
Fotografia własna



Fotografia 235. Ukształtowanie terenu w Leśnym Parku Miejskim: wydma

Fotografia własna

Ukształtowanie terenu Podkowy Leśnej jest urozmaicone. Wysokość terenu kształtuje się między 96 a 120 m n.p.m. Różnice wysokości względnej dochodzą więc do 24 m. Wysokości zmniejszają się w kierunku północnym. Najwyżej położone regiony znajdują się w pobliżu krawędzi nadarzyńskiej na południe od granic miasta, najniżej – w północnej części Podkowy Leśnej, gdzie w krajobrazie zaznacza się dno doliny. Dolina ta rozciąga się na linii północny zachód – południowy wschód, zwężając się sięga do Lasu Młochowskiego. W zachodniej części miasta oraz w północno-centralnej części Lasu Młochowskiego wyróżniają się wysokością wydmy wznoszące się na ponad 10 m. W ogólności przeważają powierzchnie płaskie, niekiedy słabo nachylone⁸⁰ [Rysunek 19].



Rysunek 19. Ukształtowanie terenu

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] mapa topograficzna 1:10 000

Jak wspomniano, czwartorzędowy naturalny system genetyczny rzeźby jest pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego, ale również eolicznego, rzeczno i denudacyjnego.

⁸⁰ Tamże.

Krajobraz urozmaicają wydmy – okazałe wzgórza pochodzenia eolicznego. Pozostałe formy nie wykazują większych spadków⁸¹.

Typowe wydmy paraboliczne występują w zespołach oraz w strukturze izolowanych pagórków o zróżnicowanym kształcie i wielkości. Powstały w procesach wydmotwórczych w okresie schyłkowym plejstocenu i w holocenie. Wydmy podkowieńskie są stosunkowo młodej generacji (w porównaniu do wydm w sąsiedztwie, poza miastem)⁸². Posiadają znaczne rozmiary – do 10 m wysokości względnej. Wydmy paraboliczne, inaczej określane jako łukowe, utworzyły się przy przewadze wiatru z jednego kierunku – ich kształt wskazuje na wiatry zachodnie. Przemierzają się w środkowych częściach, a przy niżej położonych i wilgotniejszych fragmentach stabilizowane są przez roślinność, która utrudnia przesypywanie piasku. Mniejsza mobilność ramion jest równoznaczna z coraz lepszymi warunkami dla rozwoju roślinności, a przez to zwiększa się jeszcze trwałość tych fragmentów. Równocześnie część środkowa wędruje nadal, co może prowadzić do rozerwania wydmy i oddzielenia ramion. Obecnie aktywność wydm podkowieńskich jest jednak niewielka ze względu na porastanie florą całej ich powierzchni⁸³.



Fotografia 236. Wydma w Lesie Młochowskim
Fotografia własna



Fotografia 237. Wydma w Leśnym Parku Miejskim
Fotografia własna

Eoliczne pochodzenie ma także występująca w północno-zachodnim krańcu Lasu Młochowskiego równina piasków przewianych, towarzyszących wydmom i genetycznie z nimi związanych⁸⁴. Wśród form pochodzenia wodnolodowcowego wymienia się równiny sandrowe oraz równiny wodnolodowcowe, obejmujące wielkokilometrową powierzchnię, tworzące stosunkowo niewielkie piaszczyste wypełnienia leżące niżej od otaczającej wysoczyzny. Pochodzenia

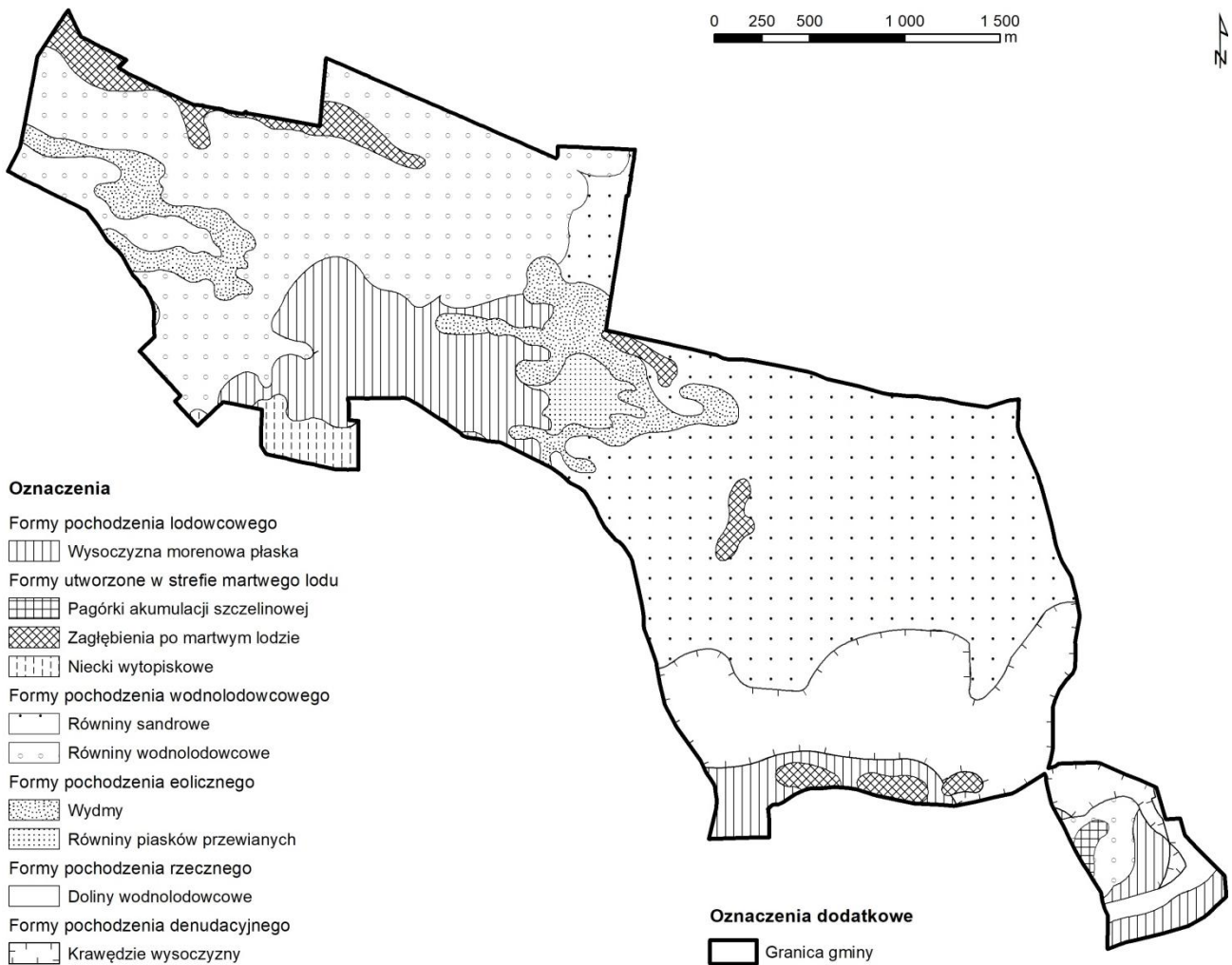
⁸¹ Tamże.

⁸² Tamże [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki* Szalewicz H. 1985; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 arkusz 559 – Raszyn* Sarnacka Z. 1976.

⁸³ Tamże [za:] Migoń P. 2006 *Geomorfologia*.

⁸⁴ Tamże [za:] Migoń P. 2006 *Geomorfologia*; Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki* Szalewicz H. 1985; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 arkusz 559 – Raszyn* Sarnacka Z. 1976.

lodowcowego wysoczyzna morenowa płaska urozmaicona jest nieckami wytopiskowymi utworzonymi w strefie martwego lodu, wydmy (niezwiązanymi z działalnością lądolodu) oraz zagłębieniami po martwym lodzie. Dno doliny rzecznej, w północno-zachodnim krańcu Podkowy Leśnej, pochodzenia rzeczno, to obszar tarasu zalewowego współczesnych terenów, w których okresowo zatrzymuje się woda. Natomiast forma pochodzenia denudacyjnego to pokrywa zboczowa w strefie agregacji będąca podnóżem krawędzi nadarzyńskiej w południowej części miasta⁸⁵.



* Mapa wykonana (na potrzeby *Opracowania ekofizjograficznego miasta Podkowa Leśna*) w skali 1:25 000 na podstawie mapy (*Szkic geomorfologiczny*) w skali 1:100 000; ze względu na dwukrotne powiększenie źródłowego rysunku, należy mieć na uwadze możliwe niedokładności związane z brakiem precyzji rozmieszczenia granic poszczególnych form geomorfologicznych.

Rysunek 20. Formy geomorfologiczne

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000* Arkusz Raszyn (559); Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia... 1:50000* Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558); *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000* arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki Szalewicz H. 1985; *Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000* arkusz 559 – Raszyn Sarnacka Z. 1976.

Z uwagi na niewielkie wysokości względne w Podkowie Leśnej oraz nieduże nachylenia i długości nielicznych stoków siły działające na rzeźbę terenu są nieznaczne. Niemniej jednak wśród

⁸⁵ Tamże [za:] tamże.

potencjalnych procesów geomorfologicznych wyróżnić można procesy wywołane działalnością wód opadowych, wód płynących i wiatru.

Spłukiwanie, mogące zachodzić w rejonach o nachyleniu wynoszącym 3° po intensywnych opadach deszczu lub wiosennych roztopach, wskazano we fragmentach wydm – w północno-zachodnich i południowo-wschodnich rejonach oraz w centrum wzdłuż linii północny zachód – południowy wschód w zurbanizowanej części miasta, a także w północno-zachodnim rejonie Lasu Młochowskiego i w pozostałym jego obszarze w rozproszeniu. Na niezabudowanych rejonach wydm może dochodzić do deflacji. Ciągłe oddziaływanie wiatru na powierzchnię wydm sprawia, że są one tworami dynamicznymi, podlegającymi zmianom, głównie kształtu, ale również położenia. Akumulacja natomiast zachodzi w ciekach i zagłębieniach terenu, gdzie woda może okresowo stagnować, a więc wzdłuż północnej granicy administracyjnej miasta oraz w Lesie Młochowskim⁸⁶.

W Podkowie Leśnej nie ma osuwisk ani terenów zagrożonych osuwiskami, czy też obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych⁸⁷.

W miejscach, gdzie mogą zachodzić procesy erozyjne możliwość zagospodarowania jest ograniczona, ponieważ budowle narażone są na uszkodzenia. Jednocześnie działalność człowieka intensyfikuje te procesy. Wycinka drzew, prowadząca do odkrywania powierzchni, przyspieszyłaby procesy wietrzenia i erozji. Nie należy zatem usuwać roślinności, zakrzewień i drzew. Z dalszego inwestowania powinny być wyłączone wydmy. Stanowią wartość przyrodniczą i krajobrazową obszaru. Ograniczenia wynikające z ukształtowania terenu dotyczą obszarów rozproszonych w obrębie miasta, w tym również Lasu Młochowskiego. Największe powierzchnie występują wzdłuż północnej granicy miasta, w zachodniej i południowo-wschodniej części zurbanizowanej oraz na linii północny zachód – południowy wschód przechodzącej przez centrum Podkowy Leśnej⁸⁸.

Podkowa Leśna położona jest w większości w rejonie o korzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich dla budownictwa. Cechy i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, mające wpływ na możliwości inwestowania, związane są z budową geologiczną, ukształtowaniem i elementami rzeźby terenu, z hydrologią oraz z procesami geomorfologicznymi i hydrologicznymi.

W obrębie wydm i równin piasków przewianych może dochodzić do wywiewania materiału, natomiast w silniej nachylonych miejscach luźny materiał może być spłukiwany na skutek działalności wód deszczowych lub roztopowych. Oddziaływanie różnych czynników na wydmy sprawia, że są one tworami dynamicznymi, podlegającymi zmianom, głównie kształtu, ale również położenia⁸⁹. Związane z tym niekorzystne warunki dla budownictwa występują w zachodnich rejonach w obrębie Stawiska, ulicy Sępów, Szczyglej, Bażantów, Kukułek oraz Słowiczej, a także w południowo-wschodnich rejonach zurbanizowanej części miasta: przy skrzyżowaniu ulic Lipowej, Bukowej i Sosnowej oraz między Grabową a granicą miasta [Rysunek 21].

⁸⁶ Tamże [za:] Migoń P. 2006 *Geomorfologia*.

⁸⁷ Tamże [za:] CBDG; *System Ostony Przeciwosuwiskowej*.

⁸⁸ Tamże.

⁸⁹ Tamże [za:] Migoń P. 2006 *Geomorfologia*.

Podmokłości, występujące w dnach dolin rzecznych, w obrębie niecek wytopiskowych i zagłębień po martwym lodzie, również utrudniają warunki dla budownictwa, szczególnie odnośnie podpiwniczania budynków. Takie obszary w zurbanizowanej części wskazano w północno-zachodnich rejonach w pobliżu granicy miasta, wzdłuż cieków w okolicach ulic Głównej i Myśliwskiej oraz w sąsiedztwie Żółwina. Zmienne warunki wynikające z budowy geologicznej dotyczą natomiast terenów w pobliżu ulicy Jeża i Kreciej w północno-wschodnim krańcu zabudowanej części miasta (piaski i mułki wodnolodowcowe), jak również południowych krańców Lasu Młochowskiego. Niekorzystne oraz zmienne warunki dla budownictwa dotyczą także terenów w Lesie Młochowskim.

Grunty o niekorzystnych albo zmiennych warunkach dla budownictwa nie wykluczają możliwości wykonywania inwestycji, ale dla takich terenów realizowanie budynków powinno być poprzedzane przeprowadzeniem analiz geofizycznych i hydrogeologicznych [Rysunek 21].



* Mapa wykonana (na potrzeby *Opracowania ekofizjograficznego miasta Podkowa Leśna*) w skali 1:25 000 na podstawie map o zróżnicowanej dokładności, m.in. w skalach: 1: 100 000, 1:50 000; ze względu na dwukrotne powiększenie źródłowego rysunku, należy mieć na uwadze możliwe niedokładności związane z brakiem precyzji rozmieszczenia granic poszczególnych obszarów różnych warunków dla budownictwa.

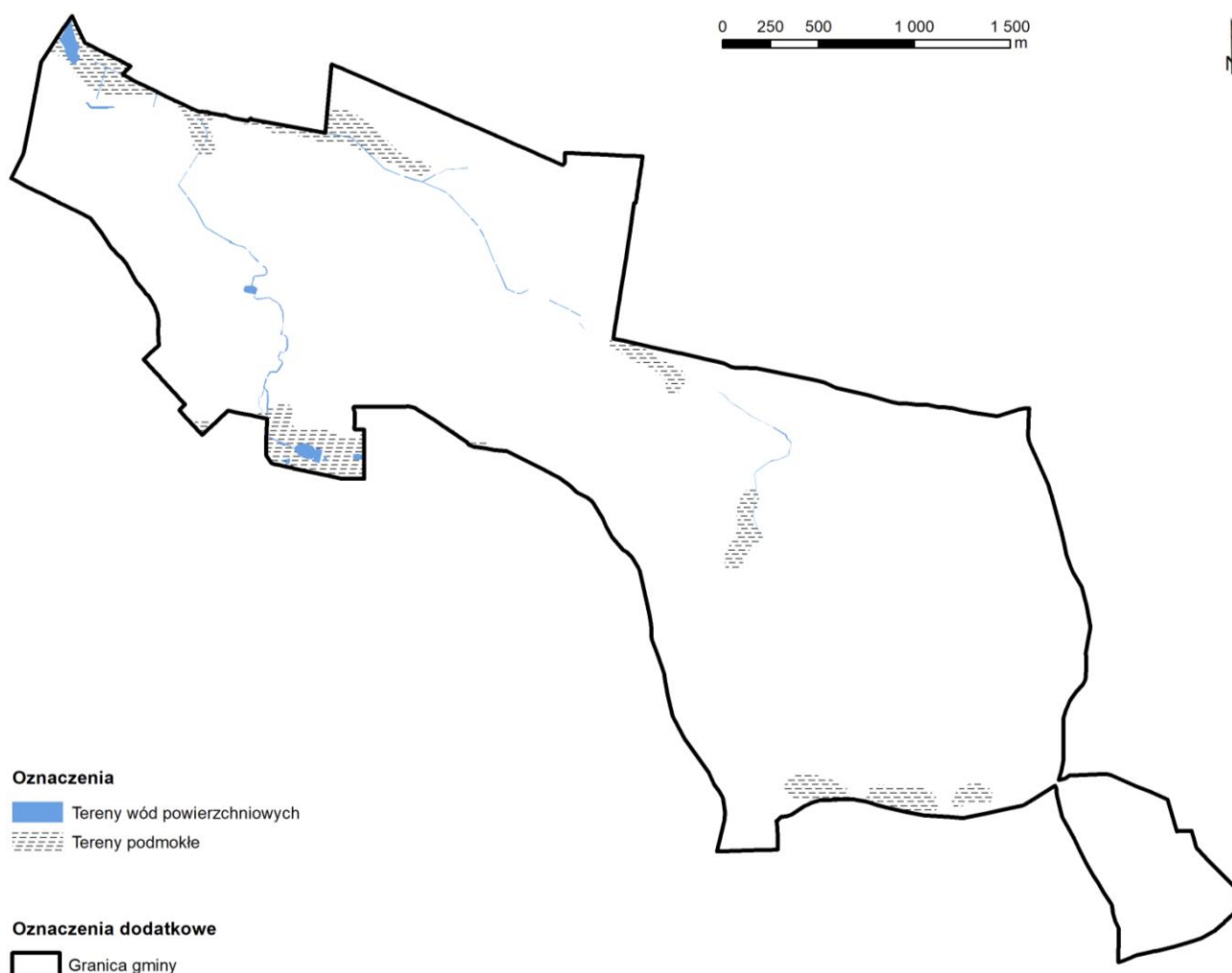
Rysunek 21. Warunki dla budownictwa

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018*

5.1.2 Wody powierzchniowe

W obszarze Podkowy Leśnej występują niewielkie, wolno płynące cieki. Nie ma naturalnych, zamkniętych zbiorników wodnych, natomiast są obecne niewielkie sztuczne zbiorniki wodne w dolinie rzecznej. W dnach dolin rzecznych oraz w obrębie niecek wytopiskowych i zagłębień po martwym lodzie występują podmokłości⁹⁰ – a więc w północno-zachodnim krańcu miasta i wzdłuż północnej granicy, w sąsiedztwie Żółwina w południowej części na terenach porolnych, a także fragmentami na terenie Lasu Młochowskiego [Rysunek 22].

Rzeka Niwka, przepływająca przez Leśny Park Miejski, pojawia się właściwie tylko po obfitych opadach deszczu lub podczas wiosennych roztopów.



Rysunek 22. Wody powierzchniowe

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za]: dane UM Podkowa Leśna; Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*

⁹⁰ Tamże [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*.



Fotografia 238. Rzeka Niwka w Leśnym Parku Miejskim,
9.10.2017

Fotografia własna

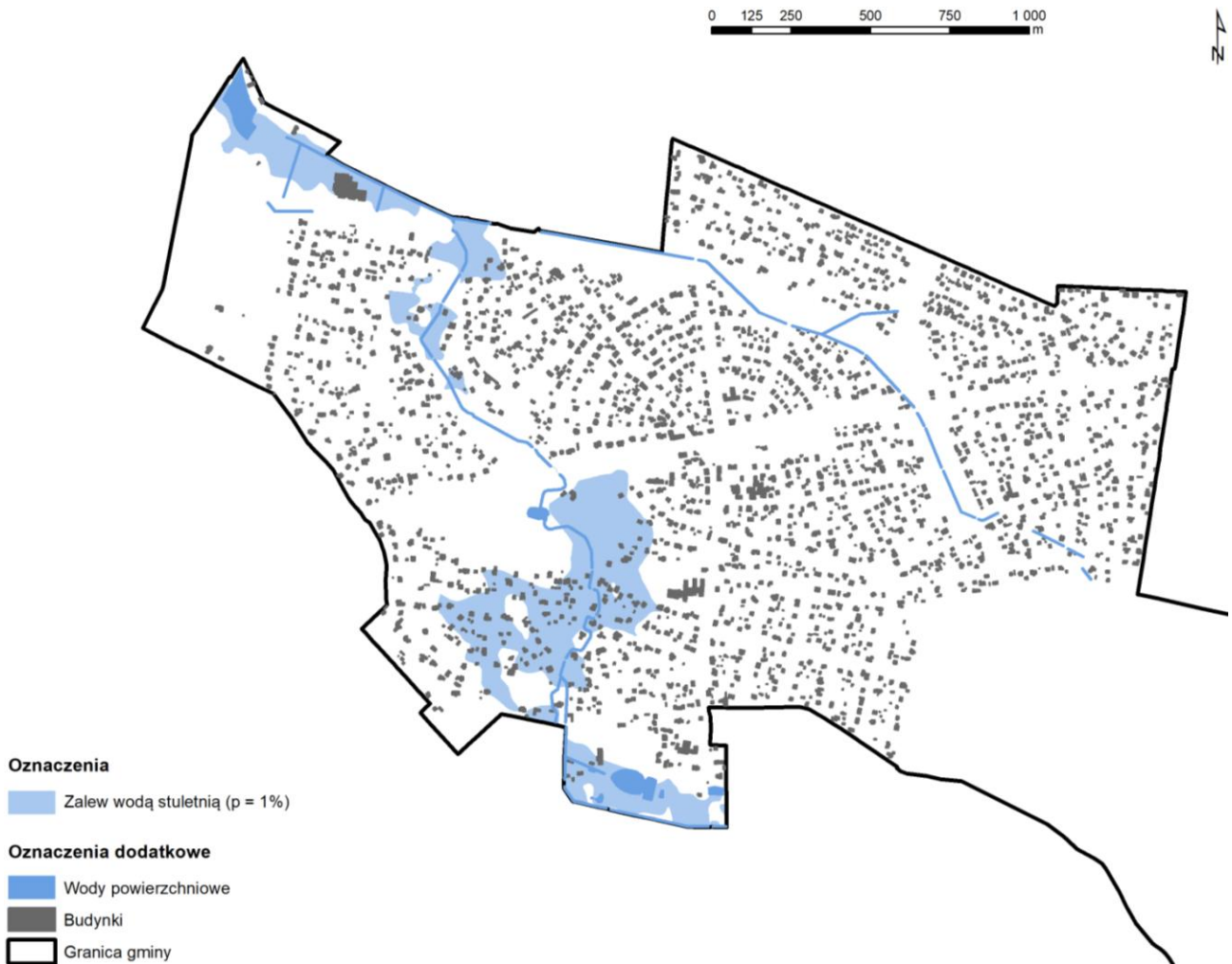


Fotografia 239. Ciek w południowej części miasta,
11.05.2018

Fotografia własna

Na potrzeby projektu pt. *Przygotowanie kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej na terenie gmin Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Zadanie 1. Opracowanie strategii kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej z inwentaryzacją oraz koncepcją programowo-przestrzenną na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Etap II: Koncepcja programowo-przestrzenna* przeanalizowano zjawiska powodziowe i zidentyfikowano obszary zagrożone powodzią i podtopieniami. W granicach Podkowy Leśnej wskazano tereny zagrożone podtopieniami, dla których ryzyko zalewania wynosi raz na 100 lat. W południowych rejonach, w sąsiedztwie Żółwina, woda rozlewać się może na szerokość około 150 m, a budynki podtapiane mogą być wodą w większości nieprzekraczającą 0,5 m głębokości. Większe podtopienia dotyczą największego wyznaczonego w granicach Podkowy Leśnej obszaru w rejonie Leśnego Parku Miejskiego oraz ulicy Kwiatowej, budynki zalewane mogą być powyżej 0,5 m⁹¹ [Rysunek 23].

⁹¹ Tamże [za:] *Przygotowanie kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej na terenie gmin Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów...* 2015.



Rysunek 23. Obszary zagrożone podtopieniami

Opracowanie własne na podst.: Przygotowanie kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej na terenie gmin Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów... 2015

Opady deszczu, które mogą być zagrożeniem na terenie Podkowy Leśnej, to także spływające do miasta spoza jego granic. Szybkość fali spływu i dopływu wód opadowych rosną. Przyczynia się do tego kilka czynników. Największa część zlewni wód opadowych wpływających do miasta położona jest znacznie wyżej niż Podkowa Leśna (różnice sięgają 35 m). Zwiększa się urbanizacja obszarów sąsiadujących – Owczarni i Żółwina. Wskutek zabudowywania Starej Wsi i Nadarzyna zalewany jest Las Młochowski, natomiast z terenu Brwinowa oraz z drogi nr 719 zalewany jest cmentarz. Degradacji ulegają zbiorniki naturalnej retencji – zastoiska wody, natomiast rowy mają niewystarczającą przepustowość, są zamulane i niedrożne a ich skarpy się obrywają. Masowo likwidowane są urządzenia drenarskie na terenach porolnych w gminach Nadarzyn i Brwinów. Inne zagrożenia to: zmiany klimatyczne (zwiększanie się udziału opadów o dużej intensywności w całkowitej sumie rocznej opadu) i anomalie klimatyczne (okresy suszy) oraz

stepowanie (przesychanie gleby). Pomimo licznych problemów nie jest prowadzona spójna polityka dotycząca gospodarki wodnej⁹².

Przykładowo, gdyby spiętrzenie wody z rzeki Niwki (rowu RS-11) sięgnęło korony drogi wojewódzkiej nr 719, wzdłuż północnej granicy Podkowy Leśnej wystąpiłyby masowe podtopienia, natomiast zalana zostałaby północna i północno-wschodnia część miasta⁹³

Wiosną występuje nadmiar wody spowodowany leśnym charakterem ekosystemu i zurbanizowaniem terenów porolnych i nieużytków. Jednocześnie odpływ wody jest przyspieszony. Szkodzi to bioróżnorodności i cennym przyrodniczo siedliskom. Latem natomiast niekiedy zanika przepływ w ciekach, co prowadzi do obniżania zwierciadła wód powierzchniowych – ale i wód podziemnych⁹⁴.

5.1.3 Wody podziemne

Na większości obszaru Podkowy Leśnej pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości 2,1-5 m, co jest charakterystyczne dla obszarów o osadach piaszczystych i wodnolodowcowych górnych⁹⁵. Płycej występują w dnach dolin rzecznych – w północno-zachodnim krańcu miasta i wzdłuż północnej granicy oraz w południowo-zachodnim krańcu Lasu Młochowskiego [Rysunek 24].

Jak wspomniano w części dotyczącej wód powierzchniowych, występujące latem okresy suszy powodują zanikanie przyływu w ciekach, co prowadzi między innymi do spadku wody w gruncie, pogorszenia bilansu wodnego i obniżenia zwierciadła wód powierzchniowych⁹⁶.

Podkowa Leśna położona jest na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych o numerze 2151 – subniecka warszawska – część centralna⁹⁷. Więcej o GZWP 2151 opisano w rozdziale 12.2. Położona jest w obrębie obszaru wysokiej ochrony (OWO)⁹⁸.

⁹² Tusiński A. 2011 *Racjonalna gospodarka wodami odpadowymi i powierzchniowymi na terenie miasta Podkowa Leśna uwzględniająca zlewnie rzek i cieków przepływających przez Trójmiasto Ogrodów i część gminy Nadarzyn*.

⁹³ Tamże.

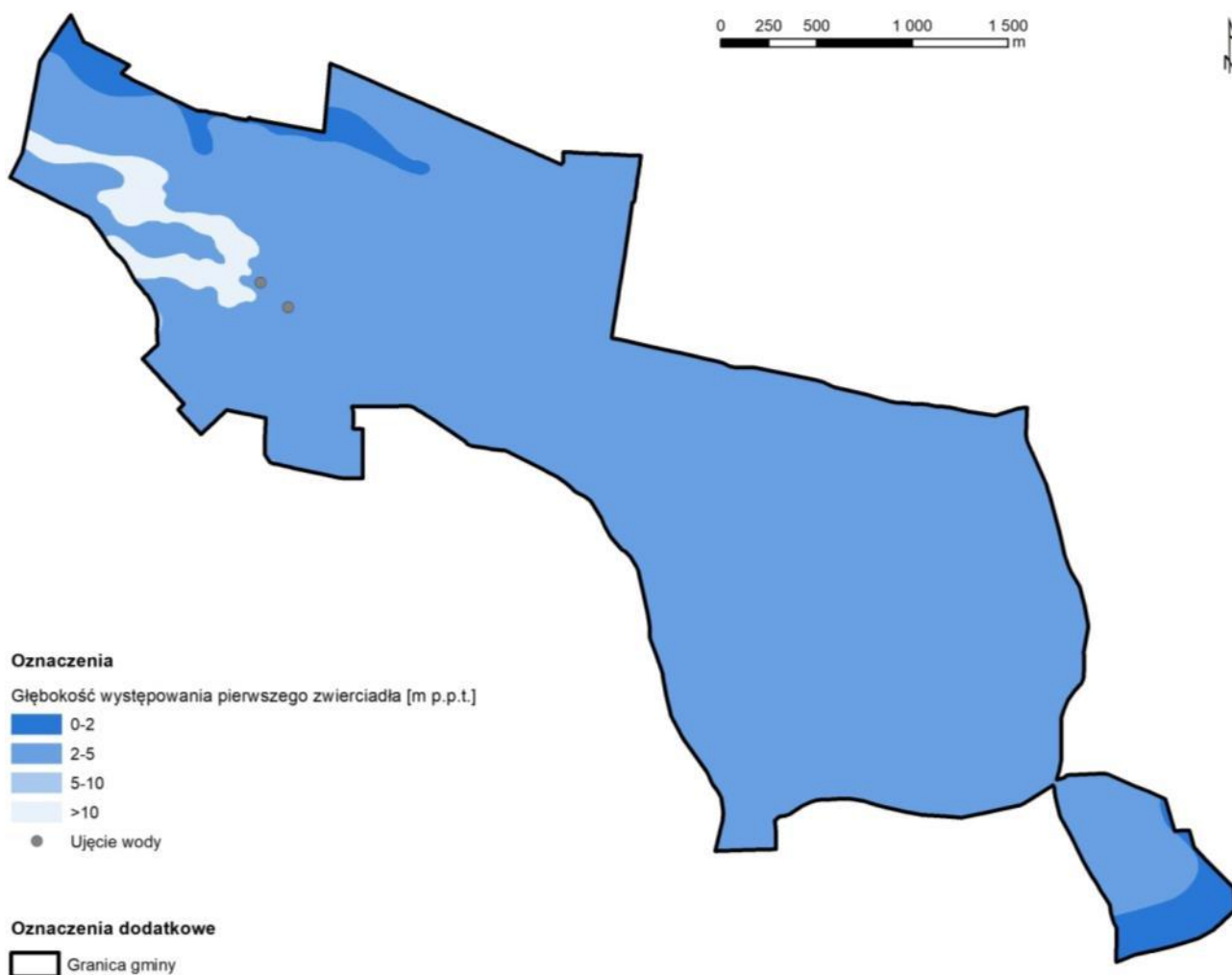
⁹⁴ Tamże.

⁹⁵ *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] tamże.

⁹⁶ Tusiński A. 2011 *Racjonalna gospodarka wodami odpadowymi i powierzchniowymi na terenie miasta Podkowa Leśna uwzględniająca zlewnie rzek i cieków przepływających przez Trójmiasto Ogrodów i część gminy Nadarzyn*.

⁹⁷ Tamże [za:] *Mapa hydrogeologiczna*.

⁹⁸ Tamże [za:] Kałus D. i in. 2009 *Objaśnienia do Mapy georodowiskowej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*; Kapera H. 2009 *Objaśnienia do Mapy georodowiskowej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*.



* Mapa wykonana (na potrzeby *Opracowania ekofizjograficznego miasta Podkowa Leśna*) w skali 1:50 000 m.in. na podstawie mapy (*Szkie hydrogeologiczny*) w skali 1:100 000; ze względu na dwukrotne powiększenie źródłowego rysunku, należy mieć na uwadze możliwe niedokładności związane z brakiem precyzji rozmieszczenia granic poszczególnych obszarów zróżnicowanych głębokości występowania wód podziemnych.

Rysunek 24. Wody podziemne

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Sarnacka Z. 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Raszyn (559)*; Szalewicz H. 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*

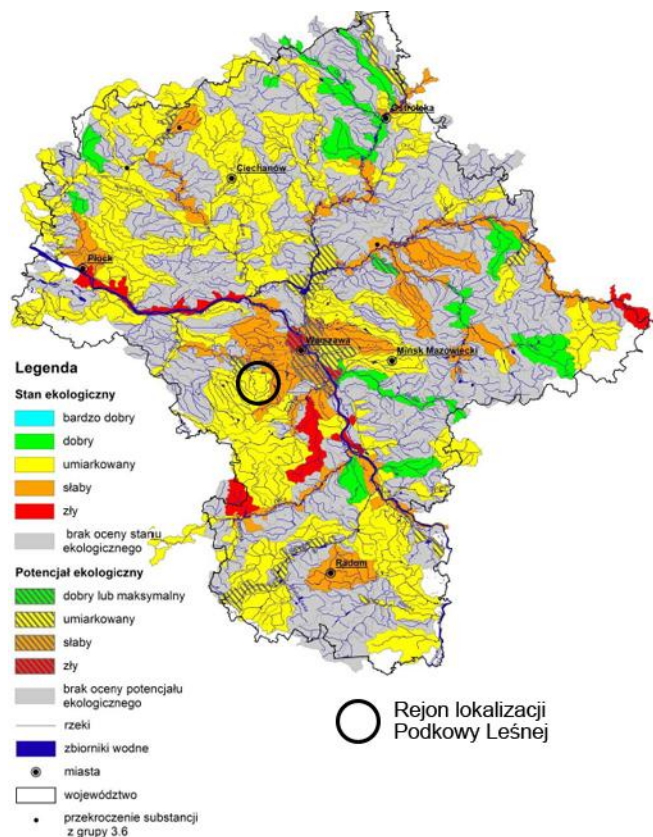
Wody podziemne to surowiec, którego zasoby są odnawialne. Ich dostępność związana jest z budową geologiczną oraz warunkami hydrogeologicznymi i warunkami technicznymi ujęć wodnych. Zasilanie zasobów wód na obszarze Podkowy Leśnej zachodzi głównie poprzez infiltrację wód pochodzących z opadów atmosferycznych. Przyczynia się do tego także przesiąkanie wód powierzchniowych, jak również wnikanie wód z sąsiednich poziomów wodonośnych. Piaski i żwiry, budujące znaczny obszar miasta, stanowią bardzo dobry infiltrator wód. Jednak niesie to za sobą także zagrożenie dla gleb zanieczyszczeniami przedostającymi się wraz z wodami opadowymi i powierzchniowymi⁹⁹.

⁹⁹ Tusiński A. 2011 *Racjonalna gospodarka wodami odpadowymi i powierzchniowymi na terenie miasta Podkowa Leśna uwzględniająca zlewnie rzek i cieków przepływających przez Trójmiasto Oгородów i część gminy Nadarzyn*.

Według podziału obszaru Polski na jednolite części wód Podkova położona jest w jednostce o numerze 65 (PLGW200065), w której występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowy i paleogeńsko-neogeński. Stan ilościowy i chemiczny piętra czwartorzędowego są dobre. Ujęcia studzienne pobierające wody z osadów czwartorzędowych położone są w Leśnym Parku Miejskim. Piętro paleogeńsko-neogeńskie składa się z poziomu plioceńskiego, mioceńskiego i oligoceńskiego. Poziom plioceński ma korzystne parametry i jest wydajny, ale jego eksploatacja jest sporadyczna – czerpany jest w sąsiednim Milanówku. Poziom mioceński, ze względu na niekorzystne parametry i niską wydajność, nie jest eksploatowany. Poziom oligoceński natomiast charakteryzuje się korzystnymi parametrami fizyko-chemicznymi i bakteriologicznymi oraz jest korzystny pod względem wymogów eksploatacyjnych. Wody te są chronione, a odwierty dopuszczane są tylko w wyjątkowo uzasadnionych przypadkach¹⁰⁰. Więcej o JCWPd 65 opisano w rozdziale 12.3.

Stan JCWPd nr 65 oceniany jest jako zły, ale w obrębie Podkowy Leśnej – jako umiarkowany [Rysunek 25], a stan chemiczny – jako dobry [Rysunek 26], niemniej jednak ogólny stan JCWP – zły, o czym zdecydowały wskaźniki biologiczne oraz fizykochemiczne (odczyn pH, przewodność, fosforany, azot Kjeldahla, OWO, fosfor ogólny)¹⁰¹ [Rysunek 27].

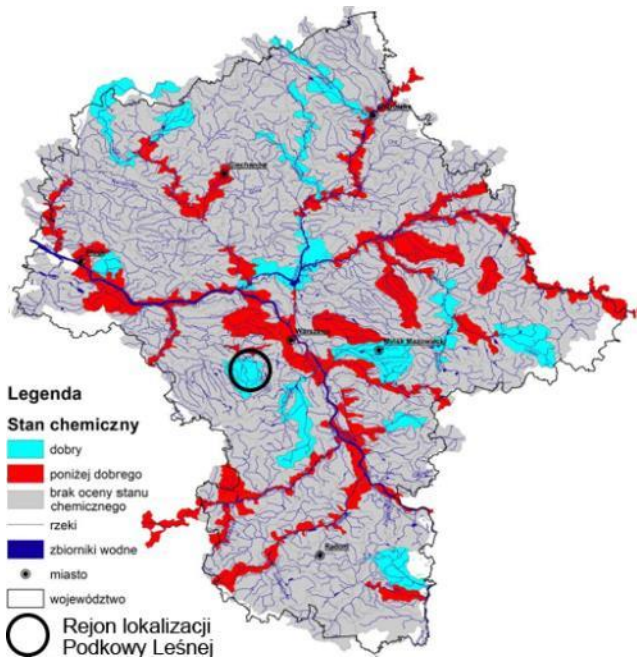
Jakość wody dostarczanej do sieci wodociągowej w mieście jest regularnie poddawana kontroli.



Rysunek 25. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych – Podkova Leśna na tle województwa
Źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018* [za:] *Jakość wód 2018*

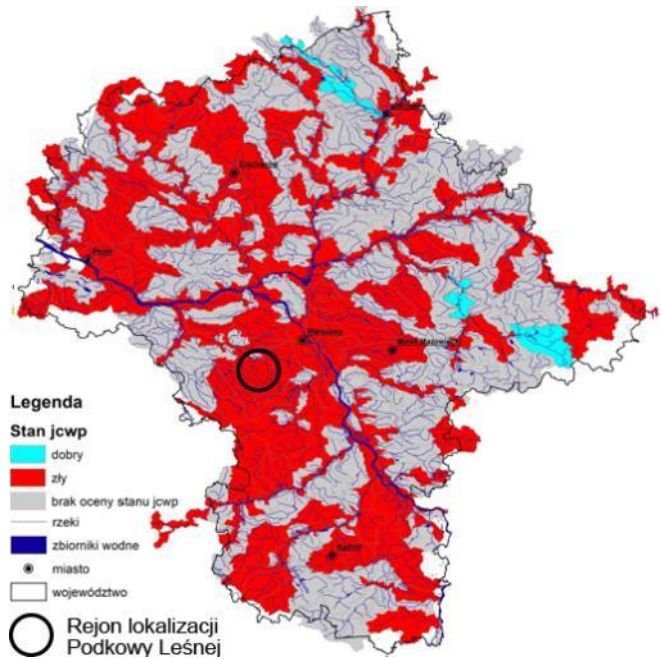
¹⁰⁰ Tamże [za:] *JCWPd nr 65 – karta informacyjna*; Szalewicz 1988 *Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 Arkusz Grodzisk Mazowiecki (558)*.

¹⁰¹ Tamże [za:] *Jakość wód 2018*.



Rysunek 26. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych – Podkowa Leśna na tle województwa

Źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Jakość wód 2018



Rysunek 27. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych – Podkowa Leśna na tle województwa

Źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Jakość wód 2018

Zmineralizowane wody chlorkowe Podkowy Leśnej są przydatne do zagospodarowania, ale nie są one wykorzystywane, ponieważ brak jest złóż objętych koncesjami geologicznymi na ich wydobywanie¹⁰².

Warunki wodne wpływają na warunki dla inwestowania: podmokłości i płytkie wody gruntowe utrudniają posadowienie budynków. Ograniczenia wynikające ze struktury hydrologicznej dotyczą terenów wzdłuż północnej granicy miasta oraz w sąsiedztwie Żółwina, a także w Lesie Młochowskim¹⁰³.

5.1.4 Gleby

W Podkowie Leśnej występują gleby mineralne: bielcowe i płowe, brunatne wyługowane i kwaśne oraz czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, a także organiczne: torfowe i murszowo torfowe oraz murszowo-mineralne i murszowate¹⁰⁴ [Rysunek 28].

Przeważającym typem gleb są gleby bielcowe i płowe – silnie zakwaszone i nieurodzajne. Występują na obszarze Parku Miejskiego, Stawiska oraz na terenie zieleni wzdłuż ulicy Jaworowej między Akacją i Bukową. Gleby brunatne wyługowane i kwaśne, występujące na dużej powierzchni w obrębie Stawiska oraz terenów porolniczych w południowej części zurbanizowanej, są również zakwaszone. Mogą być nadmiernie przepuszczalne dla wielu roślin i okresowo za suche.

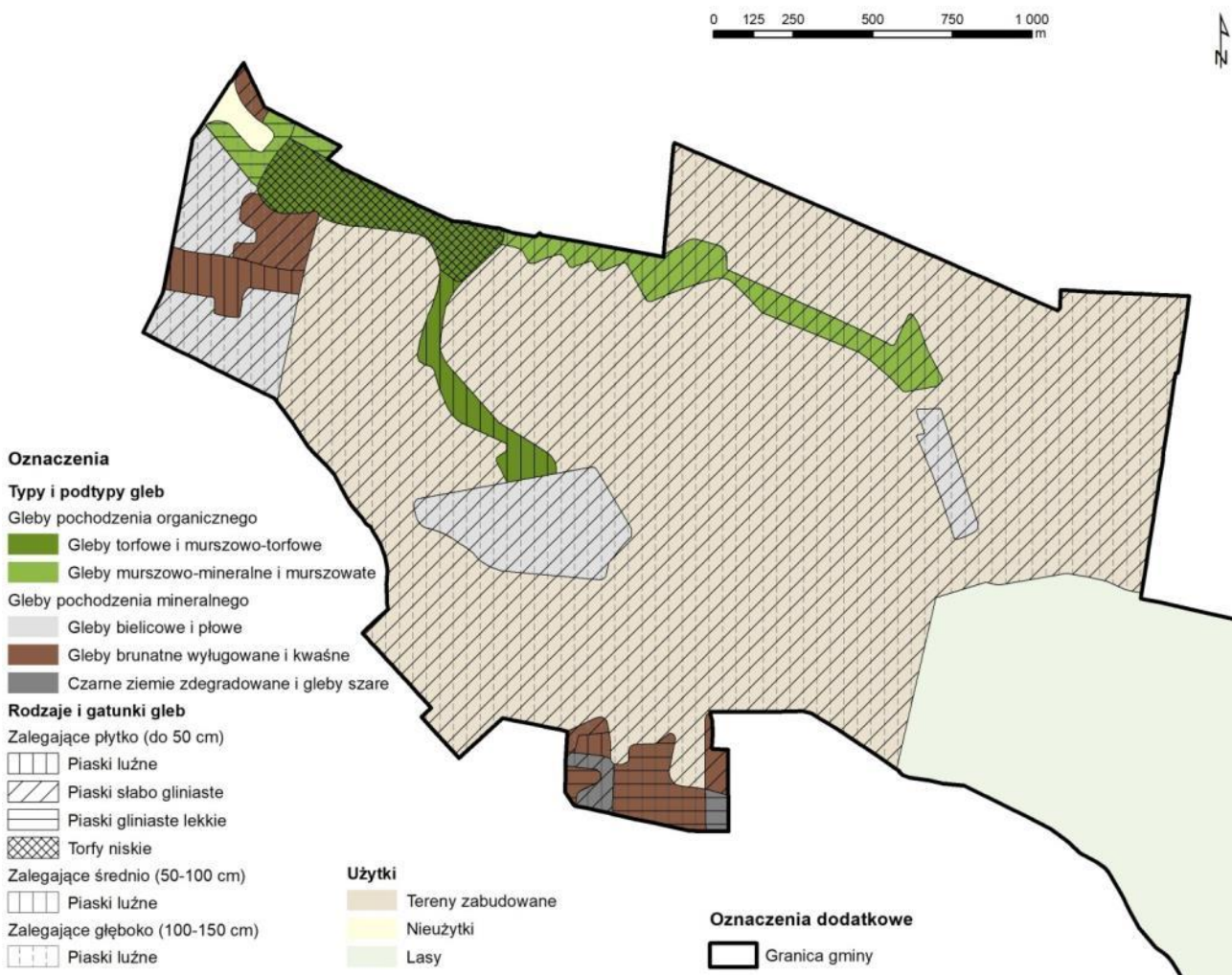
¹⁰² Tamże [za:] Felter A. i in. 2017 *Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w Polsce, skala 1:1000000*.

¹⁰³ Tamże.

¹⁰⁴ Tamże [za:] *Mapa glebowo-rolnicza 1:5 000; 1:25 000*.

Czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, również na południowych krańcach, świadczą o niegdyś wysokiej wilgotności terenu i ówczesnych procesach bagiennych¹⁰⁵ [Rysunek 28].

O warunkach bagiennych świadczy też obecność gleb organicznych. Gleby torfowe cechują się dobrymi warunkami wodno-powietrznymi dla roślin. Uregulowane stosunki wodne posiadają też gleby murszowo-torfowe. Występują na północnych krańcach Podkowy Leśnej oraz na terenie rezerwatu przyrody Parów Sójek. Gleby murszowo-mineralne i murszowate są etapem ewolucji gleb organicznych i świadczą o wysuszeniu płytkich zatorfień na mineralnym podłożu przyspieszanym przez obniżanie wód gruntowych. Występują na terenie cmentarza oraz na wzdłuż ciek na linii północny zachód – południowy wschód w zurbanizowanym centrum¹⁰⁶ [Rysunek 28].



Rysunek 28. Typy gleb

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Mapa glebowo-rolnicza 1:5 000, 1:25 000

Charakter i właściwości gleb, ich warunki klimatyczne, sytuacja geomorfologiczna (położenie w rzeźbie terenu) oraz układ stosunków wilgotnościowych wpływają na przydatność rolniczą.

¹⁰⁵ Tamże [za:] *Mapa glebowo-rolnicza 1:5 000; 1:25 000*; Zawadzki S. (red.) 1989 *Gleboznawstwo*.

¹⁰⁶ Tamże [za:] tamże.

W Podkowie Leśnej występuje kompleks żytni słaby oraz kompleks zbożowo-pastewny słaby, których cechy nie służą rolniczej produkcji. Naturalne właściwości przyrodnicze w Podkowie Leśnej sprawiają, że niewielkie powierzchniowo grunty rolne są niskiej jakości dla produkcji rolniczej. Ponadto gleby są zakwaszone, co przyczynia się do uszkodzenia korzeni roślin upośledzając pobieranie wody i cennych składników. Na terenie Stawiska występują gleby marginalne, to znaczy o niskiej wartości bonitacyjnej, które ze względu na niekorzystne uwarunkowania przyrodnicze, antropogeniczne i ekonomiczne, posiadają niską produktywność lub nie nadają się do produkcji żywności¹⁰⁷.

5.1.5 Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Wosia¹⁰⁸ rejon Podkowy Leśnej leży w Regionie XVIII – Środkowomazowieckim. Charakteryzuje się on, w porównaniu do innych regionów, stosunkowo największą liczbą dni bardzo ciepłych i pochmurnych, szczególnie z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu. Liczne są również dni bardzo ciepłe bez opadu oraz dni z pogodą umiarkowanie ciepłą. Nieco mniej jest dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną¹⁰⁹.

Wieloletnie pomiary wykazują, iż średnia temperatura w roku w Podkowie Leśnej wynosi ponad 7°C, temperatura maksymalna: ponad 26°C, a minimalna: poniżej -9°C. W roku 2017 odnotowano temperaturę maksymalną wynoszącą ponad 29°C, a minimalną: -12°C. Suma opadów w roku wynosi: 500-550 mm; usłonecznienie: 1580-1600 godz.¹¹⁰.

W 2017 roku najcieplejszym miesiącem był sierpień z temperaturą wynoszącą 19,5°C, natomiast najzimniejszym – styczeń z poniżej -3°C. Największe amplitudy temperatur dobowych dotyczą miesięcy ciepłych – od maja do sierpnia. Wilgotność powietrza największą zmienność dobową wykazuje wiosną i latem. Od września do grudnia średnia wynosi około 90%¹¹¹.

Na mikroklimat Podkowy Leśnej istotny wpływ mają lasy. Latem w ciągu dnia wśród zadrzewień jest chłodniej niż na terenach otwartych lub zabudowanych, nocą natomiast – cieplej niż na łąkach, ponieważ las wolniej oddaje ciepło. Wahania dobowe temperatury są więc mniejsze. Jeszcze mniejsza amplituda występuje zimą. Dzięki temu leśna roślinność jest mniej narażona na wiosenne przymrozki. Jedynie na śródleśnych polanach nagłe przymrozki mogą uszkadzać młode pędy niższych drzew¹¹².

Na temperaturę powietrza wpływa nie tylko światło słoneczne, ale również wiatr – osuszający glebę i rośliny. Im silniejszy wiatr – tym niższa odczuwalna temperatura powietrza. W zetknięciu z lasem prędkość wiatru zmniejsza się, co ma konsekwencje w bilansie wodnym

¹⁰⁷ Tamże [za:] *Mapa glebowo-rolnicza 1:5 000; 1:25 000; Monitoring Chemizmu Gleb Ornych w Polsce*; Zawadzki S. (red.) 1989 *Gleboznawstwo*.

¹⁰⁸ Tamże [za:] Woś A. 1993 *Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody*.

¹⁰⁹ Tamże [za:] tamże.

¹¹⁰ Tamże [za:] *Mapa klimatyczna IMGW*.

¹¹¹ Tamże [za:] *Stacja meteorologiczna Podkowa Leśna*.

¹¹² Tamże [za:] Gil W. 2010 *Tajemniczy las*.

leśnego środowiska. Część wody opadowej jest zatrzymywana poprzez przenikanie do dna lasu, mniej wody wyparowuje. Wilgotność w lesie jest o kilka procent wyższa niż na przylegających terenach¹¹³.

Jednocześnie lasy i zadrzewienia filtrują zanieczyszczenia i sprawiają, że na tereny zamieszkałe wpływa czyste powietrze. To środowisko, które, jak żadne inne, pochłania ogromną ilość dwutlenku węgla i uwalnia ogromną ilość tlenu. W lasach można również poczuć specyficzny zapach powietrza dzięki wydzielaniu przez rośliny olejków eterycznych i fitoncydów – lotnych lub ciekłych substancji o działaniu bakteriobójczym i grzybobójczym¹¹⁴.

Kierunki i rozkład wiatru w ciągu roku warunkuje ogólna cyrkulacja powietrza atmosferycznego, przeważają więc wiatry zachodnie (SW, W, NW). Jak wspomniano, prędkość wiatru obniżają lasy i zadrzewienia (zlokalizowane w Podkowie Leśnej; w pobliżu nie ma lasów lub innych elementów mogących mieć znaczenie): w zachodniej części miasta będą to: Stawisko, rezerwat Parów Sójek oraz roślinność wysoka towarzysząca zabudowie. Przy wiatrach zachodnich i południowo-zachodnich masy powietrza zwalniają i zmniejsza się przewietrzanie terenów zabudowanych. Przy rzadszych wiatrach południowo-wschodnich barierę stanowi Las Młochowski¹¹⁵.

Obszary o niewielkiej szorstkości podłoża, czyli z niewielkim udziałem roślinności wysokiej lub zabudowy, w tym tereny komunikacji kolejowej ze względu na brak zabudowy, umożliwiają sprawne przemieszczanie powietrza. Na podstawie różnych funkcji wymiany powietrza w opracowaniu ekofizjograficznym wskazano kilka kategorii terenów. Tereny z dominującym procesem regeneracji powietrza, które wpływają na jakość powietrza oczyszczając je z zanieczyszczeń, to lasy: Las Młochowski i inne tereny zalesione w obrębie miasta. Tereny pokryte roślinnością mniej zwartą albo niższą: zadrzewienia i tereny rozproszonej zabudowy, nieużytki, tereny porolnicze i łąki, służą przewietrzaniu. Im bardziej otwarty teren – tym proces ten intensywniejszy. Korytarzem przewietrzającym są tory kolejowe oraz drogi – będące jednocześnie źródłem zanieczyszczeń¹¹⁶.

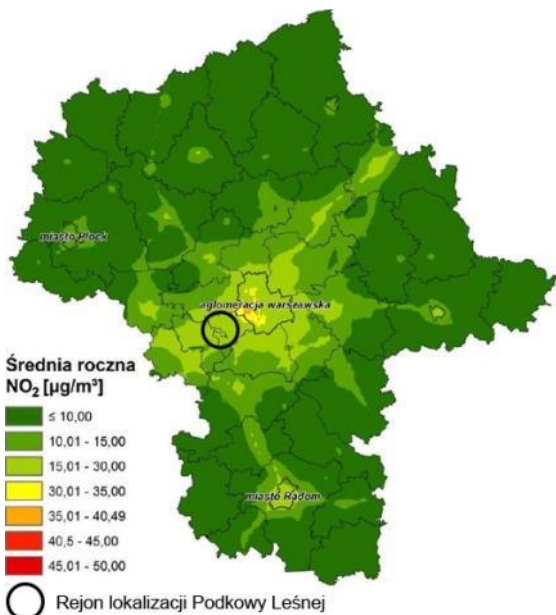
Według oceny jakości powietrza dla województwa mazowieckiego Podkowa Leśna należy do strefy mazowieckiej. W strefie tej, wedle z kryteriami ochrony zdrowia, standardy imisyjne dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂) [Rysunek 29], tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), zawartych w pyłe: ołowiu (Pb(PM₁₀)), arsenu As(PM₁₀)), kadmu (Cd(PM₁₀)) i niklu (Ni(PM₁₀)) nie zostały przekroczone. Pomiary stężenia pyłów zawieszonych PM₁₀ [Rysunek 30, Rysunek 31] i PM_{2,5} [Rysunek 32], benzo(a)pirenu w pyłe (B(a)P(PM₁₀)) [Rysunek 33] oraz ozonu (O₃) [Rysunek 34] wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Natomiast według kryteriów ochrony roślin standardy imisyjne dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O₃) nie zostały przekroczone. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom długoterminowy.

¹¹³ Tamże [za:] tamże.

¹¹⁴ Tamże [za:] tamże.

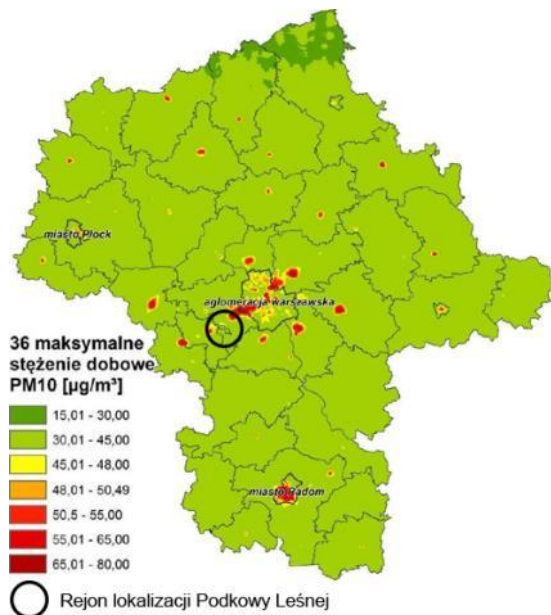
¹¹⁵ Tamże.

¹¹⁶ Tamże.



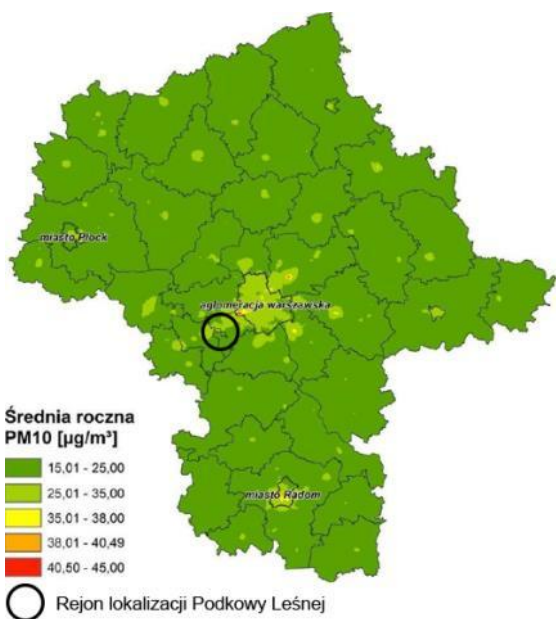
Rysunek 29. Rozkład stężeń NO₂ – rok – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017



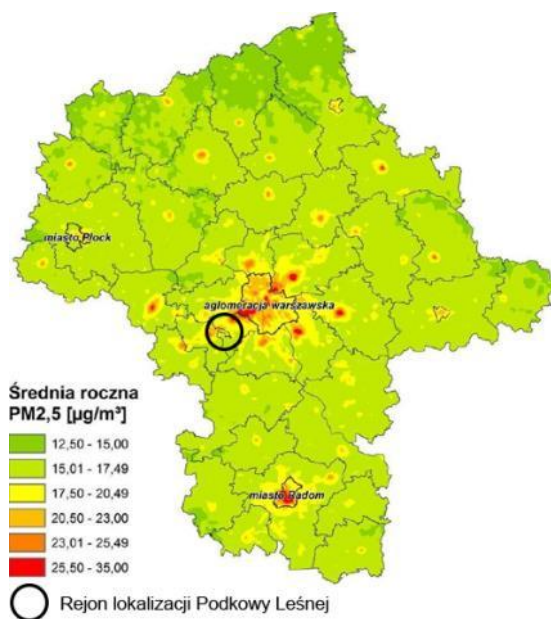
Rysunek 30. Rozkład stężeń PM10 – 24h – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017



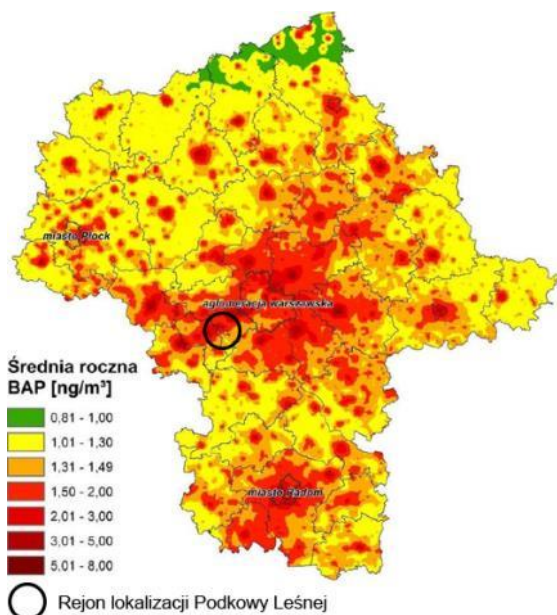
Rysunek 31. Rozkład stężeń PM10 – rok – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017



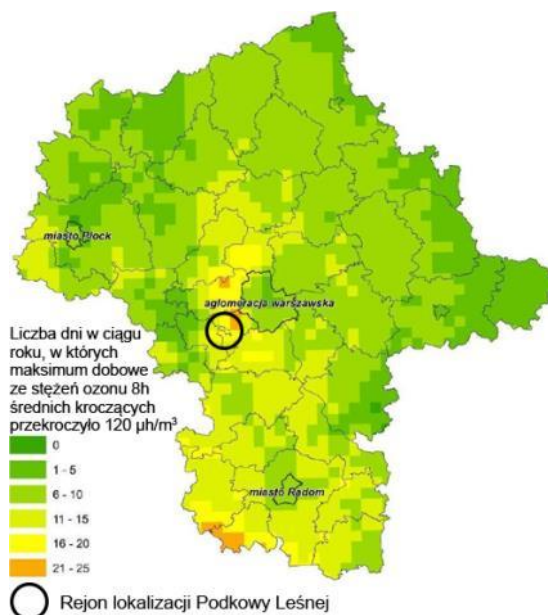
Rysunek 32. Rozkład stężeń PM2,5 – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017



Rysunek 33. Rozkład stężeń B(a)P – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017



Rysunek 34. Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O₃ – Podkova Leśna na tle województwa

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Raport o stanie środowiska... 2017

Pomiary prowadzone w Grodzisku Mazowieckim przed dziesięcioma laty również wykazały przekroczenie norm w zakresie stężenia pyłu PM₁₀. W związku z tym Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął uchwałę program ochrony powietrza dla strefy powiat grodziski. Badania i prognozy wykazały, że na terenie Podkowy Leśnej nie ma przekroczeń, niemniej warto stosować się do zaleceń w zakresie minimalizowania zawartości szkodliwych substancji w powietrzu¹¹⁷.

Zanieczyszczenie stanowi także hałas. Źródłami hałasu jest komunikacja oraz usługi. Hałas drogowy oddziałuje w pobliżu części ucześniejszych dróg – w tym także drogi nr 719, jednak bardziej uciążliwy jest hałas szynowy.

5.1.6 Pokrycie i użytkowanie terenu oraz ich wpływ na funkcjonowanie środowiska

Dominującym rodzajem użytków gruntowych w Podkowie Leśnej są lasy, które zajmują ponad $\frac{3}{4}$ powierzchni miasta (770 ha). Obejmują Las Młochowski, a w części zurbanizowanej: Leśny Park Miejski, Stawisko i wiele innych terenów w sąsiedztwie gruntów zabudowanych. Wśród zabudowy dominują tereny mieszkaniowe, o łącznej powierzchni stanowiącej prawie 120 ha, zlokalizowane w miejskiej części Podkowy Leśnej. Przy północnej granicy z Brwinowem znajdują się tereny usługowe zagospodarowane pod Galerię Podkova. Wśród terenów mieszkaniowych pojawiają się zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie budowy. W sąsiedztwie stacji WKD Podkova Leśna Główna niespełna 0,5 ha zajmuje teren rekreacyjno-wypoczynkowy – Park

¹¹⁷ Tamże [za:] Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2016 2017; Uchwała Nr 230/08 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 listopada 2008 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy powiat grodziski.

Przyjaźni Polsko-Węgierskiej przed Urzędem Miasta przy ulicy Akacjowej. W obrębie Stawiska, w pobliżu południowej granicy Podkowy Leśnej z Żółwinem i w rozproszeniu po północnej stronie torów – grunty orne o łącznej powierzchni ponad 17,6 ha. Nie są to jednak tereny uprawiane: w Stawisku to część parku krajobrazowego, pozostałe natomiast stopniowo zarastają. Terenów wód jest niewiele – jedynie niecałe 0,5% miasta. Natomiast drogi i tereny kolejowe zajmują prawie 6%¹¹⁸.



Fotografia 240. Budynek Urzędu Miasta
Fotografia własna



Fotografia 241. Zabudowa usługowa przy Jana Pawła II
Fotografia własna



Fotografia 242. Zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Kalinowej
Fotografia własna



Fotografia 243. Droga gruntowa – ulica Bażantów
Fotografia własna

¹¹⁸ Tamże [za]: dane UM Podkowa Leśna – mapa ewidencyjna.



Fotografia 244. Tory kolejowe
Fotografia własna



Fotografia 245. Staw na terenie rolnym w południowej części miasta
Fotografia własna

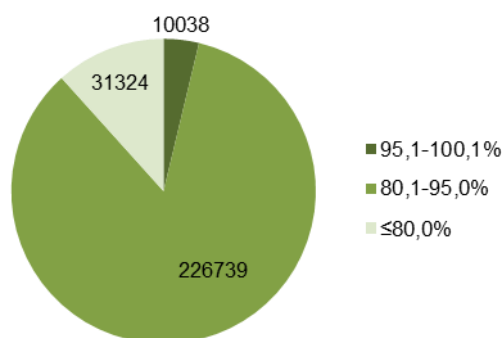


Fotografia 246. Leśniczówka oraz grunty orne przy północno-wschodniej granicy miasta w sąsiedztwie Lasu Młochowskiego
Fotografia własna



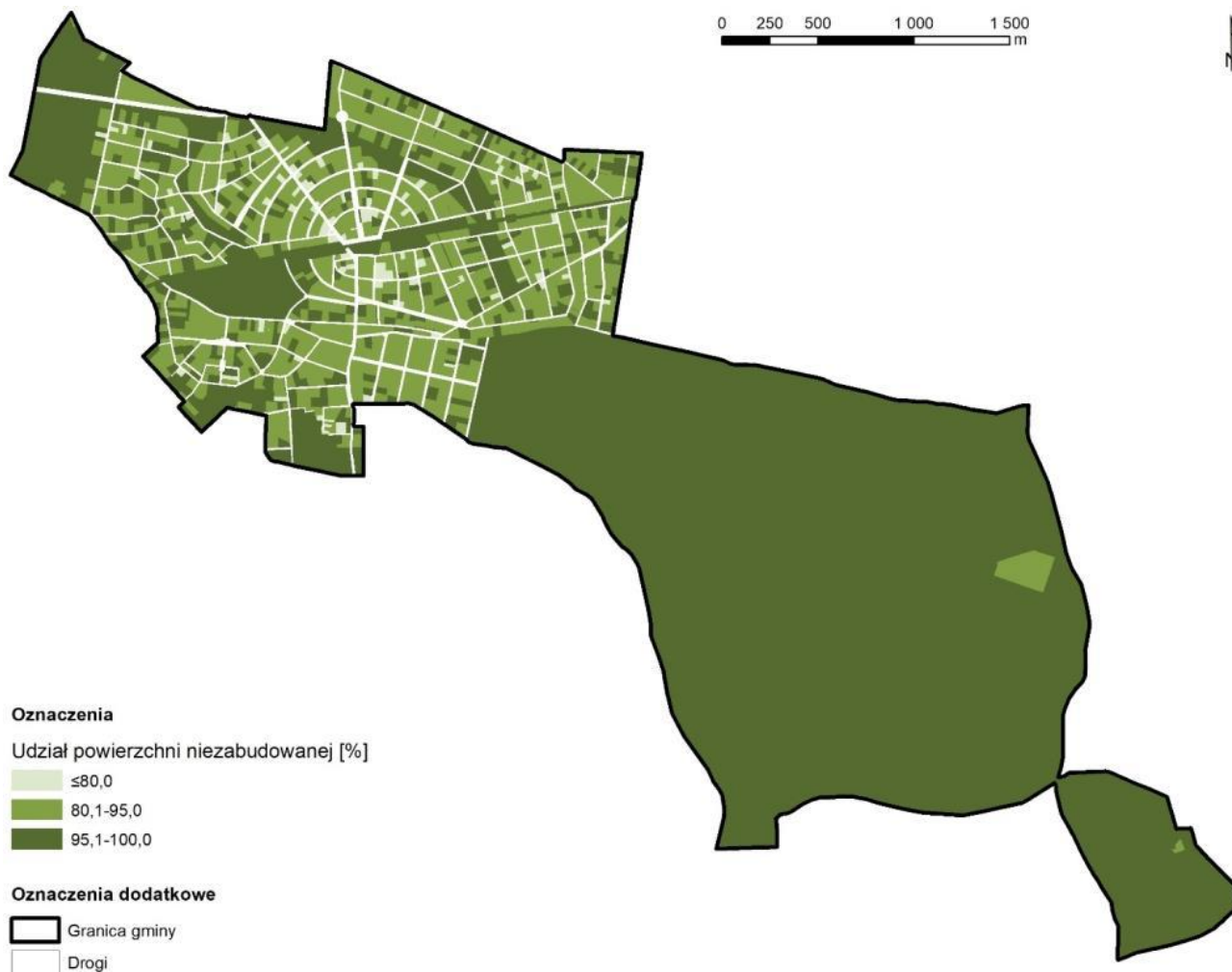
Fotografia 247. Las Młochowski
Fotografia własna

Udział powierzchni niezabudowanej jest bardzo wysoki. Na ponad 4/5 powierzchni miasta mieści się między wartościami 80,1 a 95%. Na stosunkowo niewielkim obszarze wynosi mniej niż 80% [Wykres 1, Rysunek 35].



Wykres 1. Udział [%] powierzchni [m²] biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018



Rysunek 35. Udział powierzchni niezabudowanej

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018*

Obecność obszarów pokrytych roślinnością służy intensywnym procesom hydrologicznym. W gęstych lasach i zadrzewieniach dominuje transpiracja (parowanie z aparatów szparkowych), na terenach pokrytych roślinnością mniej zwartą, czyli nieużytkach i łąkach, można mówić o ewapotranspiracji (transpiracji połączonej z parowaniem z gruntu). W części zurbanizowanej Podkowie Leśnej dominuje natomiast ewaporacja (parowanie z gruntu i nawierzchni nieprzepuszczalnych) i spływ powierzchniowy oraz spływ podpowierzchniowy¹¹⁹.

Obszary czynne biologicznie, na których zachodzą intensywne procesy hydrologiczne, przyczyniają się do zachowania odpowiedniego bilansu wodnego obszaru.

Udział powierzchni biologicznie czynnej oraz aktywność biologiczna, bioróżnorodność i powiązania przyrodnicze wpływają na biologiczne funkcjonowanie środowiska. Najwyższą aktywnością biologiczną cechują się lasy, czyli tereny pokryte wysoką roślinnością, o stosunkowo wysokim stopniu naturalności. Wskazano tu rezerваты przyrody: Parów Sójek z pozostałością naturalnych lasów liściastych oraz rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego i Zaborów z grądem

¹¹⁹ Tamże.

wysokim o cechach zbiorowiska naturalnego, a także fragmenty Lasu Młochowskiego ze starodrzewem. Wysoko aktywne biologicznie są lasy (Las Młochowski), ale cechują się wyższym stopniem wpływu antropogenicznego. Nieco mniej aktywny i o wyższym stopniu wpływu antropogenicznego ze względu na usuwanie biomasy jest Leśny Park Miejski. Kolejną grupę stanowią tereny z roślinnością wysoką i niską – tereny zadrzewień, fragmenty lasów wśród obszarów zainwestowanych. Największe przekształcenia przez człowieka dotyczą właśnie terenów zainwestowanych – terenów roślinności towarzyszącej zabudowie. Najniższą aktywność cechują tereny porolnicze i nieużytki. Między poszczególnymi terenami biologicznie aktywnymi i sprzyjającymi występowaniu fauny istnieją jednak pewne bariery. Łączność utrudniają między innymi tory kolejowe¹²⁰.

5.1.7 Szata roślinna

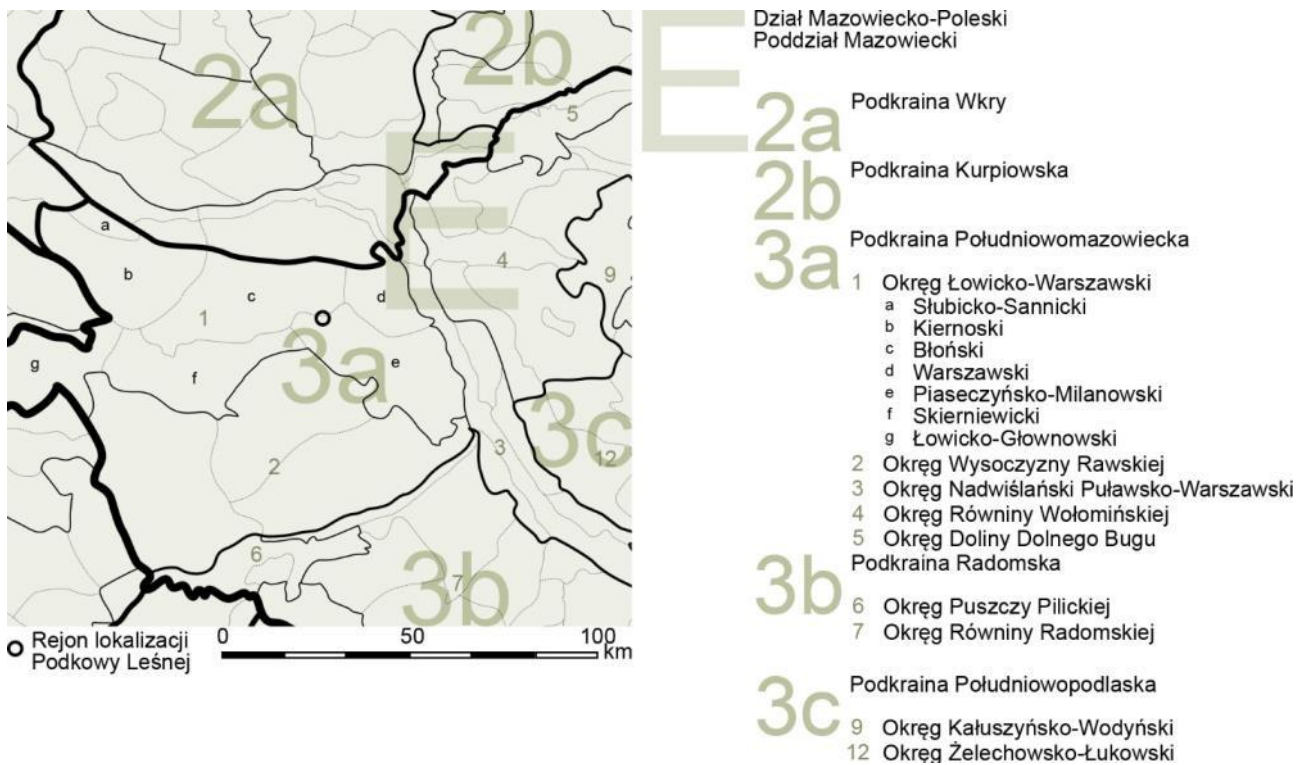
Według podziału geobotanicznego (ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej) Matuszkiewicza Podkowa Leśna położona jest w podokręgu Piaseczyńsko-Milanowskim, w okręgu Łowicko-Warszawskim, w podkrajnie Południowomazowieckiej Krainy Południowomazowiecko-Podlaskiej, w pododdziale Mazowieckim działu Mazowiecko-Poleskiego [Rysunek 36]. Dział ten znajduje się w zasięgu dębu szypułkowego, grabu, lipy, jesionu, olszy czarnej i sosny. Dla pododdziału typowe są grądy, bory mieszane i dąbrowy świetliste¹²¹.

Wśród roślinności potencjalnej na obszarze Podkowy Leśnej wymienia się zbiorowiska: *Quercu-Pinetum* – kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy, *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* – grąd subkontynentalny, i *Fraxino-Alnetum* – niżowy łęg jesionowo-olszowy¹²² [Rysunek 37].

¹²⁰ Tamże.

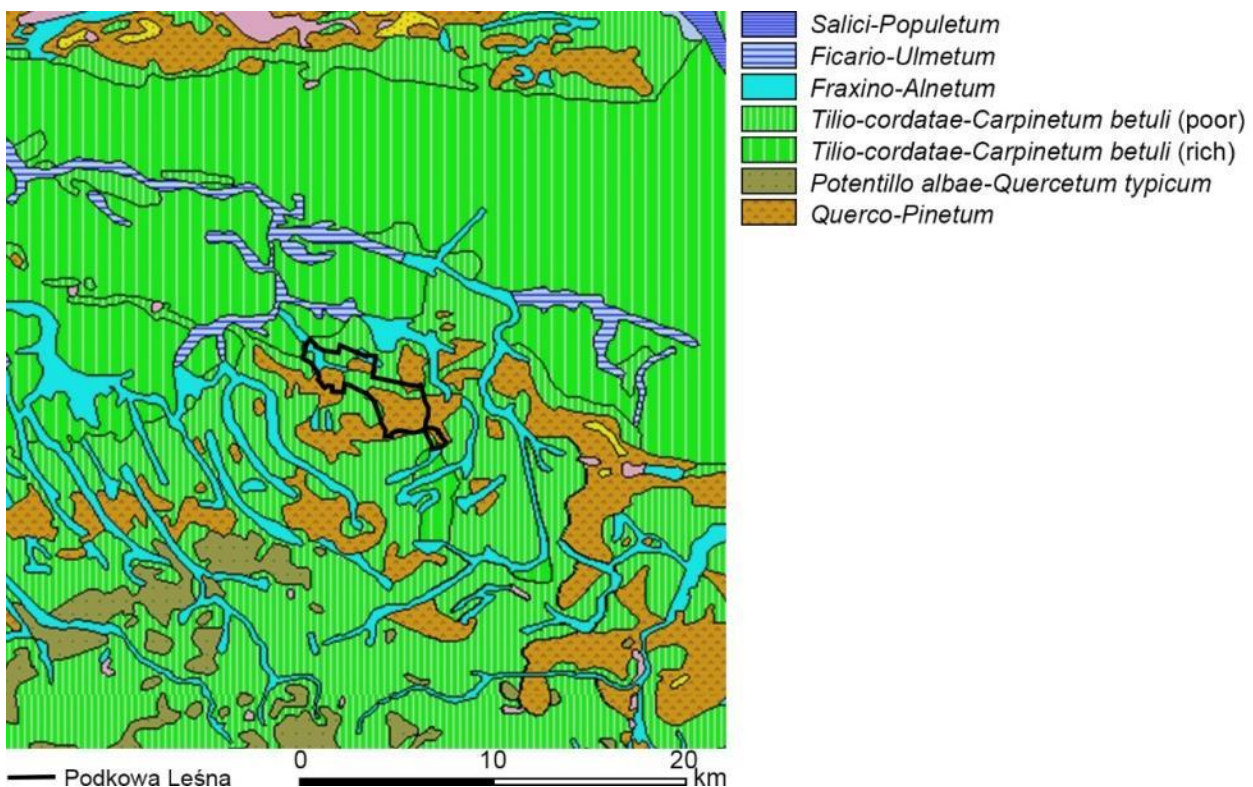
¹²¹ Tamże [za:] Matuszkiewicz J.M. 1993 *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*; 2008 *Regionalizacja geobotaniczna Polski*; 2008 *Regionalizacja geobotaniczna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*.

¹²² Tamże [za:] Matuszkiewicz W. i in. 1995 *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*; Wysocki C., Sikorski P. 2009 *Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu*.



Rysunek 36. Położenie Podkowy Leśnej na tle mezoregionów botanicznych

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Matuszkiewicz J.M. 2008 *Regionalizacja geobotaniczna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*



Rysunek 37. Położenie Podkowy Leśnej na tle roślinności potencjalnej

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkova Leśna 2018 [za:] Matuszkiewicz W. i in. 1995 *Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300000*

Roślinność rzeczywista natomiast to lasy i zadrzewienia oraz roślinność segetalna na terenach porolnych, a na terenach zurbanizowanych: roślinność ogrodów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej, zieleń urządzonej i roślinność ruderalna wzdłuż dróg i terenów kolejowych. Zbiorowiska roślinne występujące obecnie w Podkowie Leśnej odpowiadają tym potencjalnym. W Lesie Młochowskim występują gatunki lasu mieszanego świeżego: *Quercus petraea* i *Pinus sylvestris* oraz *Larix decidua*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides* i *Picea abies*, w podszycie: *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus*, *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Cornus mas* i *Crataegus monogyna*. We fragmentach, gdzie las świeży przechodzi w wilgotny, *Q. petraea* zastępuje *Q. robur* i pojawia się *Abies alba*, a także *Alnus glutinosa* i *Carpinus betulus*. Dębowo-grabowy las zbiorowiska *Tilio-cordatae-Carpinetum betuli* występuje na terenie rezerwatu przyrody Parów Sójek z dominującymi: *Carpinus betulus*, *Quercus robur* i *Tilia cordata*. Fragmenty lasu grądowego występują także na terenie rezerwatu Zaborów z licznymi okazami starych drzew. Łęg *Fraxino-Alnetum* zaznacza swą obecność w północnych rejonach rezerwatu Parów Sójek i w ich sąsiedztwie, gdzie wśród drzewostanu dominują: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior* i *Padus avium*. Na tych obszarach występują także torfowiska¹²³.



Fotografia 248. Las Młochowski
Fotografia własna



Fotografia 249. Las Młochowski
Fotografia własna

W runie występują natomiast – na obszarach z płytkimi wodami gruntowymi i okresowo zalewanymi: *Asarum europaeum*, *Pulmonaria obscura*, *Stachys sylvatica*, *Impatiens* i *Humulus lupulus*; w grądach: *Galeobdolon luteum*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Pulmonaria obscura*, *Hepatica nobilis*, *Stellaria holostea*, *Galium odoratum*, *Viola mirabilis* i wiele innych; w łęgach: *Circaea lutetiana*, *C. alpina*, *Filipendula ulmaria*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Urtica dioica*, *Lysimacha vulgaris*, *Cirsium oleraceum* i *Galium aparine*; w dąbrowach: *Pulmonaria angustifolia*, *Convallaria majalis*, *Potentilla alba* i *Genista tinctoria*. W rezerwacie przyrody Zaborów występują objęte ścisłą ochroną *Lilium martagon* i *Neottia nidus-avis*¹²⁴.

¹²³ Tamże [za:] *Nadleśnictwo Chojnów BDL*; Wysocki C., Sikorski P. 2009 *Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu*.

¹²⁴ Tamże [za:] Tamże.



Fotografia 250. Kwitnące zawilce gajowe
Fotografia własna



Fotografia 251. Konwalia majowa w Lesie Młochowskim
Fotografia własna



Fotografia 252. Rezerwat przyrody Parów Sójek
Fotografia własna



Fotografia 253. Bezpośrednie sąsiedztwo rezerwat
przyrody Parów Sójek
Fotografia własna



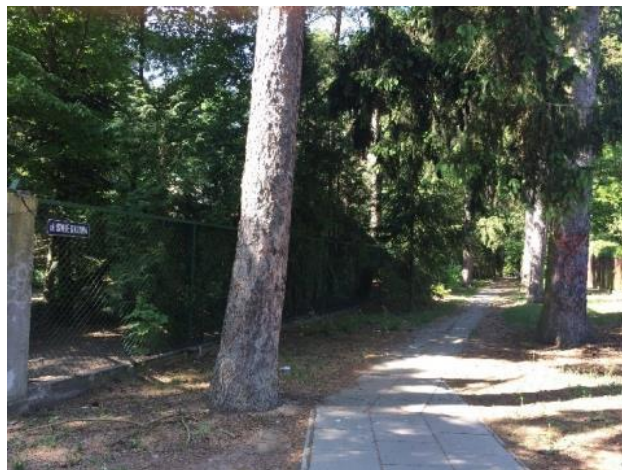
Fotografia 254. Staw w Leśnym Parku Miejskim w 2017 roku
Fotografia własna



Fotografia 255. Aleja Lipowa
Fotografia własna



Fotografia 256. Lipy wzdłuż ulicy Cichej
Fotografia własna



Fotografia 257. Aleja świerkowa
Fotografia własna



Fotografia 258. Aleja wzdłuż ulicy Lilpopa
Fotografia własna



Fotografia 259. Głogi wzdłuż ulicy Sienkiewicza
Fotografia własna



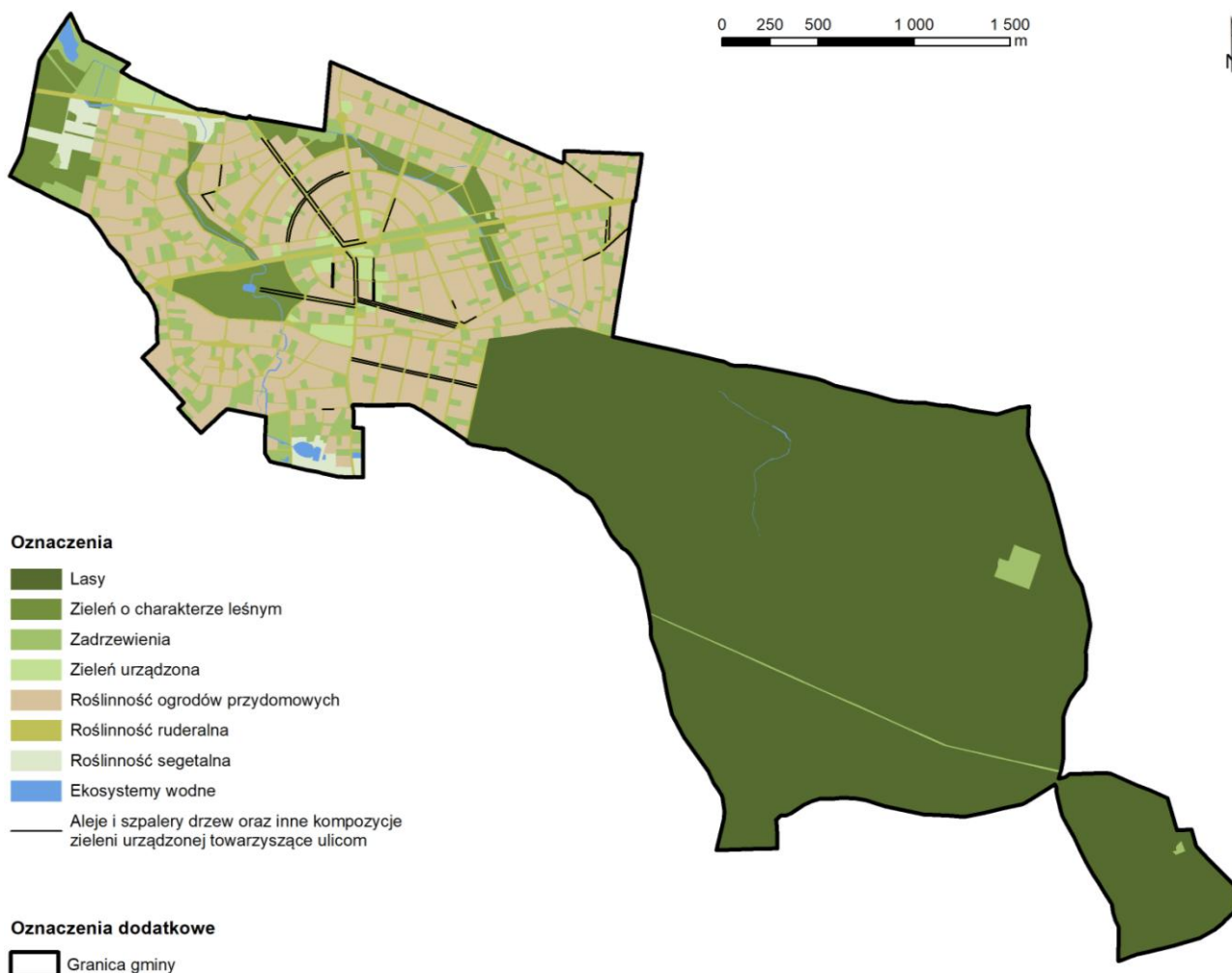
Fotografia 260. Zadrzewienia przy ulicy Głównej
Fotografia własna



Fotografia 261. Zadrzewienia na niezabudowanej działce przy ulicy Sosnowej
Fotografia własna



Fotografia 262. Roślinność segetalna
Fotografia własna



Rysunek 38. Typy roślinności

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018*



Rysunek 39. Typy siedliskowe lasu

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Nadleśnictwo Chojnów BDL

5.1.8 Fauna

Bogata flora Podkowy Leśnej sprzyja występowaniu wielu gatunków zwierząt. Drewno, gałęzie, liście, korzenie, kwiaty, nasiona oraz owoce drzew i krzewów, a także innych mniejszych roślin dostarczają niezbędnego pokarmu dla mnogich przedstawicieli fauny. Wśród owadów – najliczniejszej grupy – występują: brudnica mniszka (*Lymantria monacha*), strzygonia choinówka (*Panolis flammea*), poproch cetyniak (*Bupalus piniaria*), barczatka sosnówka (*Dendrolimus pini*), zwójka zieloneczka (*Tortrix viridana*) oraz mrówki. Wśród ssaków: wiewiórki pospolite (*Sciurus vulgaris*), jeże zachodnie (*Erinaceus europaeus*), myszarki (*Apodemus sylvaticus*, *A. uralensis*), nietoperze (*Myotis nattereri*, *Plecotus auritus*), sarny europejskie (*Capreolus capreolus*), zające szaraki (*Lepus europaeus*) i lisy rude (*Vulpes vulpes*)¹²⁵.

¹²⁵ Tamże.

Obecność drzew z wieloma dziuplami sprawia, że Podkowa Leśna stanowi ostoję wielu gatunków gniazdujących ptaków. Wymienić należy: drozdy śpiewaki (*Turdus philomelos*); ptaki rzadkie i objęte ochroną gatunkową ścisłą: słowiki rdzawe (*Luscinia megarhynchos*), sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), dzięcioły duże (*Dendrocopos major*), muchołówki małe (*Ficedula parva*), grubodzioby zwyczajne (*Coccothraustes coccothraustes*), krętogłowy zwyczajne (*Jynx torquilla*), pełzacze leśne (*Certhia familiaris*), kowaliki zwyczajne (*Sitta europaea*), sikory modre (*Cyanistes caeruleus*), czarnogłówki (*Poecile montanus*), bogatki (*Parus major*), kukułki zwyczajne (*Cuculus canorus*), gile zwyczajne (*Pyrrhula pyrrhula*) i zięby zwyczajne (*Fringilla coelebs*). Wśród objętych ochroną są też gatunki wymagające ochrony czynnej: dudki zwyczajne (*Upupa epops*) oraz dzięcioły czarne (*Dryocopus martius*), zielone (*Picus viridis*) i średnie (*Dendrocoptes medius*). W obrębie pobliskich zakrzewień gnieźdzą się: : cierniówki (*Sylvia communis*), potrzaszce (*Emberiza calandra*) i trznadle (*Emberiza citrinella*). Na łąkach i w ziołoroślach mieszkają pokląskwy (*Saxicola rubetra*) i łozówki (*Acrocephalus palustris*)¹²⁶.

5.2 Stan środowiska

5.2.1 Odporność środowiska na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność środowiska to zdolność do obrony przed negatywnymi skutkami działania czynników niszczących zasobność środowiska. Uzależniona jest od pokrycia i użytkowania terenu oraz wód gruntowych¹²⁷.

Czynniki podnoszące odporność środowiska na degradację to głęboko zalegające wody podziemne, brak podmokłości, większa zwięzłość gleb o cięższym składzie granulometrycznym i większych zasobach próchnicy, gleby mineralne, brak upraw rolniczych i wysoka, trwała roślinność. Niską odpornością cechują się obszary podmokłe, podmywane przez wody gruntowe, grunty organiczne na piaskach luźnych, uprawiane i porośnięte niską roślinnością¹²⁸.

Najmniejszą odpornością charakteryzują się północne fragmenty Podkowy Leśnej. To tereny podmokłe, budowane przez grunty organiczne, niegdyś uprawiane, pozbawione wyższej lub zwartej szaty roślinnej. Mniej odporne tereny pojawiają się również na terenach zalesionych, co spowodowane jest występowaniem tam podmokłości. Niemniej dzięki rozwiniętej strukturze pionowej roślinności, środowisko w mieście charakteryzuje się zadowalającym poziomem odporności¹²⁹.

¹²⁶ Tamże.

¹²⁷ Tamże.

¹²⁸ Tamże.

¹²⁹ Tamże.

5.2.2 Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych

Kryterium oceny stanowił tu stopień zgodności zasad ochrony wynikającej z formalnego statusu obszaru chronionego mocą ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹³⁰ lub ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych¹³¹ z obecnym sposobem użytkowania i zagospodarowania obszaru. Sprawdzono więc, czy w obrębie rezerwatów przyrody i obszarów chronionego krajobrazu oraz lasów i gruntów organicznych sprzyjających procesowi retencji, a także w strefach ograniczeń wokół tych terenów pojawia się taki sposób użytkowania bądź zagospodarowania, który świadczy o nieskutecznej ochronie¹³².

Niezgodności w zagospodarowaniu terenów dotyczą budynków w strefie 20 m od wód w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Rezerваты przyrody Parów Sójek oraz im. Hryniewieckiego zostały wskazane jako obszary o nieskutecznej ochronie ze względu na wykorzystywanie ich do celów rekreacyjno-wypoczynkowych¹³³.

5.2.3 Zgodność dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi

Podkowa Leśna została zaprojektowana przez Antoniego Jawornickiego w taki sposób, by tkankę miejską dostosować do uwarunkowań przyrodniczych zastanych na parcelowanym obszarze. Dlatego można uznać, że większa część miasta jest zagospodarowana i użytkowana w sposób zgodny z uwarunkowaniami środowiskowymi.

Niemniej jednak wskazano pewne niezgodności w użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru z uwarunkowaniami przyrodniczymi i cechami środowiska – które odnoszą się głównie do zabudowy zlokalizowanej w miejscach niekorzystnych do posadowienia budynków¹³⁴.

Na terenie miasta obecna jest zabudowa sytuowana na gruntach niekorzystnych dla posadowienia, czyli słabonośnych (organicznych), a także sypkich luźnych piaskach tworzących wzniesienia wydymowe czy też w obszarze płytkiego występowania wód gruntowych. Na takich gruntach, w obrębie występowania potencjalnych procesów geomorfologicznych, wykonywanie inwestycji powinno być poprzedzane stosownymi analizami warunków geofizycznych i hydrogeologicznych. Odnośnie topoklimatu: w 2012 roku w obszarze sprzyjającym przewietrzaniu miasta pojawiła się Galeria Podkowa. Cmentarz przy północnej granicy Podkowy Leśnej zlokalizowany jest natomiast w obniżeniu terenowym, w obrębie płytko zalegających wód podziemnych oraz w pobliżu cieków. Lokalizowanie miejsc pochówku na obszarach o takich cechach przyrodniczych jest niewskazane¹³⁵.

¹³⁰ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

¹³¹ Dz. U. 2017 poz. 1161.

¹³² *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018.*

¹³³ Tamże.

¹³⁴ Tamże.

¹³⁵ Tamże.

Pod względem użytkowania obszarów, jako niezgodne z cechami środowiska, można by wskazać grunty orne i sady, ponieważ grunty te są nieprzydatne dla rolnictwa i trudne w uprawie, niemniej jednak pominięto je z uwagi na fakt, że nie są już uprawiane (jako użytki rolne widnieją jedynie w ewidencji gruntów¹³⁶).

5.2.4 Charakter i intensywność zmian zachodzących w środowisku

Na potrzeby opracowania ekofizjograficznego przeprowadzono analizę zmian zachodzących w środowisku na terenie Podkowi Leśnej. Analiza wykonana została na podstawie zdjęć lotniczych z lat: 2009, 2011, 2013, 2015 i 2017¹³⁷.

Wyraźne zmiany widoczne są w strukturze roślinności na terenie Lasu Młochowskiego. Są to grunty związane z gospodarką leśną. W okolicy Żółwina, na terenach porolnych zaobserwować można zmiany dotyczące wód powierzchniowych. W 2015 roku zbiornik wodny wysechł, obecnie jest większy niż kilka lat temu. W północnej części miasta w 2012 roku wybudowano Galerię Podkowa. Wskutek nowej inwestycji zmienił się charakter tego obszaru – niegdyś rolniczy. Na terenach zurbanizowanych pojawia się nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – dopełniająca istniejącą. Wydawane są również pozwolenia na budowę, a więc można przyjąć, że w najbliższych latach taka zabudowa nadal będzie uzupełniania¹³⁸.

5.3 Rolnicza przestrzeń produkcyjna

Jedyny obszar w Podkowie Leśnej, na którym prowadzona jest uprawa rolnicza, występuje przy wschodniej granicy miasta, we fragmencie sąsiadującym z Lasem Młochowskim. Na mapie ewidencyjnej widnieją więcej użytków rolnych – w pobliżu południowej granicy miasta z Żółwinem, w obrębie Stawiska oraz w rozproszeniu po północnej stronie torów WKD – niemniej jednak nie są one już obecnie uprawiane.

Naturalne właściwości przyrodnicze w Podkowie Leśnej sprawiają, że niewielkie powierzchniowo grunty rolne są niskiej jakości dla produkcji rolniczej. Ze względu na niekorzystne uwarunkowania przyrodnicze, antropogeniczne i ekonomiczne, posiadają niską produktywność lub nie nadają się do produkcji żywności. Jednakże, jak wspomniano, jako grunty orne pozostają jedynie w ewidencji gruntów.

Ocenia się, że środowisko nie jest przydatne dla rozwoju funkcji rolniczej.

¹³⁶ Tamże.

¹³⁷ Tamże.

¹³⁸ Tamże.

5.4 Leśna przestrzeń produkcyjna

Lasy stanowią w Podkowie Leśnej dominujący rodzaj użytków gruntowych – zajmują ponad $\frac{3}{4}$ powierzchni miasta (ponad 770 ha). Obejmują Las Młochowski, a także w części zurbanizowanej: Leśny Park Miejski, Stawisko oraz wiele innych terenów w sąsiedztwie gruntów zabudowanych.

Las Młochowski należy do Nadleśnictwa Chojnów. Na jego obszarze prowadzona jest hodowla mająca na celu poprawę jakości i zdrowotności drzewostanów. Polega ona na odnawianiu i pielęgnowaniu lasu, jak również zalesianiu powierzchni nieleśnych, opierając się na podstawach przyrodniczych – w tym ekologicznych. Hodowla ma na celu zapewnienie trwałości i produktywności lasu oraz wzrost walorów ekologicznych i biologicznych¹³⁹.

Na terenie Lasu Młochowskiego w granicach Podkowy Leśnej znajduje się szkółka, w której hodowane są sadzonki wyhodowane z nasion zebranych w innych, dojrzałych, częściach lasu. Po opuszczeniu szkółki młode drzewa sadzone są na uprawach leśnych. Ich rozwojowi mają pomóc prowadzone przez leśników zabiegi pielęgnacyjne. Gdy drzewa zaczynają stykać się koronami, uprawa nazywana jest młodnikiem; w tej fazie prowadzi się czyszczenia – wycinanie drzew chorych. Gdy drzewa zaczynają intensywnie tracić dolne gałęzie, stają się drzewostanem dojrzewającym; w tej fazie prowadzi się cięcia zwane trzebieżami. W fazie drzewostanu dojrzałego trwa zbiór plonów i pozyskiwanie drewna. Jednocześnie prowadzi się zabiegi mające na celu inicjację naturalnego odnowienia lasu¹⁴⁰.

Drewno w Lesie Młochowskim powinno być pozyskiwane ręczne z użyciem pilarek spalinowych (ścinka drewna, obcinanie gałęzi i przerzynanie poprzeczne). Ze względów ekonomicznych i technicznych niewskazane jest używanie wysokowydajnych głowic ścinkowych (tzw. harwesterów)¹⁴¹.

Zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach¹⁴² dla lasów opracowuje się plan urządzania lasu – *podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej*¹⁴³. Plan sporządza się na 10 lat z uwzględnieniem *przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej oraz celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, z uwzględnieniem lasów ochronnych*¹⁴⁴. Powinien zawierać: *opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia (...), analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, program ochrony przyrody, określenie zadań, w tym w szczególności dotyczących: ilości przewidzianego do pozyskania drewna (...), zalesień i odnowień, pielęgnowania i ochrony lasu (...), gospodarki łowieckiej oraz potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej*¹⁴⁵.

¹³⁹ Gzowski P. 2014 *Hodowla lasu*.

¹⁴⁰ Tamże.

¹⁴¹ Gzowski P. 2014 *Użytkowanie lasu*.

¹⁴² Dz. U. 2018 poz. 2129 z późn. zm..

¹⁴³ Tamże, art. 6 ust. 1 pkt 6.

¹⁴⁴ Tamże, art. 18 ust. 1.

¹⁴⁵ Tamże, art. 18 ust. 4.

Obecnie trwają prace nad *Planem Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Chojnów na lata 2018-2027*. Do roku 2017 obowiązywał *Plan Urządzania Lasu... na lata 2008-2017*.

Obszar Lasu Młochowskiego porastają głównie gatunki typowe dla siedliska lasu mieszanego świeżego, a fragmentami – wilgotnego. Skład podkowieńskich lasów odpowiada zajmowanym przez nie siedliskom. Natomiast zróżnicowana struktura gatunkowa i wiekowa drzewostanów stanowi o ich bogactwie.

Zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach¹⁴⁶, stawiającą na pierwszym miejscu cele ekologiczne gospodarki leśnej, a w dalszej kolejności cele produkcyjne lasów, cele gospodarki leśnej stanowią między innymi następujące: *zachowanie lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą, ochronę lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na: zachowanie różnorodności przyrodniczej, zachowanie leśnych zasobów genetycznych, walorów krajobrazowych i potrzeby nauki, ochrona gleb, wód powierzchniowych i głębinowych*¹⁴⁷. Za lasy szczególnie chronione uznaje się lasy ochronne¹⁴⁸.

Las Młochowski jest lasem szczególnie chronionym – tzw. lasem ochronnym o funkcjach glebochronnych i wodochronnych. Rada Miasta Podkowa Leśna wyraziła pozytywną opinię uznania za lasy ochronne lasów leśnictwa Podkowa Leśna położonych w granicach administracyjnych miasta – w uchwale Nr 13/IV/98 z dnia 11 grudnia 1998 r. Świadczy to o uwzględnianiu w gospodarce leśnej pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Grunty leśne chronione są na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych¹⁴⁹. Ochrona ta polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi, przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej, poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności oraz ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi¹⁵⁰.

Parcelacja gruntów Podkowy Leśnej zaplanowana została celowo na gruntach leśnych. Był to sposób na zachęcenie nabywców do kupowania *zielonych* działek. Grunty leśne stanowią ponad $\frac{3}{4}$ powierzchni Podkowy Leśnej. Dlatego też w mieście występuje obecnie problem polegający na tym, że część gruntów leśnych położona jest również na terenach działek budowlanych. Takie grunty leśne – a więc większość gruntów leśnych w części zurbanizowanej, nie są lasami w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach¹⁵¹, która mówi, że las to grunt:

¹⁴⁶ Tamże.

¹⁴⁷ Tamże, art. 7 ust. 1.

¹⁴⁸ Tamże, art. 15.

¹⁴⁹ Dz. U. 2017 poz. 1161.

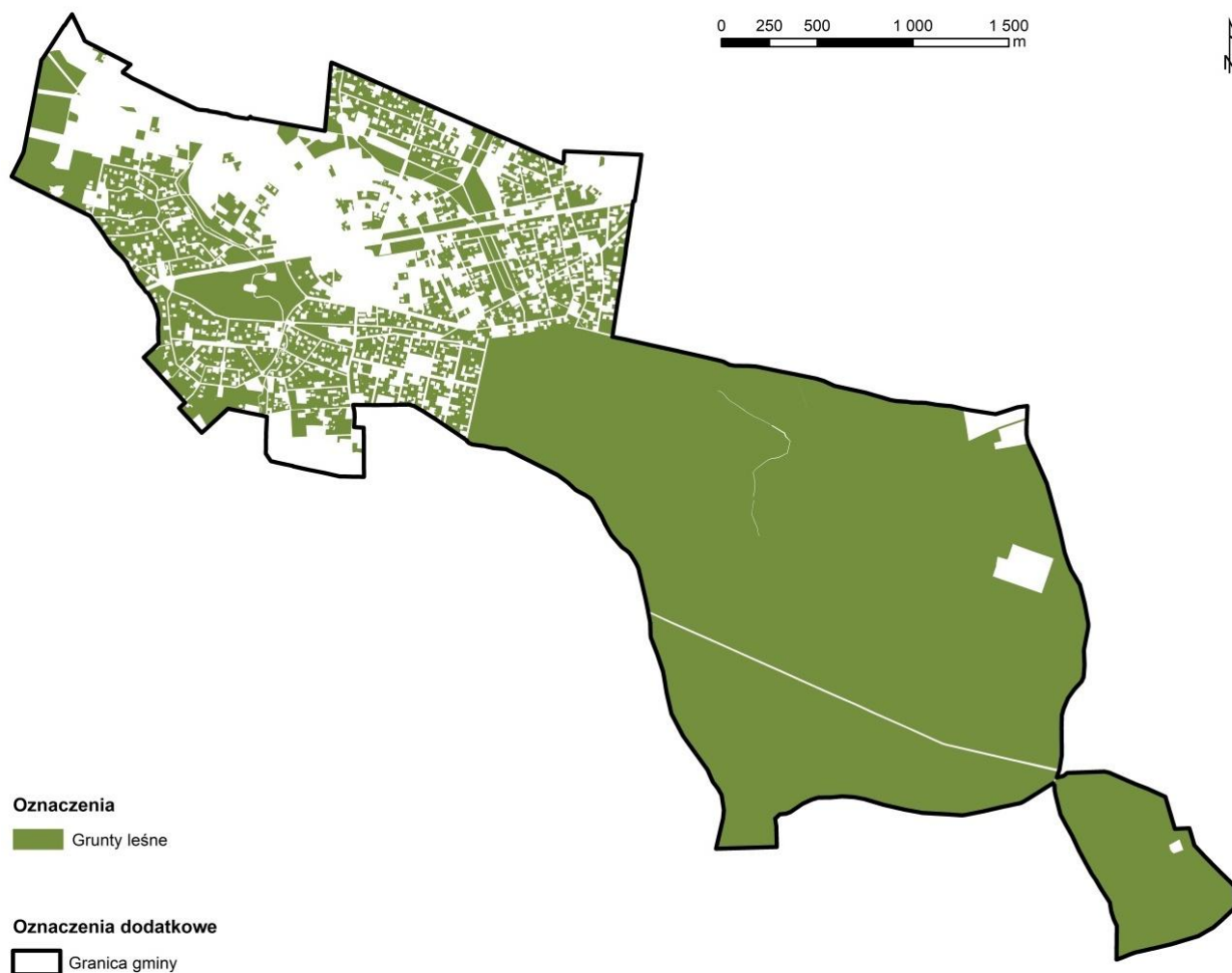
¹⁵⁰ Tamże, art. 3 ust. 2.

¹⁵¹ Dz. U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.

- o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokrytych roślinnością leśną (uprawami leśnymi) – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub częściowo jej pozbawiony:
 - przeznaczony do produkcji leśnej lub
 - stanowiący rezerwat przyrody lub wchodzący w skład parku narodowego albo
 - wpisany do rejestru zabytków;
- związany z gospodarką leśną, zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywany na parkingi leśne i urządzenia turystyczne¹⁵².

Ich ochrona nie jest skuteczna.

Główne zagrożenia dla lasów to zanieczyszczenie środowiska oraz wywołane naruszeniem równowagi ekologicznej zagrożenie szkodnikami i chorobami¹⁵³.



Rysunek 40. Grunty leśne

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za: dane UM Podkowa Leśna

¹⁵² Tamże, art. 3.

¹⁵³ *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Żarska B. 2011 *Ochrona krajobrazu*.

5.5 Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska¹⁵⁴ to ogół *elementów przyrodniczych, a także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami*¹⁵⁵, natomiast jego ochrona to *podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na: racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom, przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego*¹⁵⁶. Ponadto *ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów*¹⁵⁷.

Ochrona środowiska stanowi podstawę do sporządzania studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego¹⁵⁸. Warunki utrzymania równowagi przyrodniczej oraz racjonalną gospodarkę zasobami środowiska określa się stosownie do cech poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań na podstawie opracowania ekofizjograficznego, a zapewnia się między innymi poprzez: *ustalenie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi (...) i racjonalnego gospodarowania gruntami, zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni, zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych oraz uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleb, ziemi, ochrony przed hałasem*¹⁵⁹.

Podstawową regulacją prawną, dotyczącą ochrony przyrody, jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹⁶⁰. W jej rozumieniu ochrona przyrody *polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, krajobrazu, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień*¹⁶¹. Wymagania ochrony przyrody należy uwzględniać między innymi w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego¹⁶².

¹⁵⁴ Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.

¹⁵⁵ Tamże, art. 3 pkt. 39.

¹⁵⁶ Tamże, art. 3 pkt 13.

¹⁵⁷ Tamże, art. 5.

¹⁵⁸ Tamże, art. 71 ust. 1.

¹⁵⁹ Tamże, art. 72 ust. 1.

¹⁶⁰ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

¹⁶¹ Tamże, art. 2 ust. 1.

¹⁶² Tamże, art. 3 pkt 1.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody rada miasta zobowiązana jest zakładać i utrzymywać w należytych stanie tereny zieleni i zadrzewienia¹⁶³ czyli pojedyncze drzewa, krzewy albo ich skupiska niebędące lasem (...) wraz z terenem, na którym występują, i pozostałymi składnikami szaty roślinnej tego terenu¹⁶⁴.

Środowisko tworzone jest przez krajobraz kulturowy, krajobraz wizualny, zasoby przyrodnicze oraz zabytki. Wszystkie te elementy są prawnie chronione.

5.5.1 Ochrona krajobrazu kulturowego

Krajobraz zdefiniowany jest w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym¹⁶⁵ jako postrzegana przez ludzi przestrzeń zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka¹⁶⁶.

Krajobraz kulturowy zdefiniowany jest w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami¹⁶⁷ jako postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze i wytwory cywilizacji, historycznie ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych i działalności człowieka¹⁶⁸. Krajobraz kulturowy jest zabytkiem nieruchomym i podlega ochronie i opiece bez względu na stan zachowania¹⁶⁹.

Krajobraz kulturowy w planowaniu przestrzennym uwzględnia się poprzez uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego oraz środowiska¹⁷⁰.

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹⁷¹ wartości kulturowe chronione są na obszarach objętych formami ochrony przyrody. Tu też zdefiniowane są walory krajobrazowe: jako *wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźba terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka*¹⁷².

O krajobrazie kulturowym mowa jest również w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska¹⁷³, które określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego

¹⁶³ Tamże, art. 78.

¹⁶⁴ Tamże, art. 5 pkt 27.

¹⁶⁵ Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.

¹⁶⁶ Tamże, art. 2 pkt 16e.

¹⁶⁷ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

¹⁶⁸ Tamże, art. 3 pkt 14.

¹⁶⁹ Tamże, art. 6 ust. pkt 1 lit. a.

¹⁷⁰ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.), art. 10 ust. 1 pkt 2 i 3.

¹⁷¹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.).

¹⁷² Tamże, art. 5 pkt 23.

¹⁷³ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.).

zasobów. Środowisko, rozumiane jako *ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka*¹⁷⁴, to również krajobraz kulturowy.

Można zatem uznać, iż krajobraz kulturowy w Podkowie Leśnej jest chroniony prawnie na mocy ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece na zabytkami. Mowa tu o obszarach rezerwatów przyrody i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz obszarach wpisanych do rejestru zabytków: Stawisku, Leśnym Parku Miejskim i w granicach całego miasta jako układu urbanistycznego. Ponadto chronione są również elementy tworzące krajobraz kulturowy Podkowy Leśnej: pomniki przyrody oraz zabytki wpisane do rejestru lub objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

5.5.2 Ochrona krajobrazu wizualnego

Środowisko wizualne tworzą elementy przyrodnicze i kulturowe krajobrazu, a także ich usytuowanie i eksponowanie w przestrzeni oraz kompozycja.

Środowisko wizualne, które tworzone jest przez elementy przyrodnicze i kulturowe krajobrazu, to dobro ogólnospołeczne. Jego ochrona polegać ma *na zachowaniu i kształtowaniu krajobrazów harmonijnych, utrzymaniu istniejących cennych elementów wizualnych i projektowaniu przestrzeni wokół nich w sposób zapewniający odpowiednie wyeksponowanie tych elementów w krajobrazie oraz na poprawie stanu środowiska wizualnego na obszarach, które tego wymagają*¹⁷⁵.

Ważnym aktem prawnym odnoszącym się do krajobrazu wizualnego jest Europejska Konwencja Krajobrazowa¹⁷⁶, wedle której krajobraz to *obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich*¹⁷⁷. Natomiast ochrona krajobrazu to *działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych*¹⁷⁸. Ochrona krajobrazowa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹⁷⁹ to *zachowanie cech charakterystycznych danego krajobrazu*¹⁸⁰. Walory krajobrazowe to, jak już wspomniano w części dotyczącej ochrony krajobrazu kulturowego, *wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźba terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka*¹⁸¹. Tak definiowane obejmują środowisko z uwzględnieniem jego fizjonomii.

¹⁷⁴ Tamże, art. 3 pkt 39.

¹⁷⁵ Żarska B. 2011 *Ochrona krajobrazu* s. 99.

¹⁷⁶ Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. 2006 nr 14 poz. 98).

¹⁷⁷ Tamże, art. 1 lit. a.

¹⁷⁸ Tamże, art. 1 lit. d.

¹⁷⁹ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

¹⁸⁰ Tamże, art. 5 pkt 8.

¹⁸¹ Tamże, art. 5 pkt 23.

Dla krajobrazu wizualnego istotne są zapisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym¹⁸² – poprzez zdefiniowany ład przestrzenny jako *takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne*¹⁸³. Ochronę wartości wizualnych realizuje się w planowaniu przestrzennym poprzez stosowne zapisy planów miejscowych odnośnie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu – w tym linie zabudowy i gabaryty obiektów, wskaźniki intensywności zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, a także szczególne warunki zagospodarowania terenów, w tym zakaz zabudowy¹⁸⁴.

Ważne dla ochrony krajobrazu wizualnego są formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹⁸⁵ oraz formy ochrony zabytków – w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami¹⁸⁶.

Analizując krajobraz wizualny Podkowy Leśnej można stwierdzić, że na wyjątkowy charakter tego miasta wpływ ma kilka aspektów: zrealizowana koncepcja urbanistyczna, liczne obiekty o wartościowej architekturze oraz bogata szata roślinna, a zwłaszcza drzewostan. Ochrona krajobrazu wizualnego miasta powinna polegać przede wszystkim na ochronie tych wszystkich elementów.

5.5.3 Formy ochrony przyrody

Wśród form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody¹⁸⁷ na terenie Podkowy Leśnej występują rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu i zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz pomniki przyrody, a także ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Rezerваты przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody rezerваты przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi¹⁸⁸.

¹⁸² Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.

¹⁸³ Tamże, art. 2 pkt 1.

¹⁸⁴ Tamże, art. 15.

¹⁸⁵ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

¹⁸⁶ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

¹⁸⁷ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

¹⁸⁸ Tamże, art. 13 ust. 1.

Na terenie rezerwatów przyrody obowiązują zakazy wymienione w ustawie o ochronie przyrody, między innymi:

- *budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom (...) rezerwatu przyrody,*
- *chwywania lub zabijania dziko występujących zwierząt (...), niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,*
- *polowania (...),*
- *użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,*
- *zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków (...),*
- *pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,*
- *niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,*
- *prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej (...),*
- *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych (...) przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,*
- *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi (...),*
- *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem (...) rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego,*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu¹⁸⁹.*

Rezerwat przyrody Parów Sójek znajduje się w północno-zachodniej części Podkowi Leśnej. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. Obszar ten obejmuje Lasy Komunalne o powierzchni 3,84 ha. Celem ochrony jest zachowanie resztki naturalnych lasów liściastych. Na terenie rezerwatu Parów Sójek nie obowiązuje plan ochrony¹⁹⁰. Na terenie rezerwatu przyrody Parów Sójek, zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody¹⁹¹, zakazuje się, poza wymienionymi w ustawie:

- *wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,*
- *zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne,*
- *niszczenia drzew i innych roślin,*
- *przebywania poza miejscami wyznaczonymi¹⁹².*

¹⁸⁹ Tamże, art. 15, ust. 1.

¹⁹⁰ *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ*; M.P. z 1980 r. Nr 19, poz. 94.

¹⁹¹ M.P. z 1980 r. Nr 19, poz. 94.

¹⁹² Tamże, art. 14.



Fotografia 263. Rezerwat przyrody Parów Sójek
Fotografia własna



Fotografia 264. Rezerwat przyrody Parów Sójek
Fotografia własna

Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego znajduje się w północno-zachodniej części Lasu Młochowskiego. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody¹⁹³. Obejmuje powierzchnię 24,17 ha. Patronem rezerwatu jest botanik i pedagog, profesor Uniwersytetu Warszawskiego, dyrektor Ogrodu Botanicznego, jeden z założycieli Ligi Ochrony Przyrody oraz gorący propagator idei ochrony przyrody w Polsce. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie grądu wysokiego o cechach zbiorowiska naturalnego (pierwotnie zapis dotyczył zbiorowiska dębowo-sosnowego o cechach naturalnego). Na terenie rezerwatu obowiązuje plan ochrony; ponadto rezerwat objęty jest ochroną czynną¹⁹⁴. Na terenie rezerwatu przyrody im. Bolesława Hryniewieckiego, zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody¹⁹⁵, zakazuje się, poza wymienionymi w ustawie:

- wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
- zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu,
- niszczenia drzew i innych roślin,
- przebywania poza miejscami wyznaczonymi¹⁹⁶.

Ponadto zgodnie z planem ochrony¹⁹⁷ należy stosować następujące działania:

- zachowanie zbiorowiska grądu wysokiego ze znaczną liczbą naturalnie zamierających 200-letnich dębów,
- zachowanie zgodności drzewostanów z siedliskiem,

¹⁹³ M.P. 1997 r. nr 19 poz. 107.

¹⁹⁴ Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r...; Zarządzenie Nr 23 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 sierpnia 2010 r...; Zarządzenie Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 sierpnia 2012 r... (Dz. U. 2012 poz. 6546).

¹⁹⁵ M.P. 1997 r. nr 19 poz. 107.

¹⁹⁶ Tamże, art. 15 ust. 1.

¹⁹⁷ Zarządzenie Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego” (Dz. U. 2012 poz. 6546).

- ograniczenie ekspansji gatunków obcego pochodzenia, w szczególności czeremchy amerykańskiej (*Prunus serotina*),
- ograniczenie nadmiernej i niekontrolowanej penetracji rezerwatu przez człowieka,
- utrzymanie zróżnicowanej struktury pionowej i poziomej drzewostanów,
- zachowanie mogiły wojskowej jako wartości kulturowej rezerwatu¹⁹⁸.

W planie ochrony rezerwatu im. Hryniewieckiego zawarte są ustalenia odnośnie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna, a także do miejscowych planów i planu zagospodarowania przestrzennego województwa, dotyczące ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych:

- w zakresie kształtowania bilansu wodnego na obszarze rezerwatu jak i na terenach przyległych do rezerwatu nie należy prowadzić działań mogących przyczynić się do zmiany istniejących stosunków wodnych w sposób mogący negatywnie wpływać na wyznaczony dla rezerwatu cel ochrony. Dopuszcza się funkcjonowanie istniejących studni czwartorzędowych zaopatrujących mieszkańców miasta Podkowa Leśna w wodę, w rozmiarze ustalonym w pozwoleniu wodno-prawnym obowiązujących w dniu wejścia w życie zarządzenia,
- na obszarze rezerwatu należy wykluczyć lokalizację wszelkiej infrastruktury technicznej,
- należy wykluczyć, z wyjątkiem realizacji inwestycji liniowych celu publicznego, możliwość zmiany dotychczasowego przeznaczenia i sposobu użytkowania gruntów leśnych w pasie 200 m od granic rezerwatu,
- na terenie rezerwatu nie należy zmieniać dotychczasowego przeznaczenia i sposobu użytkowania gruntów¹⁹⁹.

Rezerwat objęty jest ochroną czynną²⁰⁰, która zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody polega na stosowaniu, w razie potrzeby, zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu ekosystemów i składników przyrody lub zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt i grzybów²⁰¹.

¹⁹⁸ Tamże, art. 2 ust. 2.

¹⁹⁹ Tamże, art. 7.

²⁰⁰ Tamże, art. 4.

²⁰¹ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm., art. 5 pkt 5.



Fotografia 265. Rezerwat przyrody im. Bolesława
Hryniewieckiego
Fotografia własna



Fotografia 266. Rezerwat przyrody im. Bolesława
Hryniewieckiego
Fotografia własna

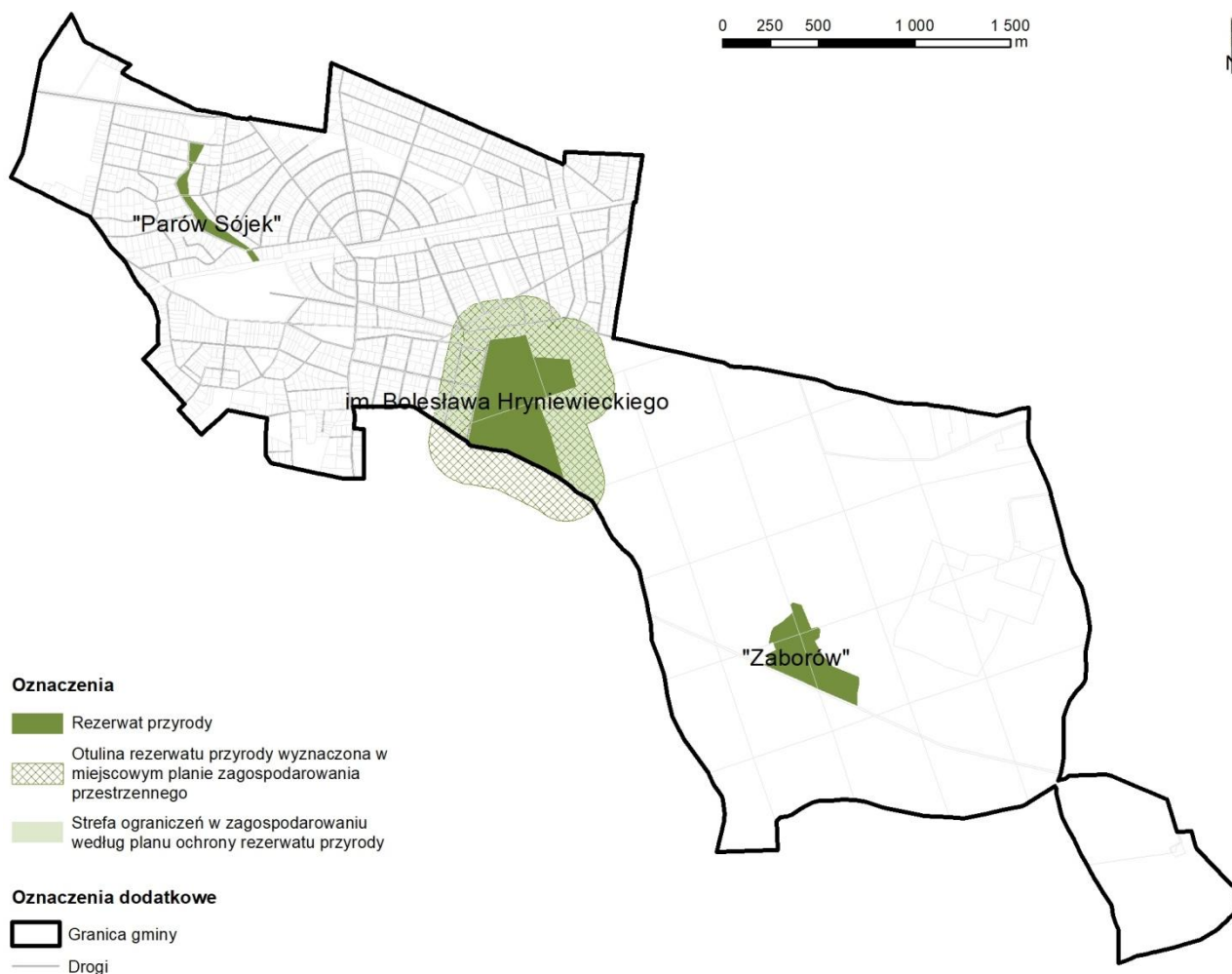
Rezerwat przyrody Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego znajduje się w centralnej części Lasu Młochowskiego. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Zajmuje powierzchnię 10,26 ha. Nazwa rezerwatu pochodzi od uroczyska, w którym się znajduje. Patronem rezerwatu jest Witold Tyrakowski (1915-1982), przyrodnik związany z Podkową Leśną, inicjator utworzenia licznych pomników przyrody i kilku rezerwatów, autor wielu publikacji o tematyce przyrodniczej. Rezerwat ten nie jest udostępniony do zwiedzania. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnego lasu grądowego oraz miejsc gniazdowania wielu gatunków ptaków rzadkich i chronionych. Na terenie rezerwatu Zaborów nie obowiązuje plan ochrony²⁰². Na terenie rezerwatu przyrody Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego, zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody²⁰³, zakazuje się, poza wymienionymi w ustawie:

- wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
- zmieniania stosunków wodnych naruszającego w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu,
- niszczenia drzew i innych roślin,
- przebywania poza miejscami wyznaczonymi²⁰⁴.

²⁰² Tamże [za:] *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ*; M.P. 1984 nr 17 poz. 125.

²⁰³ M.P. 1984 nr 17 poz. 125.

²⁰⁴ Tamże, art. 16.



Rysunek 41. Rezerwaty przyrody

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za]: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1977 r. nr 19 poz. 107); Zarządzenie Nr 23 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 sierpnia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego”; Zarządzenie Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego” (Dz. U. 2012 poz. 6546)

Obszar chronionego krajobrazu

Cały obszar Podkowy Leśnej znajduje się w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁰⁵ obszar chronionego krajobrazu obejmuje *tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*. Część zurbanizowana Podkowy Leśnej znajduje się w strefie ochrony urbanistycznej, która obejmuje *wybrane tereny miast i wsi oraz grunty*

²⁰⁵ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

o wzmożonym naporze urbanistycznym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze. Pozostała część Podkowy znajduje się w strefie ochrony zwykłej²⁰⁶ [Rysunek 42].

Zgodnie z rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu²⁰⁷ w strefie ochrony urbanistycznej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się między innymi:

- *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,*
- *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.)*

– w rozporządzeniu jest mowa, że zakaz ten nie dotyczy przedsięwzięć, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska²⁰⁸. Artykuł ten jest nieobowiązujący, ale mówił o przedsięwzięciach mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może być stwierdzony obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Przepis ten uchylono wraz z wejściem w życie 15 listopada 2008 r. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko²⁰⁹. W rozporządzeniu nie wprowadzono stosownej zmiany. Można przyjąć, iż w świetle obecnych przepisów dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w strefie ochrony urbanistycznej wskazane jest stosowanie zakazu realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;

- *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,*
- *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów (...),*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,*

²⁰⁶ Tamże [za:] Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 482 poz. 870); Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.).

²⁰⁷ Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 482 poz. 870), art. 2 pkt 2.

²⁰⁸ Dz. U. 2019 poz. 1396z późn. zm.

²⁰⁹ Dz. U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.

- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej (...) ²¹⁰.

Natomiast w strefie ochrony zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują podobne zakazy jak dla strefy ochrony urbanistycznej z tym, że zakaz dotyczący wydobywania skał, skamieniałości i minerałów *nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha przy przewidywanym rocznym wydobywaniu nieprzekraczającym 20 000 m³, jeżeli działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych (...) ²¹¹.*

Na terenie całego Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują ponadto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, między innymi:

- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania,
- wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku, na obszarach, gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne – używanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie,
- zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków,
- pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu,
- zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych, na obszarze, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej, tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych: w borach bagiennych, olsach i łągach, budowa zbiorników małej retencji jako zbiorników wielofunkcyjnych, w szczególności podwyższających różnorodność biologiczną w lasach,
- zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych, niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji,

²¹⁰ Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 482 poz. 870), art. 5.

²¹¹ Tamże, art. 6 ust. 4.

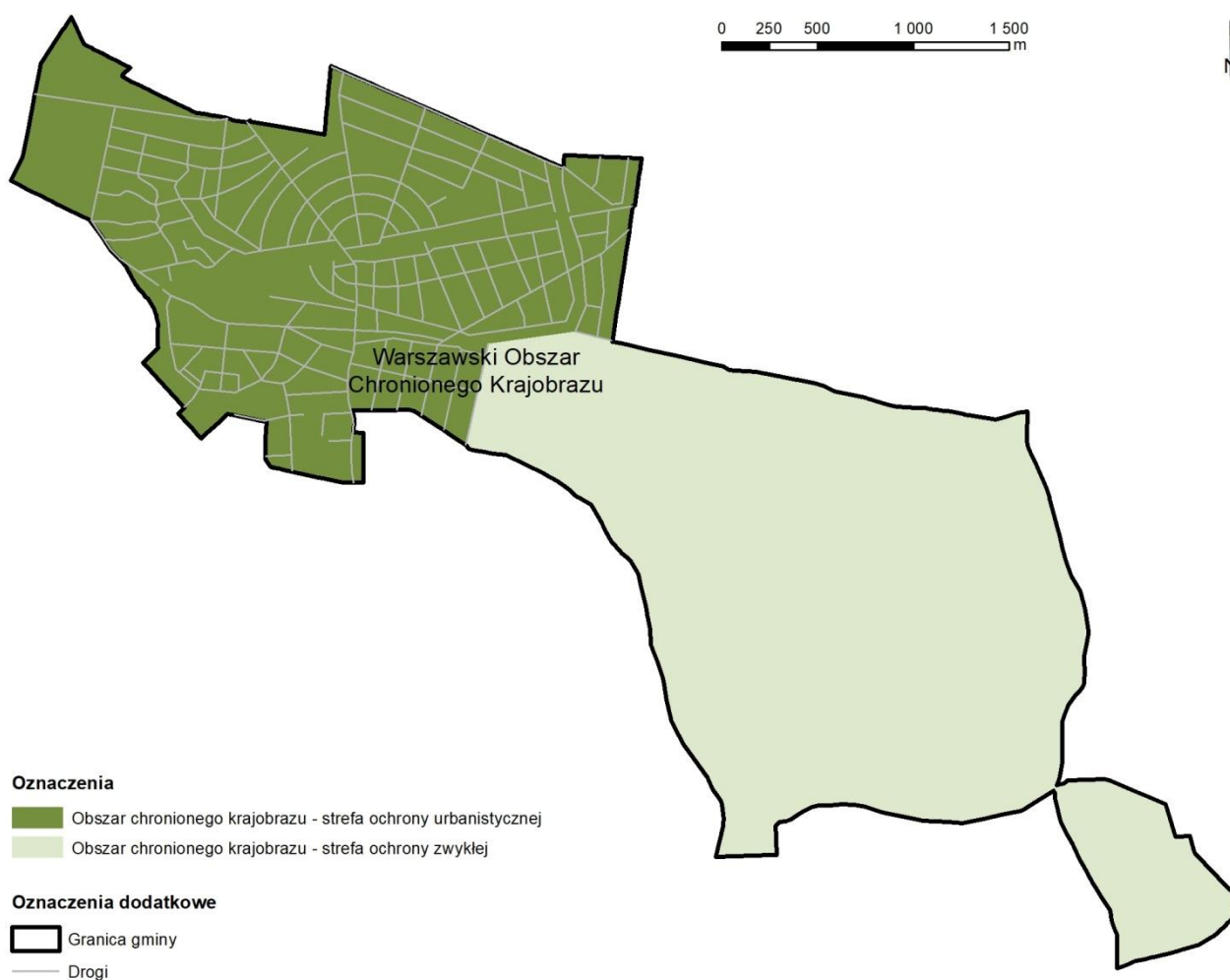
- stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, z wyjątkiem zalecenia ich stosowania w ramach przyjętych zasad hodowli lasu,
- ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w przypadkach stwierdzenia obiektów i powierzchni cennych przyrodniczo (stanowiska rzadkich i chronionych roślin, zwierząt, grzybów oraz pozostałości naturalnych ekosystemów), wnioskowanie do właściwego organu o ich ochronę,
- kształtowanie właściwej struktury populacji zwierząt, roślin i grzybów stanowiących komponent ekosystemu leśnego,
- opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych,
- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych²¹²;
ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów lądowych, między innymi:
- przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów,
- ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień (...), oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
- zachowanie zbiorowisk wydmowych, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk i psiar,
- melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródliskowych cieków,
- eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych (...),
- wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną stanowisk gatunków chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów, także ekosystemów i krajobrazów ważnych do zachowania w postaci rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (...), opracowanie i wdrażanie programów reintrodukcji, introdukcji oraz czynnej ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych związanych z nieleśnym ekosystemami lądowymi,
- utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,

²¹² Tamże, art. 3 ust. 1.

- melioracje nawadniające, zalecane w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych²¹³;
ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wodnych, między innymi:
- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi,
- tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej,
- prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej,
- ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi,
- rozpoznanie okresowych dróg migracji zwierząt, których rozwój związany jest bezpośrednio ze środowiskiem wodnym (w szczególności płazów) oraz podejmowanie działań w celu ich ochrony,
- wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach (retencja korytowa) winno być poprzedzone analizą bilansu wodnego zlewni,
- zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach, poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących,
- utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej, utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych,
- ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenażowych i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn,
- wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną zachowanych w stanie zbliżonym do naturalnego fragmentów ekosystemów wodnych oraz stanowisk gatunków chronionych i rzadkich właściwych dla ekosystemów hydrogenicznych,
- opracowanie i wdrożenie programów reintrodukcji, restytucji, czynnej ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi,
- zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą,
- zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu, w miarę

²¹³ Tamże, art. 3 ust. 2.

- możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych, w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej,
- rozpoznanie oraz ewentualna przebudowa struktury ichtiofauny zgodnie z charakterem siedliska we wszystkich zbiornikach wodnych przewidzianych do wykorzystania w myśl przepisów o rybactwie śródlądowym, gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych powinna wspomagać ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb, właściwej dla danego typu wód,
 - utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; w razie możliwości wprowadzanie wtórnego zabagnienia terenów²¹⁴.



Rysunek 42. Obszar chronionego krajobrazu

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 482 poz. 870)

²¹⁴ Tamże, art. 3 ust. 3.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski w Mieście-Ogrodzie Podkowie Leśnej utworzony został rozporządzeniem nr 48 Wojewody Mazowieckiego z dnia 22 sierpnia 2003 r. w sprawie wyznaczenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Leśny Park Miejski w Mieście-Ogrodzie Podkowie Leśnej”. Zespół obejmuje 14,02 ha między ulicami: Sportową, Parkową i Kwiatową oraz linią Warszawskiej Kolei Dojazdowej, znajduje się w granicach działki o numerze ewidencyjnym 2, obręb 7. Zgodnie ze wspomnianym rozporządzeniem oraz rozporządzeniem z dnia 14 marca 2007 r. cel ochrony Zespołu to zachowanie fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego. Ochrona dotyczy szczególnie kontynentalnego boru mieszanego i grądu subkontynentalnego stanowiących jednocześnie miejsce występowania wielu gatunków roślin chronionych, a także miejsce stałego przebywania i rozrodu wielu gatunków ptaków – w tym chronionych²¹⁵.



Fotografia 267. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski w 2017 roku

Fotografia własna



Fotografia 268. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski

Fotografia własna

Na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Leśny Park Miejski w Mieście-Ogrodzie Podkowie Leśnej, zgodnie z rozporządzeniem nr 48 Wojewody Mazowieckiego z dnia 22 sierpnia 2003 r. w sprawie wyznaczenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Leśny Park Miejski w Mieście-Ogrodzie Podkowie Leśnej”, w ramach ochrony czynnej ustala się możliwość:

- *bieżącej likwidacji nielegalnych wysypisk odpadów,*
- *działań na rzecz utrzymania*



Fotografia 269. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny

²¹⁵ Tamże [za:] Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 58 poz. 1305.

dotychczasowego poziomu wód gruntowych i powierzchniowych z uwzględnieniem naturalnych i lokalnych fluktuacji sezonowych,

Park Miejski
Fotografia własna

- *dokonywania zabiegów pielęgnacyjno-zabezpieczających drzewostanów,*
- *działań na rzecz zachowania krajobrazu naturalnego i kulturowego²¹⁶.*

Ustalono między innymi następujące zakazy:

- *niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru,*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;*
- *uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,*
- *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce leśnej lub wodnej,*
- *likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych,*
- *zmiany sposobu użytkowania ziemi,*
- *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów (...),*
- *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką leśną i łowiecką,*
- *umieszczania tablic reklamowych²¹⁷.*

²¹⁶ Tamże, art. 3.

²¹⁷ Tamże, art. 4.



Rysunek 43. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna* 2018 [za:] Rozporządzenie nr 48 Wojewody Mazowieckiego z dnia 22 sierpnia 2003 r.

Pomniki przyrody

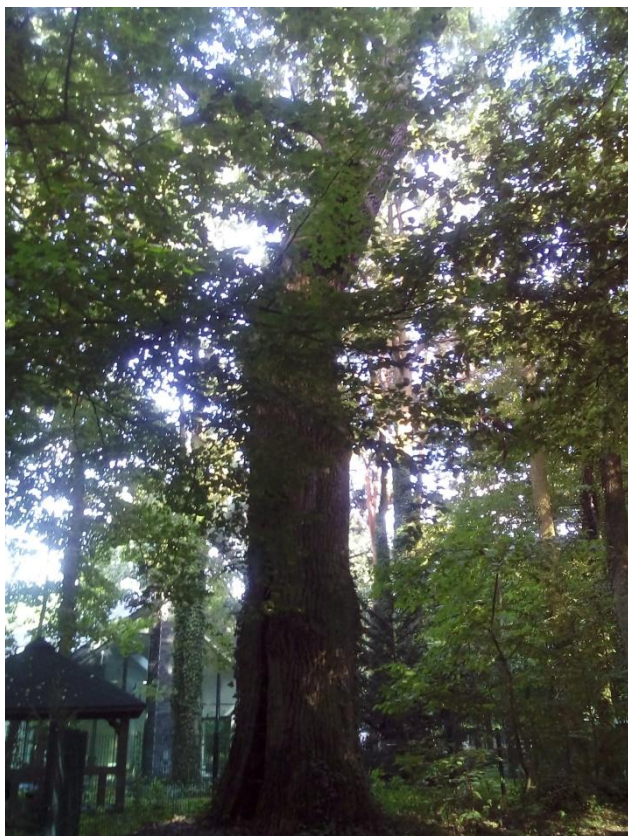
Na terenie Podkowy Leśnej występuje siedemnaście drzew [Tabela 7], dwie grupy drzew [Tabela 8], jeden szpaler [Tabela 9] i cztery aleje [Tabela 10] oraz trzy głązy narzutowe [Tabela 11], będące pomnikami przyrody [Rysunek 44].

Tabela 7. Pomniki przyrody: drzewa

Lp.	Gatunek	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Położenie
1.	<i>Quercus robur</i>	310	20	teren Uroczyńska „Zaborów”, 250 m od leśniczówki „Dębak” w kierunku południowo-zachodnim
2.	<i>Quercus robur</i>	358	20	teren Uroczyńska „Zaborów”, ok. 430 m na zachód od siedziby Leśnictwa Podkowa Leśna
3.	<i>Quercus robur</i>	415	22	ul. Ptasia 8/Kukułek 10
4.	<i>Quercus robur</i>	326	22	na granicy działek nr ewid. 19 (ul. Kwiatowa 30 c) i 21 (ul. Kwiatowa 30 b)
5.	<i>Quercus robur</i>	290	25	ul. Sokola 2
6.	<i>Betula verrucosa</i>	220	25	w pobliżu stacji WKD Podkowa Leśna Wschodnia, po południowej stronie torów
7.	<i>Tilia cordata</i>	255	22	ul. Jeża 1

Lp.	Gatunek	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Położenie
8.	<i>Tilia cordata</i>	290	20	ul. Jeża 4A
9.	<i>Tilia cordata</i>	270	20	ul. Jeża, naprzeciwko bramy posesji ul. Jeża 11
10.	<i>Tilia cordata</i>	348	29	Las Młochowski, za rozwidleniem szlaków: czerwonego i zielonego
11.	<i>Quercus robur</i>	305	25	róg ul. Bukowej i Cichej, w głębi działki, w drzewostanie, za domem mieszkalnym
12.	<i>Quercus robur</i>	300	25	ul. Akacyjowa 3
13.	<i>Betula verrucosa</i>	210	30	Uroczysko „Zaborów”
14.	<i>Fagus sylvatica atropurpurea</i>	215	18	ul. Jaworowa 23
15.	<i>Fagus sylvatica</i>	225	20	ul. Sosnowa 9
16.	<i>Quercus robur</i>	270	20	ul. Storczyków 40
17.	<i>Quercus robur</i>	365	20	ul. Borowin 5, działka nr ewid. 108, obręb 9

Opracowanie na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodzkiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635); Uchwała nr 195/XLII/2010 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 24 września 2010 r. w sprawie zmiany rozporządzenia z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodzkiego



Fotografia 270. *Quercus robur* przy skrzyżowaniu ulic Ptasiej 8/Kukulek 10
Fotografia własna



Fotografia 271. *Quercus robur* przy ulicy Akacyjowej 3
Fotografia własna

Tabela 8. Pomniki przyrody: grupy drzew

Lp.	Gatunek	Liczba [szt.]	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Położenie
1.	<i>Tilia cordata</i>	2	232, 220	16, 16	ul. Akacyjowa 39/41, na tyłach Urzędu Miasta
2.	<i>Pinus sylvestris</i>	5*	279, 226, 251, 257, 254	18-20	ul. Gołębia 1

Opracowanie na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Dane geoprzestrzenne GDOŚ; Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635); * według załącznika graficznego do Orzeczenia z dnia 8 stycznia 1979 r. o uznaniu za pomnik przyrody

Tabela 9. Pomniki przyrody: szpaler drzew

Lp.	Gatunek	Liczba [szt.]	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Położenie
1.	<i>Quercus robur</i>	7	255-355	20-25	działki nr ewid. 894, 19, 21, 22

Opracowanie na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635); Uchwała nr 52/XI/2015 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 30 lipca 2015 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody pomnika przyrody

Tabela 10. Pomniki przyrody: aleje

Lp.	Gatunek	Liczba [szt.]	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Rozstaw drzew [m]	Położenie
1.	<i>Tilia cordata</i>	198	140-220	16-24	10-14	10	Las Młochowski, szlak czerwony od leśniczówki
2.	<i>Tilia cordata</i>	125	180-250	24-28	12-16	7	ul. Lipowa
3.	<i>Tilia cordata</i>	25	160-230	16-22	10-12	10	ul. Kościelna
4.	<i>Tilia cordata</i>	43	180-230	16-22	11-13	10	ul. Jana Pawła II

Opracowanie na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Gajda M. 2015 Strategia rozwoju terenów zieleni na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów...; Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635)

Tabela 11. Pomniki przyrody: głazy narzutowe

Lp.	Głaz narzutowy	Obwód [cm]	Wysokość [cm]	Położenie
1.	Granit szary gruboziarnisty	600	100	Parafia Rzymsko-Katolicka pod wezwaniem św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej; cmentarz kościelny obok głównego wejścia
2.	Granit szaro-różowy	480	110	Parafia Rzymsko-Katolicka pod wezwaniem św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej; cmentarz kościelny obok głównego wejścia
3.	Granitognejs szary	450	120	Parafia Rzymsko-Katolicka pod wezwaniem św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej; cmentarz kościelny obok głównego wejścia

Opracowanie na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635)



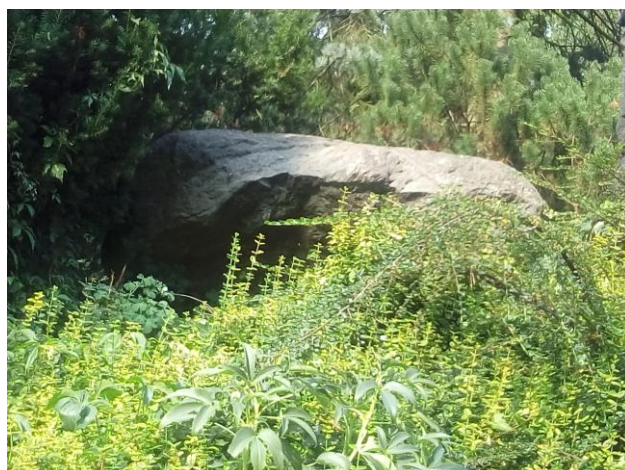
Fotografia 272. Głazy narzutowe na terenie Kościoła
św. Krzysztofa
Fotografia własna



Fotografia 273. Granit szary gruboziarnisty
Fotografia własna



Fotografia 274. Granit szaro-różowy
Fotografia własna



Fotografia 275. Granitognejs szary
Fotografia własna

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu²¹⁸.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodzkiego *szczególnym celem ochrony pomników jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych, kulturowych i historycznych poprzez ich ochronę w granicach lokalizacji, która obejmuje zasięg korony i systemu korzeniowego nie mniejszy niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa*²¹⁹. W ramach ochrony czynnej ustala się możliwość dokonywania zabiegów:

- *pielęgnacyjno-zabezpieczających zgodnych z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew w stosunku do tworców przyrody żywej,*

²¹⁸ Tamże, art. 40 ust. 2.

²¹⁹ Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodzkiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635), art. 2.

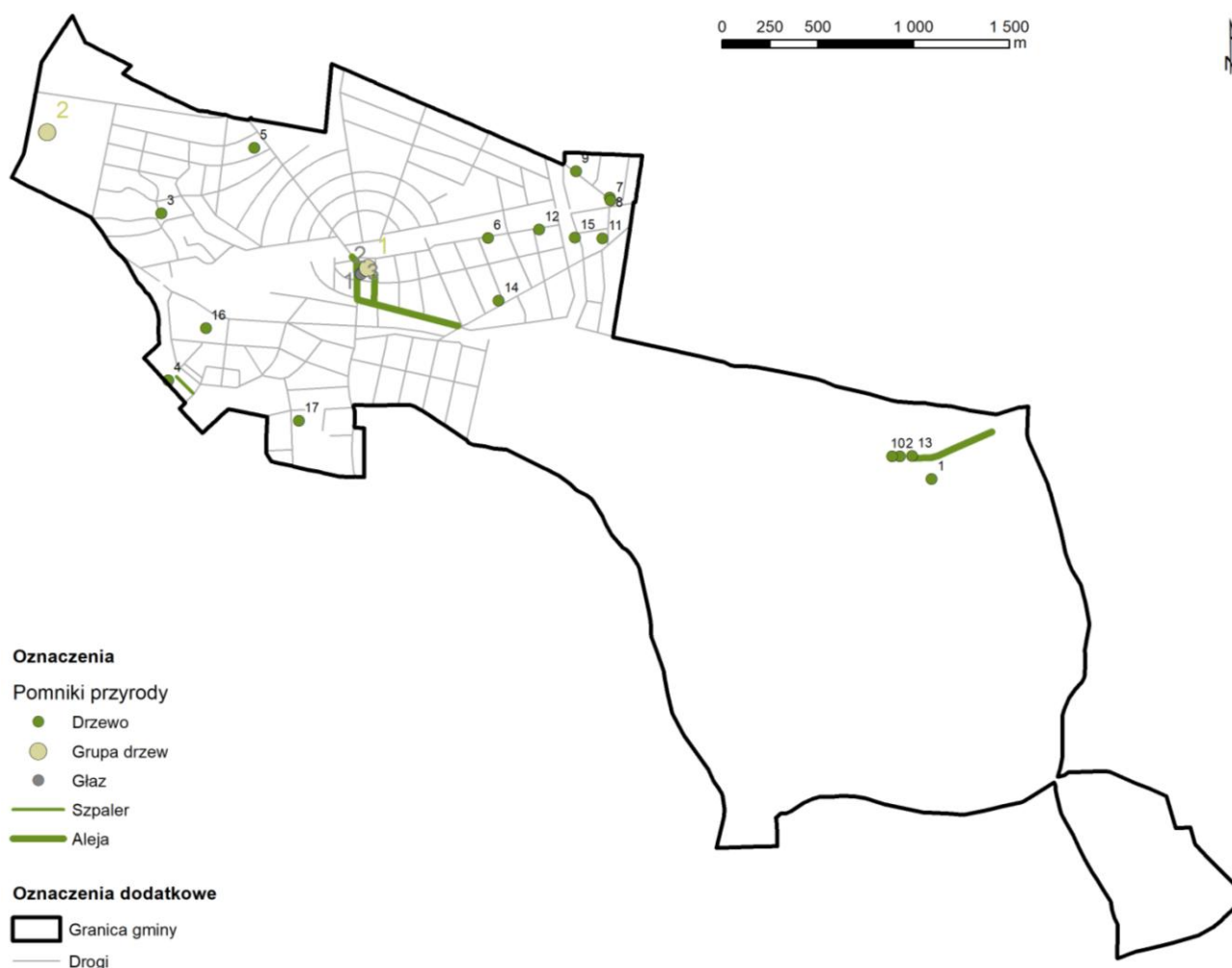
- *ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu w stosunku do tworów przyrody nieożywionej*²²⁰.

Zakazuje się natomiast między innymi:

- *niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,*
- *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,*
- *uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,*
- *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,*
- *likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,*
- *zmiany sposobu użytkowania ziemi;*
- *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,*
- *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką, umieszczania tablic reklamowych*²²¹.

²²⁰ Tamże, art. 3.

²²¹ Tamże, art. 4.



Rysunek 44. Pomniki przyrody

Opracowanie własne na podst.: *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018* [za:] Gajda M. 2015 *Strategia rozwoju terenów zieleni na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów...*; Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski; Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635); Uchwała nr 195/XLII/2010 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 24 września 2010 r. w sprawie zmiany rozporządzenia z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów określona jest wprost odnośnie rezerwatów przyrody. Dodatkowo w granicach Podkowy Leśnej pojawiają się gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną ścisłą – w tym gatunków wymagających ochrony czynnej. Wśród roślin będą to:

- objęte ochroną ścisłą: lilia złotogłów (*Lilium martagon*) – w rezerwacie przyrody Zaborów,
- objęte ochroną częściową: gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*) – w rezerwacie przyrody Zaborów.

Wśród zwierząt będą to między innymi:

- objęte ochroną ścisłą: ssaki: nietoperze (*Myotis nattereri*, *Plecotus auritus*), ptaki: dzięcioł duży (*Dendrocopos major*), gil zwyczajny (*Pyrrhula pyrrhula*), grubodziób zwyczajny (*Coccothraustes coccothraustes*), kowalik zwyczajny (*Sitta europaea*), krętogłów zwyczajny (*Jynx torquilla*), kukułka zwyczajna (*Cuculus canorus*), muchołówka mała (*Ficedula parva*),

pełzacz leśny (*Certhia familiaris*), sikora bogatka (*Parus major*), czarnogłówka (*Poecile montanus*) i modra (*Cyanistes caeruleus*), słowik rdzawy (*Luscinia megarhynchos*), sójka zwyczajna (*Garrulus glandarius*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*), wymagające ochrony czynnej: dudek zwyczajny (*Upupa epops*) oraz dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), średni (*Dentrocoptes medius*) i zielony (*Picus viridis*),

- objęte ochroną częściową: ssaki: jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*), myszarka zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*) i zielna (*A. uralensis*), wiewiórka pospolita (*Sciurus vulgaris*), ptaki: kruk zwyczajny (*Corvus corax*), wrona siwa (*Corvus corone*)²²².

5.5.4 Formy ochrony zabytków

Wśród form ochrony zabytków wymienionych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²²³ na terenie Podkowy Leśnej występują obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz obszary i obiekty objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Opisano je i wymieniono w rozdziale 4.1.

5.6 Podsumowanie uwarunkowań wynikających z analizy stanu środowiska

- Na obszarze Podkowy Leśnej przeważają piaski i żwiry wodnolodowcowe. Miejscami występują piaski eoliczne w tym również budujące wydmy np. na terenie Leśnego Parku Miejskiego i w Lesie Młochowskim. Na fragmentach miasta położone są również piaski humusowe i namuły.
- Ukształtowanie terenu Podkowy Leśnej to w przewadze powierzchnie płaskie lub słabo nachylone, ale różnica wysokości pomiędzy częścią północną, a południową wynosi ok. 24 metry. Na obszarze miasta występują również wydmy sięgające miejscami do 10 metrów wysokości.
- Podkowa Leśna nie posiada obszarów osuwisk oraz terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
- Na terenie miasta przeważają grunty o korzystnych warunkach gruntowo-wodnych do posadowienia budynków. Utrudnione warunki występować mogą jedynie w dolinach rowów i dawnych rzek oraz w obrębie niecek wytopiskowych i zagłębień po martwym lodzie – są to rejon w okolicach ulic Głównej i Myśliwskiej oraz w sąsiedztwie Żółwina.
- Na obszarze Podkowy Leśnej występują niewielkie, wolno płynące cieki. Na terenie miasta występują również niewielkie sztuczne zbiorniki wodne w dolinie rzeki Niwki. Jednak większość z nich wypełnia się wodą właściwie tylko po obfitych opadach deszczu lub podczas wiosennych roztopów.
- W granicach Podkowy Leśnej nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią jednak występują tereny wskazywane jako zagrożone podtopieniami. Zagrożenie większymi

²²² Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018.

²²³ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

- podtopieniami dotyczy największego wyznaczonego w granicach Podkowy Leśnej obszaru w rejonie Leśnego Parku Miejskiego oraz ulicy Kwiatowej, budynki zalewane mogą być powyżej 0,5 m.
- Na większości obszaru Podkowy Leśnej pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości 2,1-5 m. Płycej występują w dnach dolin rzecznych – na północno-zachodnim krańcu miasta i wzdłuż północnej granicy oraz w południowo-zachodniej części Lasu Młochowskiego.
 - Na terenie Podkowy Leśnej miejscami występują gleby organiczne – na terenie cmentarza oraz na wzdłuż cieku przebiegającego również przez Leśny Park Miejski.
 - Dominującym rodzajem użytków gruntowych w Podkowie Leśnej są lasy, które zajmują ponad $\frac{3}{4}$ powierzchni miasta (770 ha). Obejmują przede wszystkim Las Młochowski (ok. 600 ha), a w części zurbanizowanej: Leśny Park Miejski, Stawisko i wiele innych terenów położonych na działkach budowlanych.
 - Bogata flora Podkowy Leśnej sprzyja występowaniu licznych gatunków zwierząt.
 - Podkowa Leśna została zaprojektowana przez Antoniego Jawornickiego w taki sposób, by tkankę miejską dostosować do uwarunkowań przyrodniczych zastanych na parcelowanym obszarze. Dlatego można uznać, że większa część miasta jest zagospodarowana i użytkowana w sposób zgodny z uwarunkowaniami środowiskowymi. Niemniej jednak istnieją pewne niezgodności w użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru z uwarunkowaniami przyrodniczymi i cechami środowiska. Odnoszą się one głównie do zabudowy i cmentarza zlokalizowanych w miejscach o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych.
 - Na terenie miasta występują formy ochrony przyrody, w tym: dwa rezerваты i zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz liczne pomniki przyrody w tym Aleja Lipowa. Ponadto cały obszar miasta znajduje się w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

6 POLITYKA PRZESTRZENNA MIASTA

6.1 Strategia zrównoważonego rozwoju gminy

Strategia zrównoważonego rozwoju miasta ogrodu Podkowa Leśna na lata 2013-2025 przyjęta uchwałą nr 167/XXXIV/2013 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 14 listopada 2013 r.

Cele strategiczne wyznaczone w Strategii to: Nowoczesna infrastruktura komunalna, ochrona środowiska naturalnego i układu urbanistycznego Miasta Ogrodu, wszechstronny rozwój społeczny mieszkańców Miasta Ogrodu oraz rozwój przedsiębiorczości post-przemysłowej. Naczelny cel Strategii to realizacja koncepcji Miasta Ogrodu w XXI wieku zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

6.2 Podwarszawskie Trójmiasto Ogrodów

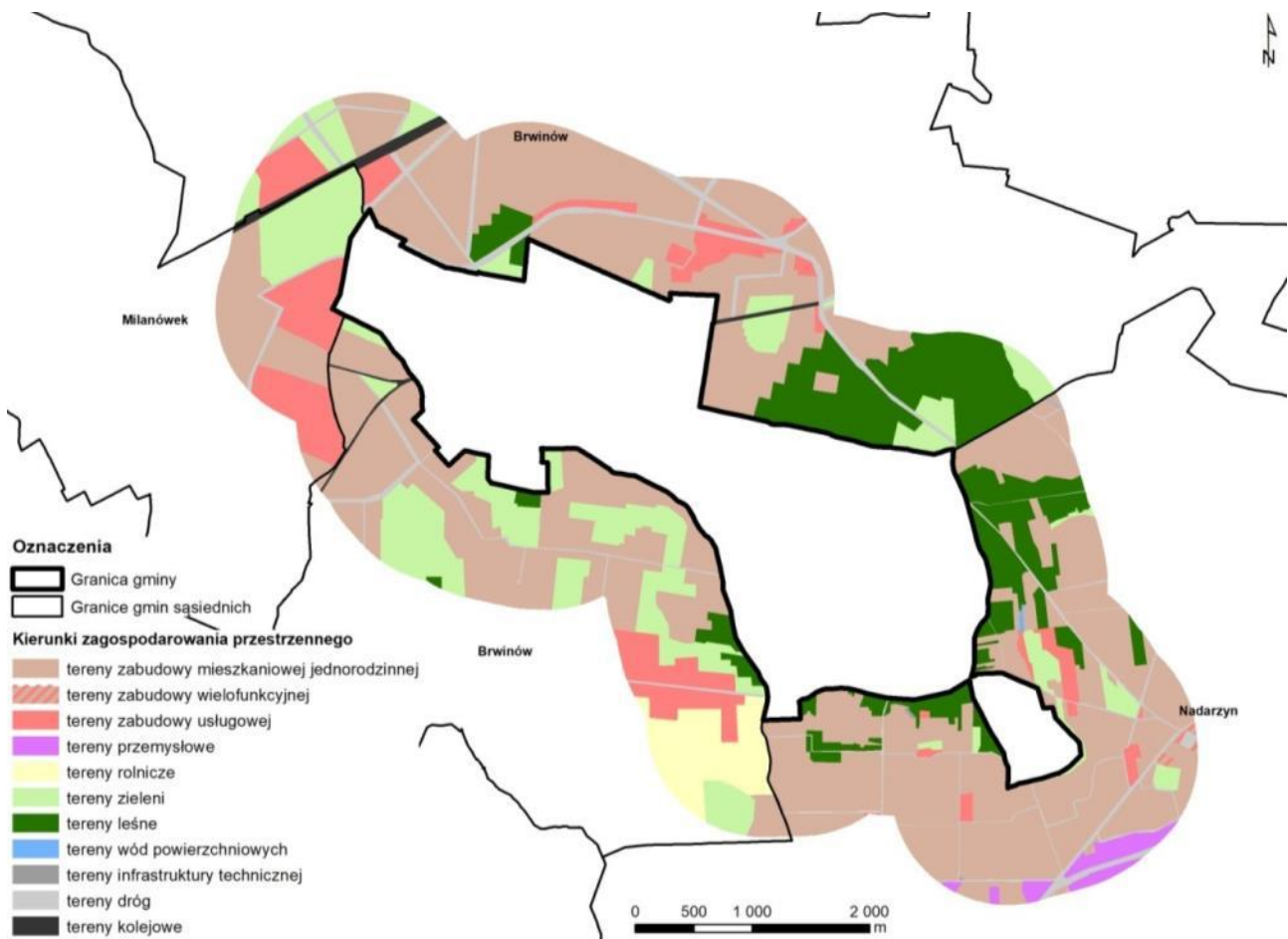
Wspólne Kierunki Rozwoju Gmin Obszaru Funkcjonalnego Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów przyjęte uchwałą nr 43/IX/2015 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 16 czerwca 2015 r.

Dokument ten formułuje tzw. *strategie sektorowe* wspólne dla gmin należących do Trójmiasta Ogrodów: Brwinów, Milanówek, Podkowa Leśna, są to: strategia transportu i komunikacji (większa dostępność, zwiększenie bezpieczeństwa, promocja alternatywnych środków transportu, spójny system komunikacji zbiorowej, spójny system ścieżek pieszo-rowerowych, rozwiązania ekologiczne), strategia zagospodarowania przestrzennego (spójna gospodarka przestrzenna, rewitalizacja przestrzeni miastotwórczych, estetyka przestrzeni miejskiej, uporządkowany charakter przestrzeni publicznych), ochrona środowiska (poprawa stanu zieleni, upowszechnienie zachowań proekologicznych, w tym nowych technologii grzewczych, poprawa jakości wód, ograniczenie zagrożeń i skutków zaburzeń w gospodarce wodnej), strategia w obszarze wsparcia dla osób w trudnej sytuacji życiowej, ochrony i promocji zdrowia oraz profilaktyki zdrowotnej, porządku publicznego i bezpieczeństwa, strategia w zakresie kultury fizycznej i rekreacji, oświaty, wychowania i edukacji dorosłych oraz kultury i aktywizacji społecznej, strategia w obszarze rozwoju gospodarczego.

6.3 Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin sąsiednich

Przeanalizowano kierunki zagospodarowania przestrzennego w Studiach Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gmin sąsiednich: Milanówek, Brwinów, Nadarzyn (w promieniu 1 km wokół granic Miasta Podkowa Leśna): uchwałą Nr 159-III Rady Miejskiej w Brwinowie z dnia 14 kwietnia 2000 r., uchwałą nr 195/LV/98 Rady Miasta Milanówka z dnia 10 marca 1998 r. oraz uchwałą nr XLII/420/2014 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 26 marca 2014 r. i nr XXI.262.2016 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 31 sierpnia 2016 r.

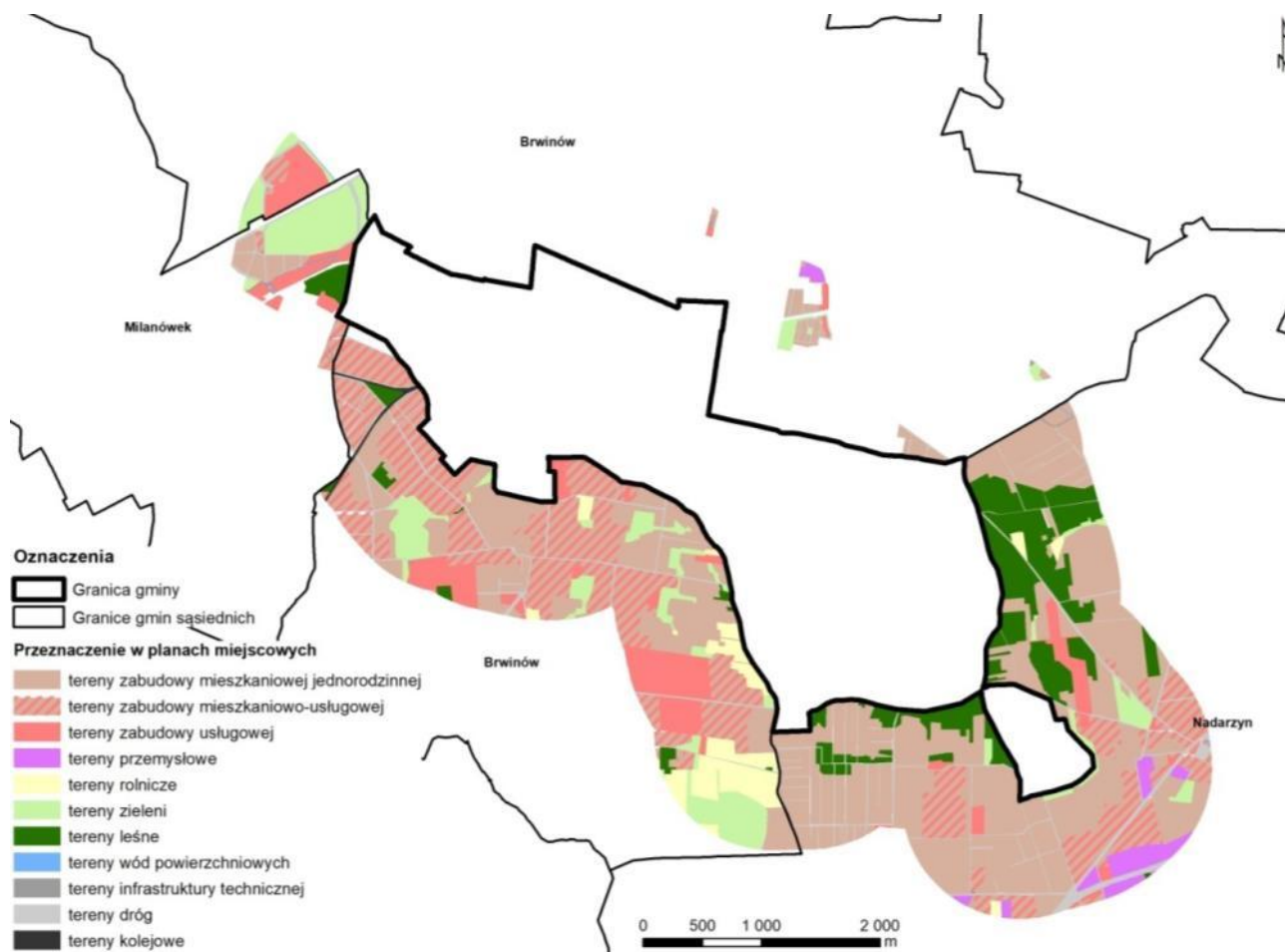
Większość terenów sąsiadujących z obszarem Podkowy Leśnej przeznaczona jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin sąsiednich. Dodatkowo, za południową granicą miasta (gmina Brwinów – Żółwin, Owczarnia) wyznaczono dużą powierzchnię terenów zieleni, oraz tereny rolnicze. Za zachodnią granicą miasta (gmina Milanówek), wyznaczono tereny usługowe i tereny zieleni, za północną granicą miasta (Brwinów – miasto) tereny usługowe zlokalizowano przy drodze wojewódzkiej nr 719, natomiast część terenów wokół Lasu Młochowskiego (gmina Brwinów i gmina Nadarzyn) to również tereny leśne [Rysunek 45].



Rysunek 45. Kierunki zagospodarowania przestrzennego – SUiKZP gmin sąsiednich
Opracowanie własne na podst.: dokumenty gmin sąsiednich

6.4 Plany miejscowe gmin sąsiednich

Przeanalizowano przeznaczenie terenu w planach miejscowych gmin sąsiednich: Milanówek, Brwinów, Nadarzyn (w promieniu 1 km wokół granic gminy Podkowa Leśna). Nie wszystkie tereny objęte są obowiązującymi planami miejscowymi. Większość terenów za północną granicą miasta (Brwinów – miasto) nie posiada obowiązujących planów miejscowych [Rysunek 46].



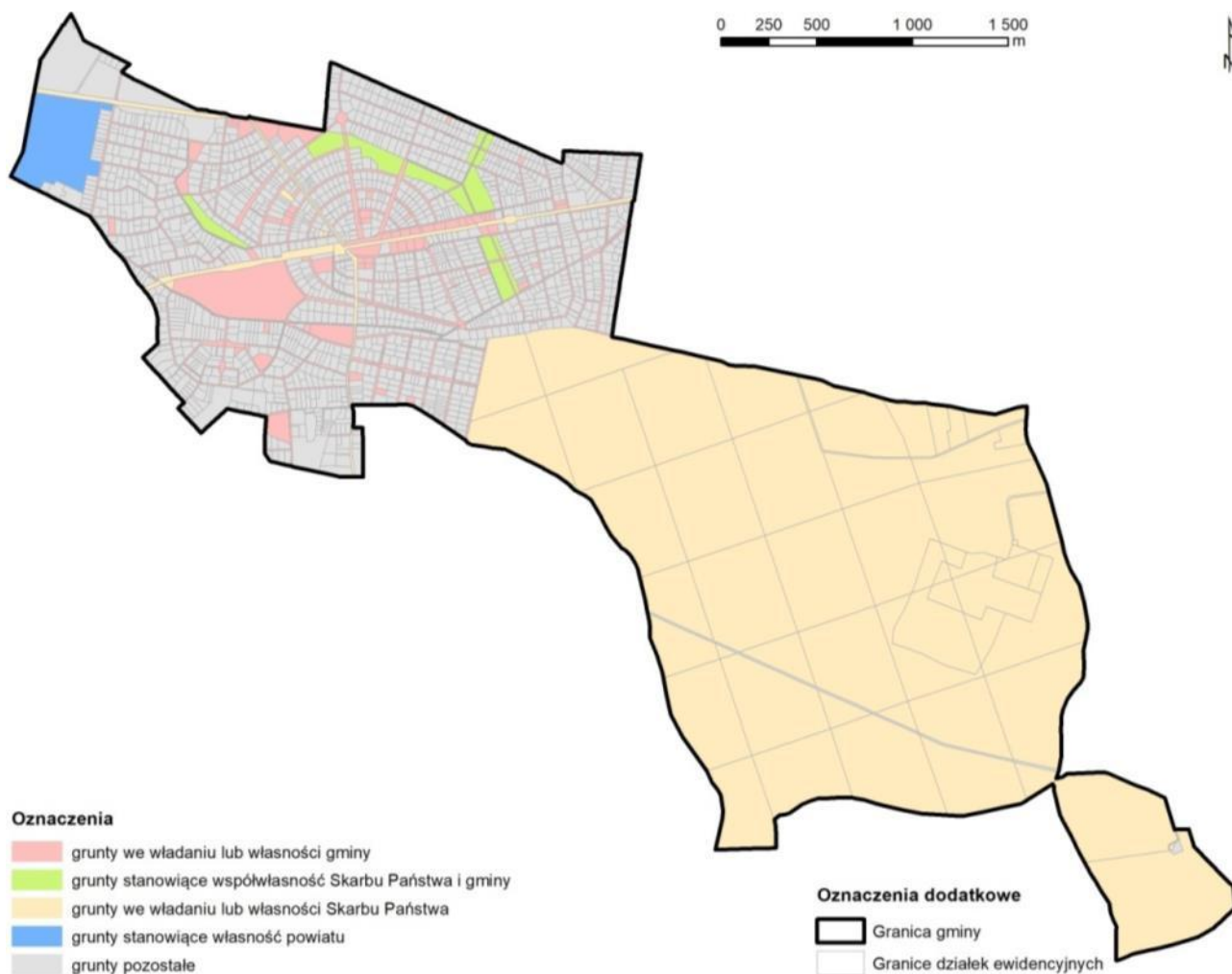
Rysunek 46. Przeznaczenie terenu w planach miejscowych gmin sąsiednich

Opracowanie własne na podst.: dokumentów gmin sąsiednich

W porównaniu z przeznaczeniem terenu w studiach, na znacznie większej powierzchni przewidziano zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz mieszkaniowo-usługową. Zajmuje ona część terenów zieleni oraz terenów rolniczych wyznaczonych w studiach [Rysunek 46].

7 STAN PRAWNY GRUNTÓW

W podstawowej strukturze własności gruntów w Podkowie Leśnej przeważają grunty Skarbu Państwa – ponad 600 ha (prawie 60% powierzchni gminy), z uwagi na znajdujący się w granicach gminy Las Młochowski. Gmina jest właścicielem lub władającym ok. 8% powierzchni, są to głównie tereny dróg gminnych, część terenów rezerwatu Parów Sójek, Leśny Park Miejski, a także działki na których znajdują się m.in.: Publiczna Szkoła Podstawowa (ulica Jana Pawła II), Urząd Miasta, MOK. Powiat grodzicki jest właścicielem niecałych 2% powierzchni gminy – Stawiska. Niecałe 2% powierzchni stanowi również współwłasność Skarbu Państwa (60/100) i gminy (40/100), są to tereny zieleni w mieście. Prawie 30% powierzchni gminy – ok. 300 ha zajmują pozostałe grunty, w tym grunty będące własnością osób fizycznych [Rysunek 47].



Rysunek 47. Własność gruntów
Opracowanie własne na podst.: dane Urzędu Miasta

8 ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH, W TYM WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW PONADLOKALNYCH

W dokumentach strategicznych Miasta Ogrodu Podkowy Leśnej, uwzględniono zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych zawarte w dokumentach strategicznych o znaczeniu ponadlokalnym takich jak: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku, Plan Zagospodarowania Województwa Mazowieckiego oraz Plan Zagospodarowania Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Warszawy (tzw. MOFW). Uwzględnienie ww. zadań jest zatem przeniesieniem do ustaleń studium pewnych podjętych już ustaleń organów administracji publicznej lub sejmiku RP.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Zgodnie z wymogami ustawowymi zawarte w niej ustalenia i zalecenia zostały przeniesione do planów zagospodarowania województw.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku odnosi się do terenów o wyjątkowych walorach kulturowych i przyrodniczych. Wyznaczono w niej cele strategiczne takie jak: *poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego* oraz cele ramowe, uzupełniające cele strategiczne, takie jak: *wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.*

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego oraz Plan Zagospodarowania Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Warszawy (tzw. MOFW) w kilku punktach odnoszą się do terenu miasta Podkowa Leśna. Plan uwzględnia przede wszystkim inwestycje celu publicznego z zakresu komunikacji:

- przebudowę i rozbudowę kolejowej infrastruktury liniowej takiej jak budowa drugiego toru linii kolejowej nr 47 na odcinku od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego,
- rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 719 relacji Warszawa – Kamion – zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego (w planie województwa i w MOFW klasa tej drogi nie została określona jednoznacznie, plan dopuszcza klasy: GP, G i Z).

W planie województwa nie wskazano dla obszaru Podkowy Leśnej konkretnych innych inwestycji celu publicznego (poziom regionalny – wiążące ustalenia Planu jak i poziom krajowy i lokalny) np. w zakresie: gospodarki odpadami, infrastruktury społecznej, kultury, ochrony zdrowia, edukacji, transportu zbiorowego, systemów energetycznych, infrastruktury wodnokanalizacyjnej, gospodarki wodnej i ochrony przeciwpowodziowej.

Podkowa Leśna określona jest w MOFW jako jeden z lokalnych ośrodków "satelickich", zlokalizowanych w strefie zewnętrznej ośrodka rdzeniowego, którym jest Warszawa. Elementem wyróżniającym Podkowę Leśną w obszarze województwa i MOFW jest układ urbanistyczny miasta-ogrodu ponadto obszar miasta wskazany jest jako obszar o istotnym znaczeniu dla ww. rejonów ze względu na ochronę krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej stanowiąc element pasma przyrodniczo-kulturowego - kolei Warszawsko-Wiedeńskiej i WKD. Plan województwa i MOFW postulują utworzenie na terenie Podkowy Leśnej parku kulturowego miasta-ogrodu oraz działania mające na celu m.in. ochronę, rewitalizację i rewaloryzację obiektów i obszarów zabytkowych. Przez teren Podkowy Leśnej zaplanowano przebieg dwóch tras rowerowych o zasięgu regionalnym stanowiące element sieci szkieletowej tras rowerowych – ze względu na skalę opracowania planu nie możliwe jest jednak wskazanie ich dokładnego przebiegu.

W planie uwzględniono położenie i specyfikę Podkowy Leśnej oraz wskazano szereg postulatów i rekomendacji. Jako postulaty i rekomendacje określono te inwestycje i działania organizacyjne, które nie zostały ustalone w dokumentach, o których mowa w art. 39 ust. 5 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a stanowią realizację celów rozwojowych zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego określonych w planie MOFW. Zapisy te mogą stanowić propozycje rozwiązań przestrzennych przy formułowaniu stanowisk i wniosków samorządu województwa do polityki przestrzennej państwa oraz jako elementy fakultatywne – do uwzględnienia w dokumentach planistycznych gminy. Do postulatów i rekomendacji zaliczono np. budowę autostradowej

obwodnicy Warszawy z powiązaniem z CPK (bez wskazania jej konkretnej lokalizacji). W Planie postuluje się działania w systemie dróg dotyczące m.in.:

- przekazywania dróg krajowych i wojewódzkich do niższych kategorii zarządzania jeżeli nie spełniają warunków technicznych i funkcjonalnych dla danej drogi;
- podnoszenia poziomu bezpieczeństwa przez: realizację chodników, dróg dla rowerów, przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów;
- działania poprawiające bezpieczeństwo ruchu, w tym m. in.: strefowanie prędkości pojazdów, fizyczne środki uspokajania ruchu (progi zwalniające, wyniesione przejścia dla pieszych, azyle dla pieszych, wyniesione skrzyżowania, małe ronda).
- przebudowy dróg zgodnie z wynikami okresowych kontroli stanu technicznego, badań natężenia oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W zakresie ochrony środowiska i zasobów przyrody w Planie województwa i MOF postuluje się m.in. następujące działania:

- zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu m.in. poprzez adekwatne zapisy w MPZP,
- ochronę prawną korytarzy ekologicznych poprzez wpisanie do MPZP,
- dążenie do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- sprzyjającej retencji wód opadowych, głównie w miastach,
- zachowanie istniejących naturalnych zbiorników wodnych i terenów podmokłych, w tym starorzeczy, torfowisk, bagien, stawów, śródpolnych oczek wodnych oraz ich ochrona poprzez zapisy w dokumentach planistycznych gmin,
- planowanie oraz realizacja obszarów i obiektów zielonej infrastruktury, jako czynników mających wpływ na organizację przestrzeni (kształtowanie struktur osadniczych) oraz zapewnienie w niej udziału funkcji przyrodniczo-rekreacyjnych, w tym wyznaczenie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych,
- rozwój i modernizację infrastruktury ochrony środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

W zakresie zachowania ciągłości dziedzictwa kulturowego w Planie postuluje się m.in. następujące działania:

- identyfikację wartościowych obiektów i obszarów dóbr kultury współczesnej o charakterze ponadlokalnym oraz ich ochronę poprzez ustalenia w gminnych, dokumentach planistycznych (w tym miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego),
- zachowanie ładu przestrzennego lub jego kreowanie, szczególnie w miejscach o istotnym znaczeniu dla dziedzictwa kulturowego poprzez: ochronę i kształtowanie struktur przestrzennych historycznych miast i wsi w oparciu o ochronę pola ekspozycji i panoram oraz eksponowanie dominant architektonicznych; kształtowanie przestrzeni publicznych w nawiązaniu do tradycji miejsca (m.in. miasta-ogrody),
- adaptację obiektów zabytkowych dla współczesnych funkcji kulturalnych, turystycznych i edukacyjnych,

- współpracę międzyregionalną w zakresie zachowania i wykorzystania zasobów dziedzictwa kulturowego (tradycji historycznych, śladów osadnictwa, dziedzictwa kultury ludowej) dla rozwoju produktów turystyki kulturowej.

W planie województwa oraz planie MOFW nie wskazano dla obszaru Podkowy Leśnej konkretnych inwestycji celu publicznego związanych z ochroną środowiska i zasobów przyrody oraz bioróżnorodności i krajobrazu. Plan określa ogólnie m.in. następujące działania: utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego obszarów cennych przyrodniczo, ochrona obszarów o charakterystycznym krajobrazie, przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione, a także włączanie obszarów cennych przyrodniczo wokół Warszawy, w tym objętych ochroną, w struktury zielonego pierścienia. Jednak w planie województwa i MOFW nie wyznaczono terenów tworzących zielony pierścień Warszawy - są jedynie wskazane tereny o potencjale do kształtowania zielonego pierścienia Warszawy oraz tereny poprawiające spójność zielonego pierścienia Warszawy. Podkowa Leśna położona jest w zasięgu terenów poprawiających spójność zielonego pierścienia Warszawy – gdyż jej obszar w całości położony jest w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu (WOChK). Ponadto część miasta wskazana jest jako tereny o potencjale do kształtowania zielonego pierścienia Warszawy – Las Młochowski. Zgodnie z planem województwa Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (WOChK) pełni również funkcję korytarzy ekologicznych. Ponadto w zakresie ochrony lasów w planie określa się m.in. uwzględnianie nadrzędności pozaprodukcyjnych funkcji lasów w prowadzeniu gospodarki w szczególności w lasach ochronnych, lasach o szczególnych walorach przyrodniczych, na terenach przyrodniczo wrażliwych (wydmowych, podmokłych, na znacznych spadkach terenu) oraz pełniących funkcje rekreacyjne (...) w otoczeniu miast. W zakresie ochrony wód określa się m.in. zwiększenie retencji wodnej poprzez m.in. budowę małych zbiorników wodnych, retencję wód opadowych.

Jak już wspomniano w Planie województwa i MOFW nie wskazano dla obszaru Podkowy Leśnej inwestycji celu publicznego polegających na lokalizacji nowych linii przesyłowych w zakresie systemu elektroenergetycznego, gazowego, czy paliw płynnych oraz nowych inwestycji komunikacyjnych. Jednak biorąc pod uwagę ogólne zapisy planu odnoszące się do przesądzeń lokalizacyjnych dla takich elementów zagospodarowania t.j. braku ustalenia ich dokładnego przebiegu w planie województwa okazać się może że realizacja inwestycji tego typu nastąpi na podstawie odpowiedniej decyzji.

9 STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM STOPIEŃ UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI

9.1 Komunikacja drogowa

Przez północno-zachodnią część miasta przebiega ważny w skali lokalnej i ponadlokalnej szlak komunikacyjny – droga wojewódzka nr 719 (Warszawa – Pruszków – Milanówek – Grodzisk

Mazowiecki – Żyrardów – Kamion). Jest to droga o klasie głównej ruchu przyspieszonego (tzw. GP). Połączenie jej z centrum miasta zapewnia droga powiatowa – ul. Brwinowska. Zgodnie z Generalnymi Pomiarami Ruchu wykonanymi na zamiejskiej sieci dróg wojewódzkich w latach 2010 i 2015 droga 719 na odcinku od Otrębus do Milanówka (odcinek na którym położona jest Podkowa Leśna) odnotowano ruch o wielkości odpowiednio 18231 i 17431 pojazdów na dobę. Analizując wyniki pomiarów ruchu w ostatnich latach na drodze 719 zauważalny jest nieznaczny spadek ruchu na odcinkach pomiędzy Pruszkowem, a Milanówkiem. Sytuacja ta spowodowana jest zapewne wybudowaniem w 2012 roku autostrady A2, która przejęła część ruchu pomiędzy Warszawą, a Grodziskiem Mazowieckim.

Tabela 12. Pomiary ruchu w latach 2010 i 2015 na drodze wojewódzkiej nr 719

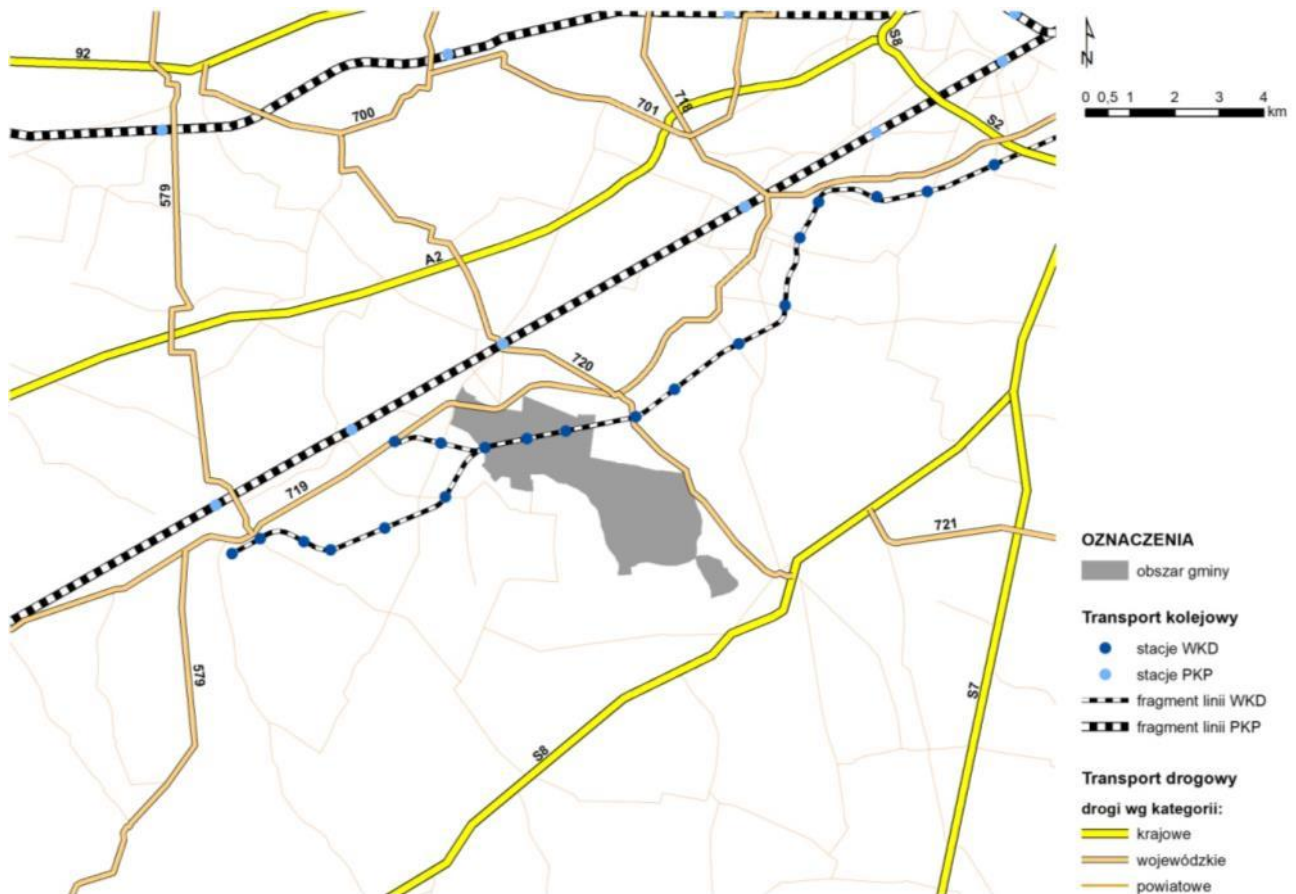
Rok pomiaru	Nr drogi	Odcinek	Długość odcinka (km)	Liczba pojazdów ogółem (na dobę)	Motocykle	Sam. Osobowe, Mikrobusy	Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
								Bez przyczepy	Z przyczepą		
2010	719	Otrębusy – Milanówek	6,2	18231	109	15734	1294	547	529	18	0
2015	719	Otrębusy – Milanówek	6,2	17431	122	15706	1063	331	192	17	0

Opracowanie własne na podst.: dane GDDKiA

Podkowa Leśna leży również w zasięgu innej drogi wojewódzkiej – nr 720 (Błonie – Brwinów – Otrębusy – Nadarzyn). Jest to droga o klasie głównej (tzw. G). Ma ona jednak marginalne znaczenie dla obsługi komunikacyjnej miasta, gdyż biegnie przy granicy Lasu Młochowskiego w gminie Brwinów i nie ma bezpośrednich połączeń z *miejską* częścią Podkowy Leśnej. Z tej drogi obsługiwany jest natomiast ośrodek dla uchodźców położony na obszarze Podkowy Leśnej w Lesie Młochowskim [Rysunek 48].

Przez teren Podkowy Leśnej przebiegają dwie drogi powiatowe (o długości 2,1 km) – ulica Brwinowska i jej przedłużenie – ulica Jana Pawła II. Są to drogi, które obecnie prowadzą największy ruch na obszarze miasta (nie licząc dróg wojewódzkich). Przynajmniej łączy miasto Brwinów z terenami Owczarni i Żółwina – miejscowości położonych również w gminie Brwinów, ale oddzielonych przestrzennie i funkcjonalnie przez miasto Podkowa Leśna. Ponieważ drogi te przebiegają przez centralną część Podkowy Leśnej, to stanowią jednocześnie jedno z głównych źródeł uciążliwości. Z punktu widzenia funkcjonowania miasta korzystna byłaby sytuacja gdyby zarządzającym tą drogą był Burmistrz Miasta Podkowa Leśna.

Obecnie we władaniu Miasta znajduje się również 43,58 km dróg gminnych. Prawie wszystkie drogi położone na obszarze miasta są drogami publicznymi. Sytuacja taka powoduje, że na obszarze Podkowy Leśnej zapewniony jest bardzo dobry dostęp do dróg publicznych. Gęsta sieć i znaczna liczba dróg gminnych powoduje jednak wysokie sumaryczne koszty remontów, przebudowy i utrzymania sieci drogowej dla miasta.



Rysunek 48. Położenie miasta na tle głównych szlaków komunikacyjnych
Opracowanie własne

9.2 Komunikacja kolejowa

Na terenie miasta zlokalizowane są trzy przystanki Warszawskiej Kolei Dojazdowej WKD: Podkowa Leśna Zachodnia, Podkowa Leśna Główna i Podkowa Leśna Wschodnia. Jest to kolej o charakterze wyłącznie pasażerskim i zapewnia dogodne połączenia m.in. z Warszawą, Grodziskiem Mazowieckim, Milanówkiem i Pruszkowem.

Na podstawie pomiarów ruchu przeprowadzonych na terenie Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów od 5 do 16 października 2015 roku (w poniedziałki, wtorki, środy i czwartki w godzinach 6:00-18:30) policzono, ile osób korzysta z transportu kolejowego na stacjach WKD zlokalizowanych na obszarze Podkowy Leśnej. Okazuje się, że w badanym okresie pięćdziesięciu godzin najwięcej osób korzystało z transportu ze stacji Podkowa Leśna Główna 7274 osoby czyli 1819 osób dziennie. Na pozostałych stacjach ruch był mniejszy: Podkowa Leśna Wschodnia – 609, Podkowa Leśna Zachodnia – 359 osób dziennie.

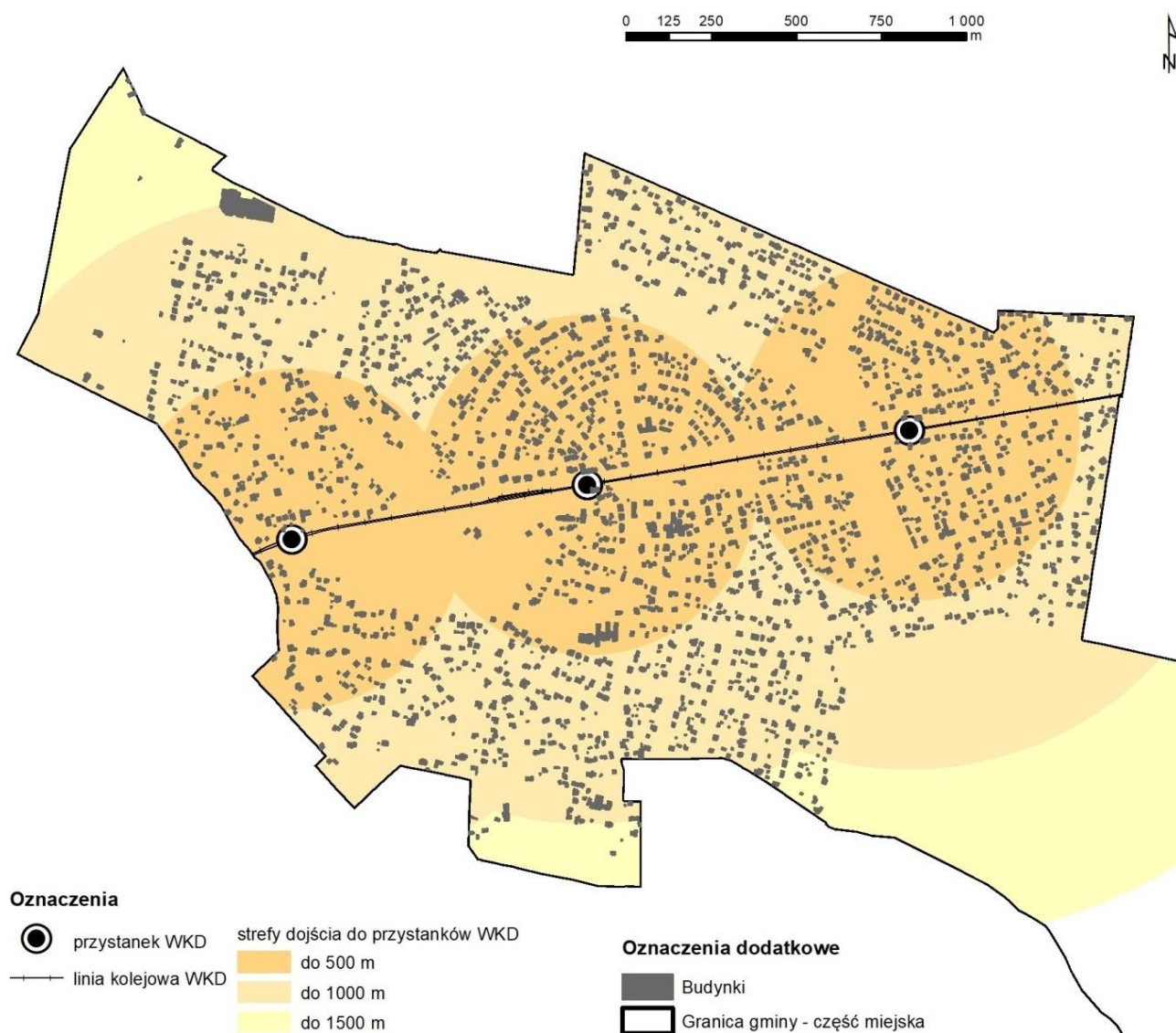
Tabela 13. Pomiary ruchu na stacjach WKD

Nazwa stacji	Razem	Wysiadło	Wsiadło	Wysiadło (średnia ruchu dla jednego dnia)	Wsiadło (średnia ruchu dla jednego dnia)	Razem (średnia ruchu dla jednego dnia)
Podkowa Leśna Główna	7274	3216	4058	804	1015	1819

Nazwa stacji	Razem	Wysiadło	Wsiadło	Wysiadło (średnia ruchu dla jednego dnia)	Wsiadło (średnia ruchu dla jednego dnia)	Razem (średnia ruchu dla jednego dnia)
Podkowa Leśna Wschodnia	2434	1106	1328	277	332	609
Podkowa Leśna Zachodnia	1435	653	782	163	196	359

Opracowanie własne na podst.: Studium komunikacyjne obejmujące wszystkie gałęzie transportu pasażerskiego i towarowego na obszarze PTO

W historii rozwoju miast linie kolejowe i zlokalizowane na nich przystanki były i są czynnikiem pełniącym funkcje centro-twórcze. Dlatego w promieniu ok. 500 m od przystanków (szczególnie tych, z których korzysta większa liczba mieszkańców) wskazane jest planowanie i realizacja funkcji wykorzystujących w sposób najbardziej efektywny ekonomiczne zalety takiej lokalizacji – jak np. obiekty usług zarówno publicznych jak i komercyjnych. Rozmieszczenie przystanków WKD na terenie Podkowy Leśnej jest szczególnie korzystne, gdyż odległość pomiędzy nimi nie przekracza 1000 m. Niewielkie rozmiary miasta, wzajemna bliskość poszczególnych przystanków oraz największa popularność wśród podróźnych stacji Podkowa Leśna Główna powodują, że w ostatnich latach lokalizacja obiektów usługowych koncentruje się w centralnej części miasta. Obiekty takie istniejące niegdyś w sąsiedztwie przystanków Podkowa Leśna Wschodnia i Zachodnia przestały funkcjonować.



Rysunek 49. Strefy dojścia do przystanków WKD

Opracowanie własne

9.3 Zaopatrzenie w wodę

W sieć wodociągową wyposażony jest cały obszar miasta, jej budowa została ukończona w 2008 roku. Większość mieszkańców korzysta z miejskiej sieci wodociągowej (86%, według danych GUS) [Tabela 16]. Na terenie gminy znajdują się dwa ujęcia wody, zlokalizowane w Leśnym Parku Miejskim.

Tabela 14. Długość sieci wodociągowej i odsetek osób korzystających z niej

Rok	Sieć wodociągowa [km]	Osoby korzystające z instalacji [%]
2011	44,2	56,9
2012	44,2	60,4
2013	44,2	61,2
2014	44,2	86,3
2015	44,2	86,7
2016	44,3	85,5
2017	44,3	86,2

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

9.4 Odprowadzanie ścieków

W sieć kanalizacyjną wyposażony jest cały obszar miasta, jej budowa została ukończona w 2008 roku. Większość mieszkańców korzysta z miejskiej sieci kanalizacyjnej (86%, według danych GUS) [Tabela 16]. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Grodzisku Mazowieckim.

Tabela 15. Długość sieci kanalizacyjnej i odsetek osób korzystających z niej

Rok	Sieć kanalizacyjna [km]	Osoby korzystające z instalacji [%]
2011	47,1	56,6
2012	47,1	58,6
2013	47,1	61,3
2014	47,1	86,0
2015	47,1	87,1
2016	47,1	85,4
2017	47,1	86,0

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

9.5 Zaopatrzenie w gaz

Zaopatrzenie w gaz odbywa się poprzez gazociąg średniego ciśnienia (droga wojewódzka nr 719). Większość mieszkańców korzysta z sieci gazowej (84%, według danych GUS) [Tabela 16].

Tabela 16. Długość sieci gazowej i odsetek osób korzystających z niej

Rok	Sieć gazowa [km]	Osoby korzystające z instalacji [%]
2011	40,2	80,2
2012	39,6	83,7
2013	39,9	86,0
2014	40,4	86,9
2015	40,4	86,8
2016	40,3	84,3
2017	39,4	83,6

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

9.6 Zaopatrzenie w energię elektryczną

Podstawowym źródłem zasilania w energię elektryczną są dwie stacje transformatorowe RPZ 110/15 kV, zlokalizowane w Brwinowie i Pruszkowie. Stacja RPZ *Brwinów* zasilana jest linią 110 kV poprowadzoną z stacji rozdzielczej 220/110 kV w Sochaczewie, stacja RPZ *Pruszków 2* – linią 110 kV poprowadzoną z RPZ *Pruszków 1*, prowadzącą następnie do stacji rozdzielczej 220/110 kV w Morach. Stacje „*Brwinów*” oraz *Pruszków 2* połączone są linią 110 kV biegnącą wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 719, na terenie gminy Podkowa Leśna znajduje się ok. 1250 m linii, w znacznej części skablowanej (ok. 1150 m), tylko na odcinku ok. 100 m linia zrealizowana jest jako napowietrzna. Ze stacji wyprowadzone są linie średniego (15 kV) napięcia zasilające stacje transformatorowe SN/nn. Jedynym odbiorcą na terenie gminy zasilanym po średnim napięciu jest Galeria Podkowa. Około 25% linii 15 kV oraz około 5% linii 0,4 kV poprowadzonych jest za pomocą kabli podziemnych. Pozostała część wykonana jest w technologii naziemnej.

9.7 Gospodarowanie odpadami

Głównym źródłem odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe – w znacznie mniejszym stopniu również sektor usług. Miasto prowadzi gospodarkę odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Podkowa Leśna. Na terenie Miasta Podkowa Leśna nie występują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Odpady są przekazywane do Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych mieszczących się poza Miastem, w zależności od frakcji odpadów. Obecnie usługi odbioru i zagospodarowania odpadów świadczy firma SIR-COM (ulica Krasickiego 65, Nowa Iwiczna).

9.8 Światłowód

Miasto, jako jedno z niewielu w Polsce ma obecnie pełne pokrycie siecią światłowodową. Położono światłowody, które docelowo umożliwią szybki dostęp do internetu w prawie 1300 gospodarstwach domowych. W pierwszej kolejności podłączono jednostki oświatowe, wszystkie podkowieńskie budynki publiczne: przychodnie, CKiO, bibliotekę, Urząd Miasta, pompownię, kamery monitoringu i stacje uzdatniania wody. Wszyscy, którzy zadeklarowali chęć posiadania superszybkiego internetu, powinni mieć dostęp do sieci o prędkości co najmniej 100Mb/s. W sierpniu 2018 roku do sieci podłączonych było już ponad 700 gospodarstw domowych. Podkowa Leśna jest liderem Projektu powołania Mazowieckiej Unii Światłowodowej.

10 OBIEKTY I TERENY CHRONIONE ORAZ OGRANICZENIA W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Układ urbanistyczny, zabudowa i zieleń Miasta Ogrodu Podkowa Leśna wpisane są do rejestru zabytków. Ponadto wśród obszarów wpisanych do rejestru są również: park krajobrazowy w Stawisku oraz Leśny Park Miejski. Dodatkowo do rejestru zabytków wpisanych jest dziewięć obiektów. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²²⁴ pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków wymaga między innymi zmiana przeznaczenia zabytku wpisanego do rejestru lub sposobu korzystania z niego²²⁵. Zabytki wpisane do rejestru zabytków wymieniono i opisano szczegółowo w rozdziale 4.1.1, natomiast zabytki objęte ustaleniem ochrony – w rozdziale 4.1.2.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²²⁶ ochronie i opiece bez względu na stan zachowania podlega będący zabytkiem nieruchomym

²²⁴ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

²²⁵ Tamże, art. 36 ust. 1.

²²⁶ Tamże.

krajobraz kulturowy²²⁷. Krajobraz kulturowy w planowaniu przestrzennym, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględnia się poprzez uwarunkowania wynikające ze stanu ładu przestrzennego oraz środowiska²²⁸. W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²²⁹ wartości kulturowe chronione są na obszarach objętych formami ochrony przyrody. Zasady ochrony środowiska, rozumianego jako *ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka*²³⁰, i warunki korzystania z jego zasobów – a więc również krajobrazu kulturowego, określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska²³¹. Krajobraz kulturowy w Podkowie Leśnej jest zatem chroniony prawnie na mocy ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece na zabytkami. Mowa tu o obszarach rezerwatów przyrody i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz obszarach wpisanych do rejestru zabytków. Ponadto chronione są również elementy tworzące krajobraz kulturowy Podkowy Leśnej: pomniki przyrody oraz zabytki wpisane do rejestru lub objęte ochroną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony środowiska związane są z występowaniem form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²³². Są to trzy rezerваты przyrody i jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy, ponadto miasto znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu. Z tym związane są zakazy dotyczące zagospodarowania przestrzennego. Należy mieć na uwadze, że ustalenia dla Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują na całym obszarze miasta, również na terenach objętych innymi formami ochrony przyrody [Tabela 17]. Obszary i obiekty objęte formami ochrony przyrody wymieniono i opisano szczegółowo w rozdziale 5.5.3.

Tabela 17. Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony środowiska

Lp.	Zakazy	Rezerwat Parów Sójek	Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego	Rezerwat Zaborów	Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski
1.	budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje

²²⁷ Tamże, art. 6 ust. pkt 1 lit. a.

²²⁸ Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm., art. 10 ust. 1 pkt 2 i 3.

²²⁹ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

²³⁰ Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm., art. 3 pkt 39.

²³¹ Tamże

²³² Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

Lp.	Zakazy	Rezerwat Parów Sójek	Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego	Rezerwat Zaborów	Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski
2.	lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych	nie obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje
3.	umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	obowiązuje
4.	zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	obowiązuje
5.	zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów leśnych w pasie 200 m od granic rezerwatu z wyjątkiem realizacji inwestycji liniowych celu publicznego	nie obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje
6.	realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko	nie obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje
7.	użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje
8.	niszczenia gleby	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje

Lp.	Zakazy	Rezerwat Parów Sójek	Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego	Rezerwat Zaborów	Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski
9.	wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje
10.	zmiany stosunków wodnych i regulacji rzek	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje
11.	prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje
12.	przebywania	nie obowiązuje	nie obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje
13.	przebywania poza miejscami wyznaczonymi	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje
14.	ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem wyznaczonych szlaków i tras narciarskich	obowiązuje	obowiązuje	obowiązuje	nie obowiązuje	nie obowiązuje

Opracowanie własne na podst.: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.), art. 15 ust. 1; Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1980 r. Nr 19, poz. 94), art. 14; Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1984 nr 17 poz. 125), art. 16; Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1997 r. nr 19 poz. 107), art. 15 ust. 1; Zarządzenia Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego” (Dz. U. 2012 poz. 6546), art. 2 ust. 2, art. 7.

W promieniu 15 m od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa będącego pomnikiem przyrody obowiązuje między innymi zakaz zmiany sposobu użytkowania oraz zakaz przekształcania obiektu lub obszaru²³³.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku²³⁴ określa wartości progowe poziomów hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, do kategorii terenu zagrożonego hałasem. Na terenie objętym opracowaniem podstawowymi źródłami hałasu są szlaki komunikacyjne – drogi i linia kolejowa. Zróżnicowanie dopuszczalnych poziomów hałasu określa się wskaźnikami hałasu:

²³³ Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodzkiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635), art. 4.

²³⁴ Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883.

- L_{DWN} , L_N – wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem,
- L_{AeqD} i L_{AeqN} – wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku są zależne od sposobu użytkowania terenów i przedstawiają się jak w tabeli [Tabela 18].

Tabela 18. Dopuszczalne poziomy hałasu

Lp.	Użytkowanie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
		pora dzienna	pora nocna
1.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59
2.	Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59
3.	Tereny domów opieki społecznej	64	59
4.	Tereny zabudowy zagrodowej	68	59
5.	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	68	59
6.	Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59

Opracowanie własne na podst.: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883).

Dla Podkowi Leśnej nie sporządzono mapy akustycznej, a tym samym, nie ustanowiono obszarów ograniczonego użytkowania. Niemniej jednak przy planowaniu funkcji użytkowych należy wziąć pod uwagę fakt oddziaływania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla rozwoju funkcji mieszkaniowej, a także usług oświaty i innej zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz terenów rekreacyjnych.

Elementy infrastruktury sanitarnej, które powodują ograniczenia w zagospodarowaniu w Podkowie Leśnej, to przede wszystkim: cmentarz oraz ujęcia wód podziemnych.

W północnej części miasta znajduje się teren cmentarza, którego bezpośrednie otoczenie ze względów sanitarnych może być źródłem zanieczyszczeń środowiska. Strefa sanitarna od cmentarza z zakazem wprowadzenia zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów żywienia zbiorowego lub zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studni, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze, winna wynosić 150 m, przy czym może być zmniejszona do 50 m, jeśli teren w odległości 50-150 m od cmentarza wyposażony jest w sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do niej podłączone (według Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze).

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrywania ludności w wodę do spożycia ustanawia się strefy ochronne wód, które obejmują *teren ochrony bezpośredniej albo teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej*²³⁵, która dotyczy obszaru zasilania ujęcia wody²³⁶. Na terenie ochrony bezpośredniej należy między innymi *gospodarować*

²³⁵ Tamże, art. 121.

²³⁶ Tamże, art. 122.

teren zielenią²³⁷. Ujęcia wód zlokalizowane są w Leśnym Parku Miejskim (dwa ujęcia). Ich strefy ochronne to tereny ogrodzone wokół ujęć.

Obszarami problemowymi są również te położone w strefie oddziaływania napowietrznej linii wysokiego napięcia 110kV, gdzie lokalizowanie zabudowy (szczególnie związanej z pobytem ludzi) powinno być ograniczone, a ewentualna realizacja budynków związanych z pobytem ludzi wymaga przeprowadzenia pomiarów oddziaływania linii. W związku ze skablowaniem ww. linii problem ten dotyczy obecnie jedynie małego fragmentu działek ewidencyjnych nr 4/1 i 4/2 w obrębie nr 1.

Ponadto, ograniczenia związane są także ze strefami ochronnymi od terenów kolejowych. Na terenie Podkowy Leśnej znajduje się linia kolejowa Warszawskiej Kolei Dojazdowej. W odległości do 4 m od granicy obszaru kolejowego nie mogą być wykonywane roboty ziemne, a w odległości od 4 do 20 m winny być uzgadniane z zarządcą infrastruktury. W odległości do 10 m od obszaru kolejowego i jednocześnie do 20 m od osi skrajnego toru nie mogą być sytuowane budynki i budowle (na mocy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej).

W związku z przebiegiem przez północno-zachodni fragment miasta drogi wojewódzkiej nr 719 tereny zlokalizowane po obu stronach tego uczęszczanego ciągu komunikacyjnego nie są predysponowane do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów wypoczynkowych i usług związanych z pobytem dzieci i młodzieży. Uciążliwości komunikacyjne tej trasy (drgania, hałas, emisja spalin i pyłów) wskazują na zagospodarowanie terenów sąsiednich w formie pasów zieleni izolacyjnej lub zabudowy usługowej. Lokalizacja usług przy drodze wojewódzkiej cechuje się większą opłacalnością inwestycji, jest jednak niezgodna z historycznymi założeniami dla tych obszarów, ponadto występują tu niekorzystne warunki wodno-gruntowe dla budownictwa.

Ograniczenia dla zabudowy wynikają także z przepisów dotyczących dróg publicznych tj. ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. Ustawa określa odległości w jakich mogą być usytuowane obiekty budowlane od krawędzi jedni dla poszczególnych rodzajów dróg.

Na obszarze Podkowy Leśnej występują tereny zamknięte obejmujące działki ewidencyjne o numerach: 4/1, 6/1, 8, 12/1, 12/2 obręb 16 oraz działka nr 33 obręb 10. Są to: teren Ośrodka recepcyjnego dla cudzoziemców starających się o status uchodźcy Urzędu ds. Cudzoziemców (Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji) położony w Lesie Młochowskim oraz kompleks wojskowy w rejonie ulic Sienkiewicza i Ejsmonda. Zgodnie z obowiązującymi przepisami o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym o sposobie zagospodarowania terenów zamkniętych decyduje wojewoda.

²³⁷ Tamże, art. 128.

Na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych²³⁸ na terenie Podkowi Leśnej ochronie podlegają grunty leśne. Wyłączenie ich z produkcji leśnej może nastąpić jedynie po wydaniu decyzji²³⁹.

Obecność lasów związana jest ponadto z ograniczeniami dotyczącymi odległości zabudowy od gruntów leśnych i terenów przeznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na lasy. Wymagania określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie²⁴⁰.

Wzdłuż rzeki Niwki występują tereny zagrożone podtopieniami, dla których ryzyko zalewania wynosi raz na 100 lat.

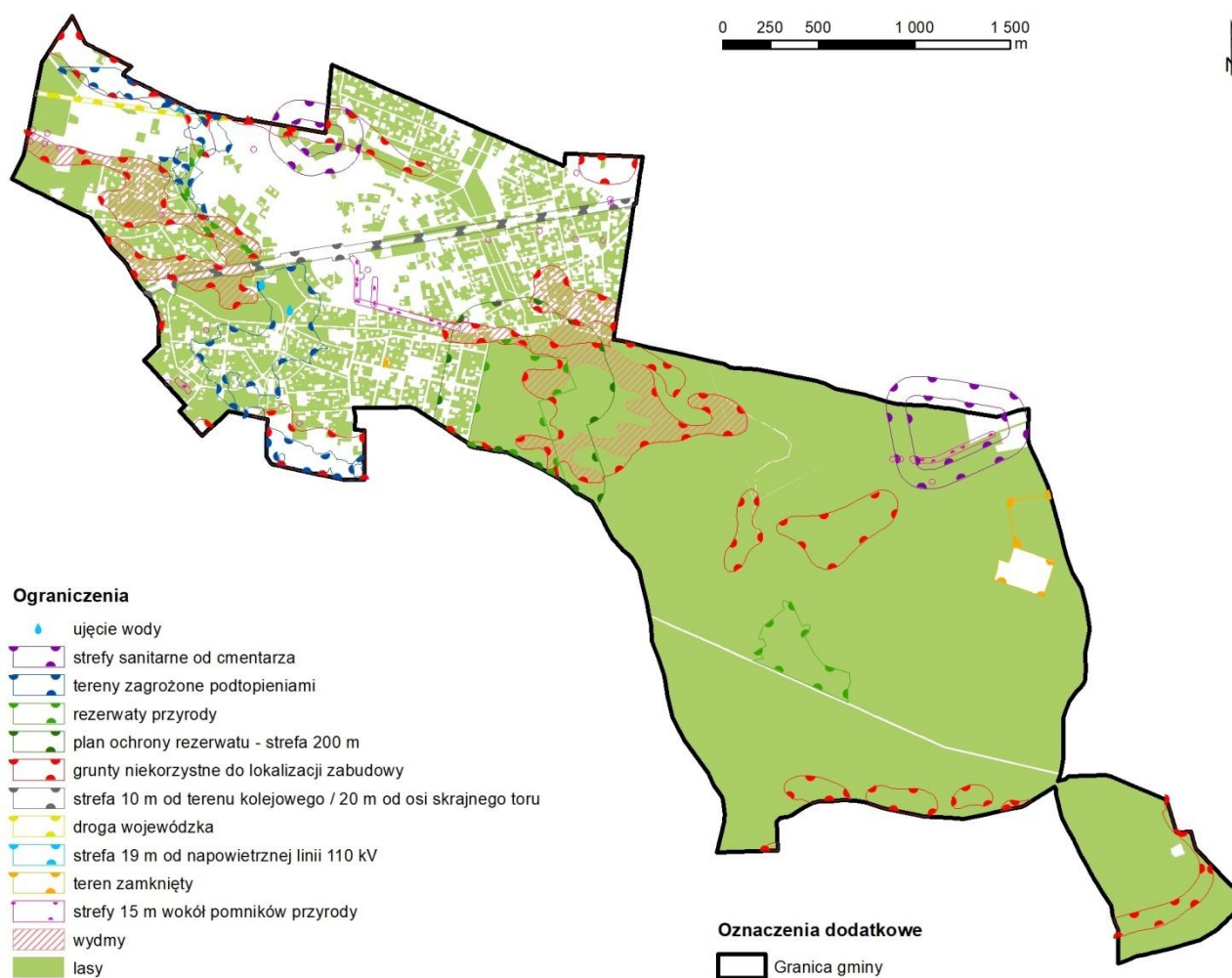
W zachodniej części miasta oraz w północno-centralnej części Lasu Młochowskiego występują ponad dziesięciometrowej wysokości wydmy, stanowiące wartość przyrodniczą i krajobrazową obszaru.

Niekorzystne grunty dla zabudowy to tereny o utrudnionych warunkach gruntowo-wodnych dla sadowienia budynków. Występują wzdłuż północnej granicy miasta, w obrębie wydmy oraz w południowych rejonach Lasu Młochowskiego.

²³⁸ Dz. U. 2017 poz. 1161.

²³⁹ Tamże, art. 11 ust. 1.

²⁴⁰ Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.



Rysunek 50. Ograniczenia w zagospodarowaniu
Opracowanie własne

11 OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Na obszarze Podkowy Leśnej nie występują obszary osuwania się mas ziemnych oraz tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

12 UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN, ZASOBY WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANE KOMPLEKSY PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA

12.1 Udokumentowane złoża kopalin

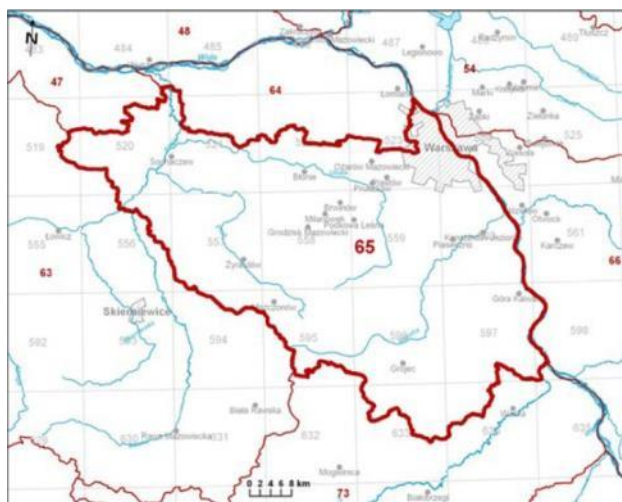
Na obszarze Podkowy Leśnej nie występują udokumentowane złoża kopalin.

12.2 Główny zbiornik wód podziemnych

Podkowa Leśna położona jest na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych o numerze 2151 – subniecka warszawska – część centralna. Zbiornik ten jest nieudokumentowany (wstępnie rozpoznany). Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 145 tys. m³/dobę, natomiast średnia głębokość ujęć – 180 m²⁴¹. To obszary o charakterze izolowanym, w których nie podaje się charakterystyki podatności na zanieczyszczenie płytkich wód podziemnych²⁴².

12.3 Jednolite części wód podziemnych

Według obowiązującego aktualnie podziału obszaru Polski na jednolite części wód podziemnych (na lata 2016-2021 wydzielono 172 jednostki) Podkowa Leśna położona jest w jednostce o numerze 65 (PLGW200065). JCWPd 65 ma powierzchnię 3184,3 km² i położony jest na fragmentach województw: mazowieckiego i łódzkiego [Rysunek 51]. W tabeli, poza położeniem administracyjnym, przedstawiono również położenie geograficzne oraz hydrologiczne i hydrogeologiczne [Tabela 19]. W JCWPd 65 występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowy i paleogeńsko-neogeńskim [Tabela 20].



Rysunek 51. Położenie JCWPd 65

Źródło: JCWPd nr 65 – karta informacyjna

Tabela 19. Charakterystyka JCWPd 65

1.	Numer JCWPd		65
2.	Identyfikator UE		PLGW200065
3.	Powierzchnia [km²]		3184,3
4.	Położenie administracyjne		
5.	Województwo	mazowieckie	Powiat sochaczewski, m.st. Warszawa, warszawski zachodni, pruszkowski, grodziski, piaseczyński, żyrardowski, grójecki, białobrzegi, kozienicki, otwocki
		łódzkie	
7.	Współrzędne geograficzne		19°55'28.3702" -21°18'25.8324" 51°44'44.2402" -52°20'03.8977"
8.	Położenie geograficzne – region fizyczno-geograficzny (wg: Kondracki 2009)		
9.	Prowincja		Niż Środkowoeuropejski (31)

²⁴¹ Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018 [za:] Mapa hydrogeologiczna.

²⁴² Tamże [za:] Duda R., Witczak S., Żurek A. 2011 Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1:500000.

10.	Podprowincja		Niziny Środkowopolskie (318)		
11.	Makroregion	Nizina Środkowomazowieckie (318.7)	Mezoregiony	Równina Kutnowska (318.71), Równina Łowicko-Błońska (318.72), Kotlina Warszawska (318.73), Dolina Środkowej Wisły (318.75), Równina Warszawska (318.76)	
12.		Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8)		Wysoczyzna Rawska (318.83)	
13.	Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
14.	Dorzecze		Wisły		
15.	Region wodny RZGW		Środkowej Wisły RZGW Warszawa		
16.	Główne zlewnie (rząd zlewni)		Wisła (I), Jeziorka, Bzura (II)		
17.	Obszar bilansowy		Z-18 Bzura, Z-09 Wisła (L) od Pilicy do Bzury		
18.	Region hydrogeologiczny		I – mazowiecki		
19.	Zagospodarowanie terenu (wg: Corine Land Cover)				
20.	Obszary antropogeniczne [%]		13,15		
21.	Obszary rolne [%]		71,64		
22.	Obszary leśne i tereny zieleni [%]		14,51		
23.	Obszary podmokłe [%]		0,02		
24.	Obszary wodne [%]		0,68		

Opracowanie własne na podst.: JCWPd nr 65 – karta informacyjna

Występowanie wód podziemnych w utworach czwartorzędowych zależy jest od budowy geologicznej i ukształtowania terenu. Poziom wód gruntowych występuje tam, gdzie w strefie przypowierzchniowej pojawiają się gliny zwałowe. To poziom o zwierciadle swobodnym, lokalnie napiętym [Tabela 20]. Przypowierzchniowa warstwa ujmowana jest zwykle płytkimi studniami wierconymi. Zasilanie poziomu polega na bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i dodatkowo w dolinach rzek drenażem z niżej położonych poziomów wodonośnych. Drenaż naturalny odbywa się przez cieki i zbiorniki powierzchniowe.

Zwierciadło wodne poziomu wglębnego jest napięte, lokalnie swobodne [Tabela 20]. Poziom zasilany jest przez przesączanie się wód z poziomu przypowierzchniowego – poza dolinami rzek albo drenowany przez większe rzeki (Wisła, Utrata, Bzura, Jeziorka) za pośrednictwem poziomu przypowierzchniowego. Płytkie doliny małych cieków dla tego poziomu są strefą przepływu tranzytowego. Na obszarach wysoczyzn poziom ten zasila niżej zalegające poziomy miocenu i oligocenu.

Tabela 20. Charakterystyka pięter wodonośnych JCWPd 65

Lp	Piętro	czwartorzędowe		paleogeńsko-neogeńskie		
		gruntowy (Q1)	wglębny (Q2)	plioceński	mioceniński	oligoceniński
1.	Poziom					
2.	Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd	neogen (pliocen)	neogen (miocen)	paleogen (oligocen)
3.	Litologia	piaski	piaski z domieszką żwirów	piaski	piaski	piaski
4.	Charakterystyka wodonośna	porowy	porowy	porowy	porowy	porowy

5.	Charakter zwierciadła wody	swobodne, lokalnie napięte	napięte, lokalnie swobodne	napięte	napięte	napięte	
6.	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu	2,9-15	5-115	60-130	135-210	160-233	
7.	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej	miąższość [m]	5-10	5-80	<20	5-60	11-64
8.		wsp. filtracji [m/h]	brak danych	0,17-1,33	0,021-0,5	0,004-1,67	0,05-1,67
9.		przewodność [m²/h]	2,08-4,17, lokalnie 20,83	2,33-58,33	0,083-4,17	6-8,33	1,875- 11,58, lokalnie 20,83
10.		odsączalność/zasobność	sprężysta średnia	sprężysta średnia	sprężysta średnia	sprężysta średnia	sprężysta średnia
11.	Typy chemiczne wód podziemnych	naturalne	–	HCO ₃ -Ca, HCO ₃ -Ca-Mg HCO ₃ -SO ₄ -Ca	–	HCO ₃ -Ca-Mg HCO ₃ -Ca-Na-Mg	HCO ₃ -Cl-Na-Ca HCO ₃ -Ca-Na-Mg HCO ₃ -Ca
12.		odbiegające od naturalnych	–	HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Na, HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca-Mg HCO ₃ -Ca-Na SO ₄ -Cl-HCO ₃ -Ca HCO ₃ -Ca SO ₄ -HCO ₃ -Cl-Ca HCO ₃ -NO ₃ -Ca HCO ₃ -Cl-SO ₄ -Ca	–	–	–

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018. [za:] JCWPd nr 65 – karta informacyjna

Bazą drenażu pośredniego piętra wodonośnego czwartorzędu jest rynna brwinowska będąca obszarem zasilania dla poziomu miocenijskiego i oligocenijskiego. W rejonie Podkowy Leśnej brak jest izolacji między poziomami miocenijskim a oligocenijskim, a więc występuje tu intensywna wymiana wód, traktowane są one łącznie. Rynna brwinowska zasila także piętro paleogeńsko-neogeńskie.

Ocena stanu JCWPd nr 65 z 2012 roku wykazała, że stany: ilościowy i chemiczny są dobre oraz nie występuje ryzyko niespełnienia celów środowiskowych²⁴³.

²⁴³ Tamże [za:] JCWPd nr 65 – karta informacyjna.

Poziom oligoceński charakteryzuje się korzystnymi parametrami fizyko-chemicznym i bakteriologicznymi. Jest korzystny pod względem wymogów eksploatacyjnych. Z powodu nadmiernej eksploatacji w obrębie niecki warszawskiej wytworzył się lej depresyjny, przy czym zwierciadło wody ulega systematycznemu obniżaniu. Wody tego poziomu są chronione, a kolejne odwierty dopuszczane są tylko w wyjątkowo uzasadnionych przypadkach. Poziom mioceński ma niekorzystne parametry i jest mało wydajny, nie jest eksploatowany ani w Podkowie Leśnej, ani w okolicy. Poziom plioceński ma bardziej korzystne od mioceńskiego parametry i jest bardziej wydajny, ale jego eksploatacja jest sporadyczna. Z tej warstwy woda czerpana jest w sąsiednim Milanówku. Ujęcia studzienne na analizowanym obszarze pozyskują wody z osadów czwartorzędowych. Ujęcia wód zlokalizowane są w Leśnym Parku Miejskim (dwa ujęcia). Ich strefy ochronne to tereny ogrodzone wokół ujęć.

12.4 Udokumentowane kompleksy składowania dwutlenku węgla

Na obszarze Podkowy Leśnej nie występują udokumentowane kompleksy składowania dwutlenku węgla.

13 TERENY GÓRNICZE WYZNACZONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Na obszarze Podkowy Leśnej nie występują tereny górnicze.

14 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Na obszarze Podkowy Leśnej nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, wskazano natomiast tereny zagrożone podtopieniami, dla których ryzyko zalewania wynosi raz na 100 lat. Więcej na ten temat w rozdziale 5.1.2.

15 REKOMENDACJE I WNIOSKI ZAWARTE W AUDYCIE KRAJOBRAZOWYM LUB OKREŚLENIE PRZEZ AUDYT KRAJOBRAZOWY GRANIC KRAJOBRAZÓW PRIORYTETOWYCH

W chwili opracowania niniejszego Studium audyt krajobrazowy nie został jeszcze sporządzony – w związku z tym nie wniesiono rekomendacji i wniosków z niego płynących, dotyczących obszaru Podkowy Leśnej.

16 WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONA ICH ZDROWIA

Problematyka zagadnień związanych z warunkami i jakością życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia omówiona została w rozdziale 18.3.1.

17 ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

W 2017 roku w miejsce dotychczas funkcjonującego Komisariatu Policji w Podkowie Leśnej został utworzony Posterunek Policji. Posterunek przy ulicy Brwinowskiej 17a czynny jest od poniedziałku do piątku w godz. 8.00-16.00, a w pozostałe dni w zależności od potrzeb służby. Po godzinie 16.00 teren Podkowy Leśnej patrolowany jest przez policjantów Komisariatu Policji w Milanówku oraz policjantów Komendy Powiatowej Policji w Grodzisku Mazowieckim. Aktualnie w Posterunku jest zatrudnionych czterech funkcjonariuszy i jeden Kierownik Posterunku.

Przy ulicy Nadarzyńskiej 25 – około 500 m poza granicą gminy – zlokalizowana jest jednostka Ochotniczej Straży Pożarnej OSP Żółwin.

W 2016 roku przyjęto Gminny Plan Zarządzania Kryzysowego Miasta Podkowa Leśna. Za zagrożenia o najwyższym (na terenie Podkowy Leśnej) stopniu prawdopodobieństwa, czyli średnio prawdopodobne, uznano: zagrożenia naturalne takie jak: nawałne opady deszczu oraz wichury i huragany, a także zagrożenia cywilizacyjne takie jak: katastrofy komunikacyjne i transportowe w transporcie lądowym oraz awarie urządzeń i instalacji wodno-kanalizacyjnych. W Planie opisano mechanizmy działań, zasady współdziałania, a także sposoby ograniczania strat i usuwania skutków zagrożeń.

18 ANALIZA POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU MIASTA

Analiza potrzeb i możliwości rozwojowych gminy została opracowana w celu:

- zbadania istniejącego stanu ekonomicznego, środowiskowego, społecznego, demograficznego oraz stanu zagospodarowania przestrzennego miasta,
- oszacowania prognozowanych zmian w strukturze demograficznej miasta i wynikających z nich ewentualnych potrzeb dla lokalizacji nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- oszacowania chłonności obszarów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych,
- określenia ewentualnego zapotrzebowania na nowe tereny przeznaczone pod zabudowę lub uzyskania informacji o tym, czy dotychczas przeznaczone pod zabudowę obszary są wystarczające lub przewyższające potrzeby miasta,
- wskazania lokalizacji terenów, które w pierwszej kolejności powinny zostać przeznaczone na cele inwestycyjne w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,

- wskazania lokalizacji terenów, które nie są wskazane dla realizacji zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- określenia możliwości i potrzeb finansowych gminy uwzględniających w szczególności realizację sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy.

Niniejszą analizę wykonano w następujących etapach:

1. Analizy mające na celu oszacowanie maksymalnego, w skali gminy, zapotrzebowania na nową zabudowę – przeprowadzenie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych i prognoz demograficznych;
2. Analiza stanu istniejącego i planistycznego:
 - a. wyznaczenie obszarów zabudowanych oraz obszarów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
 - b. obliczenie chłonności terenów przeznaczonych na cele inwestycyjne w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
3. Określenie zapotrzebowania na tereny nowej zabudowy – porównanie maksymalnego, w skali gminy, zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością terenów niezabudowanych przeznaczonych na cele inwestycyjne w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
4. Określenie terenów w najwyższym stopniu przygotowanych do lokalizacji zabudowy oraz obszarów niewskazanych do zainwestowania:
 - a. analiza tzw. kryteriów dodatnich dla określenia terenów w najwyższym stopniu przygotowanych do zabudowy, które w pierwszej kolejności powinny zostać przeznaczone na cele inwestycyjne w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
 - b. analiza tzw. kryteriów ujemnych dla określenia obszarów, które nie wskazane są dla realizacji zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
 - c. określenie granic obszarów do rozwoju zabudowy na obszarze gminy;
5. Określenie potrzeb i możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej.

18.1 Analizy ekonomiczne

Przeanalizowanie sytuacji ekonomicznej pozwala przedstawić stan gospodarki gminy oraz określić jej potrzeby, a także zdolności rozwojowe.

Podkowa Leśna pełni głównie funkcje mieszalne, przez co w zakresie usług rozwinęły się tu głównie handel i drobne usługi. Najliczniejszą grupę zawodową stanowią osoby pracujące w sektorze przemysłu i budownictwa, około 29% mieszkańców, z uwagi na bliskość zakładów (poza terenem gminy). Drugą grupę stanowi sektor usługowy, w którym zatrudnienie znajduje

około 26,9% mieszkańców. Sektor rolniczy to niewielka grupa, około 9,3% osób. Najmniejszą grupą jest sektor finansowy z 2,4% zatrudnionych osób²⁴⁴.

Od 2013 roku liczba podmiotów gospodarczych obniża się, jednak jest stosunkowo wysoka w porównaniu z liczbą mieszkańców miasta [Tabela 21].

Tabela 21. Podmioty gospodarcze w latach 2007-2017

Rok	Liczba podmiotów gospodarczych	Liczba podmiotów gospodarczych/1000 mieszkańców
2007	804	210
2008	809	211
2009	816	212
2010	853	216
2011	848	216
2012	860	219
2013	881	228
2014	866	225
2015	849	220
2016	832	216
2017	822	212

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

Zdecydowana większość podmiotów gospodarczych działających na terenie Podkowy Leśnej to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Z roku na rok wzrasta liczba fundacji oraz stowarzyszeń i organizacji społecznych²⁴⁵ [Tabela 22]. Istniejąca na znacznej części miasta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna umożliwia realizację powierzchni usługowej dla prowadzonej działalności gospodarczej – zgodnie z prawem budowlanym – przez „budynek mieszkalny jednorodzinny – należy rozumieć budynek wolno stojący albo budynek w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku”.

Tabela 22. Podział podmiotów gospodarczych wg własności i rodzajów działalności w latach 2007-2017

sektor publiczny – m.in.:	sektor prywatny – m.in.:					
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	spółki handlowe	spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	spółdzielnie	fundacje	stowarzyszenia i organizacje społeczne

²⁴⁴ Polska w liczbach [dostęp: 27.02.2018 r.]

²⁴⁵ BDL GUS.

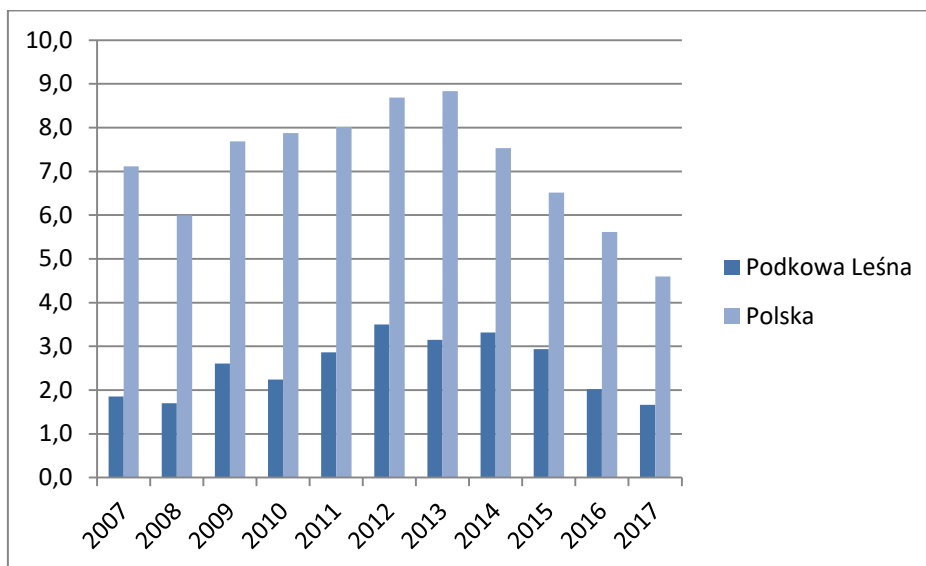
	sektor publiczny – m.in.:	sektor prywatny – m.in.:					
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	spółki handlowe	spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	spółdzielnie	fundacje	stowarzyszenia i organizacje społeczne
2007	6	628	54	7	1	8	14
2008	7	631	59	9	1	7	15
2009	6	638	63	11	1	9	16
2010	6	660	69	10	1	9	16
2011	6	653	69	9	1	9	18
2012	7	660	70	9	1	8	18
2013	7	675	72	10	1	8	20
2014	7	658	72	9	1	8	22
2015	7	637	70	8	1	10	24
2016	8	616	71	8	1	10	25
2017	5	604	71	7	1	10	26

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

Na rynku pracy nie jest widoczny problem bezrobocia. Udział osób bezrobotnych to około 2,7% mieszkańców. Jest to mniej od stopy bezrobocia rejestrowanego dla województwa mazowieckiego oraz znacznie mniej od stopy bezrobocia rejestrowanego dla całej Polski. Dużo mniejszy niż na terenie Polski jest również udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym, który obecnie wynosi 1,7%, (podczas gdy dla Polski wynosi 4,6%), wskaźnik ten systematycznie spada²⁴⁶ [Wykres 2].

²⁴⁶ Tamże.

2019

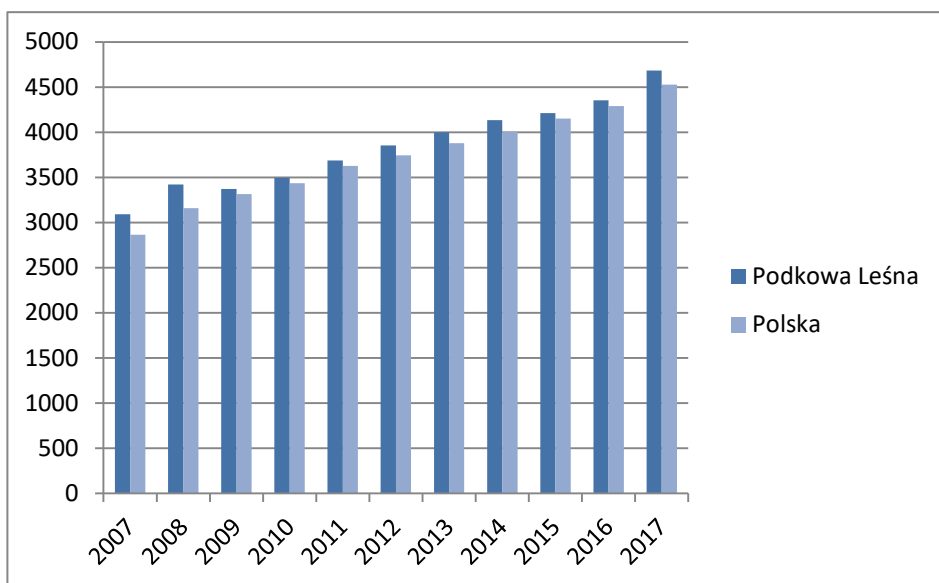


Wykres 2. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w latach 2007-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

Średnie miesięczne wynagrodzenie brutto w gminie w 2017 roku wynosiło 4682,77 zł, co stanowiło 103,4% średniego wynagrodzenia brutto w Polsce. Notuje się systematyczny wzrost wysokości wynagrodzeń. Sytuacja materialna mieszkańców gminy ulega ciągłej poprawie²⁴⁷ [Wykres 3].

Zmniejszający się udział osób bezrobotnych oraz wzrost średniego wynagrodzenia świadczą o rozwoju gospodarczym gminy oraz o poprawie sytuacji materialnej mieszkańców.



Wykres 3. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w latach 2007-2017

Opracowanie własne na podst.: Polska w liczbach

²⁴⁷ Polska w liczbach [dostęp: 27.02.2018 r.].

Budżet Podkowy Leśnej kształtuje się na poziomie ponad 27 mln zł [Tabela 23, Tabela 24]. Najwięcej wydatków pochłania oświata, znaczny udział ma także transport i łączność, gospodarka komunalna i ochrona środowiska, administracja publiczna, pomoc społeczna oraz rodzina²⁴⁸ [Wykres 4].

Suma wydatków z budżetu gminy wyniosła w 2017 roku około 30,9 mln zł, co daje około 8,0 tys. zł w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Natomiast suma dochodów wyniosła około 30,2 mln – około 7,8 tys. zł na jednego mieszkańca. Zarówno dochody jak i wydatki systematycznie rosną²⁴⁹ [Tabela 23].

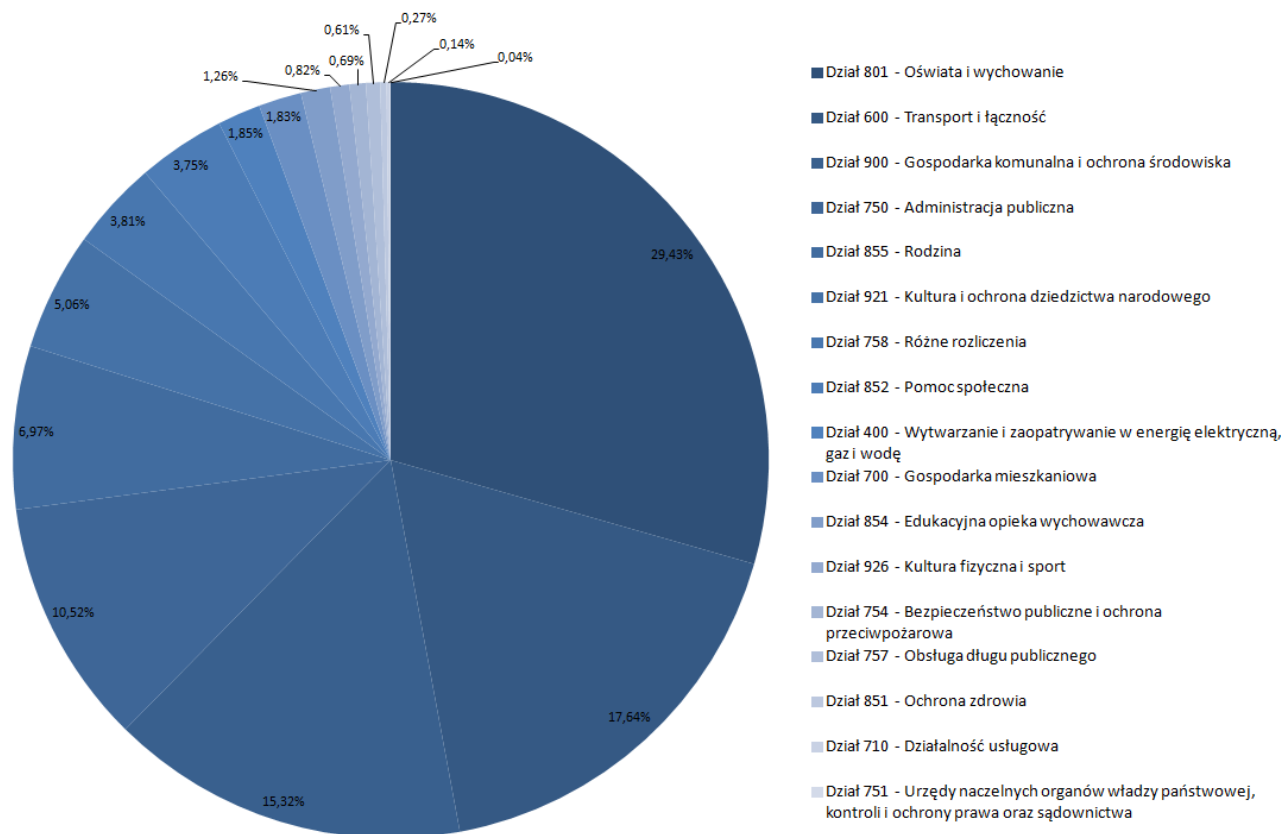
Tabela 23. Dochody i wydatki budżetowe gminy w latach 2006-2016

Lp.	Rok	Dochody [zł]	Dochody w przeliczeniu na mieszkańca [zł]	Wydatki [zł]	Wydatki w przeliczeniu na mieszkańca [zł]	Bilans [zł]
1	2	3	4	5	6	7
1.	2007	18652583,49	4861,24	15257486,44	3976,41	3395097,05
2.	2008	19618237,95	5120,92	17503059,07	4568,80	2115178,88
3.	2009	19144054,80	4959,60	21017107,28	5444,85	-1873052,48
4.	2010	18275935,51	4629,16	20804330,67	5269,59	-2528395,16
5.	2011	20725861,67	5228,52	23996513,83	6053,61	-3270652,16
6.	2012	22104561,19	5624,57	21777995,77	5541,47	326565,42
7.	2013	23270914,20	5939,49	24738126,98	6313,97	-1467212,78
8.	2014	25318428,58	6577,92	24005054,47	6236,70	1313374,11
9.	2015	27566451,52	7132,33	27411556,45	7092,25	154895,07
10.	2016	28779334,38	7428,84	26767838,38	6909,61	2011496,00
11.	2017	30235738,95	7824,98	30880007,46	7991,72	-644268,51

Opracowanie własne na podst.: GUS

²⁴⁸ Dane Urzędu Miasta Podkowa Leśna; GUS.

²⁴⁹ GUS.



Wykres 4. Struktura wydatków gminy w 2017 r.
Opracowanie własne na podst.: GUS

Tabela 24. Dochody i wydatki budżetowe Miasta Podkowa Leśna w roku 2017

Dochody	Plan [zł]	Wykonanie [zł]	Wykonanie [%]
Dochody bieżące	29 498 374,00	29 423 181,37	99,75
Dochody majątkowe	817 519,66	812 557,58	99,39
Dochody suma	30 315 893,66	30 235 738,95	99,75
Wydatki	Plan [zł]	Wykonanie [zł]	Wykonanie [%]
Wydatki bieżące	26 049 476,32	24 130 238,83	92,63
Wydatki majątkowe	7 119 780,00	6 749 768,63	94,80
Wydatki suma	33 169 253,32	30 880 007,46	93,00

Opracowanie własne na podst.: dane Urzędu Miasta Podkowa Leśna

18.2 Analizy środowiskowe

Analiza środowiskowa ma na celu wskazanie szczególnie wartościowych przyrodniczo obszarów na terenie miasta oraz wyznaczenie tych obszarów, które należy wyłączyć spod zabudowy. Wyniki analizy środowiskowej opierają się na uwarunkowaniach opisanych w rozdziale 5.

Cały obszar miasta Podkowa Leśna posiada bardzo wysokie walory środowiskowe: przyrodniczo-krajobrazowe. Dlatego objęty jest w całości formą ochrony na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁵⁰ – położenie w Warszawskim Obszarze

²⁵⁰ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

Chronionego Krajobrazu oraz na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²⁵¹ – wpisanie całego obszaru miasta do rejestru zabytków.

Podkowa Leśna posiada również mniejsze, cenne rejony i obiekty objęte prawnymi formami ochrony przyrody i obszary objęte formami ochrony zabytków. Pośród prawnych form ochrony przyrody na terenie miasta Podkowa Leśna występują: rezerwaty – rezerwat leśny Parów Sójek, rezerwat leśny im. Bolesława Hryniewieckiego, rezerwat faunistyczny Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego; zespół przyrodniczo-krajobrazowy – Leśny Park Miejski. Do szczególnie wartościowych należą również obszary i obiekty: wpisane do rejestru zabytków (na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²⁵²), tereny lasów (na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych²⁵³) oraz teren cmentarza.

18.3 Analizy społeczne

W ramach analizy społecznej zbadano informacje dotyczące dostępu do usług publicznych, zasobów mieszkaniowych, komunikacji i infrastruktury technicznej.

18.3.1 Usługi publiczne

W roku szkolnym 2017/2018 w gminie było zarejestrowane pięć placówek wychowania przedszkolnego: przedszkole publiczne przy ulicy Miejskiej 7 oraz cztery niepubliczne punkty przedszkolne przy ulicach: Brwinowskiej 10, Borsuczej 17, Akacyjowej 8 i Bluszczowej 1. W Podkowie Leśnej działają dwie szkoły podstawowe: publiczna przy ul. Jana Pawła II 20 oraz niepubliczna przy ul. Modrzewiowej 41, a także dwa gimnazja (obecnie wygaszane): publiczne przy ul. Jana Pawła II 20 oraz niepubliczne przy ul. Modrzewiowej 41. Przy ulicy Wiewiórek 2/4 zlokalizowane jest niepubliczne liceum ogólnokształcące, a przy ulicy Modrzewiowej 45 niepubliczna szkoła policealna (medyczna). Działa też Biblioteka Publiczna – ul. Błońska 50.

Obiekty usług oświaty rozmieszczone są dość równomiernie na terenie miasta. Większość terenów zabudowy mieszkaniowej znajduje się w zasięgu: 1000 m od najbliższego przedszkola [Rysunek 52], 1000 m od najbliższej szkoły podstawowej [Rysunek 53], 1500 m od najbliższego gimnazjum i 2000 m od najbliższego liceum lub szkoły policealnej [Rysunek 54], co jest zgodne z dobrymi praktykami lokalizacji podstawowych usług społecznych.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe²⁵⁴ droga dziecka sześciolatniego, spełniającego zapewniony przez gminę obowiązek rocznego przygotowania przedszkolnego²⁵⁵, nie powinna przekraczać 3 km²⁵⁶. W Podkowie Leśnej, jak wspomniano,

²⁵¹ Dz. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

²⁵² Tamże.

²⁵³ Dz. U. 2017 poz. 1161.

²⁵⁴ Dz. U. 2019 poz. 1148 z późn. zm.

²⁵⁵ Tamże, art. 31 ust. 4.

²⁵⁶ Tamże, art. 32 ust. 3.

odległość ta przekracza niewiele ponad 1 km. Droga uczniów szkół podstawowych nie powinna przekraczać 3 km – w przypadku uczniów klas I-IV, albo 4 km – w przypadku uczniów klas V-VIII²⁵⁷. Natomiast jeśli droga ta przekracza wymagane odległości, gmina ma obowiązek zapewnić bezpłatny transport i opiekę w czasie przewozu dziecka albo zwrot kosztów przejazdu dziecka i opiekuna środkami komunikacji publicznej²⁵⁸.



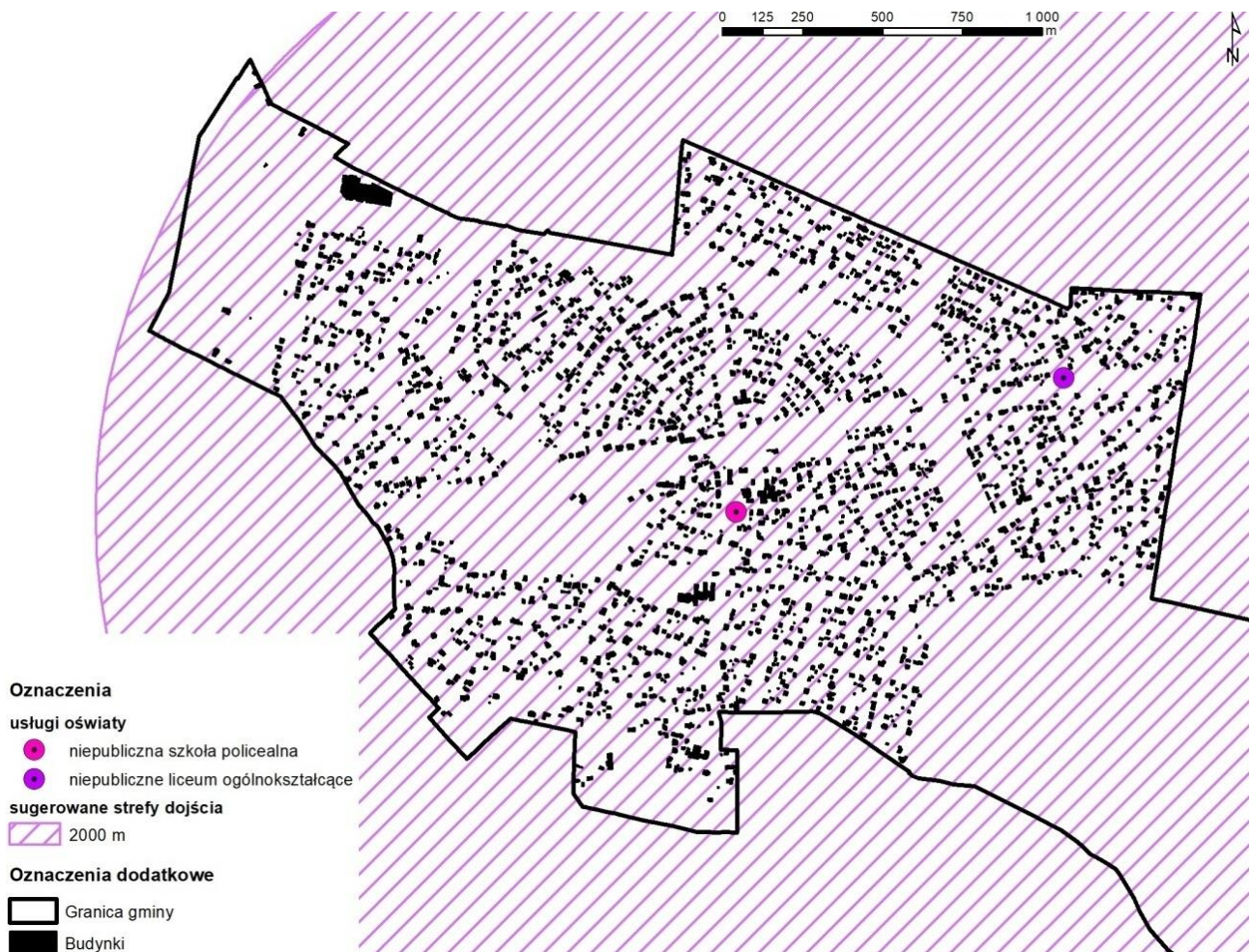
Rysunek 52. Infrastruktura społeczna – oświata: przedszkola
Opracowanie własne

²⁵⁷ Tamże, art. 39 ust. 2.

²⁵⁸ Tamże, art. 32 ust. 5, art. 39 ust. 3.



Rysunek 53. Infrastruktura społeczna – oświata: szkoły podstawowe
Opracowanie własne



Rysunek 54. Infrastruktura społeczna – oświata: szkoły ponadgimnazjalne
Opracowanie własne

W zakresie zdrowia, w mieście funkcjonują dwa niepubliczne ośrodki zdrowia – przy ulicy: Błońskiej 46 i Jeleniej 30, natomiast w zakresie kultury – Centrum Kultury i Inicjatyw Obywatelskich (CKiO) przy ulicy Świerkowej 1 oraz w Pałacyku Kasyno w Leśnym Parku Miejskim, a także Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów przy ulicy Gołębiej 1. W centralnej części miasta – ulica Błońska 46/48 znajduje się Ośrodek Pomocy Społecznej, a we wschodniej części Lasu Młochowskiego – Ośrodek dla cudzoziemców starających się o status uchodźcy [Rysunek 55].

Wskazuje się, że publiczne obiekty usług społecznych, drogi publiczne, ciągi piesze i pieszo-rowerowe jak i przestrzenie publiczne należy dostosowywać w celu zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, zgodnie z uniwersalnym projektowaniem, a zwłaszcza w zakresie dostępności architektonicznej.



Rysunek 55. Infrastruktura społeczna – inne
Opracowanie własne

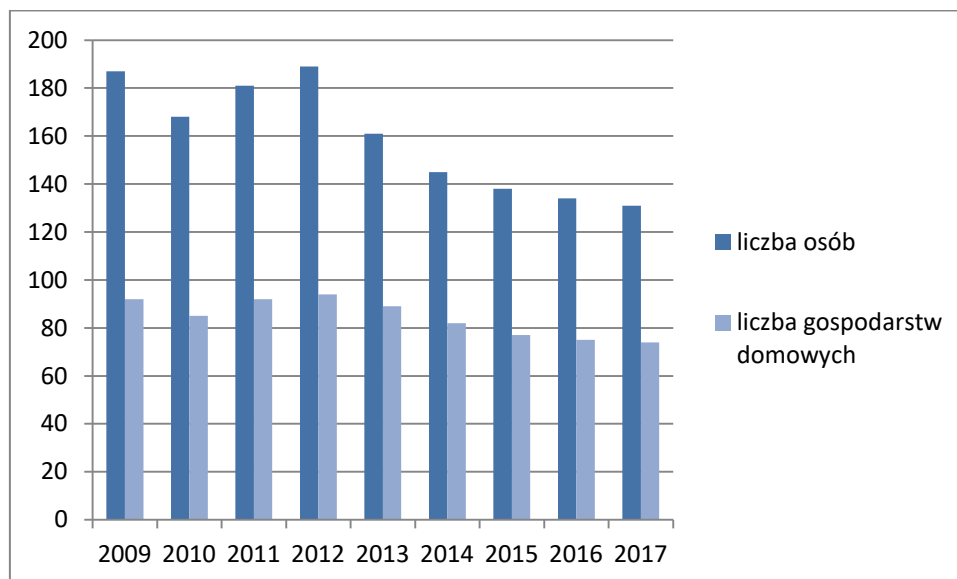
18.3.2 Pomoc społeczna

Na terenie Podkowy Leśnej działa Ośrodek Pomocy Społecznej. Cele jego działalności to: współtworzenie lokalnej polityki społecznej w Gminie, wspieranie osób i rodzin w wysiłkach zmierzających do zaspokojenia niezbędnych potrzeb i umożliwienie im życia w warunkach odpowiadających godności człowieka, doprowadzenie do życiowego usamodzielnienia osób i rodzin oraz ich integracji ze środowiskiem oraz zapobieganie powstawaniu trudnych sytuacji życiowych, których osoby i rodziny nie są w stanie pokonać wykorzystując własne uprawnienia, zasoby i możliwości.

Liczba osób korzystających z pomocy społecznej w Podkowie Leśnej maleje od 2012 roku²⁵⁹ [Wykres 5].

²⁵⁹ BDL GUS.

2019



Wykres 5. Liczba osób korzystających z pomocy społecznej w latach 2009-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

18.3.3 Gospodarka mieszkaniowa i komunalna

Wg danych GUS, w 2017 roku w gminie znajdowały się 1522 mieszkania o łącznej sumie powierzchni użytkowej wynoszącej 218 711 m², co daje ponad 56 m² na mieszkańca. Liczba mieszkań wzrasta od 2010 roku, rośnie też średnia powierzchnia użytkowa mieszkania. Liczba osób przypadających na jedno mieszkanie kształtuje się na podobnym poziomie ok. 2,6 na przestrzeni ostatnich lat [Tabela 25]. W roku 2017 oddano do użytku dziewięć mieszkań. Wszystkie oddano jako mieszkania indywidualne na użytek własny²⁶⁰ [Tabela 25].

Tabela 25. Zasoby mieszkaniowe w latach 2000-2017

Rok	Liczba mieszkań	Powierzchnia użytkowa mieszkań [m ²]	Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania [m ²]	Liczba osób / mieszkanie
2009	1512	185235	122,51	2,54
2010	1469	204730	139,37	2,69
2011	1487	208675	140,33	2,64
2012	1492	210027	140,77	2,63
2013	1495	210715	140,95	2,59
2014	1501	213116	141,98	2,56
2015	1509	215195	142,61	2,56
2016	1516	216788	143,0	2,54
2017	1522	218711	143,7	2,55

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

²⁶⁰ Tamże.

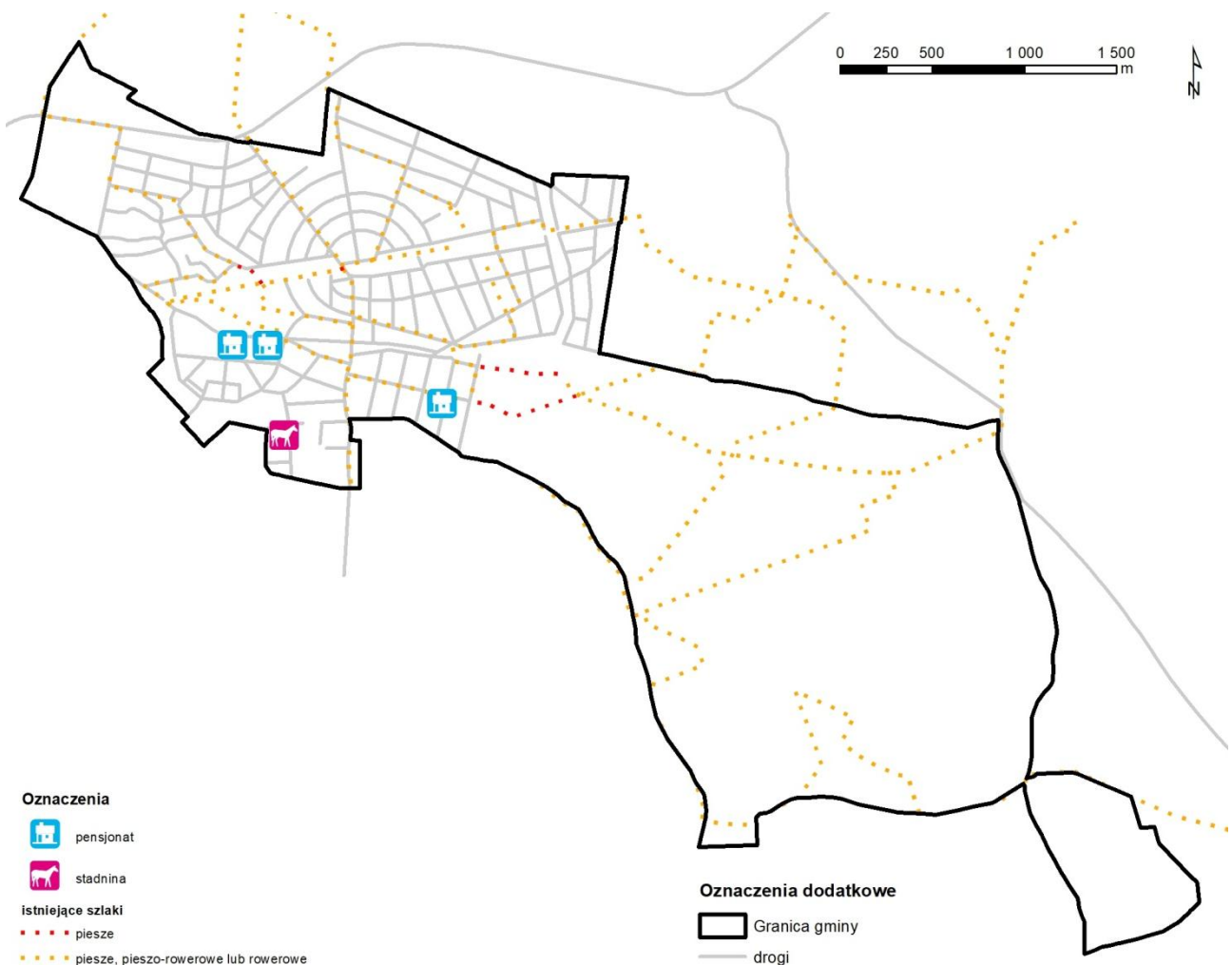
18.3.4 Komunikacja i infrastruktura techniczna

Problematyka zagadnień związanych z dostępem do komunikacji publicznej i infrastruktury technicznej omówiona została w rozdziale 9.

18.3.5 Ruch turystyczny

Z uwagi na liczne zabytki architektoniczne i urbanistyczne oraz atuty przyrodnicze Podkowa Leśna posiada duże możliwości rozwoju turystyki. Miasto przecinają cztery piesze szlaki turystyczne, a na terenie Lasu Młochowskiego wyznaczono szlaki rowerowe i konne [Rysunek 56].

Bazę noclegową stanowią dwa obiekty: trzygwiazdkowy pensjonat Krzysin (ulica Sienkiewicza 7) oraz Villa Podkowa (ulica Wrzosowa 3) [Rysunek 56], oferujące łącznie ponad trzydzieści miejsc noclegowych.



Rysunek 56. Turystyka w gminie
Opracowanie własne

18.4 Prognozy demograficzne

Na liczbę ludności w gminie w przyszłych latach wpływ ma wiele czynników. Aby przedstawić najbardziej prawdopodobną prognozę demograficzną na następne 30 lat,

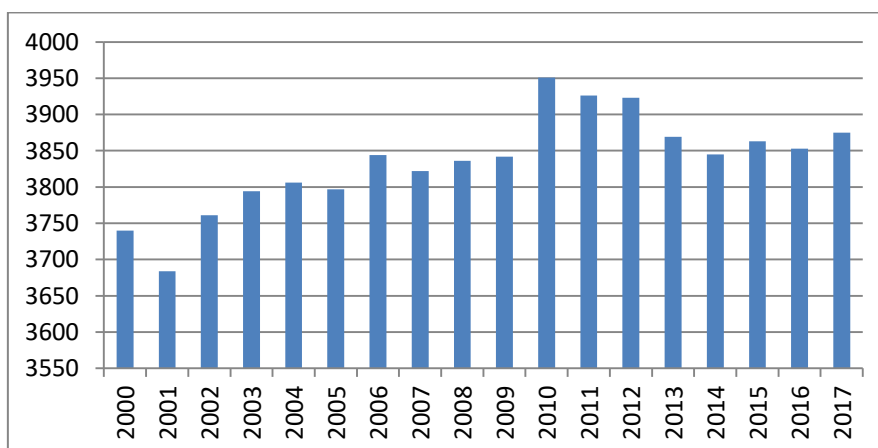
przeanalizowano wybrane dane od roku 2000 do 2017: liczbę ludności²⁶¹ [Tabela 26, Wykres 6], saldo migracji²⁶² [Tabela 27, Wykres 7] oraz przyrost naturalny²⁶³ [Tabela 28, Wykres 8].

Na podstawie liczby ludności w latach 2000-2017 zauważyć można stopniowy wzrost liczby ludności do roku 2010 (3951 osób) w stosunku do roku 2000 (3740 osób), jednak od 2010 roku liczba ulega zmniejszeniu (w ostatnim roku nastąpił niewielki wzrost)²⁶⁴ [Tabela 26, Wykres 6].

Tabela 26. Liczba ludności w latach 2000-2017

Rok	Liczba ludności
1	2
2000	3740
2001	3684
2002	3761
2003	3794
2004	3806
2005	3797
2006	3844
2007	3822
2008	3836
2009	3842
2010	3951
2011	3926
2012	3923
2013	3869
2014	3845
2015	3863
2016	3853
2017	3875

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS



Wykres 6. Liczba ludności w latach 2000-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

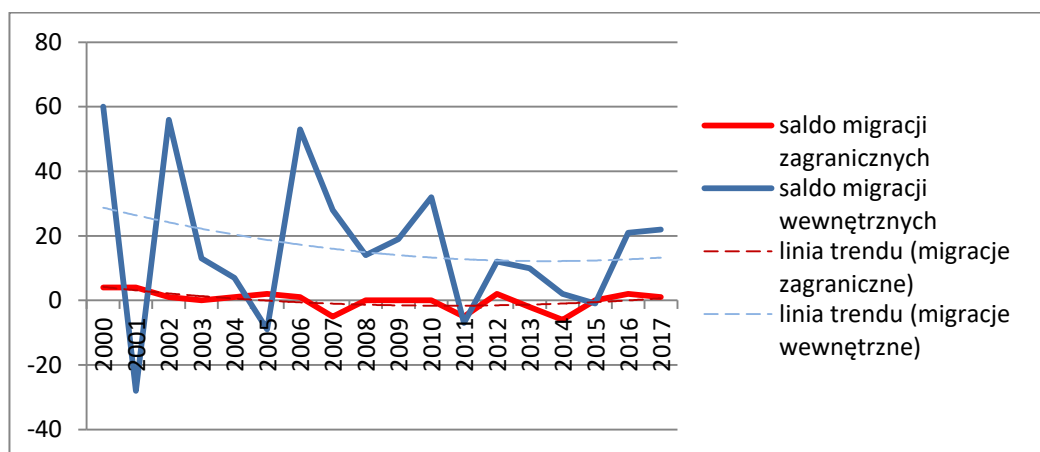
²⁶¹ Tamże.²⁶² Tamże.²⁶³ Tamże.²⁶⁴ Tamże.

Analiza migracji ludności w latach 2000-2017 wskazuje, że liczba osób meldujących się na terenie gminy przeważa nad liczbą osób wymeldowujących się. Utrzymuje się dodatnie saldo migracji²⁶⁵ [Tabela 27, Wykres 7].

Tabela 27. Saldo migracji w latach 2000-2017

Rok	Saldo migracji	Saldo migracji wewnętrznych	Saldo migracji zagranicznych
1	2	3	4
2000	64	60	4
2001	-24	-28	4
2002	57	56	1
2003	13	13	0
2004	8	7	1
2005	-7	-9	2
2006	54	53	1
2007	23	28	-5
2008	14	14	0
2009	19	19	0
2010	32	32	0
2011	-12	-7	-5
2012	14	12	2
2013	8	10	-2
2014	-4	2	-6
2015	-1	-1	0
2016	23	21	2
2017	23	22	1

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS



Wykres 7. Migracje na pobyt stały w latach 2000-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

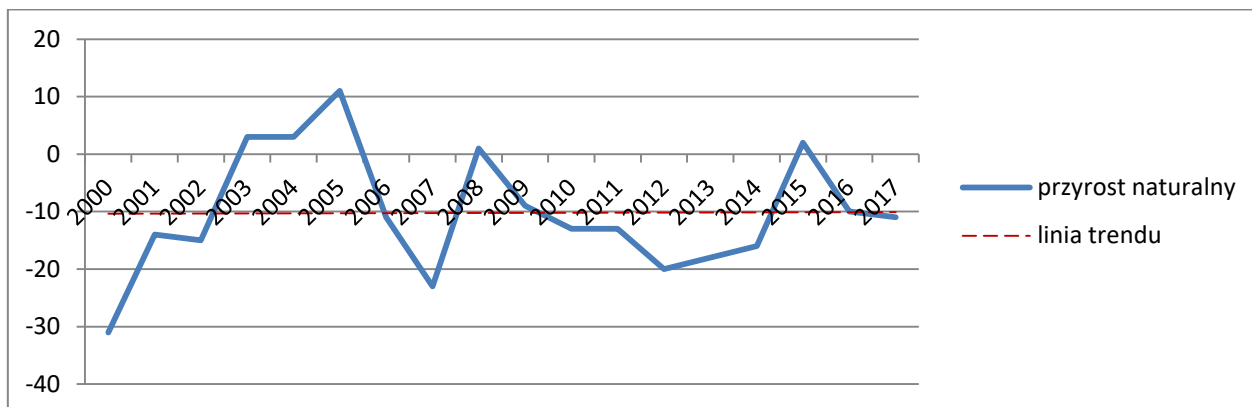
²⁶⁵ Tamże.

Analiza przyrostu naturalnego w latach 2000-2017 wskazuje na zmienność w stosunku urodzeń do zgonów. Przyrost naturalny na przestrzeni czasu zmienia się, ale utrzymuje się z wynikiem ujemnym²⁶⁶ [Tabela 28, Wykres 8].

Tabela 28. Przyrost naturalny w latach 2002-2017

Rok	Przyrost naturalny	Urodzenia	Zgony
1	2	3	4
2000	-31	22	53
2001	-14	29	43
2002	-15	25	40
2003	3	26	23
2004	3	26	23
2005	11	40	29
2006	-11	24	35
2007	-23	21	44
2008	1	36	35
2009	-9	35	44
2010	-13	24	37
2011	-13	25	38
2012	-20	25	45
2013	-18	20	38
2014	-16	27	43
2015	2	26	24
2016	-10	30	40
2017	-11	36	47

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS



Wykres 8. Przyrost naturalny w latach 2000-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

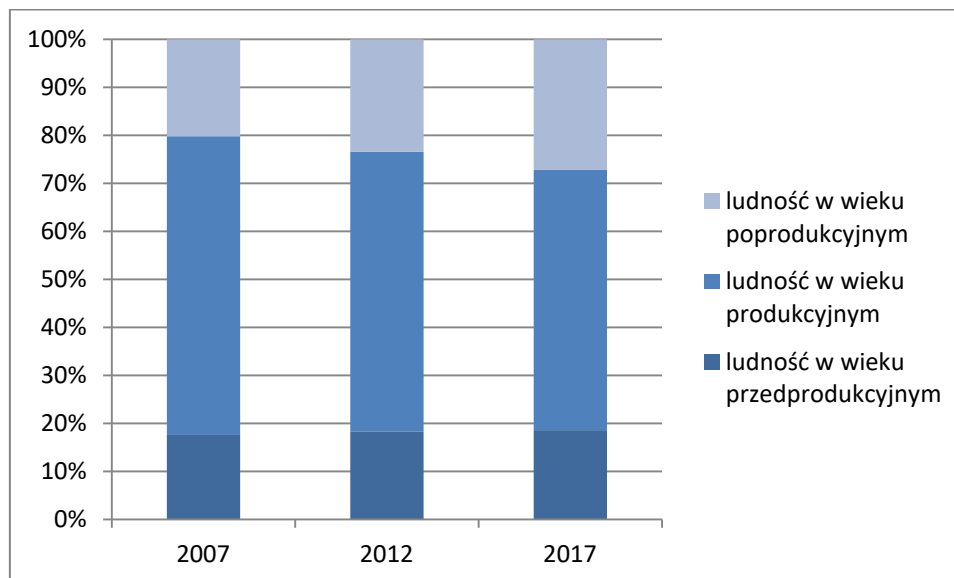
Kolejnym istotnym aspektem poddanym analizie jest podział społeczeństwa na ekonomiczne grupy wieku – ludność w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat), produkcyjnym (kobiety 18-60 lat, mężczyźni 18-65 lat) i poprodukcyjnym (kobiety > 60 lat, mężczyźni > 65 lat) oraz udział poszczególnych grup w ogólnej licznie ludności [Tabela 29, Wykres 9].

²⁶⁶ Tamże.

Tabela 29. Struktura wieku w latach 2007, 2012, 2017

	2007	2012	2017
Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym	672	716	721
Liczba osób w wieku produkcyjnym	2377	2288	2100
Liczba osób w wieku poprodukcyjnym	773	919	1054

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS



Wykres 9. Struktura wieku w latach 2000-2017

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

Analizując strukturę wiekową ludności w Podkowie Leśnej można zauważyć utrzymującą się zdecydowaną przewagę udziału osób w wieku produkcyjnym do pozostałych grup wiekowych. Udział osób w wieku przedprodukcyjnym utrzymuje się na podobnym poziomie na przestrzeni lat, natomiast udział osób w wieku poprodukcyjnym wzrasta, kosztem spadku udziału osób w wieku produkcyjnym [Tabela 29, Wykres 9].

Na podstawie opracowania pt. *Metodologia wyznaczania obszarów przewidzianych do urbanizacji* wykonanego na zlecenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 2013 roku oraz korzystając z dostępnych danych opracowano prognozę ludności na najbliższe 30 lat. Jako wartość wyjściową uwzględniono liczbę ludności w roku 2017. Wykonano obliczenia na podstawie wzoru nr 1, który oparty jest o tendencje w minionych 10 latach, oraz na podstawie wzoru nr 2, który oparty jest o współczynnik przyrostu rzeczywistego w danym roku.

Tabela 30. Prognozowany przyrost naturalny i przyrost rzeczywisty

Średnie tempo przyrostu / ubytku w ludności w latach 2007-2017 (wzór nr 1) [%]	0,0014
Przyrost rzeczywisty w 2017 r. (saldo migracji + przyrost naturalny)	12
Współczynnik przyrostu rzeczywistego w 2017 r. (przyrost rzeczywisty / liczba ludności * 1000) [‰]	3,10
Gęstość zaludnienia [os. / km²]	383
Prognoza za 30 lat (na rok 2047 na podstawie średniego tempa przyrostu / ubytku ludności)	3891
Prognoza za 30 lat (na rok 2047) na podstawie wzoru nr 2	4252

Opracowanie własne na podst.: BDL GUS

wzór nr 1:

$$W = \sqrt[10]{B/A} - 1$$

A: liczba ludności w 2007 roku

B: liczba ludności w 2017 roku

wzór nr 2:

$$L_n = L_0 * [1 + (Wpr/1000)]^n$$

L_n : liczba ludności po n latach

L_0 : liczba ludności w momencie wyjściowym

Wpr: współczynnik przyrostu rzeczywistego [‰]

Liczba ludności w Podkowie Leśnej na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat wzrosła. Ma to związek z dodatnim saldem migracji (głównie migracji wewnętrznych w Polsce) oraz brakiem większych wahań przyrostu naturalnego. Średnie tempo przyrostu na przestrzeni ostatnich 10 lat jest dodatnie, w związku z tym uproszczona prognoza na rok 2047 (za około 30 lat) wskazuje przyrost liczby ludności w Podkowie Leśnej – z 3875 osób w 2017 roku do 3891 (+16 osób) lub nawet 4252 (+377) osób w roku 2047 (w zależności od metody obliczeń).

Negatywnym zjawiskiem jest jedynie zmniejszający się udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w gminie.

Przy prognozie demograficznej na 2047 r. zastosowano 3 warianty:

- wariant regresywny – ok. 3 880 mieszkańców (liczba ludności pozostanie na obecnym poziomie),
- wariant neutralny – ok. 3 900 mieszkańców (liczba ludności nieznacznie wzrośnie),
- wariant progresywny – ok. 4 250 mieszkańców (liczba ludności widocznie się zwiększy).

18.5 Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

W niniejszej analizie nie przeprowadzono oddzielnych szacunków chłonności na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych oraz na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Teren gminy Podkowa Leśna prawie w 100% pokryty jest obowiązującymi planami miejscowymi, dlatego analizy chłonności oraz zapotrzebowania na nową zabudowę przeprowadzono na obszarach przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które po dołączeniu kilku działek bez planu miejscowego w całości obejmują zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną.

Obszary wskazane do zabudowy – zabudowane lub w najwyższym stopniu przygotowane do lokalizacji nowej zabudowy, które w pierwszej kolejności powinny zostać przeznaczone na cele inwestycyjne w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna, wyznaczono biorąc pod uwagę następujące kryteria (tzw. kryteria dodatnie):

- działki zgodne z historyczną parcelacją,
- użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy,
- dostęp do drogi publicznej i infrastruktury technicznej,

- dostęp do publicznego transportu zbiorowego,
- działki położone na gruntach korzystnych dla lokalizacji zabudowy.
- politykę przestrzenną i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych,
- wskaźnik intensywności zabudowy,

Obszary proponowane do objęcia zakazem zabudowy i obszary o ograniczonych możliwościach zabudowy w Podkowie Leśnej wyznaczono biorąc pod uwagę następujące kryteria (tzw. kryteria ujemne):

- tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁶⁷,
- tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²⁶⁸,
- obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta,
- działki położone na gruntach niekorzystnych dla lokalizacji zabudowy,
- lasy chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych²⁶⁹ oraz ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach²⁷⁰.

Ostateczne granice obszarów niezainwestowanych, wskazanych do rozwoju zabudowy wyznaczono po uwzględnieniu terenów wskazanych do zabudowy na podstawie kryteriów dodatnich, które jednocześnie nie są proponowane do objęcia zakazem zabudowy na podstawie kryteriów ujemnych, przy uwzględnieniu faktycznego zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne w mieście oraz możliwości finansowych gminy.

18.5.1 Analiza stanu istniejącego i planistycznego – chłonność

Obszary zabudowane oraz obszary przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Powierzchnia gminy wynosi 1011 ha. W skład Podkowy Leśnej wchodzi: Miasto Ogród Podkowa Leśna (około 410 ha) oraz kompleks Lasu Młochowskiego (około 600 ha). Wyznaczone na potrzeby niniejszego opracowania obszary zabudowane na terenie gminy obejmują poniżej 30% powierzchni gminy. Obszary te cechuje dość równomierne rozmieszczenie zabudowy na całym obszarze gminy. Obszary zabudowane zwane dalej częścią *miejską* Podkowy Leśnej tworzą zwarty układ funkcjonalno-przestrzenny.

Na terenie Podkowy Leśnej obowiązuje aktualnie 5 planów miejscowych. Obejmują one swym zasięgiem obszar 1008,95 ha, co stanowi 99,8% terenu gminy. Plan z 2008 roku sporządzony

²⁶⁷ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

²⁶⁸ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

²⁶⁹ Dz. U. 2017 poz. 1161.

²⁷⁰ Dz. U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.

został dla przeważającej części miasta, obejmuje swym zasięgiem ponad 1000 ha i w największym stopniu wpływa na charakter zagospodarowania Podkowa Leśnej [Tabela 31].

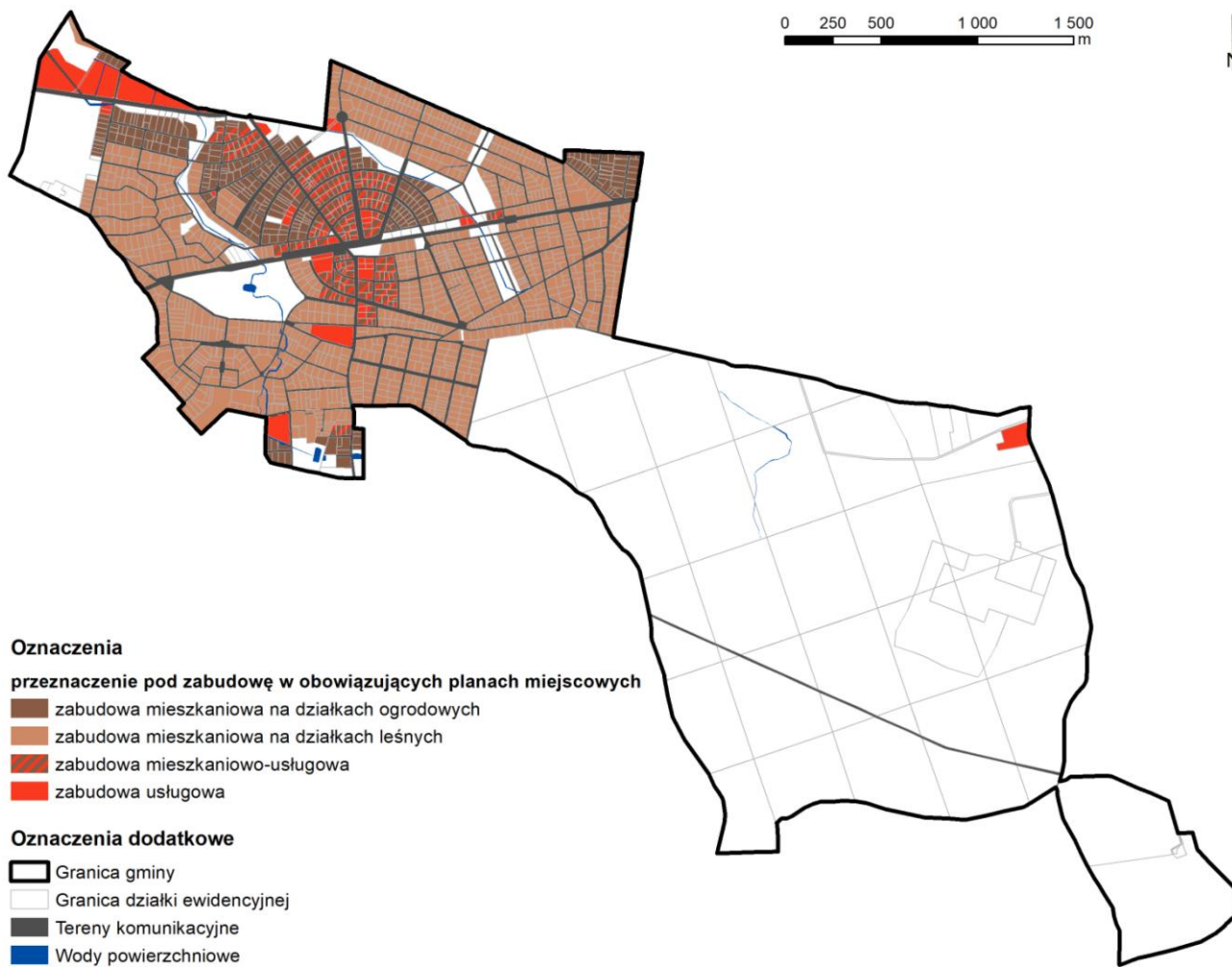
Tabela 31. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie miasta Podkowa Leśna według dat ich uchwalenia

Lp.	Nazwa planu	Nr i data uchwały Rady Miasta Podkowa Leśna	Skala opracowania	Pow. [ha]	Obszar
1.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna na obszarze działki nr ew. 185, obręb 3, położonej w Podkowie Leśnej przy ul. Brwinowskiej	Uchwała nr 40/IX/1999 z dnia 23 kwietnia 1999r.	1:1000	0,19	działka nr ew. 185, obręb 3, przy ul. Brwinowskiej
2.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna na obszarze części działki nr ew. 1, obręb 4, położonej w Podkowie Leśnej przy ul. Brwinowskiej	Uchwała nr 41/IX/1999 z dnia 23 kwietnia 1999r.	1:1000	0,96	Część działki nr ew. 1 obręb 4
3.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obejmujący działkę nr ew. 4/2 obręb 1 w Podkowie Leśnej	Uchwała nr 213/LIV/2006 z dnia 12 października 2006r	1:1000	3,52	działka nr ew. 4/2 obręb 1
4.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego działek nr ew. 24, 25, 26, 27, 28, 29 z obrębu 2 oraz działek nr ew. 1, 2, 6 z obrębu 3 położonych na terenie Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna przy drodze wojewódzkiej nr 719	Uchwała nr 214/LIV/2006 z dnia 12 października 2006r.	1:1000	4,24	teren Miasta Ogrodu Podkowa Leśna przy południowej krawędzi drogi wojewódzkiej nr 719
5.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna	Uchwała nr 84/XIX/2008 z dnia 26 czerwca 2008r.	1:2000, 1:5000	1000,03	Prawie cały teren miasta oraz Las Młochowski (uchylony dla działki ew. nr 4 obręb 2)

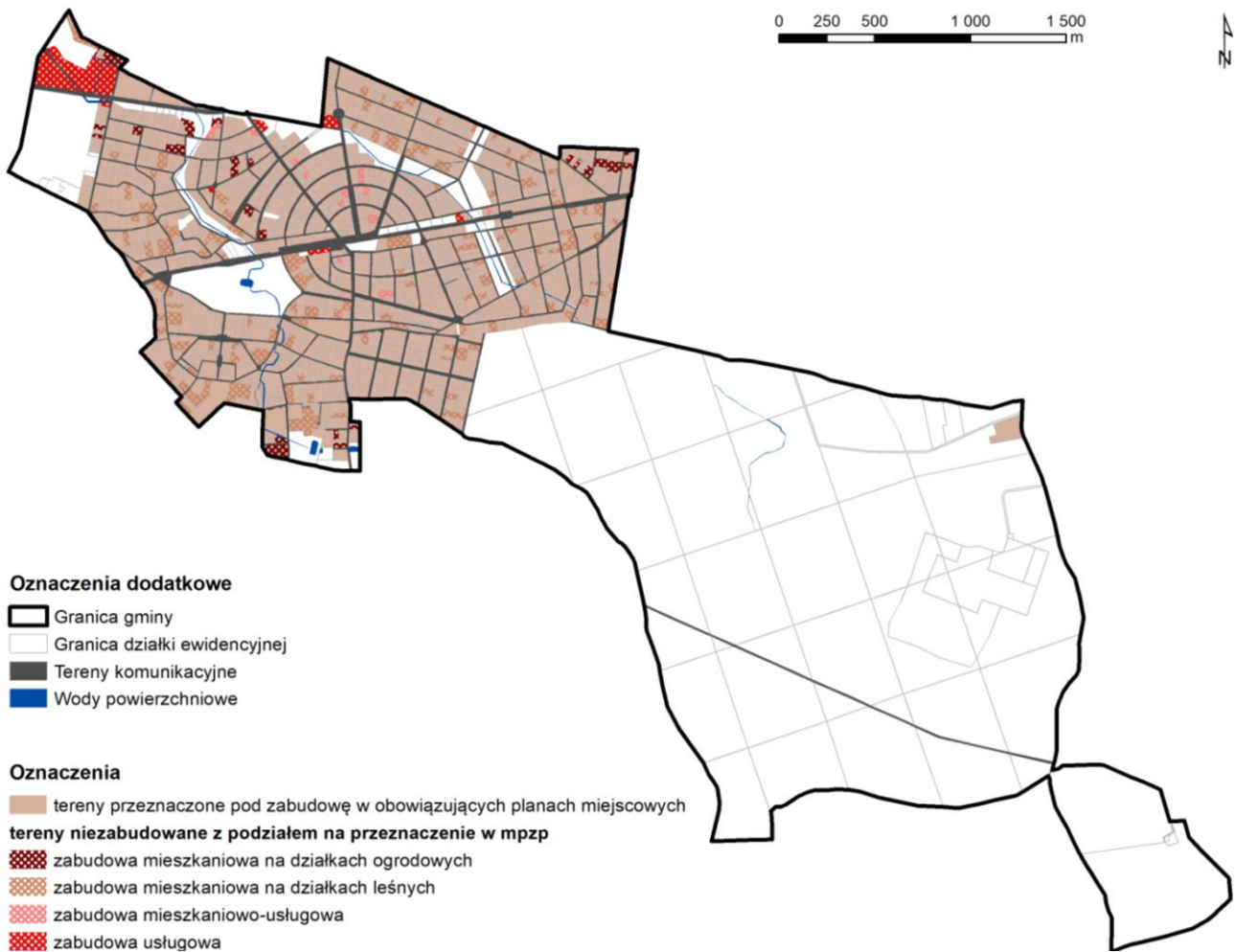
Opracowanie własne na podst.: dane Urzędu Miasta

Starsze plany miejscowe, z lat 1999 i 2006, obejmują tereny pojedynczych działek. Dla terenów zainwestowanych plany ustalają przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową na działkach leśnych oraz zabudowę mieszkaniową na działkach ogrodowych, a także zabudowę mieszkaniowo-usługową i usługową.

Obszary przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zajmują powierzchnię około 302 ha co stanowi ok. 30% powierzchni gminy [Rysunek 57].



Rysunek 57. Obszary przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego z podziałem na funkcje
Opracowanie własne



Rysunek 58. Tereny niezainwestowane przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Opracowanie własne

Tabela 32. Zestawienie terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

	Powierzchnia przeznaczona w planach miejscowych [ha]	Powierzchnia terenów zainwestowanych [ha]	Powierzchnia terenów zainwestowanych [%]	Powierzchnia terenów niezainwestowanych [ha]	Powierzchnia terenów niezainwestowanych [%]
Zabudowa mieszkaniowa na działkach ogrodowych	42,66	36,54	85,65	6,12	14,35
Zabudowa mieszkaniowa na działkach leśnych	211,29	174,49	82,58	36,80	17,42
Zabudowa mieszkaniowo-usługowa	26,63	24,47	91,89	2,16	8,11
Zabudowa usługowa	21,50	12,50	58,14	9,00	41,86
Suma	302,08	248,00	82,10	54,08	17,90

Opracowanie własne na podst.: obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Chłonność obszarów przeznaczonych w miejscowych planach pod zabudowę

Przedmiotem analizy chłonności jest określenie możliwości lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy wyrażonej w przybliżonej powierzchni użytkowej zabudowy oraz liczbie mieszkańców przy założeniu całkowitej konsumpcji inwestycyjnej terenów niezabudowanych w obszarach przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W analizie określono chłonność dla terenów, które w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zostały przeznaczone pod zabudowę.

Przy obliczeniu chłonności przyjęto następujące założenia:

na podstawie obowiązujących na terenie gminy miejscowych planów zagospodarowania:

- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej na działkach ogrodowych i zabudowy mieszkaniowo-usługowej – 0,25, dla zabudowy mieszkaniowej na działkach leśnych – 0,2, dla zabudowy usługowej – 0,4.

oraz na podstawie danych GUS z 2017 r.:

- średnia liczba osób przypadających na mieszkanie – 2,54.

Tabela 33. Chłonność

Funkcja terenu	Powierzchnia [m ²]	Wielkość działki dla typu zabudowy wg planu miejscowego [m ²]	Prognozowana liczba gospodarstw domowych*	Liczba osób / liczba mieszkań	Chłonność [os]	Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy	Powierzchnia całkowita zabudowy [m ²]	Powierzchnia użytkowa zabudowy [m ²]
	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]	[F]	[G]	[H]
	-	-	-	-	[C*D]	-	[A*F]	[G*0,7]
tereny niezabudowane w obszarach przeznaczonych pod zabudowę w mpzp								
Zabudowa mieszkaniowa na działkach ogrodowych	61162	1500	33	2,54	84	0,25	15291	10703
Zabudowa mieszkaniowa na działkach leśnych	367763	2000	173	2,54	439	0,2	73553	51487
Zabudowa mieszkaniowo-usługowa	21567	1500	15	2,54	38	0,25	5392	3774
Zabudowa usługowa	85240	x	x	x	x	0,4	34096	23867
					561			
						89832		

* liczba wolnych działek umożliwiających realizację zabudowy

Opracowanie własne na podst.: obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Z analizy chłonności wyznaczonych obszarów [Tabela 33] wynika, że w obrębie niezabudowanych terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego może zamieszkać prawie 600 osób. Przy obliczeniach wykorzystano założenia związane ze wskaźnikami znajdującymi się w planach miejscowych oraz dane GUS. Należy wziąć pod uwagę, że przy obliczeniu chłonności sugerowano się maksymalną intensyfikacją zabudowy działek budowlanych określoną w planach miejscowych – np. uwzględniana w obliczeniach wielkość działki

równa jest zapisanej w planie miejscowym minimalnej powierzchni nowo wydzielanej działki. Rzeczywista powierzchnia wydzielonych w przyszłości działek może być jednak większa. Co więcej wiele działek budowlanych na terenie Podkowy Leśnej składa się z więcej niż jednej działki ewidencyjnej i stanowią całość kompozycyjno-funkcjonalną. Jeśli na działkach takich położone są np. obiekty zabytkowe, to niemożliwe będzie ich rozdzielenie na pojedyncze odrębne działki budowlane.

Chłonność wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy została określona przy uwzględnieniu maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy, który przyjęto na podstawie obowiązujących w gminie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Chłonność zabudowy na terenach niezabudowanych w obszarach przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, wynosi prawie 90 tys. m² powierzchni użytkowej.

18.5.2 Zapotrzebowanie na tereny nowej zabudowy

W planach miejscowych w Podkowie Leśnej przeznaczono pod zabudowę ponad 300 ha terenów, z czego ponad 50 ha pozostaje niezainwestowanych [Tabela 34].

Tabela 34. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w podziale na podstawowe funkcje zabudowy – podsumowanie

	Powierzchnia zapisana w mpzp [ha]	Powierzchnia terenów zainwestowanych [ha]	Powierzchnia terenów niezainwestowanych [ha]	Powierzchnia terenów niezainwestowanych [%]
Zabudowa mieszkaniowa (i mieszkaniowo-usługowa)	280,58	235,5	45,08	16
Zabudowa usługowa	21,5	12,5	9	42
Suma	302,08	249,12	52,96	18

Opracowanie własne na podst.: obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zabudowa mieszkaniowa

Analiza chłonności luk w niezabudowanych terenach inwestycyjnych z planów miejscowych wykazała, iż w gminie może zamieszkać prawie 600 osób (561 osób [Tabela 33]) Z kolei liczba mieszkańców w roku 2047, prognozowana na podstawie średniego tempa przyrostu ludności w latach 2007-2017, wzrośnie względem obecnej maksymalnie o 377 osób. Powierzchnia terenów niezainwestowanych przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową (ponad 400 tys. m²), daje ponad 60 tys. m² powierzchni użytkowej zabudowy w gminie – czyli około 100 m² powierzchni użytkowej na każdego nowego mieszkańca.

Nie ma zatem zapotrzebowania na wyznaczenie nowych obszarów zabudowy mieszkaniowej w Podkowie Leśnej. Tym bardziej, że ok. 16% terenów przeznaczonych na ten cel w obowiązujących planach miejscowych nadal nie jest zainwestowane. Powierzchnia terenów niezainwestowanych jest wystarczająca do zaspokojenia zapotrzebowania gminy na tereny zabudowy mieszkaniowej w ciągu najbliższych 30 lat. Co więcej Podkowa Leśna nie posiada obszarów, które stanowić mogą rezerwy inwestycyjne. Obszary położone poza częścią miejską to zwarte kompleksy leśne.

Zabudowa usługowa

Bilans terenów objętych planami miejscowymi pokazuje, iż nadal duża część (około 42%) terenów przeznaczonych na ten cel nie została zainwestowana. Jest to około 90 tys. m² powierzchni terenu, co przy maksymalnym wskaźniku intensywności zabudowy wynoszącym 0,4 daje około 25 tys. m² powierzchni użytkowej zabudowy. Niewykorzystanie tak dużej części terenów może być spowodowane ich niekorzystną lokalizacją – na przykład tereny sąsiadujące z cmentarzem. Należy rozważyć rezygnację z niektórych terenów i / lub przeznaczenie terenów pod usługi w bardziej dogodnym miejscu np. przy drodze wojewódzkiej nr 719 - po północnej stronie.

18.5.3 Określenie terenów w najwyższym stopniu przygotowanych do lokalizacji zabudowy oraz obszarów niewskazanych do zainwestowania

Ocena obszarów gminy pod względem przydatności dla lokalizacji nowej zabudowy

Na potrzeby oceny poszczególnych obszarów pod względem przydatności do lokalizacji zabudowy wzięto pod uwagę kilka kryteriów, tzw. kryteriów dodatnich obejmujących następujące zagadnienia:

- działki zgodne z historyczną parcelacją,
- użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy,
- dostęp do publicznego transportu zbiorowego,
- działki położone na gruntach korzystnych dla lokalizacji zabudowy.
- politykę przestrzenną i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych,
- wskaźnik intensywności zabudowy,

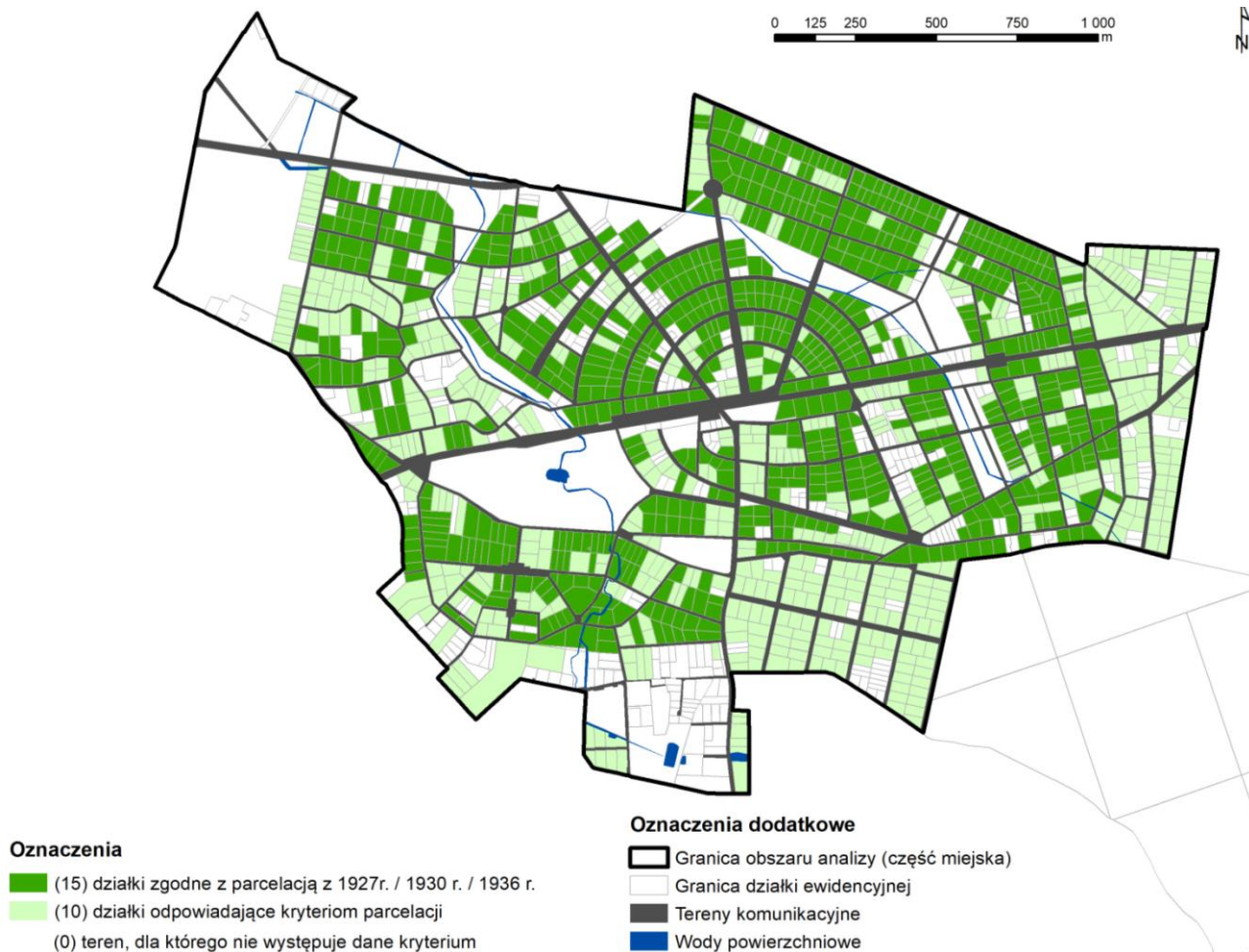
W celu określenia terenów w najwyższym stopniu przygotowanych do lokalizacji zabudowy należy brać pod uwagę również ich dostępność do istniejącej publicznej infrastruktury drogowej i technicznej. Analizując obszar Podkowy Leśnej uznano, że wszystkie działki budowlane mają dostęp do ww. infrastruktury.

Na tym etapie prac zostały wyznaczone obszary zabudowane (lub w najwyższym stopniu przygotowane do lokalizacji nowej zabudowy) i obszary niewskazane do zabudowy. Na podstawie sumy kryteriów, opisanych poniżej, nadano punktację działkom ewidencyjnym lub ich częściom, a następnie zakwalifikowano te obszary do jednej z kategorii.

Z obszaru analizy wskaźników dodatnich wyłączono teren Lasu Młochowskiego z założenia jako teren położony poza *miejską* częścią Podkowy Leśnej i niewskazany do rozwoju zabudowy.

KRYTERIUM 1. Działki zgodne z historyczną parcelacją

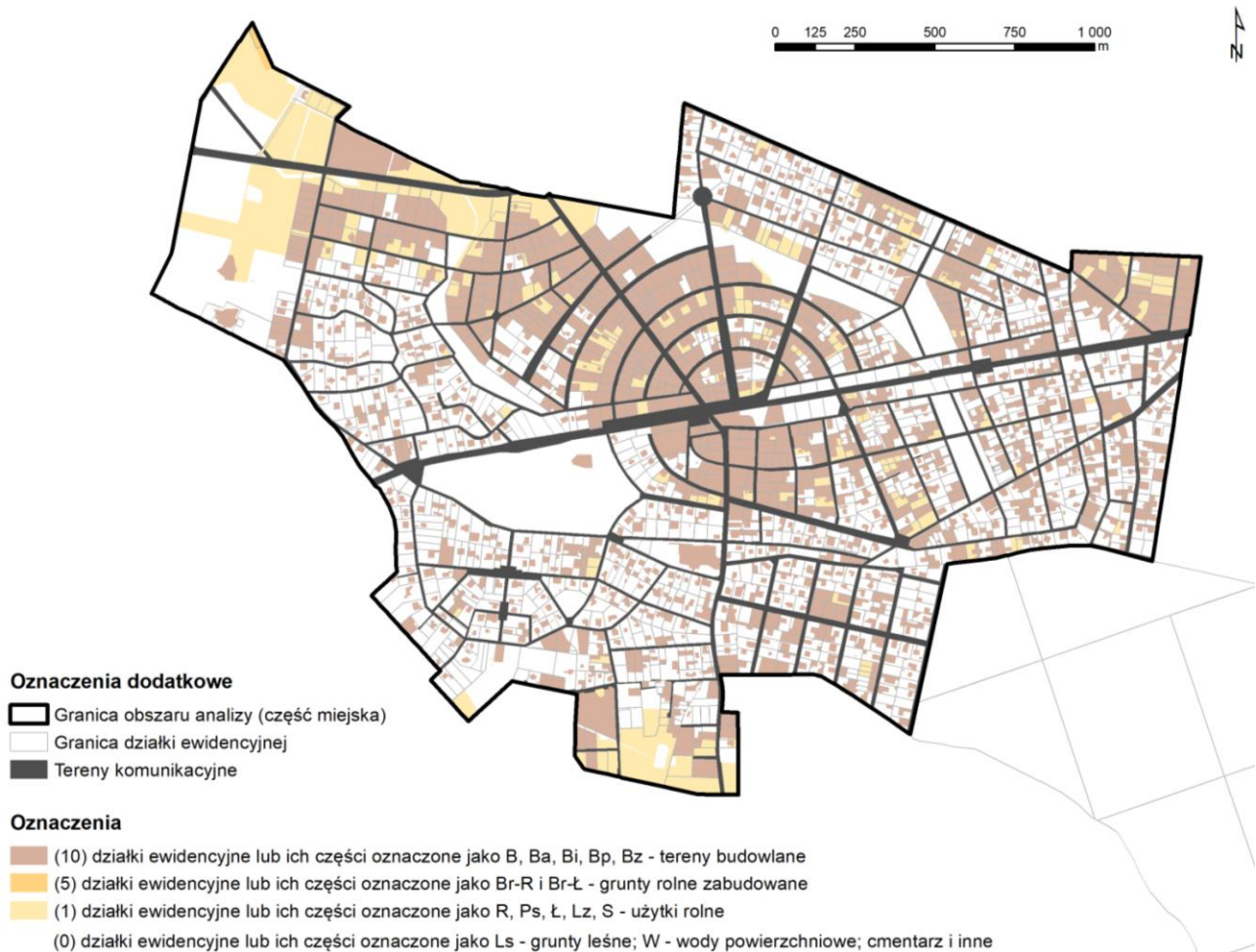
Wybrano działki wydzielone zgodnie z dostępnymi planami parcelacyjnymi z lat 1927-1936. Działki te uzyskały +15 punktów. Stanowią one 48,2% powierzchni obszaru analizy i 20,1% powierzchni całej gminy. Dodatkowo wybrano działki nieujęte w parcelacjach, ale odpowiadające ich założeniom (podobne powierzchnie i foremne kształty), które otrzymały +10 punkty, stanowią one 37,3% powierzchni obszaru analizy i 15,6% powierzchni całej gminy [Rysunek 59].



Rysunek 59. Działki zgodne z historyczną parcelacją
Opracowanie własne

KRYTERIUM 2. Użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy

Najwyżej oceniono działki (lub części działek) w granicach klasoużytków: B, Bi, Ba, Bp, Bz. Otrzymały one punktację +10. Działki oznaczone jako: Br-R i Br-Ł otrzymały ocenę +5, natomiast pozostałe – oprócz lasów i terenów wód powierzchniowych, otrzymały ocenę +1. Łączna powierzchnia terenów posiadających użytkowanie budowlane (w tym budowlane na gruntach rolnych) stanowi 31,8% powierzchni obszaru analizy i 13,2% całkowitej powierzchni gminy [Rysunek 60].

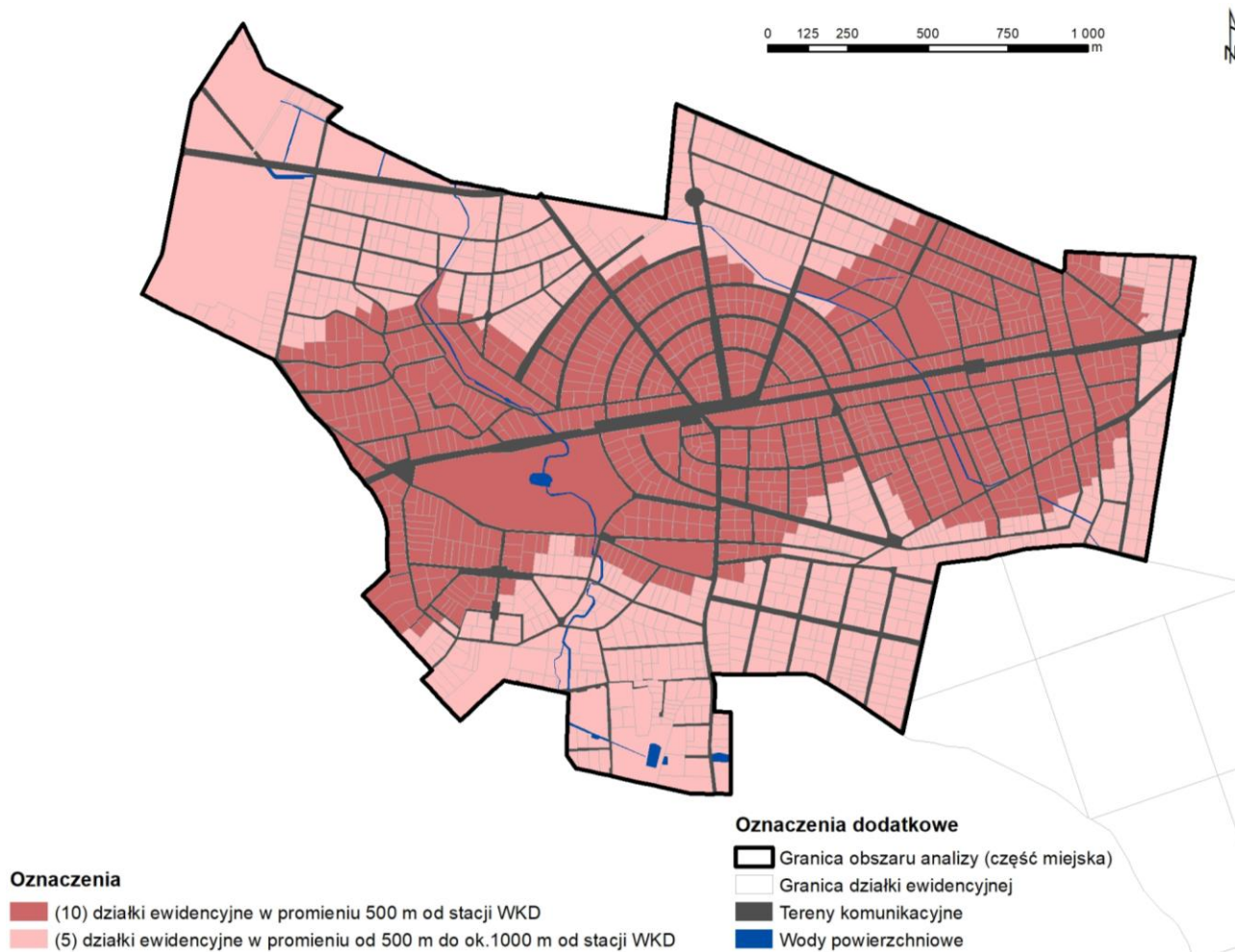


Rysunek 60. Użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy

Opracowanie własne

KRYTERIUM 3. Dostęp do transportu zbiorowego

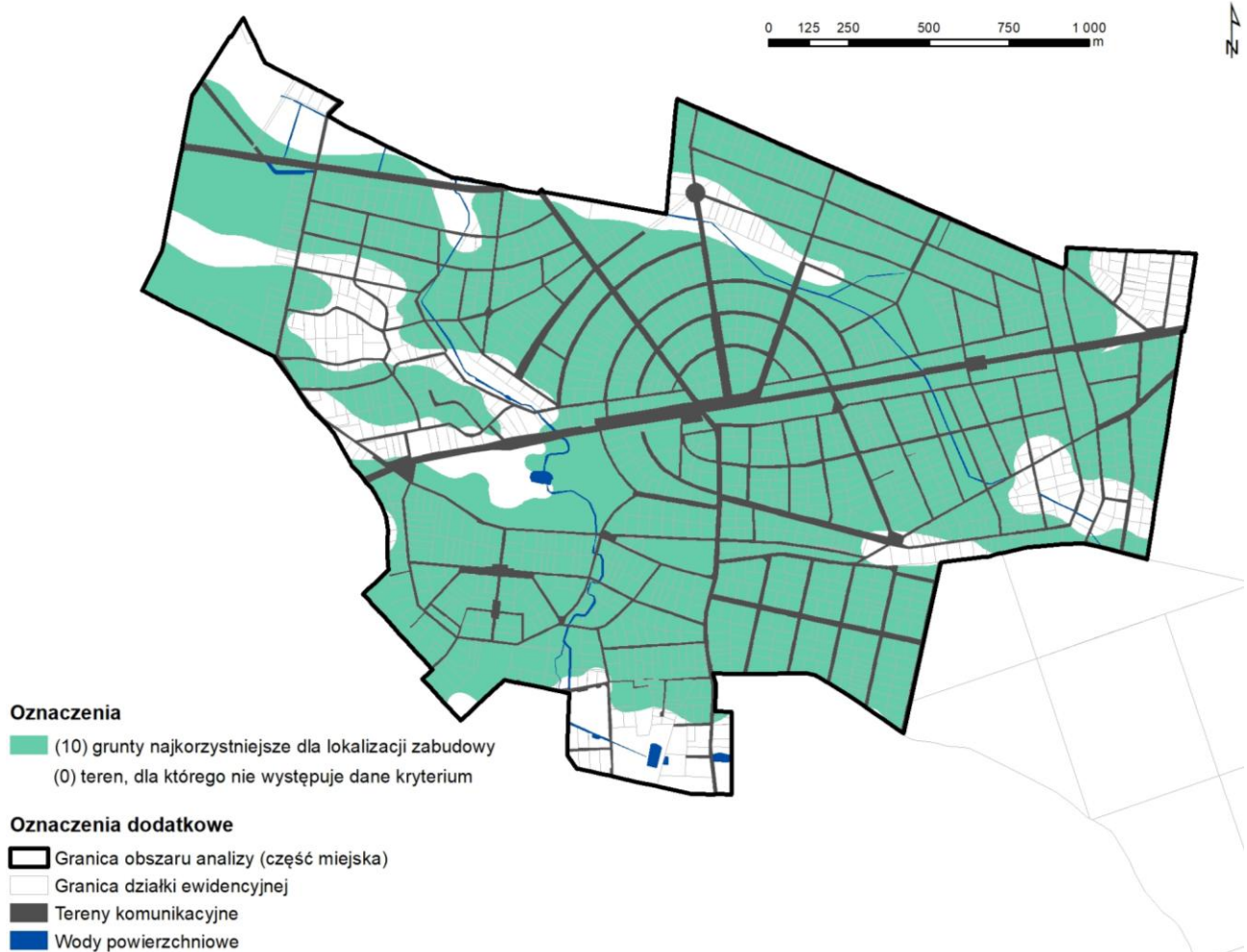
Za działki mające najlepszy dostęp do transportu zbiorowego – Warszawskiej Kolei Dojazdowej uznano działki zlokalizowane w promieniu 500 m od stacji WKD (Podkowa Leśna Zachodnia, Podkowa Leśna Główna lub Podkowa Leśna Wschodnia). Wybranim w ten sposób działkom ewidencyjnym nadano im +10 punktów, natomiast działki zlokalizowane w promieniu od 500 do ok. 1000 m od stacji WKD uznano za tereny z dobrym dostępem do transportu zbiorowego i nadano im +5 punktów. Z analizy wynika, że działki z najlepszym dostępem do stacji WKD stanowią 42,2% obszaru analizy i 17,6% powierzchni gminy, a działki z dobrym dostępem - stanowią 44,5% obszaru analizy i 18,5% powierzchni gminy [Rysunek 61].



Rysunek 61. Dostęp do transportu zbiorowego
Opracowanie własne

KRYTERIUM 4. Grunty najkorzystniejsze dla lokalizacji zabudowy

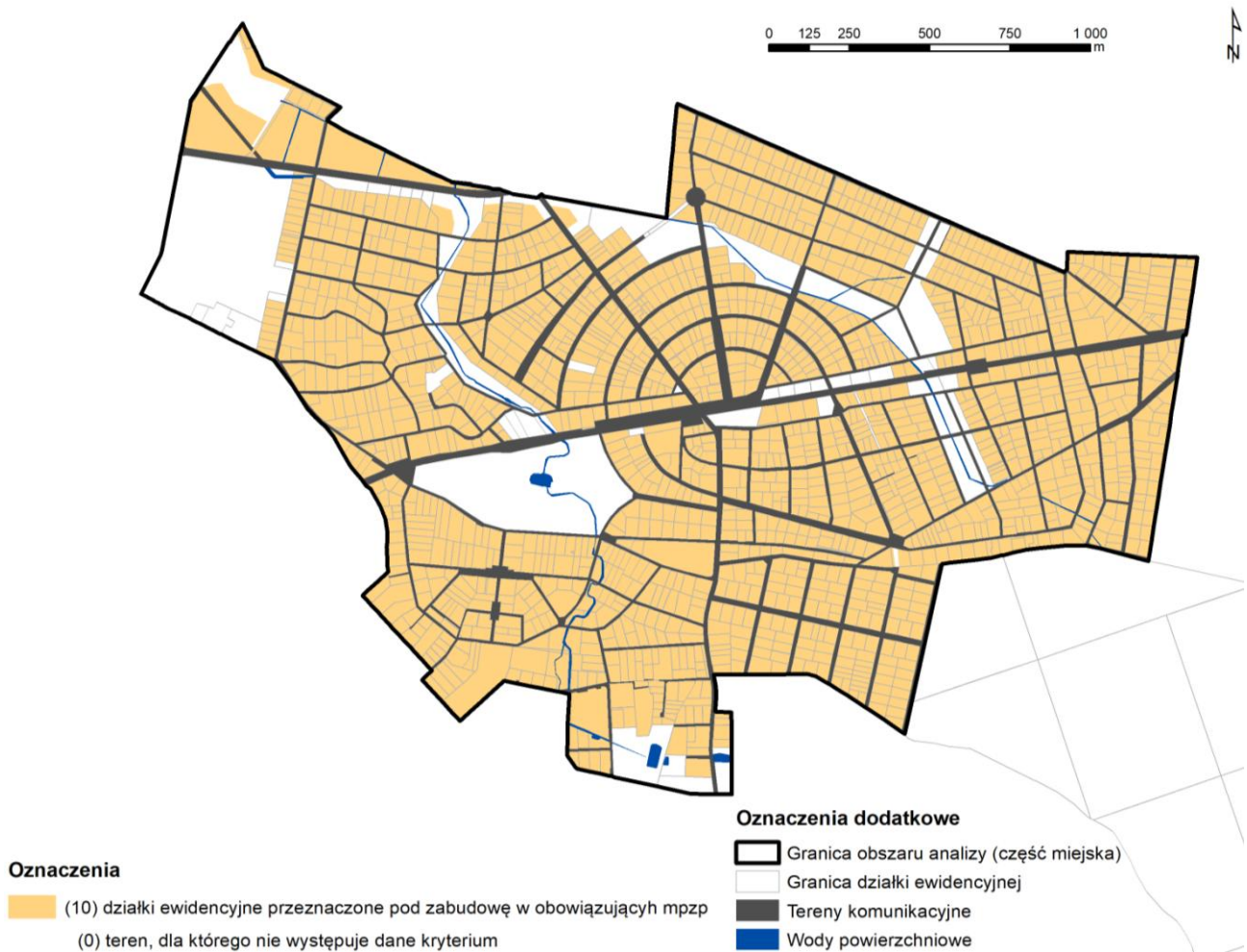
Grunty korzystne do lokalizacji zabudowy zgodne ze szczegółową mapą geologiczną Polski uzyskały +10 punktów. Z analizy wynika, że grunty korzystne do lokalizacji zabudowy stanowią 80,1% obszaru analizy i 33,4% powierzchni gminy [Rysunek 62].



Rysunek 62. Grunty korzystne do lokalizacji zabudowy
Opracowanie własne

KRYTERIUM 5. Polityka przestrzenna i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych

W Podkowie Leśnej obowiązuje pięć miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Obejmują one swym zasięgiem obszar 1008,95 ha, co stanowi 99,8% terenu gminy. W analizie uwzględniono tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę: mieszkaniową na działkach leśnych, mieszkaniową na działkach ogrodowych, mieszkaniowo-usługową i usługową. Działki ewidencyjne, które znajdowały się w ich zasięgu otrzymały +15 punktów. Na wyżej wymienione cele zostało przeznaczone około 71,7% powierzchni obszaru analizy i 29,9% całkowitej powierzchni gminy [Rysunek 63].

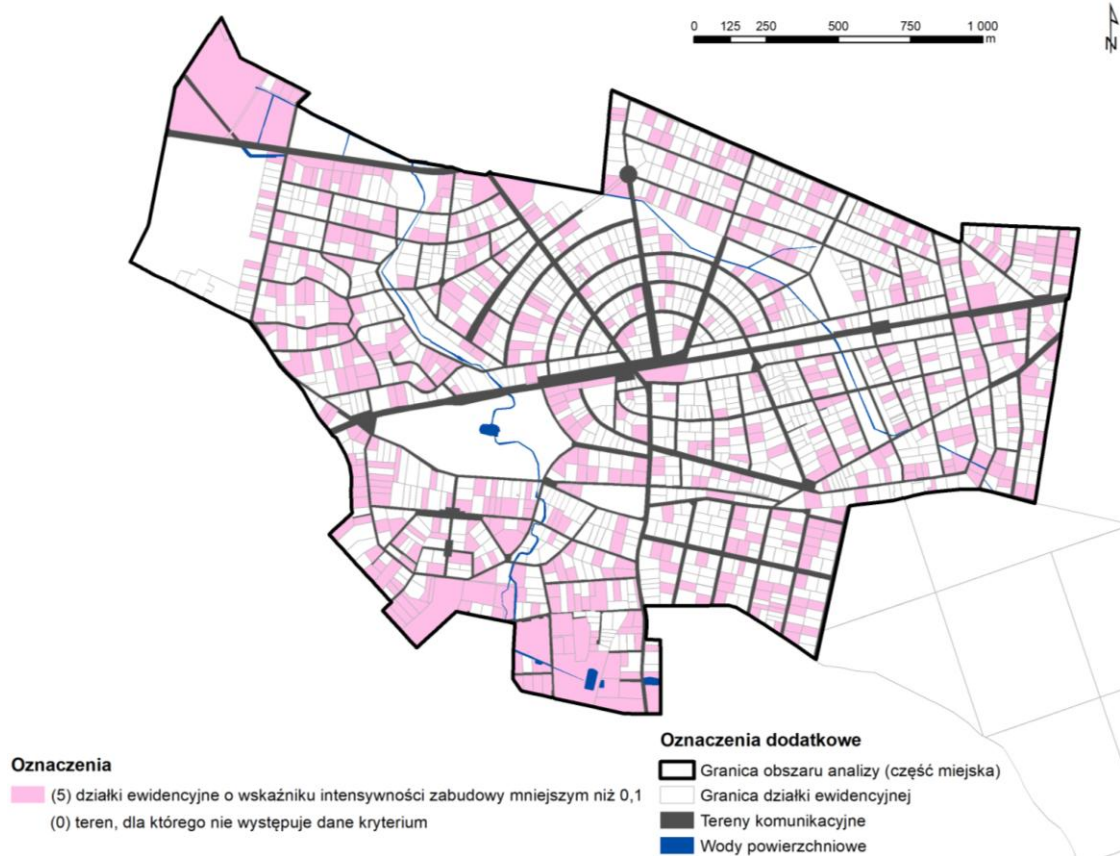


Rysunek 63. Polityka przestrzenna i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych

Opracowanie własne na podst.: dane Urzędu Miasta i obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

KRYTERIUM 6. Wskaźnik intensywności zabudowy

Przez wskaźnik intensywności zabudowy należy rozumieć (zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym²⁷¹): *wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej*. W niniejszej analizie jest to iloraz sumy powierzchni kondygnacji wszystkich budynków zlokalizowanych na danej działce ewidencyjnej przez powierzchnię tej działki. Działki ewidencyjne, dla których wskaźnik intensywności zabudowy jest niższy niż 0,1, stanowią 28,1% powierzchni obszaru analizy i 11,7% całkowitej powierzchni gminy. Otrzymały one w analizie punktację +5. W ten sposób zostały wskazane tereny o mniejszej intensywności zabudowy, nie przekraczające wskaźników zapisanych w planach miejscowych [Rysunek 64].



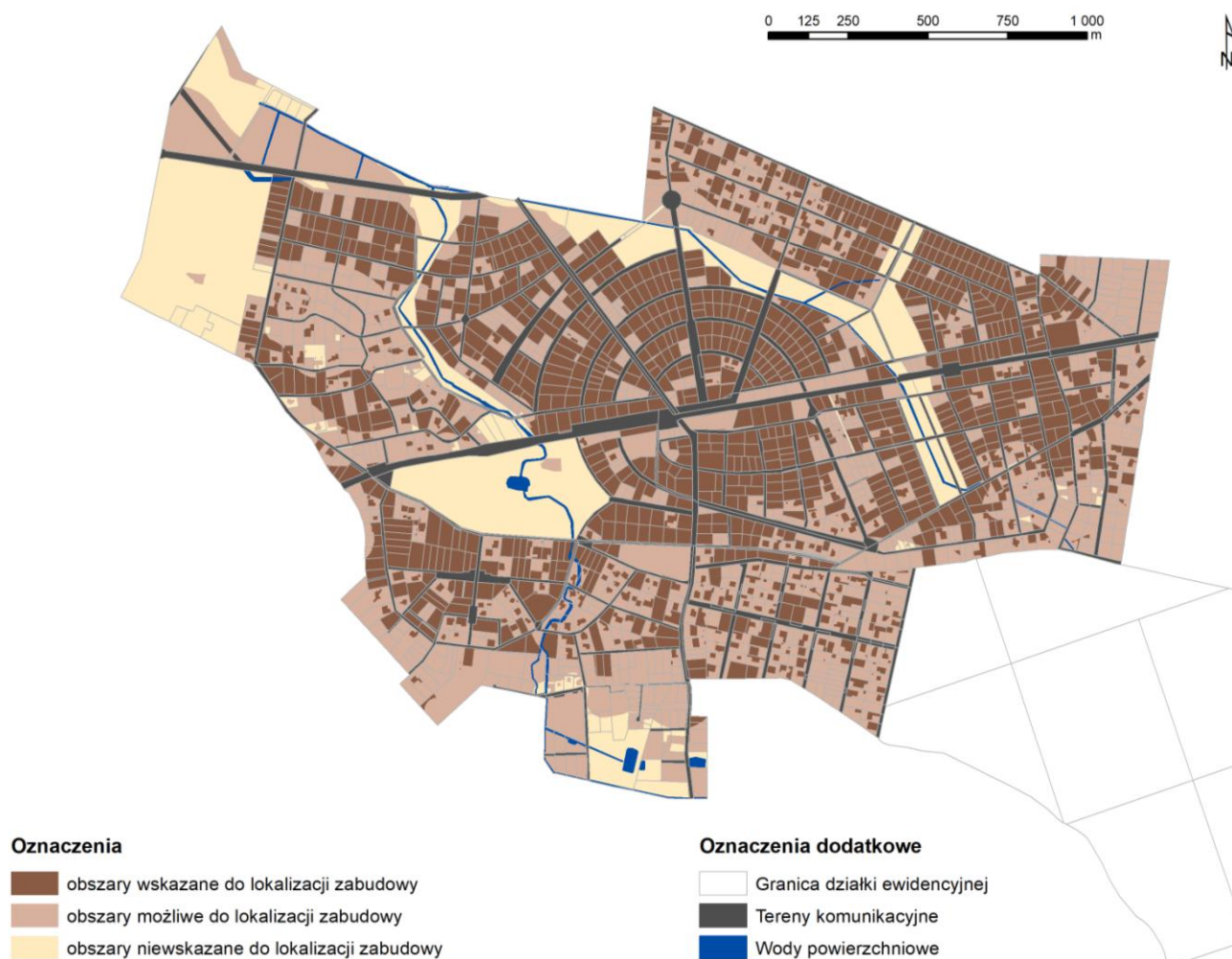
Rysunek 64. Wskaźniki intensywności zabudowy
Opracowanie własne na podst.: dane Urzędu Miasta

²⁷¹ Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.

Podsumowanie tzw. kryteriów dodatkich 1-7

Większość kryteriów dodatkich zastosowanych w analizie odnosi się przede wszystkim do uwarunkowań ekonomicznych. Na tym etapie zostały zatem wskazane te obszary, których zabudowa niesie za sobą najniższe nakłady inwestycyjne, ponieważ w zdecydowanej większości posiadają one dostęp do istniejącego publicznego transportu zbiorowego, oraz są położone na terenach przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych, co będzie pozytywnie wpływać na ogólną strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy. Dodatkowo cały obszar analizy posiada dostęp do dróg publicznych oraz sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

W analizie uwzględniono również uwarunkowania historyczne i środowiskowe – poprzez wskazanie działek, które swym położeniem, powierzchnią i kształtem odpowiadają planom parcelacyjnym z początków istnienia miasta oraz takich, które znajdują się na gruntach korzystnych dla lokalizacji zabudowy.



Rysunek 65. Suma tzw. kryteriów dodatkich

Opracowanie własne

Suma zastosowanych w analizie tzw. kryteriów dodatkich pozwoliła na wstępne określenie granic: obszarów wskazanych do zabudowy – zabudowanych lub w najwyższym stopniu przygotowane do lokalizacji nowej zabudowy, obszarów możliwych do lokalizacji zabudowy

i obszarów niewskazanych do zabudowy w mieście Podkowa Leśna. Podziału tego dokonano na podstawie zastosowanej w poszczególnych kryteriach punktacji dla Gminy:

- 0-20 – obszary niewskazane do zabudowy,
- 21-40 – obszarów możliwych do lokalizacji zabudowy,
- 41-60 – obszary wskazane do zabudowy – zabudowane lub w najwyższym stopniu przygotowane do lokalizacji nowej zabudowy.

Wytypowane obszary wskazane do zabudowy stanowią około 36,16% obszaru analizy oraz 15,08% powierzchni gminy Podkowa Leśna, obszary możliwe do lokalizowania zabudowy stanowią około 34,96% obszaru analizy oraz 14,58% powierzchni gminy, z kolei obszary niewskazane do zabudowy – 14,74% obszaru analizy oraz 6,15% powierzchni gminy [Rysunek 65]. Należy jednak zwrócić uwagę, że wskazane obszary nie mają ostatecznego kształtu, ponieważ nie uwzględniają wszystkich najważniejszych uwarunkowań środowiskowych, historycznych i przestrzennych. W celu uszczegółowienia granic terenów przewidzianych do urbanizacji, a w szczególności wykluczenia obszarów, które nie powinny podlegać zabudowie na podstawie przepisów odrębnych, zastosowano w kolejnym rozdziale tzw. kryteria ujemne.

Ocena obszarów gminy pod względem występowania ograniczeń w możliwościach realizacji zabudowy

Na potrzeby oceny poszczególnych obszarów pod względem występowania ograniczeń dla realizacji zabudowy przeprowadzono analizę tzw. kryteriów ujemnych wzięto pod uwagę następujące kryteria, obejmujące następujące zagadnienia:

- tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁷²,
- tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami²⁷³,
- lasy chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych²⁷⁴ oraz ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach²⁷⁵,
- obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta,
- działki położone na gruntach niekorzystnych dla lokalizacji zabudowy.

Na tym etapie prac zostały wyznaczone obszary proponowane do objęcia zakazem zabudowy oraz obszary o ograniczonych możliwościach zabudowy. Na podstawie sumy kryteriów, opisanych poniżej, nadano punktację działkom ewidencyjnym, a następnie zakwalifikowano te obszary do jednej z ww. kategorii.

²⁷² Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

²⁷³ Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.

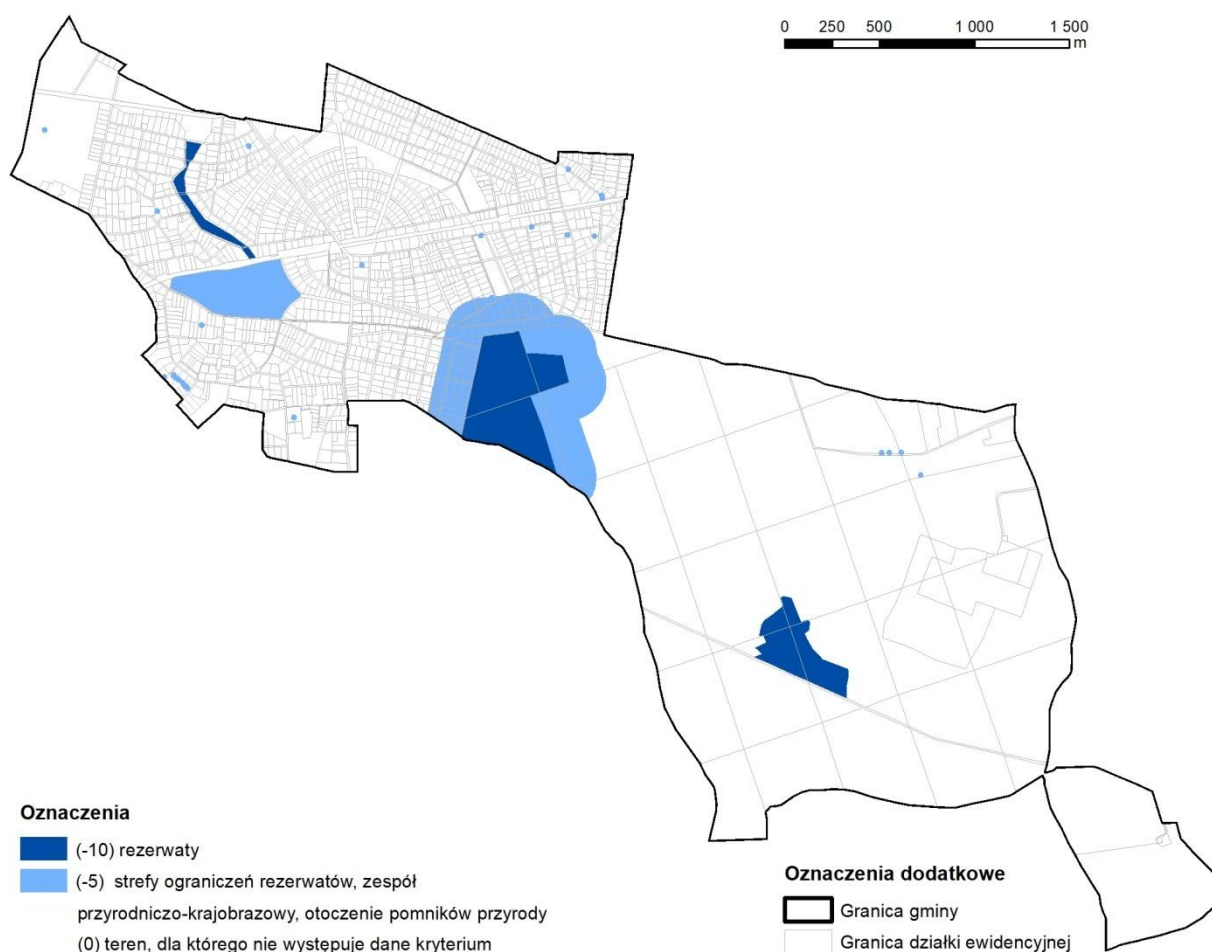
²⁷⁴ Dz. U. 2017 poz. 1161.

²⁷⁵ Dz. U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.

KRYTERIUM 7. Tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie przyrody

Cały obszar miasta znajduje się na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dodatkowo na terenie gminy znajdują się trzy rezerваты, zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz pomniki przyrody.

Ze względu na występujące tam ograniczenia w lokalizowaniu nowej zabudowy oraz wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe tereny rezerwatów otrzymały -10 punktów, tereny w otoczeniu rezerwatów, strefy ograniczeń wokół rezerwatów oraz tereny 15 m wokół pomników przyrody otrzymały -5 punktów. Łączna powierzchnia terenów o ograniczonych możliwościach zabudowy wynikających z zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody²⁷⁶ stanowi 11,1% powierzchni gminy, 3,8% jej powierzchni zajmują rezerваты, 5,4% zajmują strefy ograniczeń wokół rezerwatów, 1,4% zajmuje zespół przyrodniczo-krajobrazowy, a 0,5% powierzchni gminy zajmują 15-metrowe strefy wokół pomników przyrody [Rysunek 66].

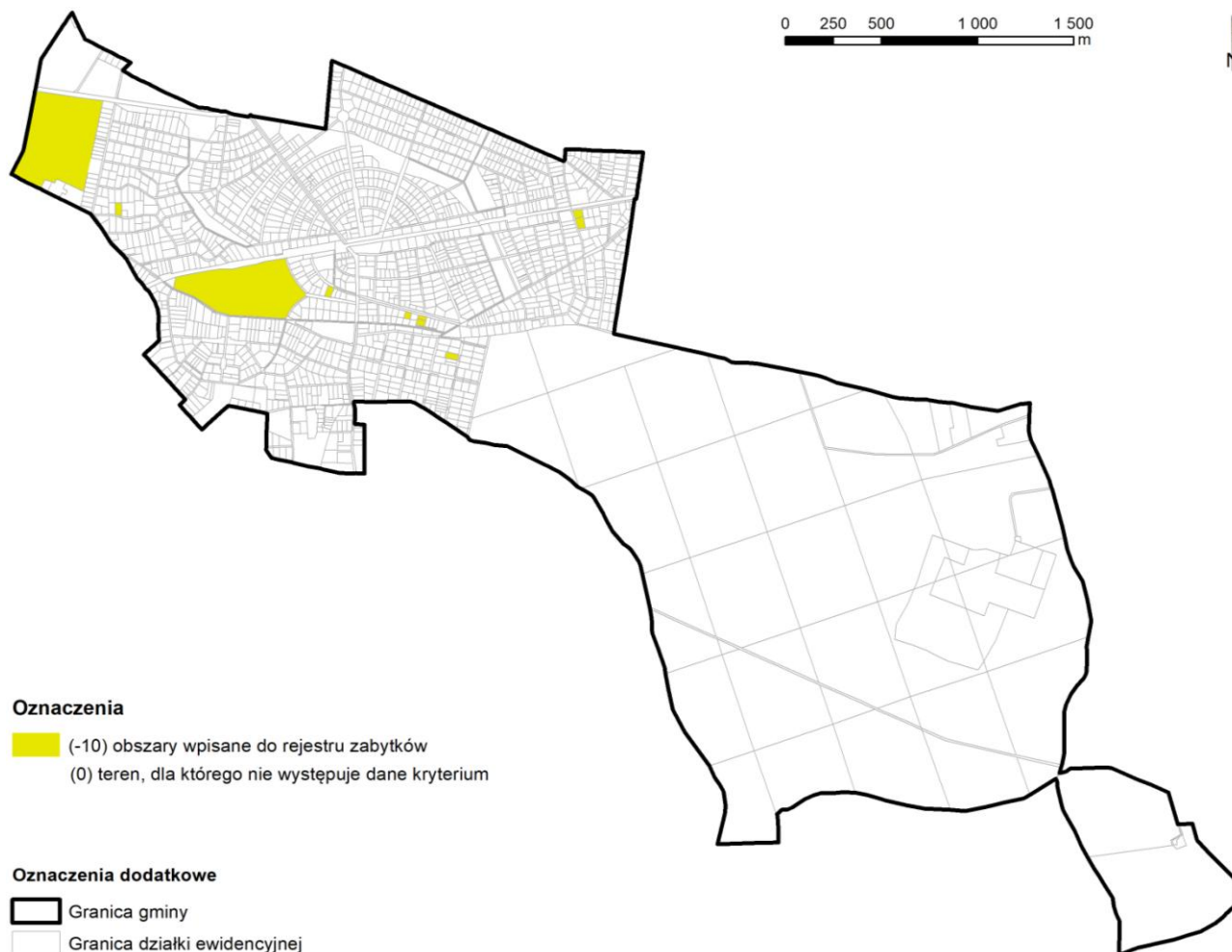


Rysunek 66. Tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie przyrody
Opracowanie własne

²⁷⁶ Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.

KRYTERIUM 8. Tereny z ograniczeniami w realizacji zabudowy wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Obszary i obiekty zabytkowe mogą stanowić ograniczenie w realizacji zabudowy. Cały układ urbanistyczny Podkowy Leśnej wpisany jest do rejestru zabytków, dodatkowo pozostałe obszary wpisane do rejestru otrzymały -10, tereny te zajmują 3,2% powierzchni gminy [Rysunek 67].

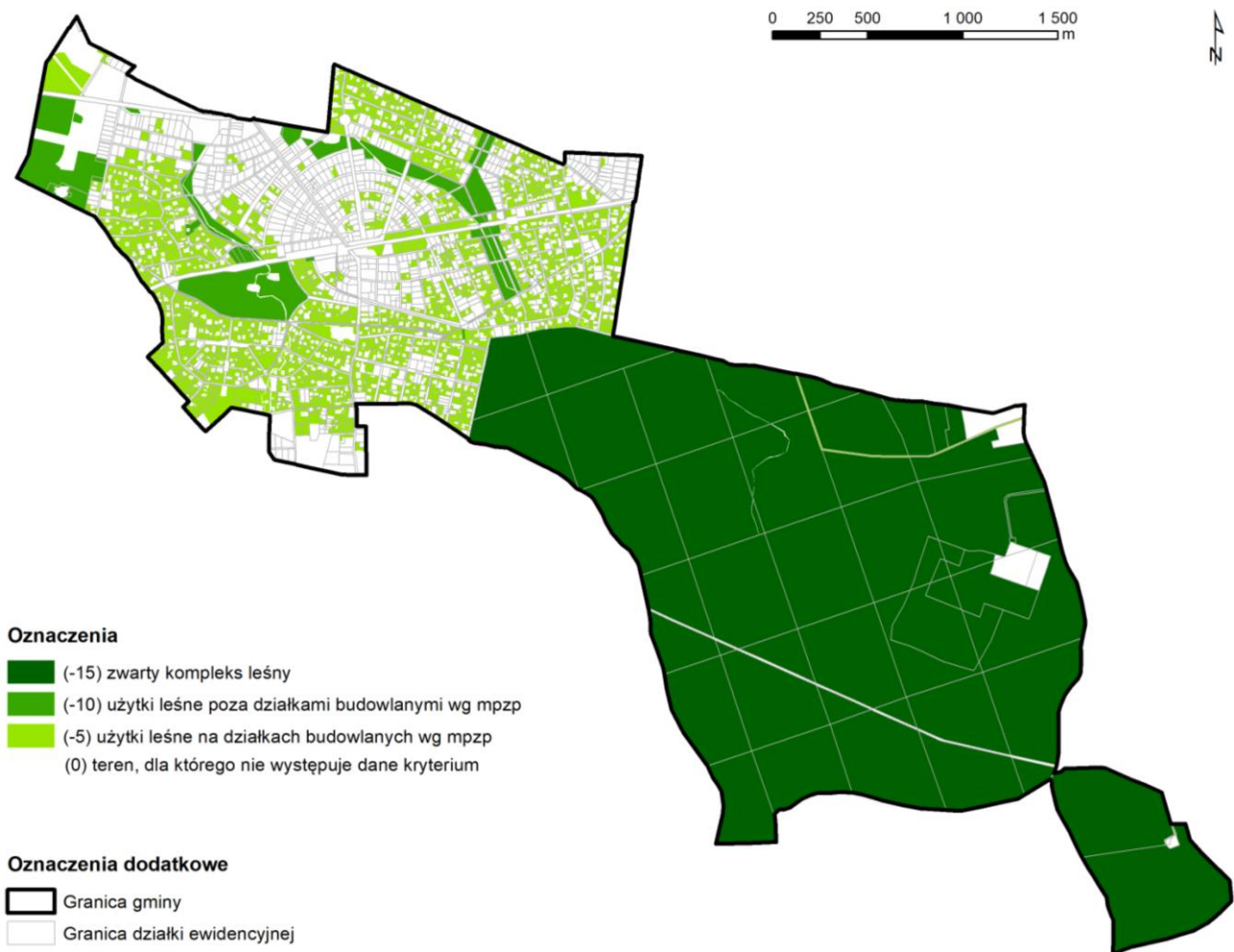


Rysunek 67. Tereny z ograniczeniami w realizacji zabudowy wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Opracowanie własne

KRYTERIUM 9. Lasy i grunty leśne chronione na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach

Pod uwagę został wzięty Las Młochowski oraz inne grunty leśne. Zwarty kompleks leśny Lasu Młochowskiego otrzymał -15 punktów, grunty leśne na terenie Lasu Młochowskiego zajmują 57,0 % powierzchni gminy. Pozostałe użytki leśne rozproszone są w obrębie całej gminy i zajmują 21,2 % gminy. Użytki leśne na terenach przeznaczonych pod zabudowę w planach miejscowych otrzymały -5 punktów, natomiast te położone poza terenami przeznaczonymi w planach miejscowych pod zabudowę otrzymały -10 punktów. Łącznie użytki Ls w gminie zajmują ponad 78% [Rysunek 68].

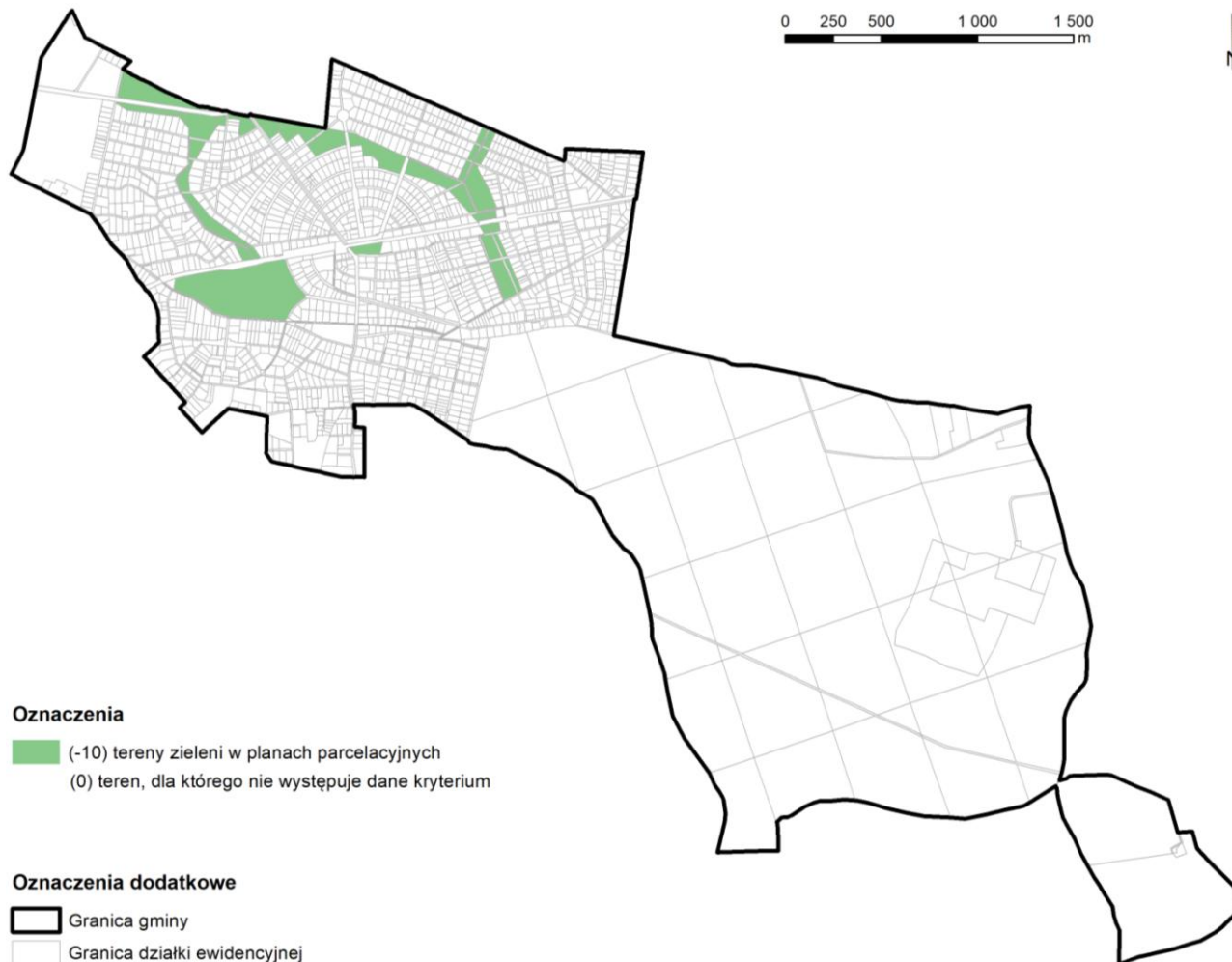


Rysunek 68. Lasy i grunty leśne chronione na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach

Opracowanie własne

KRYTERIUM 10. Obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta

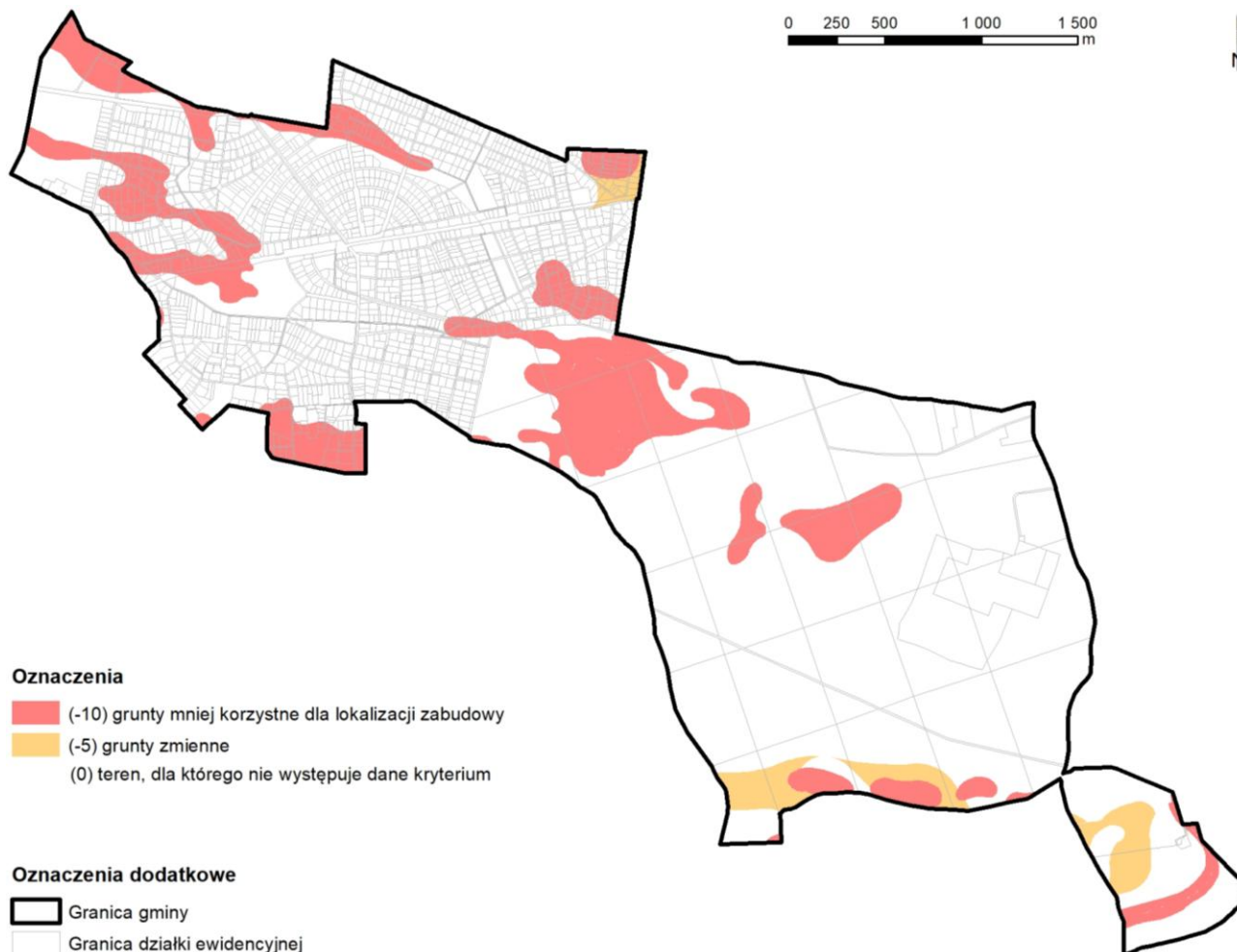
Obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych uzyskały -10 punktów. Z analizy wynika, że obszary te stanowią 4,3% powierzchni gminy [Rysunek 69].



Rysunek 69. Obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta
Opracowanie własne

KRYTERIUM 11. Działki położone na gruntach mniej korzystnych dla lokalizacji zabudowy

Pod uwagę zostały wzięte grunty zmienne i niekorzystne do lokalizacji zabudowy zgodnie ze szczegółową mapą geologiczną Polski. Grunty niekorzystne otrzymały -10 punktów, zajmują one 16,2% powierzchni gminy. Natomiast grunty zmienne otrzymały -5 punktów i zajmują 2,8% powierzchni gminy [Rysunek 70].



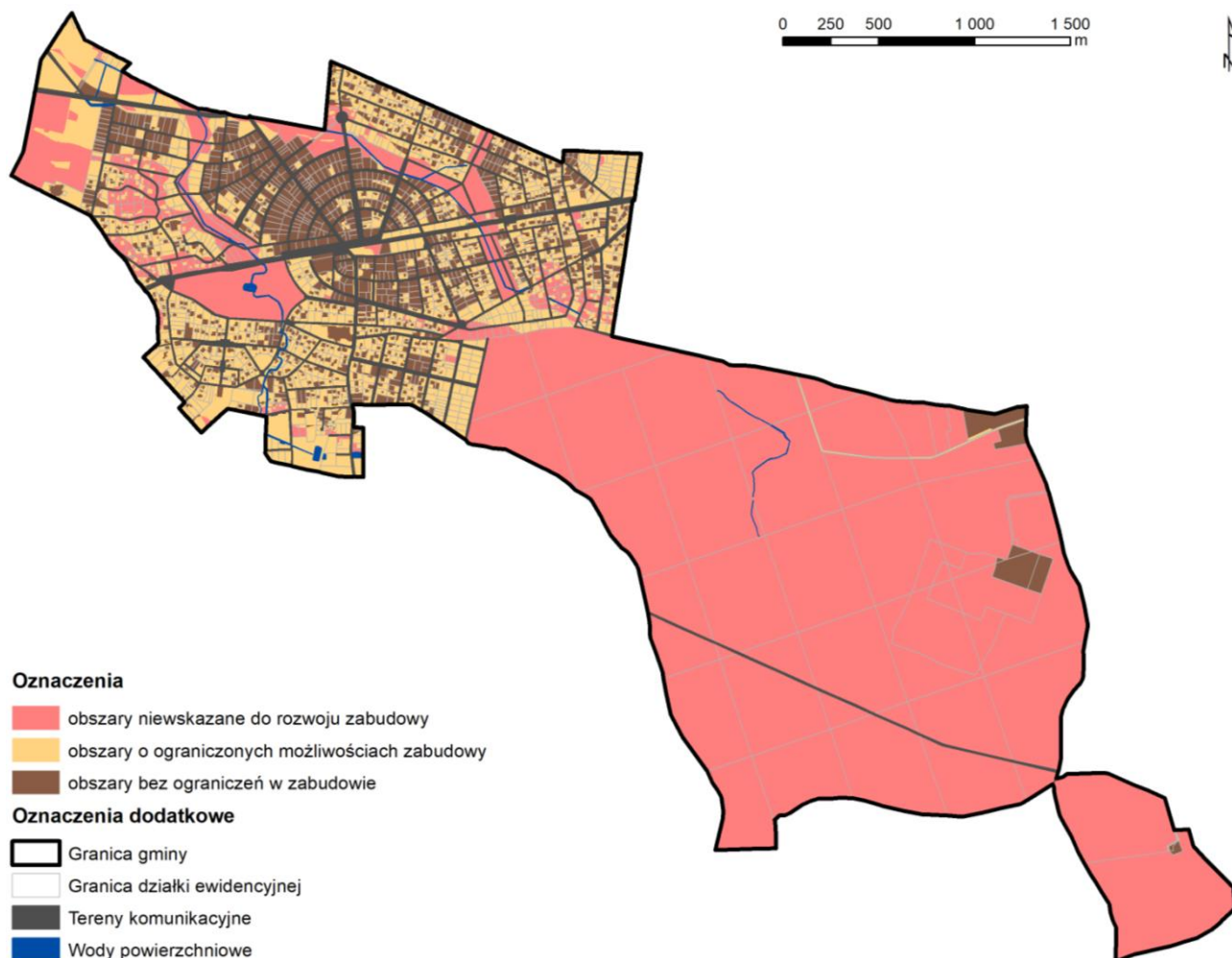
Rysunek 70. Grunty zmienne i mniej korzystne do lokalizacji zabudowy
Opracowanie własne

Podsumowanie tzw. kryteriów ujemnych 8-12

Zsumowanie wszystkich zastosowanych kryteriów ujemnych pozwoliło na określenie granic: obszarów niewskazanych do zabudowy, obszarów o ograniczonych możliwościach zabudowy oraz obszarów bez ograniczeń w zabudowie. Kryterium przydziału do danej kategorii była suma uzyskanych punktów:

- (-15)-(-45) – obszary niewskazane do zabudowy,
- (-5)-(-10) – obszary o ograniczonych możliwościach zabudowy,
- 0 – obszary bez ograniczeń w zabudowie.

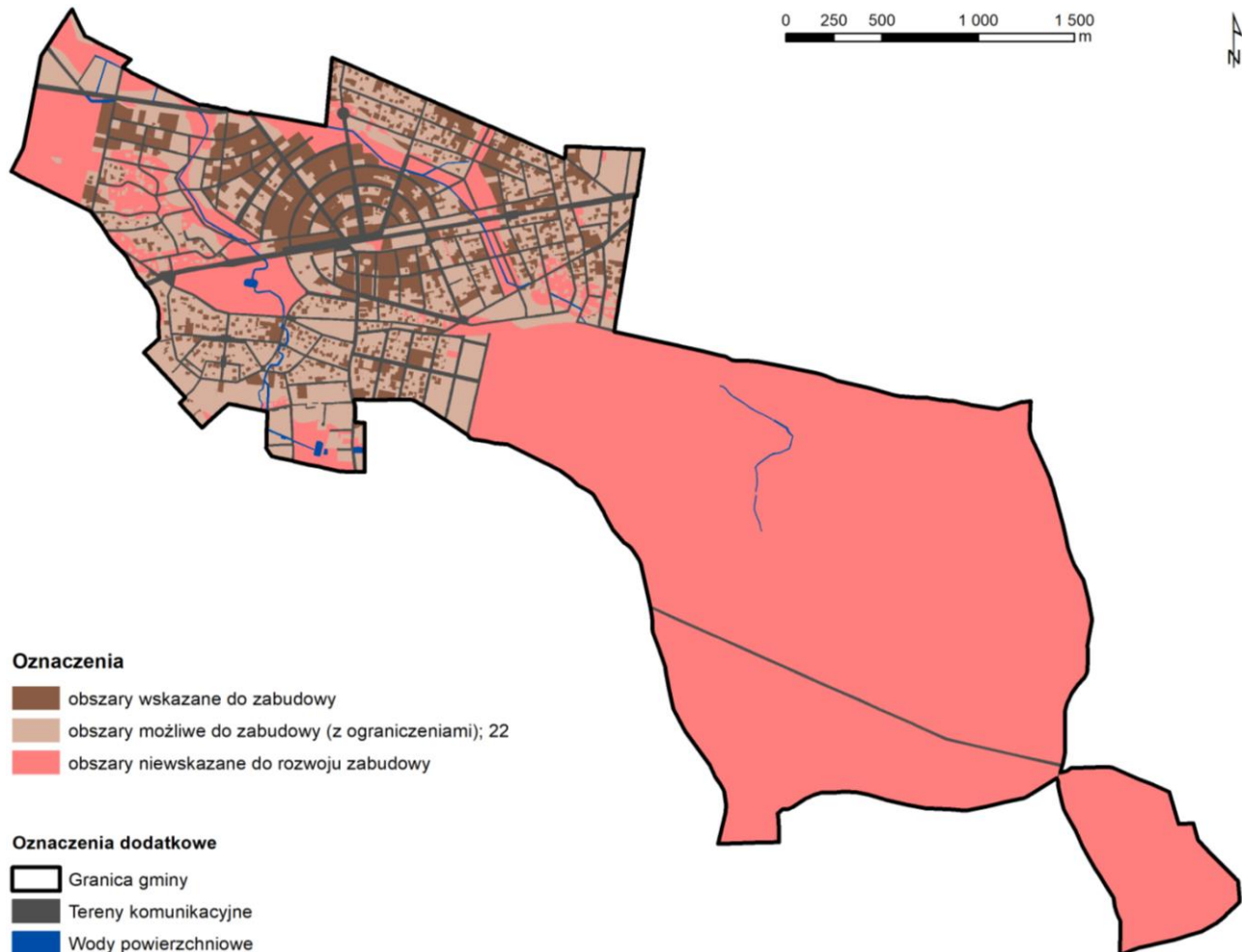
Łączna powierzchnia terenów niewskazanych do zabudowy stanowi ok. 64,3% całkowitej powierzchni gminy. Jednak większość z nich zajmuje Las Młochowski. Obszary o ograniczonych możliwościach zabudowy stanowią ok. 17,8% powierzchni gminy. [Rysunek 71]. Biorąc pod uwagę tylko *miejską* część Podkowy Leśnej okazuje się, że tereny proponowane do objęcia zakazem zabudowy stanowią ok. 17,8%, a obszary o ograniczonych możliwościach zabudowy stanowią ok. 42,4% powierzchni tej części miasta.



Rysunek 71. Suma tzw. kryteriów ujemnych
Opracowanie własne

18.5.4 Granice obszarów przydatnych do lokalizacji nowej zabudowy

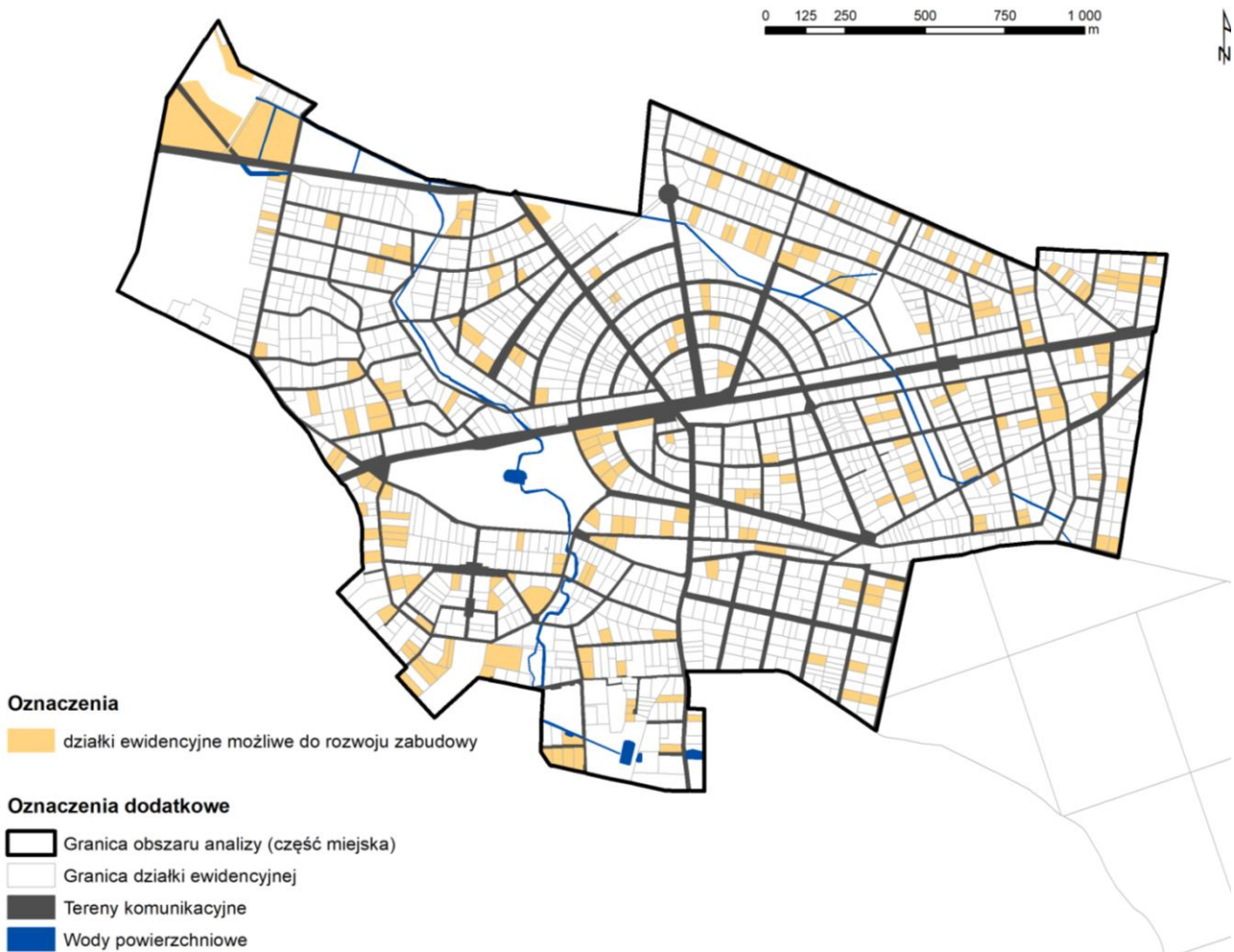
Po zestawieniu uzyskanych wyników, na podstawie kryteriów dodatnich i kryteriów ujemnych wyróżniono obszary wskazane do zabudowy – które otrzymały powyżej 40 punktów dodatnich oraz 0 punktów ujemnych; obszary niewskazane do zabudowy – które wg kryteriów ujemnych lub dodatnich uplasowały się w najniższej kategorii, pozostałe tereny to obszary możliwe do zabudowy (z ograniczeniami).



Rysunek 72. Suma tzw. kryteriów ujemnych
Opracowanie własne

Na obszarach wskazanych do zabudowy oraz możliwych do zabudowy z ograniczeniami znajduje się ponad 250 niezainwestowanych działek ewidencyjnych.

Obszary niezainwestowane, możliwe do rozwoju zabudowy stanowią około 43 ha, czyli około 10% powierzchni obszaru miejskiego i ok. 4% powierzchni miasta Podkowa Leśna. Jest to ponad 250 działek ewidencyjnych, wszystkie z nich są przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.



Rysunek 73. Działki ewidencyjne możliwe do rozwoju zabudowy

Opracowanie własne

18.5.5 Potrzeby i możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej, infrastruktury technicznej i społecznej, służącej realizacji zadań własnych gminy

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym²⁷⁷ do zadań własnych gminy należy zaspokajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców. Gmina realizuje zadania publiczne, do których należy m.in. realizacja wodociągów, kanalizacji i dróg oraz budowa i utrzymanie usług społecznych jak np. przedszkola i szkoły.

Zadania inwestycyjne powinny być finansowane zgodnie z zasadami planowania i dysponowania środkami publicznymi, zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych²⁷⁸. Na terenie miasta Podkowa Leśna nie przewiduje się realizacji obszarów budowlanych, które będą wymagały realizacji nowych dróg publicznych oraz sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, a także nowych obiektów oświatowych. W związku z tym Gmina nie będzie

²⁷⁷ Dz. U. 2019 poz. 506 z późn. zm.

²⁷⁸ Dz. U. 2019 poz. 869 z późn. zm.

ponosić kosztów związanych z wykupem gruntów czy budową infrastruktury technicznej, a jedynie te związane z jej utrzymaniem.

Na terenie miasta funkcjonują obiekty zapewniające podstawowe usługi społeczne i nie ma konieczności realizacji nowych obiektów. Miasto ponosić będzie natomiast koszty ewentualnych remontów czy modernizacji.

18.6 Podsumowanie analizy potrzeb i możliwości rozwoju miasta

- Biorąc pod uwagę specyfikę Podkowy Leśnej, w tym jej ograniczone możliwości rozwoju terenów budowlanych oraz wysokie koszty zakupu gruntów i lokali mieszkalnych prognozuje się, że na terenie miasta następował będzie stopniowy lecz niewielki przyrost liczby ludności.
- Mając na uwadze istniejące obecnie „wolne” działki budowlane i dostępne lokale mieszkalne oraz dane demograficzne wielce prawdopodobne jest, że zasoby te wystarczą na okres najbliższych 30 lat.
- Miasto Podkowa Leśna nie posiada rozległych obszarów możliwych do wprowadzenia nowej zabudowy. Tereny budowlane możliwe do nowego zainwestowania to głównie „wolne”, pojedyncze parcele oraz tereny położone po północnej stronie trasy 719, a także rejon pomiędzy ulicami: Jana Pawła II, Jaśminową i Głogów.
- Na podstawie analiz przestrzennych na terenie Podkowy Leśnej wyznaczono rejony, wskazane do zabudowy, możliwe do zabudowy oraz niewskazane do rozwoju zabudowy. Na obszarach wskazanych do zabudowy oraz możliwych do zabudowy z ograniczeniami znajduje się jeszcze ponad 250 niezainwestowanych działek ewidencyjnych. Obszary niewskazane do rozwoju zabudowy to głównie cenne przyrodniczo rejony miasta jak: rezerваты przyrody, Las Młochowski, Leśny Park Miejski i inne tereny zieleni. Do obszarów niewskazanych do rozwoju zabudowy zaliczone zostały również tereny, na których mogą występować utrudnione warunki gruntowo-wodne. Obszary te wyznaczone były na podstawie szczegółowej mapy geologicznej Polski opracowanej w mniej dokładnej skali niż skala studium dlatego należy je traktować jako mniej korzystne dla lokalizacji budynków, ale lokalizacja zabudowy nie jest tu wykluczona.
- Infrastruktura drogowa, techniczna i społeczna są na terenie miasta bardzo dobrze rozwinięte i nie ma potrzeby finansowania przez gminę znacznego rozwoju ich układu. Miasto ponosić będzie natomiast koszty ewentualnych remontów czy modernizacji obiektów istniejących.
- Ze względu na wyjątkowy układ urbanistyczny i charakter miasta nie wskazane jest dopuszczanie do realizacji wtórnych podziałów działek budowlanych, czy znaczne zwiększanie wskaźników zabudowy w celu umożliwienia „dogęszczania” miasta.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Dane Urzędu Miasta Podkowa Leśna.
2. Domaradzki Krzysztof 2006 *Podkowa Leśna a procesy urbanizacyjne* [w:] *Podkowiński Magazyn Kulturalny* nr 49-50. ISSN 1232-1125.
3. Gajda M. 2015 *Strategia rozwoju terenów zieleni na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Etap I Inwentaryzacja i diagnoza zasobów przyrodniczych na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów w tym pomników przyrody. Cz. II Inwentaryzacja pomników przyrody na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów.*
4. Grątkowski Grzegorz 1996 *Architektura Podkowy Leśnej*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-85275-35-5.
5. Gzowski Piotr 2014 *Hodowla lasu* [w:] Nadleśnictwo Chojnów [online] www.chojnow.warszawa.lasy.gov.pl/hodowla-lasu [dostęp: 28.05.2018].
6. Gzowski Piotr 2014 *Użytkowanie lasu* [w:] Nadleśnictwo Chojnów [online] www.chojnow.warszawa.lasy.gov.pl/uzytkowanie-lasu [dostęp: 28.05.2018].
7. *JCWPD nr 65 – karta informacyjna* [w:] Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy [online] pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html
8. *Karta mieszkańca* 2005. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna.
9. Karty ewidencji stanowisk archeologicznych w wojewódzkiej Ewidencji Zabytków [stan: 27.03.2018].
10. Kubiak Janusz, Rudziński Krzysztof 2000 *Urbanistyka Podkowy Leśnej* [w:] *Podkowa Leśna i Stawisko. Szkice z dziejów*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-909244-2-0.
11. Lipińska Alicja, Narkiewicz-Jodko Małgorzata, Walicka Barbara 2000 *Zieleń Podkowy Leśnej* [w:] *Podkowa Leśna i Stawisko. Szkice z dziejów*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-909244-2-0.
12. Majdecki Longin 2010 *Historia ogrodów. Tom 2. Od XVIII wieku do współczesności*. Warszawa: PWN. ISBN 978-83-01-15416-5.
13. Nowicka Barbara 2000 *Dzieje Stawiska* [w:] *Podkowa Leśna i Stawisko. Szkice z dziejów*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-909244-2-0.
14. Obszar stanowisk archeologicznych 59-63 w wojewódzkiej Ewidencji Zabytków [stan: 27.03.2018].
15. *Opracowanie ekofizjograficzne miasta Podkowa Leśna 2018*. Otrębusy: SUNBAR Sp. z o.o.
16. *Podkowa Leśna* [online] www.podkowalesna.pl.
17. *Poradnik Architektoniczny dla Miasta-Ogrodu Podkowy Leśnej*.
18. *Przygotowanie kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej na terenie gmin Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Zadanie 1. Opracowanie strategii kompleksowego programu uregulowania gospodarki wodnej z inwentaryzacją oraz koncepcją programowo-*

przestrzenną na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Etap II: Koncepcja programowo-przestrzenna 2015 [w:] BIP Podkowa Leśna [online] www.bip.podkwoalesna.pl/inne-dokumenty/dok-strat/dokumenty-strategiczne/7060/ [dostęp: 19.06.2018].

19. *Rejestr pomników przyrody stanowiących przez Wojewodę Mazowieckiego: powiat grodziski* [w:] BIP Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie [online] www.bip.warszawa.rdos.gov.pl/pomniki-przyrody [dostęp: 30.11.2017].
20. *Rejestr zabytków nieruchomych* [w:] *Dane Publiczne* [online] www.danepubliczne.gov.pl/dataset/rejestr-zabytkow-nieruchomych [dostęp: 30.11.2017].
21. *Rezerваты Mazowska – Zaborów im. Witolda Tyrakowskiego* [w:] Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska [online] www.gdos.gov.pl/rezerваты-mazowska-zaborow-i-witolda-tyrakowskiego [dostęp: 30.11.2017].
22. *Studium komunikacyjne obejmujące wszystkie gałęzie transportu pasażerskiego i towarowego na obszarze PTO* [w:] Dokumenty strategiczne [online] www.bip.podkwoalesna.pl/inne-dokumenty/dok-strat/dokumenty-strategiczne/7060.
23. Szuliński J. 2008 *Gminna ewidencja zabytków miasta-ogrodu Podkowa Leśna*.
24. Tusiński Artur 2011 *Racjonalna gospodarka wodami odpadowymi i powierzchniowymi na terenie miasta Podkowa Leśna uwzględniająca zlewnie rzek i cieków przepływających przez Trójmiasto Ogrodów i część gminy Nadarzyn*.
25. Wittels Małgorzata 2016 *Trzeci album z Podkową*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 978-83-923936-7-2.
26. Wojewódzka ewidencja zabytków [w:] dane Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków [stan: 27.03.2018].
27. Wróblewski Bogdan 2003 *Podkowa Leśna: miasto-ogród do 1939 roku*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-909244-8-X.
28. *Wyniki X edycji Konkursu na najlepiej zagospodarowaną przestrzeń publiczną w Polsce* [w:] Towarzystwo Urbanistów Polskich [online] www.tup.org.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1388%3Awyniki-x-edycji-konkursu-na-najlepiej-zagospodarowan-przestrze-publiczn-w-polsce&Itemid=1&lang=pl [dostęp: 24.07.2018].
29. Zabytki wskazane do wpisania do wojewódzkiej ewidencji zabytków [w:] dane Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków [stan: 27.03.2018].
30. *Zieleń w Podkowie Leśnej* [w:] *Związek Podkowieńców* [online] www.zwiazekpodkowiec.pl/dawniej/ [dostęp: 7.05.2018].
31. Żukowska-Maziarska Anna 2000 *Historia Towarzystwa Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna* [w:] *Podkowa Leśna i Stawisko. Szkice z dziejów*. Podkowa Leśna: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 83-909244-2-0.
32. Żukowska-Maziarska Anna 2015 *Miasto-Ogród Podkowa Leśna. Garden City Podkowa Leśna*: Towarzystwo Przyjaciół Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna. ISBN 978-83-923936-6-5.

Materiały kartograficzne i bazy danych oraz inne związane z informacją przestrzenną:

33. *Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919-1939* [online] www.polski.mapywig.org [dostęp 30.11.2017].
34. Bank Danych Lokalnych GUS [online] www.bdl.stat.gov.pl/BDL/start [dostęp: 27.02.2018 r.].
35. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [w:] GDOŚ [online] www.crfo.gov.pl/CRFOP [dostęp: 30.11.2018].
36. Dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.
37. Dane geoprzestrzenne [w:] GDOŚ [online] www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane [dostęp: 18.12.2017].
38. Dane GUS.
39. Dane Urzędu Miasta Podkowa Leśna.
40. Geoportal Powiatu Grodziskiego [online] www.grodzisk.geoportal2.pl [dostęp: 27.06.2018].
41. *Nadleśnictwo Chojnów* [w:] Bank Danych o Lasach [online] www.bdl.lasy.gov.pl/portal/udostepnianie [dostęp 30.11.2017].
42. *Plany miasta-ogrodu Podkowa Leśna* [w:] *Miasto-Ogród Podkowa Leśna* [online] www.podkowalesna.pl/pliki/samorzad/zagospodarowanie2/742/7425/7425_01.htm [dostęp 30.11.2017].
43. *Polska w liczbach* [online] www.polskawliczbach.pl/Podkowa_Lesna [dostęp: 27.02.2018 r.].
Akty prawne oraz dokumenty:
44. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLIV-680/8/67 z dnia 22.02.1967 r. Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej. Wojewódzki Konserwator Zabytków. Wydział Kultury w Warszawie.
45. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1182/1100/81 z dnia 29.06.1981. Urząd Miasta Stołecznego Warszawy. Wydział Kultury i Sztuki. Konserwator Zabytków m. st. Warszawy.
46. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1194/1801/81 z dnia 22.10.1981 r. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie.
47. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KL VIII/1218/313/83 z dnia 12.01.1983. Urząd Miasta Stołecznego Warszawy. Wydział Kultury i Sztuki. Konserwator Zabytków m. st. Warszawy.
48. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1353/1247/88 z dnia 16.06.1988. Urząd Miasta Stołecznego Warszawy. Wydział Kultury i Sztuki. Konserwator Zabytków m. st. Warszawy.
49. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1440/1794/90 z dnia 30.07.1990. Urząd Wojewódzki. Wydział Kultury Wychowania i Sportu. Wojewódzki Konserwator Zabytków.
50. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KLVIII/1446/2538/90 z dnia 20.11.1990. Urząd Wojewódzki. Wydział Kultury Wychowania i Sportu. Wojewódzki Konserwator Zabytków.

51. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków KL VIII/1489-A/1271/91 z dnia 10.06.1991. Państwowa Służba Zabytków. Oddział Wojewódzki w Warszawie.
52. Decyzja w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków WKZ/14/718/99 z dnia 11.08.1999. Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków Województwa Mazowieckiego.
53. Decyzja nr 642/2010 w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków z dnia 07.07.2010 r. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków.
54. Decyzja nr 1581/2017 w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków z dnia 07.07.2010 r. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków.
55. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. 2006 nr 14 poz. 98).
56. Rozporządzenie nr 48 Wojewody Mazowieckiego z dnia 22 sierpnia 2003 r. w sprawie wyznaczenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Leśny Park Miejski w Mieście-Ogrodzie Podkowie Leśnej”.
57. Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. 2007 nr 482 poz. 870).
58. Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124 poz. 3635).
59. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.).
60. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód podziemnych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 poz. 1187).
61. Uchwała Nr 40/IX/1999 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 23 kwietnia 1999 r. w sprawie zatwierdzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna na obszarze działki nr ew. 185, obręb 3, położonej w Podkowie Leśnej przy ul. Brwinowskiej.
62. Uchwała Nr 41/IX/99 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 23 kwietnia 1999 r. w sprawie zatwierdzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Podkowa Leśna na obszarze części działki nr ew. 1, obręb 4, położonej w Podkowie Leśnej przy ul. Brwinowskiej.
63. Uchwała Nr 213/LIV/2006 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 12 października 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obejmującego działkę nr ew. 4/2 obręb 1 w Podkowie Leśnej.
64. Uchwała Nr 214/LIV/2006 Rady Miasta Podkowa Leśna z dnia 12 października 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działek nr ew. 24, 25, 26, 27, 28, 29 z obrębu 2 oraz działek nr ew. 1, 2, 6 z obrębu 3, położonych na terenie Miasta-Ogrodu Podkowa Leśna przy drodze wojewódzkiej nr 719.

65. Uchwała Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna.
66. Uchwała nr 195/XLII/2010 Rady Miasta Podkova Leśna z dnia 24 września 2010 r. w sprawie zmiany rozporządzenia z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu grodziskiego.
67. Uchwała nr 52/XI/2015 Rady Miasta Podkova Leśna z dnia 30 lipca 2015 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody pomnika przyrody.
68. Uchwała nr 172/XXIX/2016 Rady Miasta Podkova Leśna z dnia 11 października 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Podkova Leśna.
69. Uchwała nr 45/V/2019 Rady Miasta Podkova Leśna z dnia 14 marca 2019 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody drzewa uznanego za pomnik przyrody.
70. Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 28 grudnia 2018 r. poz. 13180).
71. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019 poz. 506 z późn. zm.).
72. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.).
73. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161).
74. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.).
75. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.).
76. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.).
77. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.).
78. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.).
79. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. 2019 poz. 869 z późn. zm.).
80. Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. 2019 poz. 1148 z późn. zm.).
81. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.).
82. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1997 r. nr 19 poz. 107).
83. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody.
84. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie miasta Podkowa Leśna	9
Rysunek 2. Mapa dóbr Podkowa Leśna, położonych w Guberni Warszawskiej w powiecie błońskim z 1911 roku	10
Rysunek 3. Plan parcelacyjny miasta Podkowa Leśna sporządzony przez Antoniego Jawornickiego	12
Rysunek 4. Jeden z wtórnych planów geodezyjnych Miasta Ogrodu Podkowa Leśna	13
Rysunek 5. Położenie Podkowy Leśnej na Mapie Szczegółowej Polski 1:25 000 z roku 1933, arkusz Brwinów	16
Rysunek 6. Elementy układu kompozycyjnego Miasta Ogrodu Podkowa Leśna	21
Rysunek 7. Położenie Podkowy Leśnej na zdjęciu satelitarnym	24
Rysunek 8. Tereny o charakterze leśnym i ogrodowo-parkowym	25
Rysunek 9. Lokalizacja wybranych terenów zieleni	63
Rysunek 10. Plan parku miejskiego z 1927 roku	65
Rysunek 11. Rekonstrukcja planu Stawiska z lat 1927-39	67
Rysunek 12. Projekt ogrodu przy kościele prof. Zygmunta Hellwiga	71
Rysunek 13. Projekt urządzenia i modernizacji ogrodu przy kościele Zbigniewa Bąkowskiego	71
Rysunek 14. Zabytki wpisane do rejestru zabytków	90
Rysunek 15. Zabytki objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	98
Rysunek 16. Obiekty o wartościach historycznych, artystycznych lub naukowych – zabytki nieobjęte ochroną prawną – wpisane do gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków	102
Rysunek 17. Położenie Podkowy Leśnej na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych	104
Rysunek 18. Utwory geologiczne	105
Rysunek 19. Ukształtowanie terenu	106
Rysunek 20. Formy geomorfologiczne	108
Rysunek 21. Warunki dla budownictwa	110
Rysunek 22. Wody powierzchniowe	111
Rysunek 23. Obszary zagrożone podtopieniami	113
Rysunek 24. Wody podziemne	115
Rysunek 25. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych – Podkowa Leśna na tle województwa	116
Rysunek 26. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych – Podkowa Leśna na tle województwa	117
Rysunek 27. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych – Podkowa Leśna na tle województwa	117
Rysunek 28. Typy gleb	118
Rysunek 29. Rozkład stężeń NO ₂ – rok – Podkowa Leśna na tle województwa	121
Rysunek 30. Rozkład stężeń PM ₁₀ – 24h – Podkowa Leśna na tle województwa	121
Rysunek 31. Rozkład stężeń PM ₁₀ – rok – Podkowa Leśna na tle województwa	121
Rysunek 32. Rozkład stężeń PM _{2,5} – Podkowa Leśna na tle województwa	121
Rysunek 33. Rozkład stężeń B(a)P – Podkowa Leśna na tle województwa	122
Rysunek 34. Rozkład liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O ₃ – Podkowa Leśna na tle województwa	122
Rysunek 35. Udział powierzchni niezabudowanej	125
Rysunek 36. Położenie Podkowy Leśnej na tle mezoregionów botanicznych	127
Rysunek 37. Położenie Podkowy Leśnej na tle roślinności potencjalnej	127
Rysunek 38. Typy roślinności	131
Rysunek 39. Typy siedliskowe lasu	132
Rysunek 40. Grunty leśne	138
Rysunek 41. Rezerваты przyrody	147
Rysunek 42. Obszar chronionego krajobrazu	152
Rysunek 43. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	155
Rysunek 44. Pomniki przyrody	160
Rysunek 45. Kierunki zagospodarowania przestrzennego – SUIKZP gmin sąsiednich	164
Rysunek 46. Przeznaczenie terenu w planach miejscowych gmin sąsiednich	165
Rysunek 47. Własność gruntów	166
Rysunek 48. Położenie miasta na tle głównych szlaków komunikacyjnych	171

Rysunek 49. Strefy dojścia do przystanków WKD	173
Rysunek 50. Ograniczenia w zagospodarowaniu	182
Rysunek 51. Położenie JCWPd 65.....	183
Rysunek 52. Infrastruktura społeczna – oświata: przedszkola.....	195
Rysunek 53. Infrastruktura społeczna – oświata: szkoły podstawowe.....	196
Rysunek 54. Infrastruktura społeczna – oświata: szkoły ponadgimnazjalne	197
Rysunek 55. Infrastruktura społeczna – inne	198
Rysunek 56. Turystyka w gminie.....	200
Rysunek 57. Obszary przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego z podziałem na funkcje	208
Rysunek 58. Tereny niezainwestowane przeznaczone pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.....	209
Rysunek 59. Działki zgodne z historyczną parcelacją	213
Rysunek 60. Użytkowanie terenu predysponowane do realizacji zabudowy	214
Rysunek 61. Dostęp do transportu zbiorowego	215
Rysunek 62. Grunty korzystne do lokalizacji zabudowy.....	216
Rysunek 63. Polityka przestrzenna i prawo miejscowe – tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych	217
Rysunek 64. Wskaźniki intensywności zabudowy	218
Rysunek 65. Suma tzw. kryteriów dodatnich	219
Rysunek 66. Tereny z zakazem zabudowy lub ograniczeniami w jej realizacji wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie przyrody	221
Rysunek 67. Tereny z ograniczeniami w realizacji zabudowy wynikającymi z zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	222
Rysunek 68. Lasy i grunty leśne chronione na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach	223
Rysunek 69. Obszary przeznaczone pod tereny zieleni w początkowych planach parcelacyjnych miasta.....	224
Rysunek 70. Grunty zmienne i mniej korzystne do lokalizacji zabudowy.....	225
Rysunek 71. Suma tzw. kryteriów ujemnych.....	226
Rysunek 72. Suma tzw. kryteriów ujemnych	227
Rysunek 73. Działki ewidencyjne możliwe do rozwoju zabudowy	228

SPIS FOTOGRAFII

Fotografia 1. Stacja Podkowa Leśna Główna w latach 30. XX wieku	14
Fotografia 2. Stacja Podkowa Leśna Główna przed II. wojną światową	14
Fotografia 3. Tory Elektrycznych Kolei Dojazdowych w latach 30. XX wieku	15
Fotografia 4. Stacja Podkowa Leśna Zachodnia w latach 30. XX wieku	15
Fotografia 5. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Główna – brak wyraźnego zakończenia osi	19
Fotografia 6. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Brwinowska.....	19
Fotografia 7. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Warszawska	19
Fotografia 8. Ulica układu radiokoncentrycznego: ulica Błońska.....	19
Fotografia 9. Ulica Lipowa – oś widokowa	20
Fotografia 10. Oś kompozycyjna i widokowa: ulica Wrzosowa i willa Krychów	20
Fotografia 11. Ulica o układzie nieregularnym: ulica Bażantów	20
Fotografia 12. Ulica o układzie nieregularnym: ulica Ptasia.....	20
Fotografia 13. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lipowej	22
Fotografia 14. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lipowej	22
Fotografia 15. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Jana Pawła II	22
Fotografia 16. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Kościelnej.....	22
Fotografia 17. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Sienkiewicza.....	22
Fotografia 18. Cenny układ zieleni towarzyszącej przestrzeni publicznej: aleja w ulicy Lilpopa.....	22
Fotografia 19. Przestrzeń publiczna i reprezentacyjna miasta: Leśny Park Miejski	23
Fotografia 20. Przestrzeń publiczna i reprezentacyjna miasta: Wrzosowa – odsunięte ogrodzenia w miejscu poszerzenia ulicy	23
Fotografia 21. Działka o charakterze leśnym: działka przy ulicy Parkowej.....	25

Fotografia 22. Działka o charakterze leśnym: posesja przy ulicy Jana Pawła II.....	25
Fotografia 23. Działki o charakterze leśnym: rejon ulicy Sójek.....	26
Fotografia 24. Działka o charakterze leśnym: działka w rejonie ulicy Słowackiego.....	26
Fotografia 25. Działka o charakterze leśnym: działka przy ulicy Cichej.....	26
Fotografia 26. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: rejon ulicy Jaśminowej.....	26
Fotografia 27. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: budynek przy ulicy Modrzewiowej.....	26
Fotografia 28. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: działka przy ulicy Ogrodowej.....	26
Fotografia 29. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: ogród przy ulicy Brwinowskiej.....	27
Fotografia 30. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: ogród przy ulicy Brwinowskiej.....	27
Fotografia 31. Działka o charakterze ogrodowo-parkowym: działka przy ulicy Lipowej.....	27
Fotografia 32. Zabudowa jednorodzinna międzywojenna – styl międzynarodowy.....	30
Fotografia 33. Zabudowa jednorodzinna międzywojenna – styl dworkowy.....	30
Fotografia 34. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna współczesna – ulica Wróbla.....	31
Fotografia 35. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna współczesna – rejon ulic Łosia i Zamkowej.....	31
Fotografia 36. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna współczesna – ulica Cicha.....	31
Fotografia 37. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna współczesna – rejon ulic Zachodniej i Kukułek.....	31
Fotografia 38. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jelenia.....	32
Fotografia 39. Zabudowa wielorodzinna – ulica Sosnowa.....	32
Fotografia 40. Zabudowa wielorodzinna – ulica Lotnicza.....	32
Fotografia 41. Zabudowa wielorodzinna – ulica Kościelna.....	32
Fotografia 42. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jaworowa.....	32
Fotografia 43. Zabudowa wielorodzinna – ulica Jodłowa.....	32
Fotografia 44. Zabudowa letniskowa – ulica Jana Pawła II.....	33
Fotografia 45. Zabudowa letniskowa – ulica Bażantów.....	33
Fotografia 46. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa – ulica Jana Pawła II.....	34
Fotografia 47. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa – ulica Słowicza.....	34
Fotografia 48. Zabudowa usługowa – ulica Jana Pawła II.....	34
Fotografia 49. Zabudowa usługowa ulica Jana Pawła II.....	34
Fotografia 50. Zabudowa usługowa – ulica Jana Pawła II.....	34
Fotografia 51. Zabudowa usługowa – Galeria Podkowa.....	34
Fotografia 52. Kościół pw. św. Krzysztofa.....	35
Fotografia 53. Przedszkole publiczne – ulica Miejska.....	36
Fotografia 54. Społeczna szkoła podstawowa przy ulicy Jana Pawła II.....	36
Fotografia 55. Publiczna szkoła podstawowa przy ulicy Modrzewiowej.....	36
Fotografia 56. Budynek policji – ulica Brwinowska.....	37
Fotografia 57. Budynek poczty – ulica Słowicza.....	37
Fotografia 58. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów w Stawisku.....	38
Fotografia 59. Pałacyk Kasyno.....	38
Fotografia 60. Budynek stacji WKD „Podkowa Leśna”.....	39
Fotografia 61. Stacja transformatorowa przy Jana Pawła II.....	39
Fotografia 62. Budynek Urzędu Miasta.....	39
Fotografia 63. Willa Strzecha przy ulicy Orzechowej (działka nr ewid. 65, obręb 7).....	40
Fotografia 64. Willa Jedlina przy ulicy Wschodniej (działka nr ewid. 30, obręb 12).....	40
Fotografia 65. Dom przy ulicy Głównej (działka nr ewid. 1, obręb 5).....	40
Fotografia 66. Dom przy ulicy Parkowej (działka nr ewid. 67, obręb 8).....	40
Fotografia 67. Dom przy ulicy Wiewiórek (działka nr ewid. 17, obręb 5).....	41
Fotografia 68. Dom przy ulicy Jaworowej (działka nr ewid. 195, obręb 11).....	41
Fotografia 69. Dom przy ulicy Jaworowej (działka nr ewid. 197, obręb 11).....	41
Fotografia 70. Dom przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 163, obręb 11).....	41
Fotografia 71. Dom przy ulicy Lipowej (działka nr ewid. 61, obręb 7).....	41
Fotografia 72. Dom przy ulicy Słowiczej (działka nr ewid. 222, obręb 2).....	42

Fotografia 73. Willa przy ulicy Słowiczej (działka nr ewid. 192, obręb 2)	42
Fotografia 74. Willa przy ulicy Zachodniej (działka nr ewid. 203, obręb 2).....	42
Fotografia 75. Willa Małgosia przy ulicy Słowiczej (działka nr ewid. 198, obręb 2)	42
Fotografia 76. Willa Mirando przy ulicy Zachodniej (działka nr ewid. 204, obręb 2).....	42
Fotografia 77. Dom przy ulicy Szczygłej (działka nr ewid. 116, obręb 2).....	42
Fotografia 78. Pałac myśliwski przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 114, obręb 11).....	43
Fotografia 79. Willa Mimoza przy ulicy Brzozowej (działka nr ewid. 196, obręb 11).....	43
Fotografia 80. Willa Bożymówka przy ulicy Krasieńskiego (działka nr ewid. 68, obręb 10).....	43
Fotografia 81. Willa Janusówka przy ulicy Sienkiewicza (działka nr ewid. 78, obręb 10)	44
Fotografia 82. Willa Marysin przy ulicy Słowackiego (działka nr ewid. 141, obręb 10).....	44
Fotografia 83. Dom Promienna przy ulicy Żeromskiego (działka nr ewid. 97/1, obręb 10)	44
Fotografia 84. Dom rodziny Krzyżowskich przy ulicy Bobrowej (działka nr ewid. 137, obręb 5)	44
Fotografia 85. Willa przy ulicy Dębowej (działka nr ewid. 142/1, obręb 12)	44
Fotografia 86. Willa przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 41, obręb 12).....	45
Fotografia 87. Willa przy ulicy Bukowej (działka nr ewid. 70, obręb 12).....	45
Fotografia 88. Willa przy ulicy Kasztanowej (działka nr ewid. 137, obręb 11).....	45
Fotografia 89. Willa przy ulicy Żeromskiego (działka nr ewid. 32, obręb 10).....	45
Fotografia 90. Willa przy ulicy Parkowej (działka nr ewid. 45, obręb 8).....	45
Fotografia 91. Willa Ryszard przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 169, obręb).....	45
Fotografia 92. Willa Zoja przy ulicy Zoja (działka nr ewid. 185, obręb 12).....	46
Fotografia 93. Willa przy ulicy Słowiczej (działka nr ewid. 224, obręb 2)	46
Fotografia 94. Willa przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 187, obręb 12)	46
Fotografia 95. Dom przy ulicy Słowackiego (działka nr ewid. 69, obręb 10).....	46
Fotografia 96. Willa Krychów przy Kwiatowej (działka nr ewid. 163, obręb 8).....	46
Fotografia 97. Dom wielorodzinny przy ulicy Jeleniej (działki nr ewid. 175, 177, obręb 4)	47
Fotografia 98. Willa Korabinek przy ulicy Kukułek (działka nr ewid. 251, obręb 2).....	47
Fotografia 99. Willa przy ulicy Sarniej (działka nr ewid. 57, 58, obręb 5)	47
Fotografia 100. Willa Maksymilianka przy ulicy Sarniej (działka nr ewid. 51, obręb 5)	47
Fotografia 101. Dom przy ulicy Grabowej (działka nr ewid. 66, obręb 12)	48
Fotografia 102. Dom przy ulicy Akacjowej (działka nr ewid. 6, obręb 12).....	48
Fotografia 103. Kościół pw. św. Krzysztofa	49
Fotografia 104. Kościół pw. św. Krzysztofa	49
Fotografia 105. Budynek stacji automatów telefonicznych.....	49
Fotografia 106. Dom przy ulicy Sienkiewicza (działka nr ewid. 47, obręb 10)	50
Fotografia 107. Willa Anna Maria przy ulicy Cichej (działka nr ewid. 254, obręb 12).....	50
Fotografia 108. Willa Sosenka przy ulicy Dębowej (działka nr ewid. 150, obręb 12).....	50
Fotografia 109. Willa przy ulicy Iwaszkiewicza (działka nr ewid. 22, obręb 7)	50
Fotografia 110. Willa przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 222, obręb 2).....	51
Fotografia 111. Willa przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 198, obręb 12).....	51
Fotografia 112. Willa przy ulicy Topolowej (działka nr ewid. 155, obręb 11)	51
Fotografia 113. Dom przy ulicy Cichej (działka nr ewid. 123, obręb 12).....	51
Fotografia 114. Dom przy ulicy Iwaszkiewicza (działka nr ewid. 9, obręb 7).....	51
Fotografia 115. Dom przy ulicy 11 Listopada (działka nr ewid. 215, obręb 12).....	51
Fotografia 116. Dom wielorodzinny przy ulicy Akacjowej (działka nr ewid. 93, obręb 11).....	52
Fotografia 117. Willa Ruta przy ulicy Akacjowej (działka nr ewid. 8, obręb 12)	52
Fotografia 118. Willa przy ulicy Bluszczowej (działka nr ewid. 28, obręb 9).....	52
Fotografia 119. Willa przy ulicy Bukowej (działka nr ewid. 160, obręb 12).....	52
Fotografia 120. Willa przy ulicy Bukowej (działka nr ewid. 145, obręb 12).....	53
Fotografia 121. Dom przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 34, obręb 11).....	53
Fotografia 122. Dom przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 133, obręb 11).....	53
Fotografia 123. Willa Hel przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 79, obręb 10)	53

Fotografia 124. Dom przy ulicy Krasińskiego (działka nr ewid. 146, obręb 10).....	54
Fotografia 125. Willa Stokrotka przy ulicy Jaworowej (działka nr ewid. 101, obręb 11).....	54
Fotografia 126. Dom przy ulicy Helenowskiej (działka nr ewid. 150, obręb 4).....	54
Fotografia 127. Willa przy ulicy Sienkiewicza (działka nr ewid. 23, obręb 10).....	54
Fotografia 128. Willa przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 89, obręb 12).....	54
Fotografia 129. Willa przy ulicy Wróbla (działka nr ewid. 122, obręb 3).....	54
Fotografia 130. Willa przy ulicy Szczygłej (działka nr ewid. 79, obręb 3).....	55
Fotografia 131. Willa przy ulicy Szpaków (działka nr ewid. 80, obręb 3).....	55
Fotografia 132. Willa przy ulicy Wschodniej (działka nr ewid. 65, obręb 12).....	55
Fotografia 133. Willa przy ulicy Akacyjowej (działka nr ewid. 15, obręb 12).....	55
Fotografia 134. Willa Olkowo przy ulicy Jaworowej (działka nr ewid. 204, obręb 11).....	55
Fotografia 135. Willa przy ulicy Bażantów (działka nr ewid. 143, obręb 2).....	56
Fotografia 136. Willa Błękit przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 119, obręb 11).....	56
Fotografia 137. Dom wielorodzinny Wiosenka przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 190, obręb 12).....	56
Fotografia 138. Willa Anna przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 103, obręb 6).....	56
Fotografia 139. Dom przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 102, obręb 6).....	57
Fotografia 140. Dom wielorodzinny przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 99, obręb 6).....	57
Fotografia 141. Willa Koloryt przy ulicy Sienkiewicza (działka nr ewid. 113, obręb 10).....	57
Fotografia 142. Dawna leśniczówka zwana Zabytkiem lub Domkiem 0 przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 29, obręb 7), 11.05.2018 r.	58
Fotografia 143. Willa Domek w Lesie przy ulicy Dębowej– (działka nr ewid. 152, obręb 12).....	59
Fotografia 144. Brama przed Willą Domek w Lesie przy ulicy Dębowej (działka nr ewid. 152, obręb 12).....	59
Fotografia 145. Willa przy ulicy Storczyków (działka nr ewid. 75, obręb 8).....	59
Fotografia 146. Dom przy ulicy Żeromskiego (działka nr ewid. 42, obręb 10).....	59
Fotografia 147. Dom przy ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 136, obręb 9).....	60
Fotografia 148. Pensjonat Jókawa przy ulicy Parkowej (działka nr ewid. 66/1, obręb 8).....	60
Fotografia 149. Dom przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 91, obręb 6).....	60
Fotografia 150. Dom przy ulicy Brzozowej (działka nr ewid. 198, obręb 11).....	60
Fotografia 151. Dom przy ulicy Bukowej (działka nr ewid. 127, 128, obręb 12).....	61
Fotografia 152. Dom przy ulicy Cichej (działka nr ewid. 110, obręb 12).....	61
Fotografia 153. Dom przy ulicy Cichej (działka nr ewid. 239, obręb 12).....	61
Fotografia 154. Dom przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 93, obręb 6).....	61
Fotografia 155. Dom przy ulicy Kwiatowej (działka nr ewid. 41, obręb 8).....	61
Fotografia 156. Dom przy ulicy Lilpopa (działka nr ewid. 36, obręb 8).....	61
Fotografia 157. Dom przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 84, obręb 12).....	62
Fotografia 158. Dom przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 62, obręb 12).....	62
Fotografia 159. Dom przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 191, obręb 12).....	62
Fotografia 160. Dom przy ulicy Wiewiórek (działka nr ewid. 7, obręb 6).....	62
Fotografia 161. Dom przy ulicy Żeromskiego (działka nr ewid. 93, obręb 10).....	62
Fotografia 162. Dom przy ulicy Jeleniej (działka nr ewid. 174, obręb 4).....	62
Fotografia 163. Las Młochowski.....	64
Fotografia 164. Leśny Park Miejski w 2018 roku.....	65
Fotografia 165. Leśny Park Miejski w 2016 roku.....	65
Fotografia 166. Stawisko.....	66
Fotografia 167. Muzeum Iwaskiewiczów w Stawisku.....	66
Fotografia 168. Stawisko.....	68
Fotografia 169. Stawisko.....	68
Fotografia 170. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaskiewiczów w Stawisku.....	68
Fotografia 171. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaskiewiczów w Stawisku.....	68
Fotografia 172. Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej.....	69
Fotografia 173. Park Przyjaźni Polsko-Węgierskiej.....	69

Fotografia 174. Makieta Podkowy Leśnej w Parku Przyjaźni	69
Fotografia 175. Ogród przykościelny	72
Fotografia 176. Ogród przykościelny	72
Fotografia 177. Ogród Matki i Dziecka.....	73
Fotografia 178. Ogród Matki i Dziecka.....	73
Fotografia 179. Aleja Lipowa.....	73
Fotografia 180. Aleja wzdłuż ulicy Lilpopa	74
Fotografia 181. Głogi wzdłuż ulicy Sienkiewicza	74
Fotografia 182. Aleja wzdłuż ulicy Brwinowskiej	74
Fotografia 183. Zadrzewienia przy ulicy Głównej.....	74
Fotografia 184. Aleja wzdłuż ulicy Jana Pawła II.....	74
Fotografia 185. Lipy wzdłuż ulicy Cichej.....	74
Fotografia 186. Zadrzewienia przy ulicy Iwaszkiewicza	75
Fotografia 187. Roślinność wzdłuż ulicy Słowackiego	75
Fotografia 188. Zadrzewienia przy ulicy Szpaków.....	75
Fotografia 189. Aleja przy ulicy Błońskiej.....	75
Fotografia 190. Szpaler przy ulicy Szczygłej.....	75
Fotografia 191. Skwer im. ks. Bronisława Kolasińskiego	76
Fotografia 192. Cmentarz.....	77
Fotografia 193. Cmentarz.....	77
Fotografia 194. Cmentarz.....	77
Fotografia 195. Tereny zieleni sąsiadujące z cmentarzem.....	77
Fotografia 196. Tereny zieleni wzdłuż cieku wodnego – na wysokości ulicy Głównej	77
Fotografia 197. Tereny zieleni wzdłuż cieku wodnego – na wysokości ulicy Akacjowej	77
Fotografia 198. Roślinność wzdłuż torów WKD.....	78
Fotografia 199. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: zabudowa przy ul. Krasińskiego.....	84
Fotografia 200. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ruina przy ul. Reymonta	84
Fotografia 201. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego – przejście pod torami	84
Fotografia 202. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego – przejście pod torami (częściowo wyremontowane).....	84
Fotografia 203. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ulica Cicha – zniszczony budynek oraz <i>składowisko</i> odpadów	85
Fotografia 204. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: ulica Cicha – zniszczony budynek oraz <i>składowisko</i> odpadów (w trakcie porządkowania).....	85
Fotografia 205. Miejsce wymagające poprawy stanu ładu przestrzennego: Galeria Podkowa – brak zieleni wysokiej	85
Fotografia 206. Pałacyk Kasyno.....	90
Fotografia 207. Muzeum im. Anny i Jarosława Iwaszkiewiczów w Stawisku	90
Fotografia 208. Dom rodziny Kończykowskich przy ulicy Bażantów (działka nr ewid. 128, obręb 2)	91
Fotografia 209. Willa Krywojta przy ulicy Lipowej (działka nr ewid. 64, obręb 7)	91
Fotografia 210. Willa przy ulicy Lipowej (działka nr ewid. 7, obręb 7).....	91
Fotografia 211. Willa Renata przy ulicy 11 Listopada (działka nr ewid. 97, obręb 12)	91
Fotografia 212. Willa przy ulicy Słowackiego działka nr ewid. 54, obręb 10).....	91
Fotografia 213. Willa Aida przy ulicy Iwaszkiewicza (działka nr ewid. 25, obręb 7)	91
Fotografia 214. Dom jednorodzinny przy ulicy Mickiewicza (działka nr ewid. 121, obręb 10).....	92
Fotografia 215. Pomnik przy skrzyżowaniu ulic Parkowej i Bluszczowej	95
Fotografia 216. Pomnik przy skrzyżowaniu ulic Lipowej i Bukowej.....	95
Fotografia 217. Płyta pomnikowa na terenie Parku Przyjaźni Polsko-Węgierskiej.....	96
Fotografia 218. Kalwaria Polska	96
Fotografia 219. Kwatera Powstania Warszawskiego	96
Fotografia 220. Kwatera żołnierzy węgierskich	96
Fotografia 221. Mogiły wojenne w Lesie Młochowskim	96
Fotografia 222. Mogiły wojenne w Lesie Młochowskim	96
Fotografia 223. Dom wielorodzinny przy ulicy Borsuczej (działka nr ewid. 19, obręb 6)	100

Fotografia 224. Dom jednorodzinny ulicy Bukowej (działka nr ewid. 127, 128, obręb 12).....	100
Fotografia 225. Dom jednorodzinny ulicy Głównej (działka nr ewid. 1, obręb 5).....	100
Fotografia 226. Dom jednorodzinny ulicy Jana Pawła II (działka nr ewid. 136, obręb 9).....	100
Fotografia 227. Willa Laleńka przy ulicy Lotniczej (działka nr ewid. 83, obręb 4).....	101
Fotografia 228. Dom wielorodzinny przy ulicy Lotniczej (działka nr ewid. 81, obręb 4).....	101
Fotografia 229. Willa Błękit przy ulicy Modrzewiowej (działka nr ewid. 119, obręb 11).....	101
Fotografia 230. Dom jednorodzinny przy ulicy Sarniej (działka nr ewid. 131, obręb 5).....	101
Fotografia 231. Willa przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 198, obręb 12).....	101
Fotografia 232. Willa Krzewy przy ulicy Sosnowej (działka nr ewid. 195, obręb 12).....	101
Fotografia 233. Willa przy ulicy Zachodniej (działka nr ewid. 203, obręb 2).....	102
Fotografia 234. Skarpa przy rezerwacie przyrody Parów Sójek.....	105
Fotografia 235. Ukształtowanie terenu w Leśnym Parku Miejskim: wydma.....	105
Fotografia 236. Wydma w Lesie Młochowskim.....	107
Fotografia 237. Wydma w Leśnym Parku Miejskim.....	107
Fotografia 238. Rzeka Niwka w Leśnym Parku Miejskim, 9.10.2017.....	112
Fotografia 239. Ciek w południowej części miasta, 11.05.2018.....	112
Fotografia 240. Budynek Urzędu Miasta.....	123
Fotografia 241. Zabudowa usługowa przy Jana Pawła II.....	123
Fotografia 242. Zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Kalinowej.....	123
Fotografia 243. Droga gruntowa – ulica Bażantów.....	123
Fotografia 244. Tory kolejowe.....	124
Fotografia 245. Staw na terenie porolnym w południowej części miasta.....	124
Fotografia 246. Leśniczówka oraz grunty orne przy północno-wschodniej granicy miasta w sąsiedztwie Lasu Młochowskiego.....	124
Fotografia 247. Las Młochowski.....	124
Fotografia 248. Las Młochowski.....	128
Fotografia 249. Las Młochowski.....	128
Fotografia 250. Kwitnące zawiłce gajowe.....	129
Fotografia 251. Konwalia majowa w Lesie Młochowskim.....	129
Fotografia 252. Rezerwat przyrody Parów Sójek.....	129
Fotografia 253. Bezpośrednie sąsiedztwo rezerwatu przyrody Parów Sójek.....	129
Fotografia 254. Staw w Leśnym Parku Miejskim w 2017 roku.....	129
Fotografia 255. Aleja Lipowa.....	129
Fotografia 256. Lipy wzdłuż ulicy Cichej.....	130
Fotografia 257. Aleja świerkowa.....	130
Fotografia 258. Aleja wzdłuż ulicy Lilpopa.....	130
Fotografia 259. Głogi wzdłuż ulicy Sienkiewicza.....	130
Fotografia 260. Zadrzewienia przy ulicy Głównej.....	130
Fotografia 261. Zadrzewienia na niezabudowanej działce przy ulicy Sosnowej.....	130
Fotografia 262. Roślinność segetalna.....	131
Fotografia 263. Rezerwat przyrody Parów Sójek.....	144
Fotografia 264. Rezerwat przyrody Parów Sójek.....	144
Fotografia 265. Rezerwat przyrody im. Bolesława Hryniewieckiego.....	146
Fotografia 266. Rezerwat przyrody im. Bolesława Hryniewieckiego.....	146
Fotografia 267. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski w 2017 roku.....	153
Fotografia 268. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski.....	153
Fotografia 269. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Leśny Park Miejski.....	153
Fotografia 270. <i>Quercus robur</i> przy skrzyżowaniu ulic Ptasiej 8/Kukułek 10.....	156
Fotografia 271. <i>Quercus robur</i> przy ulicy Akacjowej 3.....	156
Fotografia 272. Głazy narzutowe na terenie Kościoła św. Krzysztofa.....	158
Fotografia 273. Granit szary gruboziarnisty.....	158
Fotografia 274. Granit szaro-różowy.....	158

Fotografia 275. Granitognejszary	158
--	-----

SPIS TABEL

Tabela 1. Zabytki wpisane do rejestru zabytków – obszary	88
Tabela 2. Zabytki wpisane do rejestru zabytków – obiekty	89
Tabela 3. Obiekty objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna	92
Tabela 4. Pomniki, krzyże, miejsca pamięci objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna	95
Tabela 5. Zabytki archeologiczne – strefy ochrony konserwatorskiej objęte ustaleniem ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 84/XIX/2008 Rady Miasta Podkova Leśnej z dnia 26 czerwca 2008 r. w sprawie uchwalenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta-Ogrodu Podkova Leśna	97
Tabela 6. Obiekty i obszary o wartościach historycznych, artystycznych lub naukowych – zabytki nieobjęte ochroną prawną – wpisane do gminnej lub wojewódzkiej ewidencji zabytków	99
Tabela 7. Pomniki przyrody: drzewa	155
Tabela 8. Pomniki przyrody: grupy drzew	157
Tabela 9. Pomniki przyrody: szpaler drzew	157
Tabela 10. Pomniki przyrody: aleje	157
Tabela 11. Pomniki przyrody: głazy narzutowe	157
Tabela 12. Pomiar ruchu w latach 2010 i 2015 na drodze wojewódzkiej nr 719	170
Tabela 13. Pomiar ruchu na stacjach WKD	171
Tabela 14. Długość sieci wodociągowej i odsetek osób korzystających z niej	173
Tabela 15. Długość sieci kanalizacyjnej i odsetek osób korzystających z niej	174
Tabela 16. Długość sieci gazowej i odsetek osób korzystających z niej	174
Tabela 17. Ograniczenia wynikające z konieczności ochrony środowiska	176
Tabela 18. Dopuszczalne poziomy hałasu	179
Tabela 19. Charakterystyka JCWPd 65	183
Tabela 20. Charakterystyka pięter wodonośnych JCWPd 65	184
Tabela 21. Podmioty gospodarcze w latach 2007-2017	189
Tabela 22. Podział podmiotów gospodarczych wg własności i rodzajów działalności w latach 2007-2017	189
Tabela 23. Dochody i wydatki budżetowe gminy w latach 2006-2016	192
Tabela 24. Dochody i wydatki budżetowe Miasta Podkova Leśna w roku 2017	193
Tabela 25. Zasoby mieszkaniowe w latach 2000-2017	199
Tabela 26. Liczba ludności w latach 2000-2017	201
Tabela 27. Saldo migracji w latach 2000-2017	202
Tabela 28. Przyrost naturalny w latach 2002-2017	203
Tabela 29. Struktura wieku w latach 2007, 2012, 2017	204
Tabela 30. Prognozowany przyrost naturalny i przyrost rzeczywisty	204
Tabela 31. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie miasta Podkova Leśna według dat ich uchwalenia	207
Tabela 32. Zestawienie terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	209
Tabela 33. Chłonność	210
Tabela 34. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w podziale na podstawowe funkcje zabudowy – podsumowanie	211

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Udział [%] powierzchni [m ²] biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów	124
--	-----

Wykres 2. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w latach 2007-2017	191
Wykres 3. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w latach 2007-2017	191
Wykres 4. Struktura wydatków gminy w 2017 r.....	193
Wykres 5. Liczba osób korzystających z pomocy społecznej w latach 2009-2017	199
Wykres 6. Liczba ludności w latach 2000-2017.....	201
Wykres 7. Migracje na pobyt stały w latach 2000-2017.....	202
Wykres 8. Przyrost naturalny w latach 2000-2017	203
Wykres 9. Struktura wieku w latach 2000-2017	204