


Tytuł opracowania :	„Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny”
Lokalizacja:	Gmina miejska Łęczyny
Rodzaj dokumentacji:	Prognoza oddziaływania na środowisko
Autor:	 <p>Werona Sp. z o.o. Siedziba: 43-100 Tychy, ul. Targiela 105 Pracownia: 40-020 Katowice, ul. Przemysłowa 10</p>
Kierujący zespołem:	mgr Karda Joanna
Zespół autorski:	mgr Aleksandra Papin..... mgr Białek Katarzyna mgr Jałocha Małgorzata..... mgr inż. Michalska Ewa mgr Joanna Karda
Data	wrzesień 2020

SPIS TREŚCI:

1	Wstęp.....	3
1.1	Przedmiot opracowania.....	3
1.2	Zawartość i główne cele Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łędziny	3
1.3	Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami	16
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	21
1.5	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania	23
1.6	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	23
2	Określenie, analiza i ocena stanu środowiska	24
2.1	Istniejący stan środowiska, w tym stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	24
2.2	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	50
2.3	Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	51
2.4	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody...	52
2.5	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu	53
3	Przewidywane oddziaływania projektowanego dokumentu na środowisko	56
3.1.	Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska	56
3.2.	Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne	59
3.3.	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów	62
4	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zminimalizowanie wpływu na środowisko	64
4.1	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru	64
4.2	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	65
5	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	67

Załączniki do prognozy:

Załącznik 1 - Oświadczenie autora prognozy

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń zawartych w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny. Obszar objęty ustaleniami Studium obejmuje miasto Łęczyny w jego granicach administracyjnych.

Przedmiotowy dokument spełnia wymogi zawarte w 51 art. oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z dnia 3 października 2008 r. (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku poz. 2081) dotyczące warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Niniejsza prognoza wraz z projektem studium podlegać będzie opiniowaniu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza oddziaływania na środowisko określa skutki wpływu realizacji ustaleń studium dla obszaru miasta Łęczyny, w tym na środowisko przyrodnicze i społeczne, które mogą wynikać z przyjętych kierunków zagospodarowania na obszarze miasta. Prognoza uwzględnia jednocześnie rozwiązania ograniczające bądź eliminujące negatywne skutki realizacji ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie, uwzględnia istniejące uwarunkowania środowiskowe, społeczne i kulturowe.

1.2 Zawartość i główne cele Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny stanowi realizację Uchwały Nr XXVI/198/12 Rady Miasta Łęczyny z dnia 27 września 2012r. w sprawie przystąpienia do zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny” (zatwierdzonego Uchwałą Nr CCCXXII/09/02 Rady Miasta Łęczyny z dnia 26 września 2002 r., z późniejszymi zmianami) w granicach administracyjnych miasta. Przedmiotowe Studium w całości zastępuje dotychczasowy dokument - wynika to z konieczności dostosowania tego dokumentu do obowiązujących obecnie przepisów prawnych oraz zmian szeregu uwarunkowań, wpływających na kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta.

Analizowane Studium, uwzględniając bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, wyznacza nowe kierunki zagospodarowania w strukturze przestrzennej miasta Łęczyny. Sporządzenie zmiany studium w granicach administracyjnych miasta, a w dalszej kolejności opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych terenów otworzy nowe możliwości rozwoju gospodarczego miasta.

Możliwe będzie czytelne wyznaczenie sposobów i kierunków zagospodarowania w granicach miasta, w tym w zakresie aktywizacji i różnicowania rodzajów działalności gospodarczej w mieście, czy możliwości rozwoju nowej zabudowy czy zachowania powierzchni rolnych i leśnych.

Biorąc pod uwagę priorytety rozwojowe miasta Łęczyny, zwłaszcza w odniesieniu do zwiększenia oferty miejsc pracy, zwiększenia wpływów do budżetu miasta, otwarcia nowych terenów rozwojowych, zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności miasta w stosunku do gmin sąsiednich należy uznać, że sporządzenie Studium dla terenu całego miasta Łęczyny jest zasadne dla jego dalszego zrównoważonego rozwoju z zapewnieniem ładu przestrzennego i z poszanowaniem lokalnych zasobów przyrodniczych i kulturowych.

I. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny przyjmuje jako cel nadrzędny wzmocnienie rangi miasta, jako ośrodka wielofunkcyjnego, silnie związanego z metropolią, dobrego miejsca zamieszkania, rozwoju nowoczesnych form przedsiębiorczości i aktywności, realizowanego w przyjaznym środowisku przyrodniczym, z zachowaniem: wartości przy-

rodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych, w tym objętych ochroną prawną, ciągłego przestrzennie systemu obszarów o funkcji przyrodniczo – krajobrazowej i rekreacyjnej, który warunkuje utrzymanie równowagi w skali miasta, powiązanego funkcjonalnie z terenami w jego otoczeniu, rolniczej przestrzeni produkcyjnej w obszarach zwartych kompleksów pól i użytków zielonych, zwłaszcza na glebach o dobrej przydatności rolniczej.

Główne kierunki działań przestrzennych wyznaczone w Studium dotyczą:

- obszarów, takich jak: obszary wymagające zmian kierunków polityki przestrzennej, obszary przestrzeni publicznej, obszary dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, obszary obejmujące nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oraz produkcyjno-usługową, których wyznaczenie jest możliwe z uwagi na wyniki bilansu terenów, obszary komunikacji,
- działań, takich jak: ukształtowanie obszaru centrum miasta, o wielofunkcyjnej strukturze zabudowy, zróżnicowanie polityki przestrzennej stosownie do specyfiki struktury urbanistycznej miasta, w obszarach podmiejskich (Górki, Goławiec, Smardzowice, Świniowy, Ratusz, Zamoście, Blych) - rozwój zabudowy mieszkaniowej jako zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, racjonalne zagospodarowanie terenów wyznaczonych na cele rozwoju budownictwa mieszkaniowego, z uwzględnieniem pierwszeństwa obszarów położonych w sąsiedztwie zwartej zabudowy i łatwo dostępnych pod względem infrastrukturalnym, kontrolowany, pod względem rodzaju i lokalizacji, rozwój funkcji produkcyjno - usługowych w celu eliminacji uciążliwości dla terenów otaczających i środowiska przyrodniczego, wyłączenie z możliwości zabudowy obszarów o podwyższonej wartości przyrodniczej oraz obszarów o niekorzystnych warunkach ekofizjograficznych, zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej, z wykluczeniem źródeł mogących mieć negatywny wpływ na walory krajobrazowe i jakość życia mieszkańców.

Studium określa obszary wymagające zmian kierunków polityki przestrzennej polegających na zmianie przeznaczenia:

- planowanych obszarów aktywności gospodarczej położonych po zachodniej i wschodniej stronie ul. Łędzińskiej - zmiana kierunku przeznaczenia z przemysłowo - usługowego na rolniczy,
- planowanych obszarów usług położonych na północny – zachód od ul. Łędzińskiej (obszary stanowiące północną i zachodnią część strefy aktywności gospodarczej oraz obszar położony na zachód od zadrzewień) - zmiana kierunku przeznaczenia z przemysłowo – usługowego na rolniczy,
- obszaru "Wapienki" położonego przy ul. Wygody - zmiana kierunku przeznaczenia z zabudowy mieszkaniowo - usługowej na rolniczy i zadrzewień,
- obszaru położonego na północ od planowanej drogi klasy „główna” (odcinek drogi na zachód od ul. Łędzińskiej) - zmiana kierunku przeznaczenia z zabudowy mieszkaniowo - usługowej na rolniczy (z wyjątkiem terenów bezpośrednio przylegających do ul. Blych),
- obszaru położonego w rejonie ul. Pokoju, na wschód od linii kolejowej - zmiana kierunku przeznaczenia z zabudowy mieszkaniowo - usługowej na rolniczy (z wyjątkiem terenów bezpośrednio przylegających do ul. Pokoju),
- obszarów położonych w Zamościu, Świniowach, Górkach i Goławcu - zmiana kierunku przeznaczenia z zabudowy mieszkaniowo - usługowej na rolniczy poprzez zachowanie enklaw terenów użytkowanych rolniczo,
- obszaru zabudowy mieszkaniowo - usługowej położonego na południe od ul. Gwarków - zmiana kierunku przeznaczenia na obszar zabudowy usługowej oraz zieleni urządzonej,
- obszaru planowanych zalesień i zadrzewień położonego w rejonie ul. Gwarków i planowanej drogi S1 - zmiana kierunku przeznaczenia na obszar zabudowy usługowej,
- obszaru zabudowy mieszkaniowo - usługowej położonego pomiędzy ul. Żeromskiego a planowaną drogą S1 - zmiana kierunku przeznaczenia na obszar rolniczy,
- obszaru rolniczego w obrębie wąwozu pomiędzy Wzgórzem Klemensa i Wzgórzem Klimont - zmiana kierunku przeznaczenia na obszar zieleni urządzonej.

Nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, których wyznaczenie jest możliwe z uwagi na wyniki bilansu terenów

Studium wskazuje nowe obszary rozwoju funkcji mieszkaniowej, z założeniem: ograniczonego rozwoju zabudowy na zasadzie wykorzystania łatwo dostępnych terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów dotychczas zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę, w zdecydowanej przewadze dostępnych komunikacyjnie i położonych w zasięgu istniejącego systemu zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz zachowania obszarów o podwyższonej wartości przyrodniczej.

Obszary komunikacji

Studium utrzymuje obecny przebieg drogi ekspresowej S1 Kosztowy II - Suchy Potok.

Studium zmienia kierunki polityki przestrzennej w zakresie obszarów komunikacji w stosunku do dotychczasowego studium:

- zmienia się dotychczasowy przebieg planowanej drogi klasy „główniej” G 2/2,
- odstępuje się od planowanej drogi klasy „lokalna” L1/2 stanowiącej przedłużenie ul. Żeromskiego w kierunku południowym i jej połączenia z planowaną drogą klasy „lokalna” L1/2,
- odstępuje się od planowanej drogi klasy „lokalna” L1/2 stanowiącej łącznik ul. Oficerskiej z ul. Ułańską, biegnący po południowej stronie hałdy KWK Piast-Ziemowit do ul. Ułańskiej,
- planuje się drogę klasy „zbiorcza” Z1/2, stanowiącą obwodnicę ul. Hołdunowskiej i ul. Lędzińskiej, zapewniającą bezkolizyjne „przejście” przez linię kolejową,
- planuje się drogę klasy „zbiorcza” Z1/2 łączącą ul. Zawiszy Czarnego z ul. Łukasińskiego i planowaną obwodnicą ul. Hołdunowskiej i ul. Lędzińskiej,
- planuje się drogę klasy „lokalna” L1/2, stanowiącą łącznik planowanej obwodnicy ul. Hołdunowskiej i ul. Lędzińskiej z ul. Lędzińską,
- planuje się drogę klasy „lokalna” L1/2 stanowiącej łącznik ul. Fredry z ul. Gwarków, biegnący po wschodniej stronie planowanego cmentarza w Hołdunowie.

Główne zasady kształtowania struktury przestrzennej

- zgodność rozwoju przestrzennego z celami określonymi w strategii rozwoju miasta oraz ze zbiorowymi potrzebami wspólnoty samorządowej,
- efektywne wykorzystanie rezerw terenów przeznaczonych pod zabudowę, dotąd niezabudowanych, łatwo dostępnych pod względem infrastrukturalnym, oraz terenów poprzemysłowych,
- w ograniczonym zakresie zajmowanie pod zabudowę nowych terenów w rejonach, w których ciągi komunikacyjne i wyposażenie w sieci infrastruktury technicznej nie wymagają istotnych inwestycji, z koncentracją w rejonach, których zagospodarowanie umożliwi osiągnięcie korzyści ekonomicznych i społecznych,
- powstrzymanie rozwoju niewielkich, izolowanych zespołów zabudowy, pozbawionych dostępu do systemu zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków i nie posiadających właściwej obsługi komunikacyjnej oraz bez realnych perspektyw na ich realizację,
- rozwój układu drogowego o parametrach właściwych dla obsługiwanej funkcji,
- wykluczenie z możliwości zabudowy terenów położonych w dolinach cieków, w szczególności w sposób blokujący ciągłość terenów otwartych, stanowiących korytarze ekologiczne,
- zachowanie i eksponowanie zasobów dziedzictwa kulturowego,
- tworzenie warunków rozwoju działalności gospodarczych i wzrostu zatrudnienia w sektorze wytwórczym i usługowym, głównie poprzez efektywne wykorzystanie potencjału terenów niezabudowanych, przeznaczonych na cele produkcyjno-usługowe,
- rozwój i przekształcenia zabudowy w sposób zapewniający eliminowanie funkcji konfliktowych oraz poszanowanie lokalnych uwarunkowań, w szczególności eliminację lub ograniczenie lokalizacji zabudowy na terenach eksponowanych widokowo, utrzymanie tradycyjnej skali i formy zabudowy,
- kształtowanie różnorodnych terenów rekreacyjnych i wypoczynkowych,
- kształtowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych,
- powiązanie terenów mieszkaniowych z terenami rekreacyjnymi i obiektami usługowymi siecią ścieżek pieszych oraz ścieżek i tras rowerowych.

II. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów

Studium wyznacza następujące kategorie terenów, dla których ustala kierunki zagospodarowania:

CUM - obszar wielofunkcyjnego centrum miasta jako tereny zabudowy wielofunkcyjnej usługowo - mieszkaniowej lub mieszkaniowo – usługowej, tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

- Kierunki dopuszczalne stanowią tereny obsługi komunikacji publicznej, w tym węzeł przesiadkowy w rejonie dawnego przystanku kolejowego Hołdunów, nieuciążliwa działalność produkcyjna, na obszarze oznaczonym symbolem CUM1 - przetwórstwo poprodukcyjnych tworzyw sztucznych z zakazem lokalizacji usług i działalności przemysłowych zawsze lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

UM - obszary zabudowy usługowo – mieszkaniowej jako tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy usługowo – mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej.

- Kierunki dopuszczalne stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na obszarach oznaczonych symbolem UM1 – tereny zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej.

MW - obszary zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

- Kierunki dopuszczalne: tereny zabudowy usługowej, tereny sportu i rekreacji, utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

MN - obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

- Kierunki dopuszczalne: tereny zabudowy usługowej w zakresie handlu.

MU - obszary zabudowy mieszkaniowo – usługowej jako tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

- Kierunki dopuszczalne: tereny zabudowy usługowej, nieuciążliwe działalności produkcyjne, utrzymanie zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.

RM.MU - obszary zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej oraz zabudowy mieszkaniowo-usługowej jako tereny zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej, tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej.

- Kierunki dopuszczalne: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

RM - obszary zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej jako tereny zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej.

U - obszary usługowe jako tereny zabudowy usługowej, na obszarze oznaczonym symbolem U1 – również teren zabudowy usługowej związanej z gospodarką odpadami

- Kierunki dopuszczalne: tereny sportu i rekreacji, z wyjątkiem U1, nieuciążliwa działalność produkcyjna, lokale mieszkalne, tereny obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych.

PU - obszary produkcyjno – usługowe jako tereny zabudowy produkcyjnej i produkcyjno – usługowej; tereny zabudowy usługowej, tereny baz, składów i magazynów.

- Kierunki dopuszczalne: obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², tereny obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych.

P - obszary produkcyjne jako teren zakładu górniczego, zaplecza technologicznego i działalności wspomagających działalność górniczą, tereny produkcji, tereny baz, składów i magazynów.

- Kierunki dopuszczalne: tereny zabudowy usługowej, w tym handlu hurtowego, tereny obiektów wytwarzających energię, również ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych, tereny kolejowe i obiekty transportu kolejowego wewnątrzzakładowego.

O/Z - obszar zieleni i obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii:

- Kierunek podstawowy tymczasowy (do czasu zakończenia rekultywacji): teren rekultywacji składowiska odpadów wydobywczych, w tym formowania docelowej bryły obiektu składowiska z użyciem odpadów wydobywczych.
- Kierunek dopuszczalne tymczasowy: tymczasowe (do czasu zakończenia rekultywacji) obiekty i instalacje, w tym do odzysku odpadów wydobywczych i ich transportu.
- Kierunki podstawowe docelowe, po zakończeniu rekultywacji: tereny zieleni (nieurządzonej i urządzonej); tereny obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW (panele fotowoltaiczne).
- Kierunki dopuszczalne docelowe: obiekty towarzyszące obiektom wytwarzającym energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW (paneli fotowoltaicznych), tereny infrastruktury technicznej i komunalnej.

W planie miejscowym, do czasu wykorzystania terenu zgodnie z kierunkami docelowymi, przeznaczenie terenu należy określać jako teren formowania docelowej bryły obiektu zamkniętego składowiska odpadów wydobywczych z użyciem odpadów wydobywczych; dopuszcza się odzysk odpadów wydobywczych.

IT - obszary infrastruktury technicznej i komunalnej jako obszar ITE - teren infrastruktury technicznej elektroenergetycznej, _obszar ITK - teren infrastruktury technicznej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków, _obszar ITG - teren infrastruktury technicznej w zakresie zaopatrzenia w gaz, dla wszystkich obszarów - tereny infrastruktury technicznej innego rodzaju.

- Kierunki dopuszczalne: tereny obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy do 100 kW, z wykluczeniem turbin wiatrowych.

US - obszary usług sportu i rekreacji jako tereny sportu i rekreacji, budowle i budynki służące potrzebom sportu, rekreacji i rozrywki.

- Kierunki dopuszczalne: tereny usług turystyki (hotel, motel), rozrywki, kultury oraz funkcje towarzyszące terenom sportu i rekreacji: obiekty odnowy biologicznej, rehabilitacji wraz z gastronomią i handlem detalicznym przeznaczonym wyłącznie na potrzeby sportu i rekreacji, funkcje towarzyszące: niekubaturowe urządzenia, instalacje, bez budowli i budynków, służące rekreacji czynnej na wolnym powietrzu, w tym wydzielane jako tereny sportu i rekreacji lub jako tereny zieleni urządzonej, funkcje dopuszczalne: niewielkie obiekty gastronomiczne, sanitarne, administracyjne, gospodarcze i techniczne oraz inne obiekty służące potrzebom sportu i rekreacji, utrzymanie istniejących usług publicznych.

ZU - obszary zieleni urządzonej jako tereny zieleni urządzonej.

- Kierunki dopuszczalne: funkcje: terenowe obiekty i urządzenia sportu, rekreacji i wypoczynku.

Przeznaczenie terenu podporządkować wyłącznie funkcjom rekreacyjno-wypoczynkowym, jako ogólnodostępne tereny zieleni urządzonej, którym mogą towarzyszyć obiekty małej architektury, place zabaw i gier dla dzieci, miejsca aktywności fizycznej, typu siłownie na wolnym powietrzu i itp. oraz zaplecze sanitarne, jako funkcja uzupełniająca.

ZD - obszar ogrodów działkowych jako tereny ogrodów działkowych

- Kierunki dopuszczalne: funkcje: terenowe obiekty i urządzenia sportu, rekreacji i wypoczynku.

Przeznaczenie terenu podporządkować wyłącznie funkcjom rekreacyjno-wypoczynkowym w postaci ogrodów działkowych, którym mogą towarzyszyć obiekty małej architektury, place zabaw, miejsca aktywności fizycznej, typu siłownie na wolnym powietrzu i itp. oraz zaplecze sanitarne, jako funkcja uzupełniająca.

ZC - obszary cmentarzy jako tereny cmentarza

- Kierunki dopuszczalne: parkingi, zieleni urządzona.

ZL - obszary leśne jako tereny lasów

Na rysunku studium, w obrębie obszarów ZL, odrębnie oznaczono (graficznie i symbolem II) tereny niezalesione, planowane do zalesienia albo faktycznie zalesione lub zadrzewione, wymagające zmiany klasyfikacji gruntów na użytek Ls.

- Kierunki dopuszczalne: tereny wód powierzchniowych, tereny zieleni.

ZE - obszary rolnicze, zieleni i wód jako tereny rolnicze, tereny zieleni, tereny wód powierzchniowych i tereny stawów.

- Kierunki dopuszczalne: tereny obiektów inżynierii wodnej, w tym przepompownie związane z odwadnianiem terenów oraz zbiorniki retencyjne, tereny budowli przeciwpowodziowych.

Przy określaniu przeznaczenia terenu należy uwzględnić ochronę terenów o istotnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych (m. in. doliny, wody powierzchniowe, zadrzewienia).

Dopuszcza się wyznaczanie terenów sportu i rekreacji, zagospodarowanych jako teren otwarty z dużym udziałem zieleni, z dopuszczeniem niewielkich obiektów sanitarnych, o ograniczonym do minimum udziale powierzchni utwardzonych materiałami nieprzepuszczalnymi.

Obiekty budowlane nie mogą powodować przegrodzenia dolin, a w szczególności przerwania ciągłości terenów biologicznie czynnych, utrudnienia migracji zwierząt oraz swobodnego spływu wód i powietrza

R - obszary rolnicze jako tereny rolnicze

- Kierunki dopuszczalne: tereny zieleni, tereny wód powierzchniowych i tereny stawów.

Należy przyjmować ustalenia uwzględniające priorytet kontynuacji produkcji rolniczej oraz wykluczenie nierolniczych sposobów zagospodarowania terenu, w tym rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

ZW - obszary zbiorników wód dołowych jako tereny zbiorników wód dołowych z odwadniania wyrobisk górniczych i wód odprowadzanych z zakładu górniczego wraz z obiektami związanymi ze zbiornikami technicznie i funkcjonalnie.

- Kierunki dopuszczalne: rekreacja i wypoczynek.

KK - obszary kolejowe jako tereny infrastruktury kolejowej (tereny kolejowe).

- Kierunek dopuszczalny: funkcje obsługi komunikacji publicznej (transportu zbiorowego), zaplecze techniczne, administracyjne i socjalne związane z funkcjonowaniem obszaru kolejowego, funkcje komunikacyjne - wyłącznie w zakresie niesprzecznym z właściwym funkcjonowaniem ruchu kolejowego.

Tereny zbędne dla transportu kolejowego można przeznaczyć na inne funkcje komunikacyjne.

KP - obszar komunikacji samochodowej jako parking samochodowy.

- Kierunek dopuszczalny: niewielkie obiekty gastronomiczne, handlowe, sanitarne, gospodarcze oraz inne obiekty służące potrzebom obsługi podróżnych, garaże, parkingi rowerowe.

KD - obszary dróg publicznych jako tereny dróg publicznych klasy: ekspresowa (S), główna ruchu przyspieszonego (GP), główna (G), zbiorcza (Z), lokalna (L), dojazdowa (D) - wybrane, parkingi.

- Kierunek dopuszczalny: funkcje obsługi komunikacji publicznej (transportu zbiorowego).

Szczegółowe ustalenia dotyczące kierunków przeznaczenia oraz lokalnych zasad zagospodarowania, w tym dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu, dla wymienionych wyżej obszarów, zawiera rozdział II Studium - „Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów”.

III. Obszary oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W zakresie ochrony zabytków:

- zachowanie zabytków objętych ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków województwa śląskiego;
- zachowanie i ochronę zabytków nie wpisanych do rejestru zabytków, objętych Gminną Ewidencją Zabytków, nie wpisanych do rejestru zabytków kapliczek, krzyży i figur przydrożnych, zabytkowych cmentarzy w Hołdunowie i Łędzinach, stanowisk archeologicznych;
- ochronę elementów struktury przestrzennej miasta wyróżniających się walorami dziedzictwa kulturowego w formie stref ochrony konserwatorskiej.

W zakresie stref ochrony konserwatorskiej wyznacza się:

- **strefę SK1** - obejmującą centralną część Łędzin w obrębie czworoboku ulic: Łędzińska, ks. Kontnego, Zawiszy Czarnego, Łanowa oraz teren kościoła pw. św. Anny i cmentarz parafialny,
- **strefę SK2** - obejmującą Kolonię "Piast" przy ul. Łędzińskiej,

- **strefę SK3** - obejmującą tereny wokół kościoła pw. św. Klemensa, usytuowanego na Wzgórzu Klimont, zapewniającą mu właściwą ekspozycję oraz Wzgórze Klemensa.

Szczegółowe zasady dotyczące ochrony zabytków nie wpisanych do rejestru zabytków oraz zasady dotyczące stref ochrony konserwatorskiej zostały szczegółowo przedstawione w rozdziale III Studium - Obszary oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

W zakresie ochrony dóbr kultury współczesnej:

- określa się dobra kultury współczesnej, oznaczone na rysunku Studium, obejmujące kościoły i kaplicę, budynek Urzędu Miasta, miejsca pamięci których zasady ochrony mają zostać określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony wartości kulturowych i zabytkowych zawiera rozdział III Studium - „Obszary oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej”.

IV. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego

Obszary i zasady ochrony przyrody i krajobrazu

System obszarów o funkcji przyrodniczo - krajobrazowej i rekreacyjnej, tworzą dwa komponenty:

1. podsystem terenów o głównej funkcji przyrodniczo – krajobrazowej: funkcje przyrodnicze, klimatyczne i estetyczne (obszary ZL, ZE, a także R), mogących spełniać również funkcje rekreacyjne w zakresie ograniczonym potrzebami ochrony środowiska, w tym zachowania równowagi przyrodniczej;
2. podsystem terenów o głównej funkcji rekreacyjnej, obejmujący obszary zieleni urządzonej (ZU, ZD i US), pełniące jednocześnie funkcje przyrodnicze, klimatyczne i estetyczne.

Głównymi elementami podsystemu **terenów o funkcji przyrodniczo – krajobrazowej** są obszary i obiekty cenne przyrodniczo, w tym postulowane do ochrony prawnej, wymagające zachowania ze względu na wartość przyrodniczo-krajobrazową:

- struktury przyrodnicze o randze regionalnej (korytarze ekologiczne i ostoje przyrody);
- tereny dolin rzecznych i cieków okresowych wraz z ich obudową biologiczną i z mniejszymi powierzchniami leśnymi oraz agrocenozy (głównie łąki i pastwiska z zadrzewieniami), w szczególności ochronie podlega dolina rzeki Przyrwy i potoku Goławieckiego z dopływami;
- lasy (ZL) oraz zieleń nieurządzona (w obrębie obszarów ZE);
- obszary rolnicze (R, a także część obszarów ZE).

Główne elementy podsystemu **terenów o funkcji rekreacyjnej** (obszary ZU, ZD i US), a także pełniące uzupełniającą rolę tereny zieleni towarzyszące obiektom usług kultury, oświaty i innym usługom (obszary U) oraz tereny zieleni w obrębie cmentarzy (obszary ZC) i zieleń wysoka wzdłuż dróg powinny być zachowane i sukcesywnie wzbogacane. Zmiany w strukturze przestrzennej terenów zieleni powinny zmierzać do wzmocnienia funkcji istniejących terenów rekreacyjnych oraz zagospodarowania nowych terenów oferujących mieszkańcom zróżnicowane możliwości rekreacji, przede wszystkim wypoczynku aktywnego.

Obszary i obiekty chronione na podstawie Ustawy o ochronie przyrody

W granicach administracyjnych miasta Łęczyny nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Obszary i obiekty cenne przyrodniczo

Obszary o znaczeniu regionalnym - korytarze ekologiczne i ostoje przyrodnicze:

- korytarz ekologiczny dla ssaków kopytnych K/LPK-LM/2 (Dolina Mlecznej) z fragmentami newralgicznymi, które ze względu na narażenie na utratę drożności wymagają szczególnej ochrony,
- obszar węzłowy dla ssaków kopytnych - Lasy Murckowskie,
- korytarz spójności obszarów chronionych „Mleczna” (M21);

- regionalna ostoja faunistyczna i florystyczno-mykologiczna Lasy Nadleśnictwa Katowice,
- regionalna ostoja florystyczno-mykologiczna Chełm Śląski - Błędów ze względu na występowanie zalotki większej (*Leucorrhinia pectoralis*), gatunku objętego ochroną ścisłą, ujętego na liście gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty).

Obszary i obiekty o znaczeniu lokalnym, oznaczone na rysunku Studium:

- obszary o podwyższonych walorach przyrodniczych: zalewiska i tereny podmokłe w nieckach obniżeniowych, wilgotne łąki i lasy na obszarze osiadań górniczych, podmokłe łąki i lasy na granicy z Bieruniem,
- obszary o walorach przyrodniczo-krajobrazowych, w tym krajobrazu kulturowego: - zadrzewione i zakrzewione wyrobiska i wądoły na obrzeżach wzniesień,
- obiekty - drzewa okazałych rozmiarów.

Zasady zagospodarowania terenów cennych przyrodniczo

Obszary i obiekty uznane za cenne pod względem przyrodniczym (o podwyższonej wartości przyrodniczej) i krajobrazowym powinny być chronione przed zainwestowaniem oraz niekorzystnym wpływem innych czynników związanych z użytkowaniem terenu.

Doliny i obniżenia dolinne, stanowiące korytarze ekologiczne, należy chronić przed zainwestowaniem, w tym przed zabudową i dalszą regulacją koryt, a także obwałowania koryt, z wyjątkiem prac związanych z budową drogi S1 i odwodnieniem obszarów w dolinie Potoku Goławieckiego. Zagospodarowanie terenów dolin powinno zapewnić utrzymanie otwartego charakteru terenów i zachowanie ciągłości przestrzennej ekosystemów w ich obrębie, warunkujące możliwość migracji gatunków i wymiany materiału genetycznego, trwałość biocenoz i ochronę bioróżnorodności, właściwe przewietrzanie obszaru miasta, możliwość retencjonowania i odprowadzania wód oraz kształtowanie atrakcyjnego, harmonijnego krajobrazu.

Elementy układu drogowego oraz infrastruktury technicznej należy lokalizować w sposób minimalizujący szkody w środowisku, w tym przeszkody w ciągłości przestrzennej ekosystemów, utrudniające migrację organizmów, a także uwzględniając ochronę krajobrazu.

Szczegółowe zasady zagospodarowania terenów cennych przyrodniczo zostały ujęte w części tekstowej Studium.

Zasady ochrony powierzchni ziemi i gleb, obszary osuwania się mas ziemnych

- należy ograniczać przeznaczanie gruntów rolnych, zwłaszcza gruntów III i IV klasy oraz gleb organicznych na cele nierolnicze,
- unikanie rozpraszania zabudowy na terenach rolnych oraz wprowadzania zespołów zabudowy w głąb kompleksów rolniczej przestrzeni produkcyjnej w sposób powodujący ich rozczłonkowanie oraz utrudniający dojazd do pól,
- należy ustalać nakaz utrzymania i ochrony zadrzewień śródpolnych, zachowania miedz i ich zagospodarowania w formie zadrzewień i zakrzewień oraz zakaz dokonywania zmian ukształtowania powierzchni ziemi prowadzących do erozji gleb,
- zakaz lokalizacji obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz odzysku odpadów wydobywczych poza instalacjami i urządzeniami

Na obszarze miasta nie występują obszary osuwania się mas ziemnych.

Zasady ochrony wód podziemnych i powierzchniowych

- zasada prowadzenia zrównoważonej gospodarki wodnej, służącej zwłaszcza: profilaktyce zagrożenia powodzią, podtopieniami i suszą, zachowaniu elementów sieci hydrograficznej istotnych dla odwadniania terenów w obrębie miasta oraz poprawie stanu ekologicznego wód płynących. Należy ustalać nakazy i zakazy służące ochronie obszarów zmeliorowanych oraz urządzeń melioracyjnych, w tym ich renowacji oraz poprzez zakaz realizacji inwestycji w sposób powodujący niszczenie systemów rowów melioracyjnych,
- eliminacja zrzutów nieoczyszczonych ścieków (zakaz stosowania rozwiązań technicznych, które mogłyby powodować przedostawanie się nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do ziemi, nakaz podczyszczania do wymaganych parametrów wód opadowych i roztopowych z jezdni, parkingów i placów przed ich odprowadzaniem do kanalizacji, wód po-

wierzchniowych lub ziemi), rozbudowa systemu kanalizacji służącego do zbiorowego odprowadzania ścieków. Eliminacja zrzutu wód dołowych o wysokiej mineralizacji do cieków przepływających przez Łęczyny,

- zachowanie właściwych warunków zasilania wód podziemnych poprzez niedopuszczanie wprowadzania na większą skalę funkcji skutkujących znacznym zwiększeniem powierzchni szczelnych, ograniczających infiltrację wód opadowych lub roztopowych do gruntu,
- niedopuszczanie do przenikania do wód GZWP nr 452, a także do wód poziomu karbońskiego zanieczyszczeń z powierzchni ziemi i wód powierzchniowych.

W obszarach zasilania głównego użytkowego poziomu wodonośnego nie powinno się lokalizować zakładów zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii, w szczególności rurociągów transportujących ciekłe węglowodory oraz baz paliwowych.

Zwiększenie retencji na obszarach zurbanizowanych, rolniczych i leśnych, stosowanie rozwiązań spowalniających odpływ powierzchniowy i zwiększających retencję korytową.

Zachowanie lub odtworzenie biologicznej otuliny koryt cieków, w tym rewitalizacja doliny Potoku Goławieckiego.

Na obszarze miasta nie występują ujęcia wód powierzchniowych, ani strefy ochronne ujęć wód powierzchniowych.

Zasady ochrony złóż kopalin oraz zasady ochrony środowiska w przypadku podejmowania eksploatacji kopalin

Na rysunku studium określa się granice obszarów górniczych i terenów górniczych: Łęczyny I, Bieruń II i Wesola II, które należy uwzględniać w planach miejscowych, odpowiednio do zasięgu przestrzennego planu miejscowego oraz aktualnego statusu obszaru górniczego i terenu górniczego.

Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony złóż i zasad eksploatacji powinny zostać uwzględnione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Należy minimalizować niekorzystne oddziaływanie skutków eksploatacji na środowisko, prowadzić rekultywację i inne działania naprawcze niezbędne do przywrócenia funkcji przyrodniczych lub wartości użytkowej terenów niekorzystnie przekształconych w wyniku działalności górniczej, stosować profilaktyczne zabezpieczenia przed szkodami górniczymi istniejących obiektów budowlanych oraz zabezpieczenie obiektów planowanych stosownie do maksymalnych kategorii odkształceń prognozowanych w okresie koncesji.

Określa się obiekty i obszary chronione istniejącymi filarami ochronnymi, utworzonymi w terenie górniczym „Łęczyny I”: teren przemysłowy Zakładu Głównego KWK „Piast-Ziemowit” Ruch „Ziemowit”, odcinek linii kolejowej nr 179 w południowej części miasta oraz budynki Urzędu Miasta i hali Ośrodka Sportowo-Rekreacyjnego Centrum przy ul. Łędzińskiej.

Określa się obiekty i obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny:

- obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa śląskiego, obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków, kapliczki, krzyże i figury przydrożne, obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej oraz dobra kultury współczesnej;
- obiekty usługowe o szczególnym znaczeniu społecznym;
- obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej i produkcyjno-usługowej, istniejącej i tereny przeznaczone pod zabudowę, dotychczas niezagospodarowane na ten cel, w tym obszary PU w rejonie węzła „Olszyce”, oznaczone symbolem WOH 1 i WOH2, gdzie wpływy eksploatacji nie mogą powodować wykluczenia możliwości zabudowy tych terenów;
- drogi ekspresowe S1 wraz z węzłami drogowymi oraz wiaduktami dróg różnej klasy, przechodzącymi nad drogą ekspresową istniejącą i planowaną oraz linia kolejowa nr 179 wraz z równoległą linią kolejową towarową na odcinkach nie objętych istniejącym filarem ochronnym;
- główne elementy systemu wodno-kanalizacyjnego oraz energetycznego;
- obszary i obiekty cenne przyrodniczo, grunty wysokich klas bonitacyjnych, kompleksy leśne (obszary ZL) oraz doliny cieków (Przyrwy i jej naturalnych dopływów), chronione w zakresie

wymagań poszczególnych siedlisk i gatunków lub przed dewastacją i degradacją gleb (obniżeniem klas bonitacyjnych).

Zasady ochrony powietrza

- rozbudowa sieci ciepłowniczej, montaż instalacji c.o. i c.w.u. w budynkach wielorodzinnych, podłączonych do węzła ciepłowniczego;
- stosowanie niskopopiołowych i niskoemisyjnych paliw w gospodarstwach domowych, gospodarce komunalnej i w małych instalacjach spalania, w tym wymianę urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych;
- zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej;
- termomodernizacja budynków, w tym mieszkalnych i użyteczności publicznej;
- ograniczanie stosowania materiałów pyłących (żużli energetycznych i innych odpadów) do utwardzania nawierzchni dróg i parkingów;
- respektowanie aktualnych przepisów dotyczących stosowania dopuszczalnych instalacji, w których następuje spalanie paliw, eksploatacji tych instalacji i jakości stosowanych paliw, w tym uchwały nr V/36/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 2624).

W planach miejscowych (w zakresie dotyczącym przeznaczania terenów i sposobów ich zagospodarowania) należy kształtować korzystne warunki przewietrzania terenów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę.

Zasady ochrony przed hałasem i wibracjami

Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony przed hałasem i wibracjami zostaną uwzględnione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Studium wskazuje wytyczne do zapisów miejscowych planów.

Zasady ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz poważnymi awariami

Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz poważnymi awariami zostaną uwzględnione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Studium wskazuje wytyczne do zapisów miejscowych planów.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ochrona przeciwpowodziowa

Na obszarze miasta nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Należy chronić doliny rzeczne poprzez zakaz zabudowy oraz zakaz dokonywania zmian ukształtowania terenu zwiększających zagrożenie powodzią lub podtopieniami.

Działania łagodzące susze, z zakresu zagospodarowania przestrzennego, dotyczą zwiększania retencji – leśnej oraz na obszarach rolniczych i zurbanizowanych (w tym wzrost lesistości, zbiorniki retencyjne, mikroretencja, zwiększanie powierzchni terenów zieleni z wielowarstwową roślinnością).

Szczegółowe zasady ochrony powierzchni ziemi i gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, złóż kopalin, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i wibracjami, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym i poważnymi awariami, ochrony przeciwpowodziowej zostały ujęte w części tekstowej Studium.

V. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

Rolnicza przestrzeń produkcyjna

- rolnicza przestrzeń produkcyjna obejmuje obszary rolne, oznaczone na rysunku studium symbolem R oraz część obszarów ZE. Do obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej należy również zabudowa zagrodowa i obiekty służące produkcji rolniczej (w obrębie obszarów RM i RM.MU, a także MU i UM1);
- dla obszarów R, a także części obszarów ZE należy przyjmować ustalenia uwzględniające priorytet kontynuacji produkcji rolniczej oraz wykluczenie nierolniczych sposobów zagospodarowania terenu, w tym rozwoju zabudowy mieszkaniowej;
- w dolinach cieków (część obszarów ZE), z dominującym udziałem trwałych użytków zielonych, należy zachować cieki i rowy melioracyjne z biologiczną otuliną.

Leśna przestrzeń produkcyjna

- leśna przestrzeń produkcyjna obejmuje obszary leśne (obszary ZL) oraz tereny wskazane do przeznaczenia na cele gospodarki leśnej (do zalesienia lub faktycznie zalesione, wymagające zmiany użytków gruntowych na użytek Ls);
- niezbędne jest utrzymanie zwartości kompleksów leśnych, zwłaszcza wchodzących w skład regionalnych korytarzy ekologicznych, z wyjątkiem pasm terenów przeznaczonych na cele komunikacyjne oraz prowadzenie ekologicznie zrównoważonej gospodarki leśnej, zgodnie z planami urzędzenia lasów, z uwzględnieniem statusu ochronności lasów i wartości przyrodniczych występujących w obrębie kompleksów leśnych;
- wskazuje się tereny do przeznaczenia na cele gospodarki leśnej o powierzchni około 38,13 ha (obszar II), obejmujące tereny przeznaczone do zalesienia oraz tereny faktycznie zalesione i zadrzewione w wyniku sukcesji naturalnej lub wcześniejszych zalesień gruntów rolnych i nieużytków;
- możliwość wprowadzania zalesień na terenach o niskiej przydatności dla rolnictwa, sąsiadujących z kompleksami leśnymi oraz na terenach narażonych na zjawiska erozji gleb i na terenach, na których zasadne jest zwiększenie retencji powierzchniowej wód;
- ograniczenie do niezbędnego minimum przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne - przewiduje się konieczność przeznaczenia na cele nieleśne (głównie komunikacyjne) gruntów leśnych o powierzchni około 9,77 ha, oznaczonych na rysunku studium I2;
- możliwość zwiększenia rekreacyjnego wykorzystania lasów, w szczególności poprzez urządzenie tras dla pieszych i rowerzystów oraz ścieżek edukacyjnych, wyznaczanie miejsc piknikowych i parkingowych na obrzeżach terenów leśnych. Utrzymanie i rozwój ośrodka „Rybachówka”.

Szczegółowe ustalenia dotyczące zasad zagospodarowania na obszarach rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawarte zostały w części tekstowej Studium.

VI. Kierunki rozwoju systemów komunikacji

System drogowy, parkingi

Zakłada się, że docelowy (w horyzoncie czasowym studium), podstawowy układ drogowy w mieście tworzyć będą tworzyć drogi (istniejące i planowane), dla których ustala się hierarchię, jako wytyczną do stosowania w planach miejscowych w określaniu układu drogowego i klasyfikacji ulic - szczegółowo ujęte w części tekstowej Studium.

Do przedsięwzięć o znaczeniu strategicznym dla poprawy płynności ruchu oraz bezpieczeństwa użytkowników zalicza się bezkolizyjne skrzyżowanie z linią kolejową nr 179 (przejście pod lub nad torami kolejowymi) w ciągu ulic Łędzińska - Hołdunowska.

Zakłada się konieczność rozbudowy systemu tras i ścieżek rowerowych.

Studium daje wytyczne dotyczące układu komunikacyjnego w obszarze miasta, w tym realizacji miejsc parkingowych, tras i ścieżek rowerowych i pieszych, które zawarte zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Transport kolejowy

Studium daje wytyczne dotyczące rozwoju układu kolejowego w obszarze miasta, w tym możliwości przywrócenia ruchu pasażerskiego na linii kolejowej nr 179, które zawarte zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Transport zbiorowy

Studium daje wytyczne dotyczące rozwoju transportu zbiorowego w obszarze miasta, w tym możliwość udziału komunikacji kolejowej w transporcie zbiorowym oraz utworzenie węzła przesiadkowego wraz z parkingiem P&R, które zawarte zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

VII. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej

System zaopatrzenia w wodę

- nie przewiduje się zmian w zakresie podstawowych źródeł i kierunków zaopatrzenia miasta w wodę;

- nie wyklucza się możliwości wykorzystania dodatkowych źródeł zaopatrzenia w wodę, w tym z ujęć wód podziemnych, zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych, jako alternatywne źródło zaopatrzenia w wodę.

System odprowadzania i oczyszczania ścieków

- nie przewiduje się zmian w sposobie funkcjonowania systemu zbiorczej kanalizacji sanitarnej (Aglomeracja Łędziny) z dwiema oczyszczalniami ścieków komunalnych (Ziemowit i Hołdunów) oraz systemem kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- zakłada się stopniową rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, w tym wyposażenie w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej terenów inwestycyjnych;
- na terenach nie objętych siecią kanalizacji - odprowadzanie ścieków poprzez gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych (z systematycznym wywozem ścieków do oczyszczalni) lub oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Gospodarki odpadami

- utrzymanie ukształtowanego systemu odbioru odpadów komunalnych (zorganizowany system odbierania i selektywnego zbierania odpadów komunalnych);
- minimalizacja ilości odpadów poprzez wydzielenie ze strumienia odpadów tych odpadów, które mogą być ponownie wykorzystane lub przetworzone w miejscu ich wytworzenia.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

- utrzymuje się napowietrzne linie wysokiego napięcia 110 kV, nie przewiduje się budowy obiektów elektroenergetycznych najwyższych napięć (o napięciu 220 kV i wyższym);
- nie przewiduje się zmian w źródłach zaopatrzenia miasta w energię elektryczną.

Zaopatrzenie w gaz

- utrzymanie istniejącej sieci gazowej wysokiego ciśnienia DN 200 CN 2,5 MPa relacji Chełm Śląski – Tychy;
- utrzymanie sieci gazowej rozdzielczej, możliwość rozbudowy sieci gazowej, w tym w rejonie Kolonii Ziemowit oraz w obrębie terenów inwestycyjnych;
- możliwość rozwoju sieci gazowej na nowe tereny inwestycyjne i mieszkaniowe;
- możliwość zmiany przebiegu gazociągów kolidujących z terenami przeznaczonymi na cele komunikacji (w tym – planowanej drogi S1) oraz zabudowy.

Zaopatrzenie w ciepło

- przewiduje się utrzymanie i rozbudowę systemu zdalaczynnego ze źródłem ciepła (kotłownia Zakładu Ciepłowniczego „Ziemowit”) w rejonie osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych Pokoju, PKP, Hołdunowska oraz Centrum I i II, a także Kolonia Piast i ul. Gwarków;
- na pozostałym obszarze miasta – zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania oraz ogrzewania piecowego z wykorzystaniem gazu, energii elektrycznej, spalania paliw stałych (konwencjonalnych) przy założeniu sukcesywnej likwidacji niskosprawnych kotłów węglowych i zwiększenia wykorzystania źródeł niskoemisyjnych oraz odnawialnych źródeł energii;
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii z wykorzystaniem korzystnych warunków do produkcji energii: z biomasy i z biogazu rolniczego, geotermalnej i słonecznej (instalacje solarne i fotowoltaiczne), z wykorzystaniem technologii nie powodującej emisji zanieczyszczeń;
- na obszarze O/Z oraz na obszarach oznaczonych na rysunku studium symbolami OZE1 - OZE12 (obszary P, PU i niektóre obszary U) możliwość budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem urządzeń o takiej mocy wykorzystujących siłę wiatru;
- urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii (o mocy nie przekraczającej 100 kW) mogą być lokalizowane jako instalacje pracujące na potrzeby obiektów również na innych obszarach, przy wzięciu pod uwagę ograniczeń wynikających z ich oddziaływania na środowisko i sąsiednie tereny.

Infrastruktura telekomunikacyjna i teleinformatyczna

Na poziomie studium nie wprowadza się zakazów i ograniczeń dotyczących inwestycji z zakresu lokalizacji sieci telekomunikacyjnych, w tym infrastruktury światłowodowej oraz stacji bazowych telefonii komórkowych. Zakłada się utrzymanie oraz możliwość modernizacji i rozbudowy sieci teletechnicznej i urządzeń towarzyszących (napowietrzna i kablowa sieć teletechniczna).

VIII. Obszary o szczególnych zasadach zagospodarowania

Obszary, na których mogą być sytuowane obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²

Utrzymuje się obszary możliwej lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², oznaczone na rysunku studium symbolami WOH1 i WOH2 (obszary PU); dopuszcza się możliwość odstąpienia od lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych na tych obszarach lub na ich części.

Obszary przestrzeni publicznych

Wyznacza się, oznaczone na rysunku studium symbolami PP, obszary przestrzeni publicznej o szczególnym znaczeniu społecznym ze względów funkcjonalno - przestrzennych, stanowiące miejsca spotkań i organizacji wydarzeń społeczno – kulturalnych - szczegółowo ujęte w tekście Studium.

Obszary przestrzeni publicznej obejmują ogólnodostępne place oraz tereny zieleni urządzonej - istniejące (w tym wymagające przekształceń i zmiany zagospodarowania) oraz planowane. Obszary przestrzeni publicznej mogą obejmować również tereny sportowo-rekreacyjne oraz części wewnątrz kwartałów zabudowy (zwłaszcza w centrum miasta) w przypadku ich użytkowania na cele usługowe, jak również inne rodzaje terenów, zwłaszcza usług publicznych, między innymi placówek oświatowych i kulturalnych.

Szczegółowe wytyczne do uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące obszarów przestrzeni publicznej zawarte są w części tekstowej Studium.

Obszary zdegradowane, wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji

- wyznacza się obszar wymagający rekultywacji (obszar K1) - kontynuacji działań rekultywacyjnych, obejmujący zamknięte składowisko odpadów KWK "Ziemowit" w kierunku zieleni (urządzonej i nieurządzonej), z dopuszczeniem lokalizacji obiektów OZE;
- wyznacza się obszar wymagający remediacji (obszar K2) - obszar tzw. Wapienki w rejonie ul. Wygody (obszar o potencjalnym historycznym zanieczyszczeniu powierzchni ziemi);
- nie wyznacza się obszarów zdegradowanych oraz wymagających rehabilitacji.

Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ do inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym na obszarze miasta Łęczyny należą:

- budowa "A4" - budowa obwodnicy autostradowej Metropolii Górnośląskiej (A4") Katowice – Gliwice (w przybliżeniu w pasie istniejącej drogi ekspresowej S1, bez ściśle sprecyzowanej lokalizacji);
- budowa sieci dróg / tras rowerowych (budowa spójnej sieci dróg / tras rowerowych o zasięgu ponadlokalnym (bez sprecyzowanej lokalizacji);
- budowa centrów przesiadkowych (bez sprecyzowanej lokalizacji);
- budowa S1.

Przedsięwzięcia stanowiące inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym mogą być realizowane na całym obszarze miasta, w zależności od potrzeb - jeśli nie będzie to sprzeczne z kierunkami polityki przestrzennej, wykluczone przepisami powszechnie obowiązującymi lub lokalnymi uwarunkowaniami.

Tereny wyłączone z zabudowy, inne ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów

Tereny wyłączone spod zabudowy lub o ograniczonej zabudowie obejmują:

- obszary koryt cieków i den dolin, w obrębie których nie należy wykonywać robót (z wyjątkiem budowli hydrotechnicznych i innych przedsięwzięć celu publicznego) ze względu na ochronę przed powodzią, funkcjonowanie korytarzy ekologicznych i kształtowanie warunków topoklimatycznych i aerosanitarnych;

- obszary lasów ZL - z wyjątkiem obiektów budowlanych dopuszczonych ustawą o lasach oraz terenów, które uzyskają zgodę (w procedurze sporządzenia planu miejscowego) odpowiednich organów na przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne;
- inne obszary nie przeznaczone pod zabudowę i tereny o niekorzystnych warunkach budowlanych.

Zakaz zabudowy w większości przypadków nie dotyczy możliwości realizacji inwestycji celu publicznego, chyba, że ich budowa będzie sprzeczna z przepisami powszechnie obowiązującymi lub ustanowionymi w aktach powołujący formy ochrony przyrody.

Studium uwzględnia przepisy odrębne w tym zakresie - uwzględnienie strefy sanitarnej wokół cmentarzy, ograniczenia w zagospodarowaniu terenów sąsiadujących z terenami kolejowymi, sąsiadujących z pasami dróg, wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym szerokości strefy kontrolowanej od gazociągu wysokiego ciśnienia.

Dla terenów wyłączonych spod zabudowy zasadą jest wykluczenie nowych budynków o funkcji mieszkalnej, usługowej lub produkcyjnej. Nie wyklucza się budowy obiektów infrastruktury technicznej, obiektów służących ochronie środowiska i ochronie przed powodzią, komunikacji, wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych, a także nie będących budynkami obiektów i urządzeń służących funkcjom dopuszczonym w ramach kierunków przeznaczenia określonych dla danego obszaru.

Dalsze ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, dotyczące zakazów wykonywania określonych obiektów budowlanych oraz zmian w zagospodarowaniu powinny być - zależnie od potrzeb - określone w planie miejscowym, w oparciu o szczegółowe rozpoznanie lokalnych warunków terenowych, w szczególności w miejscowym planie należy uwzględnić występowanie zlikwidowanych wyrobisk mających połączenie z powierzchnią (szyby, sztolnie upadowe), możliwość reaktywacji starych wyrobisk prowadząca do powstawania deformacji nieciągłych na powierzchni terenu, wykluczenie możliwości zabudowy na gruntach o złych warunkach budowlanych - słabonośnych i nienośnych (w tym grunty antropogeniczne - nasypy niekontrolowane oraz namuły torfiaste na rzecznych tarasach zalewowych i w dnach dolin), skomplikowane warunki gruntowe na obszarach prowadzonej w przeszłości płytkiej eksploatacji górniczej, w rejonach występowania deformacji nieciągłych, strefach wychodni uskoków tektonicznych na powierzchnię terenu oraz obszarach gruntów skalistych skrasowiałych.

Obszary planów zagospodarowania przestrzennego

W aktualnej sytuacji prawnej brak jest obowiązku sporządzenia planu miejscowego na podstawie przepisów innych niż ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W planach miejscowych należy ustalać szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, co umożliwi dokonanie scalania i podziału nieruchomości również na wniosek właścicieli lub użytkowników wieczystych nieruchomości.

Studium wyznacza obszary, dla których zamierza się sporządzić plan miejscowy, oraz zawiera ogólne wytyczne do projektów planów miejscowych - zostało to ujęte w części tekstowej Studium.

Realizacja zapisów Studium przyczyni się do rozwoju miasta Łędziny. Powiększenie terenów mieszkaniowych oraz inwestycyjnych przełoży się na zwiększenie liczby mieszkań, miejsc pracy i poprawę warunków mieszkaniowych i materialnych mieszkańców miasta. Realizacja nowych odcinków dróg (w tym trasy S-1) usprawni połączenia komunikacyjne w obrębie całej Metropolii Górnośląskiej. Dodatkową korzyścią wynikającą z rozwoju nowych terenów zainwestowanych jest wzrost dochodów miasta w zakresie podatku od nieruchomości.

Zapisy dotyczące ochrony terenów zieleni, rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, gleb, lasów oraz dolin rzecznych, korytarzy ekologicznych stanowią podstawę dla zachowania lokalnych zasobów przyrodniczych i ich ochrony przed degradacją i przekształceniem.

1.3 Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami

Podczas prac nad projektem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wzięto pod uwagę ustalenia dotyczące ochrony środowiska, wynikające z dokumentów szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego.

Ustalenia analizowanego projektu Studium realizują politykę rozwoju miasta Łędziny przyjętą na szczeblu regionalnym i lokalnym, określoną w następujących dokumentach:

- Strategia rozwoju województwa śląskiego „Śląskie 2020+”, 2013 rok;

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego „Plan 2020+”, 2015 rok;
- Program ochrony środowiska gminy Łęczyny na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2030 roku, 2016 rok;
- Strategia rozwoju miasta Łęczyny do roku 2020, aktualizacja, 2014 rok;
- Lokalny Program Rewitalizacji miasta Łęczyny na lata 2017 - 2020, 2017 rok;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, MŚ, 2013 rok.

Z poszczególnych dokumentów przytoczono poniżej te cele, które wydają się być istotne punktu widzenia analizowanego dokumentu.

Zgodność ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2020+" stanowi aktualizację Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020" z 2010 roku, określa wizję rozwoju, cele oraz główne sposoby ich osiągnięcia w kontekście występujących uwarunkowań w perspektywie 2020 roku.

Łęczyny w Strategii „Śląskie 2020+” wyznaczone zostały jako bezpośrednie otoczenie funkcjonalne (BOF) Metropolii Górnośląskiej, subregion centralny.

Jako wizję województwa śląskiego w perspektywie 2020+ przyjęto „województwo śląskie będzie regionem zrównoważonego i trwałego rozwoju stwarzającym mieszkańcom korzystne warunki życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergię pomiędzy partnerami procesu rozwoju.”

Osiągnięcie wizji wymaga działań prowadzonych w czterech obszarach priorytetowych:

- Obszar priorytetowy A - nowoczesna gospodarka;
- Obszar priorytetowy B - szanse rozwojowe mieszkańców;
- Obszar priorytetowy C - przestrzeń;
- Obszar priorytetowy D - relacje z otoczeniem.

Celami operacyjnymi mającymi swoje odzwierciedlenie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Łęczyny są:

- A.2. *Otwarty i atrakcyjny rynek pracy* - studium wyznacza nowe tereny inwestycyjne, usługowo-produkcyjne, w tym również wielkopowierzchniowe obiekty handlowe, przyczyni do poprawy warunków inwestycyjnych w regionie, dalszy rozwój aktywności gospodarczej wraz z możliwością korzystania z odnawialnych źródeł energii wpłynie pozytywnie na rozwój nowoczesnej gospodarki, poprawi warunki zainwestowania w mieście;
- B.3. *Harmonia społeczna i wysoki kapitał zaufania oraz dogodne warunki życia mieszkańców* - studium wpisuje się w ten cel, wyznaczając nowe kierunki zagospodarowania na cele mieszkaniowe, poprawę dostępności do usług publicznych, realizację atrakcyjnych przestrzeni publicznych oraz terenów ogólnodostępnej zieleni miejskiej o funkcjach rekreacji i wypoczynku;
- C.1. *Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska* - tutaj wpisują się ustalenia Studium mające na celu przeciwdziałanie skutkom i ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji górniczej na środowisko, działania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i poprawa retencji, działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych, działania ograniczające niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii, działania na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu, wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych, rozwój zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;
- C.2. *Zintegrowany rozwój ośrodków różnej rangi* - Studium wpisuje się w ten cel przez zapisy dotyczące rozbudowy i modernizacji infrastruktury drogowej i kolejowej, wsparcie rozwoju transportu zbiorowego, obiekty „P&R” oraz infrastruktury rowerowej;
- C.3. *Wysoki poziom ładunku przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni* - tutaj wpisują się ustalenia Studium mające na celu poprawę obecnego stanu i przywrócenie możliwości użytkowania terenów przemysłowych i zdegradowanych, poprawa jakości i atrakcyjności przestrzeni

- publicznych, tworzenie i rewitalizacja obszarów zieleni urządzonej, ochrona wartości zabytkowych i kulturowych, wspieranie powstawania atrakcyjnych terenów mieszkaniowych;
- D.3. Region w sieci międzynarodowych i krajowych powiązań infrastrukturalnych - celowi temu służą zapisy Studium dotyczące rozwoju infrastruktury drogowej i połączeń komunikacyjnych - rozbudowa i modernizacja dróg krajowych, dróg ekspresowych - trasa S-1, czy modernizacja sieci kolejowej.

Zgodność z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego „Plan 2020+”

Plan 2020+ poprzez jego ścisłe powiązanie ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” stanowi kluczowy element zintegrowanego planowania strategicznego na obszarze województwa.

Według Planu 2020+ miasto Łęczyny należy do obszarów funkcjonalnych: miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego - Metropolii Górnośląskiej oraz do obszarów: cennego przyrodniczo, terenów zamkniętych (kolejowych), ochrony krajobrazów kulturowych, ochrony i kształtowania zasobów wodnych, udokumentowanych złóż kopalin i obszarów wymagających rewitalizacji.

Miasto należy także do obszarów o korzystnych warunkach do produkcji energii z biomasy i biogazu rolniczego. W granicach miasta nie są zlokalizowane obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Poszczególne ustalenia Studium zgodne są z wyznaczonymi w Planie 2020+ zasadami zagospodarowania obszarów funkcjonalnych:

- zasada zagospodarowania miejskiego obszaru funkcjonalnego;
- zasada zagospodarowania dla obszaru krajobrazów kulturowych;
- zasada zagospodarowania dla obszaru ochrony udokumentowanych złóż kopalin;
- zasada zagospodarowania obszaru cennego przyrodniczo.

W Studium swoje odzwierciedlenie mają następujące **cele i kierunki działań** przyjęte w Planie 2020+:

Cel 1. „Nowoczesna gospodarka - promocja gospodarczego wzrostu i innowacji”:

- tworzenie warunków przestrzennych rozwoju przedsiębiorczości, innowacyjności gospodarczej i transferu technologii;
- kształtowanie systemu powiązań wewnętrznych opartych na ciągach dróg oraz na rozbudowie i modernizacji infrastruktury kolejowej; wspieranie zintegrowanego systemu transportu; rozwijanie i integrowanie systemów transportu publicznego; tworzenie centrów przesiadkowych, w tym budowa systemów "P&R"; rozwijanie i tworzenie zintegrowanego systemu szlaków i infrastruktury rowerowej

Cel 2. „Szanse rozwojowe mieszkańców - zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług publicznych”:

- tereny rozwijania i podnoszenia jakości usług; obszary modernizowania i budowania urządzeń sportu, rekreacji, tworzenia warunków do aktywnego i zdrowego stylu życia; obszary rozwijania usług z zakresu bezpieczeństwa publicznego;
- rozwijanie transportu zbiorowego, rozwijanie dostępności do szlaków i infrastruktury rowerowej, zapewnienie dostępu do usług w zakresie gospodarki wodociągowo-kanalizacyjnej i odpadami, zaopatrzenia w energię elektryczną i gazową oraz systemów teleinformatycznych - poprzez budowanie, modernizowanie i integrowanie systemów infrastruktury technicznej.

Cel 3. „Przestrzeń - zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego”:

- kształtowanie ciągłości regionalnej sieci powiązań przyrodniczych, z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych łączących biocentra oraz obszary zasilania systemu przyrodniczego; ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych; ochrona i kształtowanie terenów otwartych dla pełnienia funkcji środowiskowych i rekreacyjnych; ochrona dolin rzecznych oraz renaturalizowanie ich wybranych fragmentów; odbudowywanie stref ekotonowych poprzez odtwarzanie roślinności oraz ochrona właściwych stosunków wodnych na obszarach ekosystemów zależnych od wód; utrzymywanie lub powiększanie powierzchni leśnej oraz przeciwdziałanie fragmentacji zwartych kompleksów leśnych; przeciwdziałanie skutkom suszy i powodzi poprzez

zmniejszanie odpływu wód opadowych ze zlewni oraz wdrażanie różnych form retencji; ochrona gleb o najwyższej bonitacji przed przeznaczeniem na cele niezwiązane z produkcją rolną oraz ogólna ochrona gleb przed zanieczyszczeniem; dostosowywanie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu do potrzeb ochrony i przyszłego wykorzystania udokumentowanych złóż kopalin;

- kształtowanie krajobrazów kulturowych.

Cel 4. „Relacje z otoczeniem - infrastrukturalne powiązania regionu”:

- rozwój ponadregionalnej i międzynarodowej infrastruktury transportowej, dróg ekspresowych dla podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej; rozwijanie centrów logistycznych, zwiększenie dostępności infrastruktury kolejowej dla pasażerów (nowe stacje i przystanki kolejowe);
- zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji energii; budowanie zbiorników retencyjnych.

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, do inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zlokalizowanych na obszarze Łęczyn należą:

- budowa A4⁷ - budowa obwodnicy autostradowej Metropolii Górnośląskiej (A4⁷) Katowice - Gliwice;
- budowa sieci dróg / tras rowerowych (bez sprecyzowanej lokalizacji);
- budowa centrów przesiadkowych (bez sprecyzowanej lokalizacji);
- budowa S1 (od węzła Kosztowy II w Mysłowicach do węzła Suchy Potok w Bielsku- -Białej).

Program Ochrony Środowiska dla gminy Łęczyny na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2030 roku

Założenia Studium uwarunkowań znalazły swoje odzwierciedlenie w „Programie ochrony środowiska gminy Łęczyny”, gdzie zakłada się szereg celów i zadań do realizacji mających służyć poprawie środowiska przyrodniczego, również w granicach analizowanych terenów. W *Programie* przewidziano się m.in. promocję rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jako zadanie własne Gminy wskazano ograniczanie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne - Studium wpisuje się w te ustalenia, utrzymując rolniczy charakter części gminy. W Programie przewiduje się szereg zadań z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza, w tym kontynuację działań realizowanych w latach ubiegłych, mogących przyczynić się do osiągnięcia wyznaczonego celu - znaczącej poprawy jakości powietrza na obszarze gminy Łęczyny.

Zapisy Studium dopuszczają możliwość realizacji obiektów i urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych, obiektów służących gospodarce wodnej i ochronie przed powodzią, ścieżki piesze i rowerowe, tereny zieleni, wody powierzchniowe, zachowanie terenów rolniczych, ograniczenie przeznaczenia terenów na cele nierolnicze i nieleśne, ochronę dolin rzecznych i korytarzy ekologicznych, zmniejszenie zanieczyszczeń do powietrza, ochronę przed hałasem. Zapisy te mają na celu między innymi ochronę lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego - w kontekście ochrony powietrza, gleb i wód, gospodarki odpadami, a tym samym mają przeciwdziałać degradacji przyrodniczej, mają zagwarantować bezpieczeństwo ekologiczne mieszkańcom miasta.

Strategia rozwoju miasta Łęczyny do roku 2020

Strategię określa wizję rozwoju Łęczyn, jako miasta będącego miejscem nowoczesnego i przyjaznego środowisku przemysłu wydobywczego, którego działalność nie koliduje z rekreacją i wypoczynkiem, zaspokajającego potrzeby mieszkańców miasta jak i miejscowości sąsiednich, a wysoka aktywność kulturalna, jakość przestrzeni publicznej i stan środowiska przyrodniczego tworzą specyficzną lokalną atmosferę dla mieszkańców i gości; godzącego wysoką jakość życia z trwałym i zrównoważonym rozwojem gospodarczym; zapewniającego swoim mieszkańcom optymalne warunki rozwoju; aktywnie wykorzystującego położenie geograficzne, ogólnokrajową i wojewódzką sieć komunikacyjną i poszukującego nowych szans pojawiających się w otoczeniu, oferującego dogodne warunki dla napływu nowych mieszkańców oraz inwestorów zaspokajających ich rosnące potrzeby, gotowego do konkurowania o środki zewnętrzne dla wsparcia realizacji swoich projektów rozwojowych.

Zapisy Studium są zgodne ze Strategią rozwoju miasta, gdzie strategicznymi kierunkami rozwoju miasta Łęczyny są:

- *Budowanie konkurencyjnej pozycji miasta poprzez wykorzystywanie szans i kreowania nowych wartości rozpoznawalnych w bliższym i dalszym otoczeniu;*
- *Rozwijanie nowych, innowacyjnych i wspieranie istniejących funkcji gospodarczych i społecznych bazujących na kapitale ludzkim, geograficznym i środowiskowym.*

Celami strategicznymi mającymi swoje odzwierciedlenie w Studium są:

- *aktywna promocja walorów inwestycyjnych miasta w celu pozyskania nowych mieszkańców i inwestorów* - Studium daje możliwość rozwoju gospodarczego miasta, możliwość przyciągania nowych inwestorów, poprawę infrastruktury drogowej i jakości komunikacji, poprawę jakości infrastruktury publicznej, rozwój usług i infrastruktury dostępnej dla mieszkańców. Szczególnie istotne znaczenie dla rozwoju gospodarczego miasta ma dobre skomunikowanie terenów inwestycyjnych, do których można łatwo dotrzeć i które są dostępne komunikacyjnie dla szerokiej gamy odbiorców. Studium wychodzi naprzeciw potrzebom miasta w zakresie dalszego rozwoju gospodarczego, wyznaczenia nowych terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych w powiązaniu z układem komunikacyjnym - trasa S-1.

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łęczyny

W Lokalnym Programie Rewitalizacji wyznaczono obszary zdegradowane o pow. 44,96 ha (1,42% powierzchni miasta), obejmujące zabudowę mieszkalną i publiczną, ujęte w Studium: ul. Oficerska i Osiedle Rachowy, ul. Pokoju, ul. Łędzińska (Dom Górnik) i Osiedle Kolonia Piast, Osiedle Gwarów, ul. Kontnego i ul. Łędzińska - część południowa.

Przyjęty przez Radę Ministrów „**Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**” stanowi pierwszy dokument strategiczny, dotyczący kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu.

SPA 2020 jest spójny z przyjętą przez rząd we wrześniu 2012 r. Strategią Rozwoju Kraju 2020. Ma również charakter komplementarny w stosunku do tzw. strategii zintegrowanych.

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu.

W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach.

Postępujące zmiany klimatu, obok ogólnego wzrostu temperatury powietrza, skutkują rosnącą liczbą wystąpień zjawisk ekstremalnych: fali upałów, deszczy nawalnych, susz, wiatrów huraganowych i trąb powietrznych oraz gradu. Zmiany te rodzą konieczność podejmowania stosownych działań adaptacyjnych w wielu dziedzinach, spośród których planowanie przestrzenne powinno uwzględniać zwłaszcza rolnictwo i leśnictwo, różnorodność biologiczną, trwałość ekosystemów i gospodarkę wodną. Efekty zmian klimatycznych dotkną również aglomeracje miejskie. Z punktu widzenia gospodarki Łędzin znaczenie ma susza rolnicza.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” określa kierunki działań adaptacyjnych stanowiących odpowiedź na zachodzące zmiany klimatu oraz ich obecne i przewidywane konsekwencje dla sektorów wrażliwych, do których należy między innymi sektor budownictwa i sektor transportu.

Prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury – w tym sektora budownictwa – może być zagwarantowane tylko wtedy, gdy będą uwzględnione czynniki klimatyczne. Za najbardziej narażone na zmiany klimatu uznano budownictwo mieszkaniowe na terenach zurbanizowanych (miejskie) oraz na terenach wiejskich (zagrodowe budownictwo kubaturowe). Pozostałe dwa rodzaje, tj. budownictwo przemysłowe i użyteczności publicznej, wykazują większą odporność na zmiany klimatu albo nie różną od dwóch pierwszych. Konstrukcja nośna obiektów budowlanych musi być odporna na takie zagrożenia jak: zmiany temperatury, obciążenie wiatrem i śniegiem, opady deszczu.

Współczesne budownictwo charakteryzuje się znacznie lepszymi wskaźnikami izolacyjnymi i jest bardziej przystosowane do zmieniających się warunków klimatycznych. W użytkowanych obecnie budynkach związanych z pobytem ludzi, najbardziej wrażliwe na zmiany klimatu są instalacje: wodno-kanalizacyjna, grzewcza oraz wentylacyjno-klimatyzacyjna.

Rozwiązania techniczne i konstrukcyjne dla nowej zabudowy powinny uwzględniać zagrożenia ekstremalnych zjawisk pogodowych wynikających ze zmieniającego się klimatu, aczkolwiek na obecnym etapie - projektu Studium - nie jest wiadome, jakie konkretne rozwiązania konstrukcyjne zostaną przyjęte. Bardziej szczegółowe wytyczne, co do gabarytów zabudowy, w tym jej wysokości, rodzaju dachów, materiałów stosowanych na elewacjach, rodzaju ogrzewania, itp. zostaną wskazane na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Studium wskazuje na szereg wytycznych, które mają znaleźć się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla terenów miasta, między innymi jako ochrona dolin rzecznych, stref przewietrzania miasta i korytarzy ekologicznych wolnych od zabudowy, zachowania dystansów przestrzennych od lasów oraz koryt cieków, zwiększenie retencji gruntowo-wodnej, ograniczenie niskiej emisji min. dzięki możliwości rozwoju ekologicznych źródeł energii. Korzystnym zapisem Studium w odniesieniu do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza a pośrednio również dla zmniejszenia tzw. „efektu cieplarnianego” jest możliwość realizacji urządzeń wytwarzających energię odnawialną, której rodzaj zależny jest od uwarunkowań terenowych.

Zapisy Studium uwzględniają wytyczne zawarte w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, umożliwiając zrównoważone wykorzystanie obszaru z uwzględnieniem prognozowanych zmian klimatycznych w odniesieniu do sektorów i obszarów najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu. Tereny przeznaczone pod nowe kierunki zagospodarowania znajdują się poza rejonami zagrożeń środowiskowych, nie zagrażają stosunkom wodnym, nie wiążą się z ryzykiem powodzi, nie stanowią zagrożenia dla sektora energetycznego, a w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego znajdują się precyzyjne ustalenia odnośnie powierzchni biologicznie czynnej, gospodarki wodno-ściekowej i grzewczej.

Dla ustaleń Studium, w zakresie zmian klimatycznych największego znaczenia nabierają ustalenia dotyczące poprawy warunków retencji, przeciwdziałanie skutkom suszy, możliwość realizacji zbiorników retencyjnych, zachowanie i ochrona dolin rzecznych i lasów, ograniczenie powierzchni uszczelnionych. Działania łagodzące susze, z zakresu zagospodarowania przestrzennego, dotyczą zwiększania retencji leśnej, na obszarach rolniczych oraz na obszarach zurbanizowanych (w tym wzrost lesistości, zbiorniki retencyjne, mikroretencja, zwiększanie powierzchni terenów zieleni z wieloletnią roślinnością na obszarach zurbanizowanych).

1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Niniejszą prognozę sporządzono według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku poz. 2081).

Podstawą informacyjną, źródłowymi materiałami tekstowymi i graficznymi dla sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko był przede wszystkim projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obejmujący obszar miasta Łęczyny w jego granicach administracyjnych.

Metodyka przyjęta w niniejszym opracowaniu obejmuje w głównej mierze metody opisowe oraz analizę różnych dokumentów planistycznych, przepisów prawnych oraz materiałów źródłowych, w tym literaturowych. Analizę i ocenę środowiska przedmiotowego obszaru w granicach miasta Łęczyny przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów, opracowań oraz analiz kartograficznych i zdjęć lotniczych. Dodatkowe informacje o jakości i stanie środowiska naturalnego analizowanego obszaru, uzyskano przeprowadzając inwentaryzację terenu. Oszacowanie oddziaływania na środowisko dokonano w odniesieniu do stanu istniejącego stwierdzonego w czasie wizji lokalnych, w nawiązaniu do zapisów projektu Studium.

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano niżej wymienione **akty prawne**:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku, poz. 2081),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku, poz. 1945 z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku, poz. 799 z późniejszymi zmianami),
 - Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku, poz. 1454),
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku, poz. 701),
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku, poz. 1614),
 - Ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku, poz. 2129 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 1161),
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku, poz. 2268),
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku poz. 1152),
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity w Dz. U. z 2018 roku poz. 1202 z późniejszymi zmianami),
 - Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących (Dz. U. z 2018 r. poz. 1496),
 - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity w Dz. U. z 2019 roku poz. 868),
 - Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 roku, poz. 774).
- wraz z odpowiednimi rozporządzeniami wykonawczymi do ww. ustaw.

Podstawę informacyjną i merytoryczną opracowania stanowią materiały literaturowe (publikacje, wytyczne, mapy, itp.), w tym m.in. wymienione poniżej:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego „Plan 2020+”, Katowice, 2015;
- Strategia rozwoju województwa śląskiego „Śląskie 2020+”, 2013;
- Strategia rozwoju miasta Łęczyny do 2020 wraz z jego aktualizacją, 2014;
- Program ochrony środowiska gminy Łęczyny na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2030 roku, 2016;
- Lokalny Program Rewitalizacji miasta Łęczyny na lata 2017 - 2020, 2017;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łęczyny w jego granicach administracyjnych;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Łęczyny oraz problemowe uwzględniające warunki górnicze KWK „Ziemowit” dla terenów, których dotyczą zmiany w planie zagospodarowania przestrzennego, ECO-CONSENSUS, część graficzna, Łęczyny, 2003r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Łęczyny, GEOGRAF, Łęczyny, 2007r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Miasta Łęczyny, WERONA, Katowice, 2017r.;
- Mapy sozologiczne w skali 1: 50 000 z komentarzami;
- Mapy hydrograficzne w skali 1: 50 000 z komentarzami;
- Mapy topograficzne w skali 1: 10 000;
- Mapa dynamiki zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Atlas klimatu województwa śląskiego, IMiGW – Oddział w Katowicach, 2000;
- Monitoring środowiska za lata 2012 - 2018 – WIOŚ Katowice;

- Wykaz obiektów zabytkowych z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków w Katowicach;
- Kondracki J. Geografia regionalna Polski PWN, Warszawa 2002;
- Dulias R., Hibszer A. Województwo śląskie. Przyroda, gospodarka, dziedzictwo kulturowe, 2004,
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny;
- Baza statystyczna GUS;
- Informacje dostępne na stronach internetowych, materiały literaturowe (publikacje książkowe, czasopisma, wytyczne, poradniki, itd.);
- Materiały własne i badania terenowe – Weron Sp. z o.o.

1.5 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Jedną z powszechnie stosowanych metod kontroli skutków realizacji danego projektu jest ocena wskaźnikowa – przez porównanie typowych parametrów środowiska do danych archiwalnych lub bieżących – można tego dokonać dzięki badaniom monitoringowym prowadzonym na bieżąco lub okresowo przez stacje WIOŚ, danym zawartym w bazach statystycznych GUS lub danym gromadzonym przez urzędy administracji. Na podstawie wyników tych badań monitoringowych można oszacować wpływ realizacji danej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska (czy nastąpiło ich polepszenie czy pogorszenie). Na etapie sporządzania Studium, jako przykładowe wskaźniki oceny wpływu zapisów projektu Studium w odniesieniu do aspektów środowiskowych można wskazać:

- ustalenie procentu powierzchni objętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjmując, jako 100% powierzchnię objętą Studium – (%);
- powierzchnia zabudowy do całkowitej powierzchni terenu poddanej pod inwestycje – (%);
- ilość zrealizowanych miejsc parkingowych dla poszczególnych terenów – (szt.);
- ilość pozyskanej energii ze źródeł odnawialnych – (kW);
- długość nowych odcinków dróg (km), powierzchnia parkingów (m²);
- ilość (szt.) bądź powierzchnia (ha) powołanych obszarów chronionych.

Podane poniżej wskaźniki mogą być modyfikowane i zmienione w zależności od osiągniętych rezultatów i możliwości pozyskania danych wynikowych. Bardziej szczegółowe analizy przeprowadzone mogą zostać na etapie miejscowego planu a dalej - faktycznego zagospodarowania obszaru.

1.6 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na odległość terenu miasta Łęczyny od granicy państwa, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju). Zasięg oddziaływania ustaleń Studium będzie miał charakter lokalny, w odniesieniu do obszaru miasta.

2 OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1 Istniejący stan środowiska, w tym stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Lokalizacja terenu objętego ustaleniami Studium

Gmina miejska Łędziny znajduje się w powiecie bieruńsko-łędzkim, zajmuje powierzchnię 3 148 ha (ok. 31 km²) i obejmuje obręby ewidencyjne: Łędziny, Hołdunów, Goławiec, Smardzowice i Górki. Do mniejszych miejscowości należą: oraz Blich, Kolonia Piast, Kolonia Ziemowit i Zamoście.

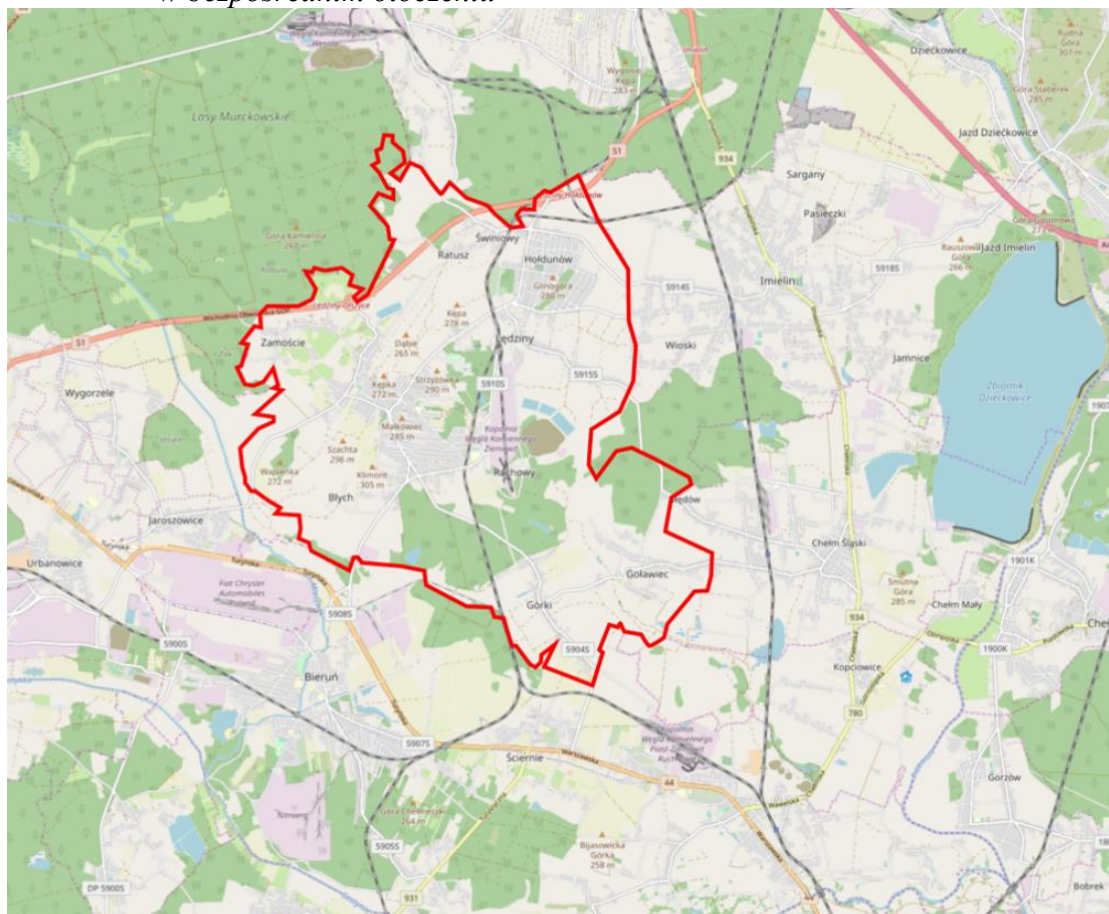
Łędziny cechują istotne powiązania funkcjonalno-przestrzenne z sąsiadującymi gminami, szczególnie z Bieruniem i Tychami. Przez północną część miasta prowadzi droga krajowa S1 (ekspresowa), planowana jest budowa nowej trasy tej drogi we wschodniej części miasta.

Miasto należy do związku metropolitalnego Górnośląsko-Zagłębiowski Związek Metropolitalny.

Łędziny to gmina górnicza, znaczne powierzchnie zajmują tereny rolnicze, w części południowej znajdują się fragmenty zwartych kompleksów leśnych mających swoją kontynuację na terenie gmin sąsiednich.

Analizowane studium dotyczy obszaru miasta Łędziny w jego granicach administracyjnych.

Rysunek 1 Lokalizacja miasta Łędziny - obszaru objętego zapisami Studium wraz z terenami w bezpośrednim otoczeniu



Źródło: www.google.maps.pl, zmodyfikowane

Według ewidencji gruntów, danych statystycznych GUS oraz faktycznego użytkowania i zagospodarowania terenów na obszarze miasta przeważają tereny otwarte (głównie grunty rolne zajmujące (wg różnych źródeł 44% - 64% powierzchni miasta). Wśród gruntów zabudowanych i zurbanizowanych przeważają tereny mieszkaniowe (zabudowa jednorodzinna). Tereny zabudowane, komunikacji i infrastruktury stanowią około 22% obszaru miasta.

Miasto nie posiada zwarte centrum, najbardziej zwarta i skoncentrowana zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa występuje w samych Łędzinach oraz w Hołdunowie, poza tymi dzielnicami zabudowa jest dużo mniej intensywna, zlokalizowana w zdecydowanej większości wzdłuż szlaków komunikacyjnych i lokalnych dróg. Lokalne ośrodki usługowe ukształtowały się w Goławcu, a w mniejszym stopniu - w Górkach. Między poszczególnymi miejscowościami rozciągają się pola, lasy i tereny przemysłowe.

W rejonie poszczególnych miejscowości występuje zróżnicowana zabudowa, przy dominującym udziale zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej. Miejscami widoczne są tendencje do rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej, min. w rejonie miejscowości Blych, Zamoście, Świniowy, Ratusz, Górki. Zabudowa jednorodzinna intensywnie rozwija się obecnie w rejonie miejscowości Goławiec i Smardzowice. W rejonie miejscowości Górki duży udział ma zabudowa zagrodowa. Zabudowa wielorodzinna występuje w Nowym Hołdunowie, w rejonie ul. Gwarków. Na północ od ul. Gwarków znajdują się tereny przemysłowe i poprzemysłowe w rejonie zlikwidowanego szybu Hołdunów kopalni Ziemowit.

Środkową część miasta obejmują tereny między kopalnią Ziemowit a dawną kopalnią Piast - Centrum, Kolonia Piast, Kolonia Ziemowit, Rachowy. W części południowej występuje zabudowa wielorodzinna i usługowa, z osiedlami zabudowy wielo- i jednorodzinnej.

W części północnej znajduje się zabudowa wielorodzinna i usługowa stanowiąca główne skupisko usług administracji, w tym Urząd Miasta, usługi handlu, w rejonie dawnej kopalni Piast - Kolonia Piast oraz uformowana wzdłuż ul. Hołdunowskiej i Łędzińskiej z osiedlami zabudowy wielorodzinnej. Na terenach poprzemysłowych, w tym po eksploatacji piasku podsadzkowego znajduje się ośrodek sportowo-rekreacyjny Zalew.

Układ drogowy miasta tworzą: droga ekspresowa S1 (droga krajowa) z węzłami „Hołdunów” i „Olszyce”, drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne. Na terenie Łędzin znajdują się linie kolejowe znaczenia miejscowego. Przez obszar miasta przebiega szereg tras rowerowych oraz szlaki turystyczne piesze.

W najbliższych latach przewiduje się budowę drogi ekspresowej S1 na odcinku od węzła „Kosztowy II” w Mysłowicach do węzła „Suchy Potok” w Bielsku-Białej we wschodniej części miasta z węzłem „Łędziny” (połączenie z drogą powiatową 5922S Łędziny-Chelm Śl. I ul. Dzikowa DP 5923S) oraz miejscem obsługi podróżnych (MOP II i MOP III w Górkach) i drogami serwisowymi. Budowa drogi ekspresowej spowoduje istotną zmianę układu drogowego Łędzin, zwłaszcza we wschodniej części miasta.

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego wskazano korytarz potencjalnej lokalizacji autostrady A4” (A4-bis) Katowice - Gliwice w północnym fragmencie miasta Łędziny (wzdłuż istniejącej drogi ekspresowej S1).

Zaopatrzenie w ciepło odbywa się z indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania oraz ogrzewania piecowego; ciepło systemowe z Zakładu Ciepłowniczego „Ziemowit” obejmuje jedynie fragment miasta. Łędziny mają ograniczony potencjał rozwoju źródeł odnawialnych (korzystne warunki do produkcji energii z biomasy i biogazu rolniczego, wód geotermalnych i energii słonecznej).

Sytuacja demograficzna miasta jest korzystna, według prognozy demograficznej dla miasta Łędziny, liczba ludności do 2035 ma wzrosnąć, a co za tym idzie przewiduje się rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej.

W granicach miasta znajdują się atrakcyjne tereny pod nowe inwestycje, w tym istnieje możliwość ponownego zagospodarowania terenów poprzemysłowych.

Szacuje się, że na terenach możliwych do przeznaczenia pod zabudowę mieszkaniową (226 ha), istnieje możliwość lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej (jedno- i wielorodzinnej) o powierzchni użytkowej 231 tys. m².

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę usługową i produkcyjno-usługową (powierzchnia 72,2 ha), możliwe jest zlokalizowanie zabudowy usługowej lub produkcyjnej o powierzchni użytkowej około 205 tys. m² (w tym około 35 tys. m² powierzchni użytkowej na terenach poprzemysłowych).

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę:

- maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową przekracza możliwość lokalizowania nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę o 50 tys. m² powierzchni użytkowej. W związku z powyższym bilans terenów dotychczas przeznaczonych pod zabudowę uzupełnia się o 50 tys. m² powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami o zwartej strukturze i dotychczas przeznaczonymi w planach miejscowych pod zabudowę (szacuje się, że stanowić to będzie około 80 ha powierzchni);
- maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową i produkcyjną przekracza możliwości lokalizowania nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę o tej funkcji. W związku z powyższym bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową i produkcyjną uzupełnia się o 185 - 355 tys. m² powierzchni użytkowej zabudowy usługowej i produkcyjnej i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami o zwartej strukturze i dotychczas przeznaczonymi w planach miejscowych pod zabudowę o tej funkcji (szacuje się, że stanowić to będzie około 80 - 154 ha powierzchni), w tym na części obszarów wyznaczonych na te cele w dotychczasowym studium, z uwzględnieniem zweryfikowanego przebiegu planowanej drogi ekspresowej S1 oraz nowych uwarunkowań, wpływających na możliwość zagospodarowania obszarów wyznaczonych w dotychczasowym studium.

Wprowadzone nowe kierunki zagospodarowania obszaru miasta stwarzają dogodne warunki do dalszego rozwoju gospodarczego miasta Łędziny. Struktura przyrodnicza i krajobraz obszaru ulegnie zmianie na obszarach, na których wprowadza się nowe elementy zagospodarowania, obiekty kubaturowe, zabudowę terenu z czym wiązać się będzie ubytek terenów otwartych. Znaczna część terenów otwartych pozostanie w obecnej funkcji rolniczej, Studium zachowuje tereny rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Morfologia, rzeźba terenu i krajobraz

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego (2002), miasto w zdecydowanej większości leży w makroregionie Wyżyna Śląska, w mezoregionie Pagóry Jaworznickie (341.14). Jedynie bardzo niewielki, zachodni fragment miasta znajduje się na Równinie Pszczyńskiej (512.21) należącej do Kotliny Oświęcimskiej.

Rysunek 2 Lokalizacja obszaru miasta Łędziny na tle regionów fizycznogeograficznych



Źródło: Geografia regionalna Polski, Kondracki, zmodernizowane

Rzeźba obszaru miasta jest urozmaicona, wysokość terenu kształtują się od 230 m n.p.m do 300 m n.p.m. Część środkowa i północno-wschodnia Łędzin znajduje się w obrębie Zrębowych Pagórów Łędzińskich, natomiast resztę obszaru obejmuje Dolina Wisły (odcinek zachodni).

Góra Klimont to najwyższe naturalne wzniesienie na terenie miasta (300 m n.p.m). Nachylenia stoków są umiarkowane (rzędu kilku %), tylko wyjątkowo sięgają około 20% na południowym stoku

góry Klimont. Powierzchnie akumulacji plejstoceńskiej rozcina sieć dość płytkich, płaskodennych i stosunkowo szerokich holocenijskich dolin fluwialnych, wyróżnia się tutaj dolina Przyrwy, dolina Potoku Goławieckiego. Na południe od Goławca znajduje się najniższy położony punkt w granicach miasta (około 230 m n.p.m.).

Na obszarze miasta występują również formy rzeźby antropogenicznej, które związane są głównie z wydobyciem węgla kamiennego (hałdy, warpie, niecki obniżeniowe) i surowców skalnych (glinianki oraz piaskownie). Największą formą antropogeniczną na obszarze miasta jest hałda kopalni „Ziemiowit” sięgająca około 310 m n.p.m. Elementem rzeźby antropogenicznej są również nasypy budowlane oraz nasypy i wykopy w ciągach komunikacyjnych, niecki obniżeniowe, wały wzdłuż koryta Potoku Goławieckiego, groble stawów.

Naturalne krajobrazy tego rejonu należą do wyżynnych, peryglacialnych, wzgórzowych, jedynie dla dolin rzecznych charakterystyczne są krajobrazy nizinne, akumulacyjne, równin zalewowych (według A. Richlinga). Na znacznych fragmentach obszaru miasta dominuje krajobraz związany z terenami rolniczymi, część terenu zajmują tereny niezagospodarowane, gdzie dominują otwarte krajobrazy pól i łąk. Znaczne powierzchnie zajmują tereny mieszkaniowe, tereny antropogeniczne, kopalniane, przemysłowe.



Krajobrazy otwarte na terenie miasta. W tle widoczne są zbiorowiska leśne



Tereny leśne miasta

Walory krajobrazowe miasta związane są przede wszystkim z urozmaiconą rzeźbą terenu w jej północnej części w obrębie garbów i wzniesień Pagórów Łędzińskich. W wielu miejscach na terenie miasta można zaobserwować szerokie panoramy na okoliczne tereny rolnicze i zielone. Naturalne dominanty krajobrazowe widoczne z wielu miejsc na obszarze miasta stanowią wzgórza: Klemensa, Klimont z Kościołem św. Klemensa, Kępa. Walory krajobrazowe posiada również szeroka dolina Przyrwy i miejscami Potok Goławiecki, a także kompleksy lasów i zadrzewień, mozaika pól, łąk i pastwisk, zabytkowe budowle.



Wzgórze Klimont z zabytkowym Kościołem – widok z dzielnicy Zamoście

W krajobrazie miasta pojawiają się również elementy negatywnie wpływające na jego walory widokowe, są to zwłaszcza elementy związane z przemysłową działalnością człowieka – zabudowania KWK Ziemowit, hałda odpadów górniczych, linie wysokiego napięcia.



Widok na teren kopalni i hałdę z dzielnicy Łędziny

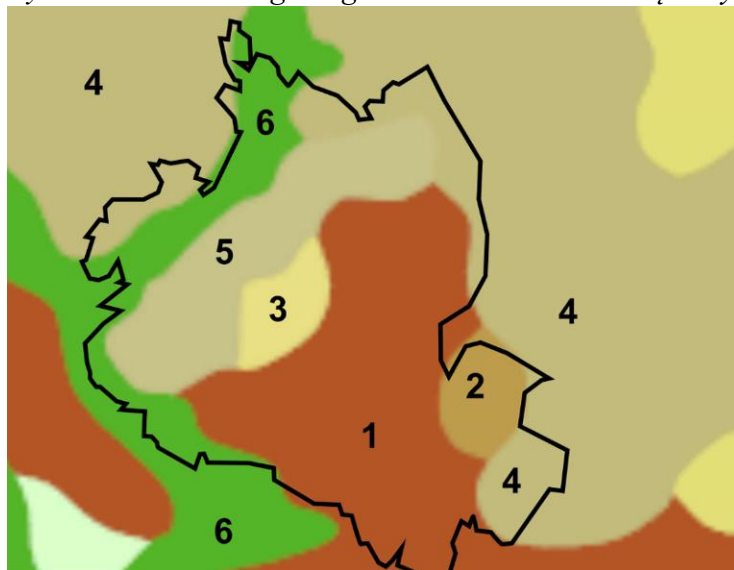
Na obszarze miasta nie ma krajobrazów priorytetowych, dominują krajobrazy należące do przeciętnych, typowych, niestanowiących źródła wysokich wartości estetycznych, teren kopalni Ziemowit oraz towarzyszące mu hałda i osadniki należą do krajobrazu zdegradowanego. Odcinek doliny Potoku Goławieckiego zaliczony został do krajobrazów wyjątkowych, cechujących się dobrym stopniem zachowania, wysokim stopniem bioróżnorodności, obecnością otwartych przestrzeni. Krajobrazy na części miasta podlegają ochronie jako wyznaczona strefa ochrony krajobrazu, w projekcie Studium zakłada się rewitalizację doliny Potoku Goławieckiego.

Budowa geologiczna

Pod względem tektonicznym obszar Łędzin znajduje się w granicach Zapadliska Przedkarpackiego. W budowie geologicznej miasta biorą udział osady karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Skały karbonu jedynie w centralnej części miasta wychodzą na powierzchnię, budując wzniesienia terenu w Łędzinach i Hołdunowie. Utwory triasu występują na zachód od drogi z Łędzin do Hołdunowa oraz we wzniesieniach Kępa, Klemensa, Klimont i Hołdunów. Utwory trzeciorzędowe mają swoje wychodnie na niewielkich obszarach we wschodniej i zachodniej części miasta. Na powierzchni terenu osady plejstocenu reprezentowane są przez piaski i żwiry glacialne i fluwioglacialne oraz gliny zwałowe, morenowe. W dolinach cieków występują holocenijskie mułki, piaski i żwiry rzeczne.

Zgodnie z Mapą geologiczną Polski (skala 1:500 000, PIG), obszar miasta Łędziny w większości budują plejstocenijskie gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, zajmujące zwarte powierzchnie w centralnej i południowej części miasta (1). Niewielkie fragmenty w południowo-wschodniej części miasta zajmują miocenijskie wapienie organodetrytyczne, siarkonośne, żwiry, piaskowce i gipsy (2). W centralnej części miasta stosunkowo niewielką powierzchnię zajmują utwory górnego karbonu w postaci piaskowców, mułowców, zlepieńców, iłowców i węgla kamiennego (3). Brzeżne fragmenty miasta w części północnej i wschodniej budują plejstocenijskie piaski i żwiry sandrowe. Utwory te zajmują bardzo duże powierzchnie w otoczeniu Łędzin. W części północnej miasta rozciąga się zwarty obszar utworów dolnego triasu w postaci piaskowców, margli, zlepieńców, iłowców i rud żelaza. Doliny rzeczne w północnej (dolina Przyrwy) i zachodniej części miasta (dolina Mlecznej) wypełniają holocenijskie piaski, żwiry rzeczne oraz torfy i namuły.

Rysunek 3 Budowa geologiczna obszaru miasta Łęczyny



- 1 - gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe
- 2 - mioceneskie wapienie, żwiry, piaskowce i gipsy
- 3 - karbońskie piaskowce, zlepieńce, mułowce, iłowce, tufy i węgiel kamienny
- 4 - czwartorzędowe piaski i żwiry sandrowe
- 5 - piaskowce, margle, zlepieńce, iłowce i rudy żelaza triasu
- 6 - czwartorzędowe piaski, żwiry rzeczne oraz torfy i namuły

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych, PIG

Ogólne warunki posadowienia obiektów budowlanych na obszarze miasta są zróżnicowane. Najmniej przydatne do zabudowy są obszary den dolinnych gdzie występują namuły, grunty piaszczyste i piaszczysto-mułkowe rzecznych terasów zalewowych, a także namuły torfiaste. Zwierciadło wód gruntowych w tych rejonach kształtuje się najczęściej w przedziale 0,1 - 2,0 m p.p.t., okresowo występują podtopienia. Warunki takie często wykluczają możliwość bezpośredniego posadawiania obiektów budowlanych oraz posadawiania na poziomie gruntu. Złe warunki budowlane cechują również grunty antropogeniczne - nasypy niekontrolowane. Na pozostałym obszarze miasta warunki budowlane są dostateczne lub dobre, z wyjątkiem gruntów skalistych skrasowiałych, a także w strefach wychodni uskoków tektonicznych na powierzchnię terenu i na obszarach występowania płytko położonych wyrobisk górniczych (skomplikowane warunki gruntowe).

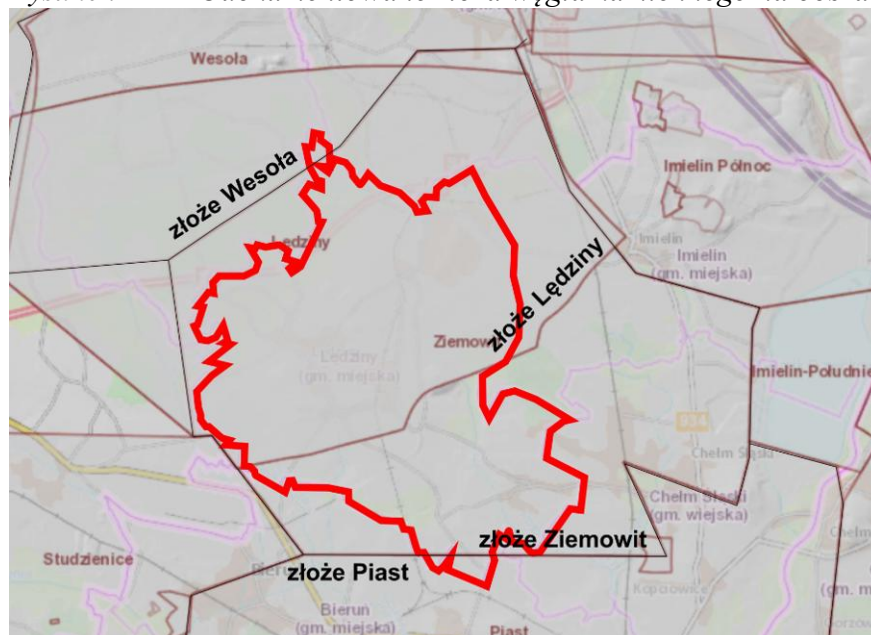
Surowce mineralne

Na obszarze miasta znajdują się części udokumentowanych złóż węgla kamiennego oraz złoża metanu pokładów węgla. Złoża te zajmują praktycznie cały obszar miasta.

Według informacji Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie miasta Łęczyny zlokalizowane są następujące złoża surowców naturalnych (figurujące w elektronicznej bazie danych MIDAS):

- złożo 7101 węgla kamiennego z metanem „Łęczyny” - rozpoznane szczegółowo. Powierzchnia złoża zajmuje 37,6% powierzchni miasta;
- złożo 14011 metanu pokładów węgla „Łęczyny” - rozpoznane szczegółowo. Powierzchnia złoża zajmuje 37,6% powierzchni miasta;
- złożo 299 węgla kamiennego „Piast” - zagospodarowane, eksploatowane. Powierzchnia złoża zajmuje 0,76% powierzchni miasta;
- złożo 350 węgla kamiennego z metanem „Wesoła”- zagospodarowane, eksploatowane. Powierzchnia złoża zajmuje 0,41% powierzchni miasta;
- złożo 374 węgla kamiennego z metanem „Ziemowit” - skreślone z bilansu zasobów. Powierzchnia złoża zajmuje 48,8% powierzchni miasta.
- złożo 5618 węgla kamiennego „Ziemowit Pole Wschód” - skreślone z bilansu zasobów. Zasoby złoża „Ziemowit Pole Wschód” zostały włączone do zasobów złoża „Ziemowit” WK 374.

Rysunek 4 Udokumentowane złoża węgla kamiennego na obszarze miasta Łęczyny



Źródło: PIG, baza danych geologicznych GEO-LOG, zmodyfikowane

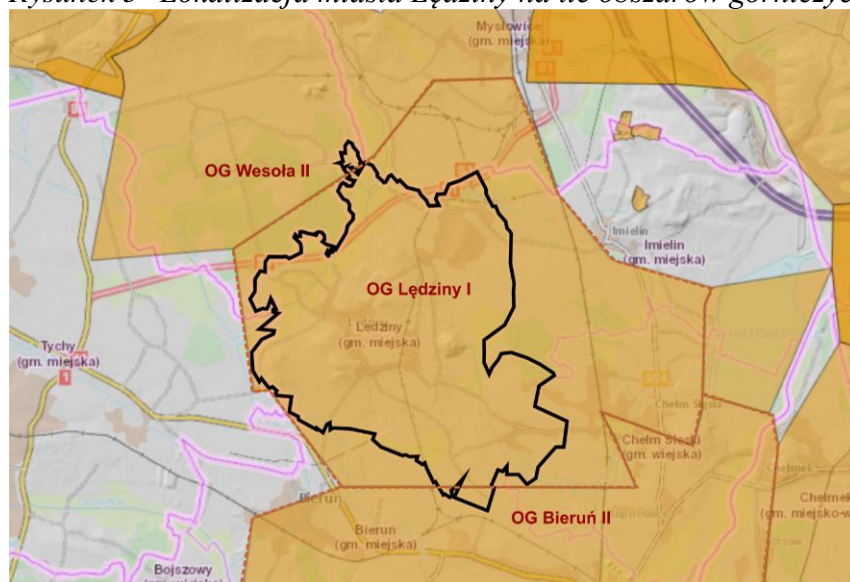
W rejestrze złóż bazy MIDAS dla miasta Łęczyny znajdują się obecnie dwa obszary górnicze i tereny górnicze o statusie aktualnym (według stanu na 2019 rok):

- OG i TG „Bieruń II”, nr rejestru 1/1/125 – obejmuje 36,7 ha powierzchni miasta, koncesja ważna do 2030 roku;
- OG i TG „Łęczyny I”, nr rejestru 1/1/69 – OG obejmuje 3102,8 ha powierzchni miasta, TG obejmuje 3121,3 ha, koncesja ważna do 2020 roku.

Ponadto, zgodnie z bazą danych GEO-LOG Państwowego Instytutu Geologicznego, na bardzo niewielkim fragmencie miasta znajduje się obszar górniczy Wesoła II.

Tereny i obszary górnicze zajmują cały obszar miasta.

Rysunek 5 Lokalizacja miasta Łęczyny na tle obszarów górniczych



Źródło: <http://geoportel.pgi.gov.pl>

Skutki eksploatacji górniczej węgla kamiennego

Eksploatacja węgla kamiennego spowodowała istotne zmiany w środowisku, w tym przekształcenia rzeźby terenu, krajobrazu, osiadania, zmianę stosunków wodnych, zmiany warunków spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych, tworzenie się podtopień, degradację przyrodniczą

związaną z obiektami pogórnictwa, odpadami wydobywczymi, odprowadzaniem zasolonych wód dołowych do cieków powierzchniowych. Szczególnie mocno została przekształcona dolina Potoku Goławieckiego. Znaczące przekształcenia powierzchni terenu pojawić się mogą w wyniku prowadzonej płytkiej eksploatacji, gdzie powstają różnego rodzaju deformacje nieciągłe, zapadliska, leje. Występowanie wyrobisk mających połączenie z powierzchnią jest istotnym uwarunkowaniem dla planowanej zabudowy i może być zagrożeniem dla zabudowy istniejącej. Zmiany ukształtowania powierzchni terenu w południowej części miasta doprowadziły do powstania rozległych niecek bezodpływowych, których odwadnianie odbywa się za pomocą przepompowni.

Zespół zabudowy górniczo- przemysłowej Zakładu Głównego kopalni „Ziemowit” oraz sąsiadujący masyw hałdy stały się jednymi z głównych elementów krajobrazu antropogenicznego Łędzin.

Na obszarze miasta obecnie funkcjonują filary ochronne, utworzone w terenie górniczym „Łędziny I” dla ochrony terenu przemysłowego Zakładu Głównego KWK „Piaś-Ziemowit” Ruch „Ziemowit”, odcinka linii kolejowej nr 179 w południowej części gminy, budynku Urzędu Miasta oraz budynku hali Ośrodka Sportowo-Rekreacyjnego Centrum przy ul. Łędzińskiej.

Do obiektów lub obszarów, których ochrona filarami ochronnymi w złożach węgla kamiennego i metanu w granicach Łędzin jest zasadna należy dodatkowo zaliczyć: drogę ekspresową S1 wraz z węzłami (istniejącą oraz w przebiegu planowanym przez wschodnią część miasta), tereny przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego do zabudowy przemysłowej lub magazynowej w rejonie węzła Olszyce w ciągu drogi S1, linię kolejową nr 179 na odcinkach nie objętych filarem ochronnym.

W okresie obowiązywania aktualnych koncesji przewiduje się w obrębie Łędzin eksploatację węgla kamiennego w obszarach górniczych „Łędziny I” i „Bieruń II”, w przeważającej części prowadzoną pod terenami rolniczymi i leśnymi. Największe prognozowane obniżenia terenu wystąpią na terenie leśnym na północny-zachód od Górek oraz na terenie rolniczym na południowy-zachód od Górek.

Prognozuje się odkształcenia powierzchni terenu I - III kategorii, tylko w granicach obszaru górniczego „Bieruń II” niewielki fragment terenu narażony jest na odkształcenia IV kategorii. Najbardziej rozległe, choć stosunkowo płytkie (do >1,5 m) niecki obniżeniowe prognozowane są w północno-zachodniej części OG „Bieruń II”. Orientacyjny maksymalny zasięg prognozowanych wpływów eksploatacji na powierzchnię terenu w latach 2020 - 2040 obejmuje północną i centralną część obszaru miasta; poza wpływami mają pozostać Górk i Goławiec.

Aktualnie przedsiębiorca stara się uzyskać koncesję na eksploatację węgla kamiennego ze złoża „Imielin-Północ”. Przewiduje się, że Ruch „Piaś” zostanie zlikwidowany z końcem terminu ważności aktualnej koncesji (31.12.2030 r.).

Na terenie miasta nie występują warunki do tworzenia się osuwisk, wystąpienia ruchów masowych gruntu. Brak stoków o większych nachyleniach, terenów pretendowanych do osuwania się.

Realizacja ustaleń Studium nie stanowi zagrożenia dla uwarunkowań geologicznych – to raczej istniejące uwarunkowania geologiczne, obecność złóż węgla kamiennego pod terenem miasta i ich eksploatacja w przyszłości mogą powodować utrudnienia w zagospodarowaniu części obszaru.

Gleby i zagospodarowanie powierzchni

Miasto Łędziny zajmuje obszar o powierzchni 3 165 ha, z czego użytki rolne zajmują 1919 ha, co stanowi około 60,6% powierzchni (z tego zdecydowaną większość zajmują grunty orne (1181 ha), dalej łąki 523 ha, pastwiska 140 ha, sady zajmują 15 ha powierzchni. Lasy i grunty leśne, tereny zadrzewione w mieście zajmują 500 ha, co stanowi około 15,7% powierzchni miasta (dane GUS za 2015 rok). Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują około 20% powierzchni miasta, wśród nich przeważają tereny mieszkaniowe.

Zaznaczyć należy, że część gruntów klasyfikowanych jako rolnicze jest obecnie zabudowana.

Faktyczne użytkowanie i zagospodarowanie terenów wskazuje na podobny lub nieco większy stopień zainwestowania obszaru miasta niż to wynika z danych ewidencyjnych i statystycznych, nadal jednak przeważają tereny otwarte - składające się na rolniczą przestrzeń produkcyjną oraz tereny leśne i wód. Znaczą część obszaru miasta zajmują również tereny zabudowane, zurbanizowane, komunikacyjne, antropogenicznie przekształcone na skutek działalności górnictwa podziemnego.

Pokrywa glebowa miasta jest mało zróżnicowana, przeważają gleby brunatne (wyługowane i brunatne kwaśne), znaczny udział mają też gleby bielcowe i czarne ziemie (zdegradowane)

Gleby brunatne występują w rejonie Goławca, Górek i w niektórych przyszczytowych partiach wzgórz zrębowych. Gleby bielcowe występują głównie w obniżeniach między szczytami oraz u podnóża masywu zrębowego, a także na zachód od doliny Przyrwy. Czarne ziemie występują m.in. wzdłuż południowej granicy miasta i na północ od Hołdunowa. W szczytowych partiach wzgórz zbudowanych ze skał węglanowych występują rędziny. W dolinach cieków pokrywą glebową stanowią gleby mułowo-torfowe, mady oraz gleby torfowe i murszowo-torfowe. Lokalnie występują grunty antropogeniczne, gleby przekształcone i zubożone.

Przeważają gleby lekko kwaśne i kwaśne oraz bardzo kwaśne wymagające wapnowania.

Na obszarze miasta przeważają gleby IV klasy bonitacyjnej, niewielki jest udział gleb klasy III, a reszta użytków rolnych posiada V lub VI klasę bonitacyjną. Kompleksy gruntów ornych o najwyższej przydatności występują w obrębie wzgórz zrębowych oraz w rejonie Górek i Goławca. Najgorsze gleby występują w dzielnicy Hołdunów. Kompleksy użytków zielonych zajmują dna dolin Przyrwy i Potoku Goławieckiego oraz pas wzdłuż południowej granicy miasta.

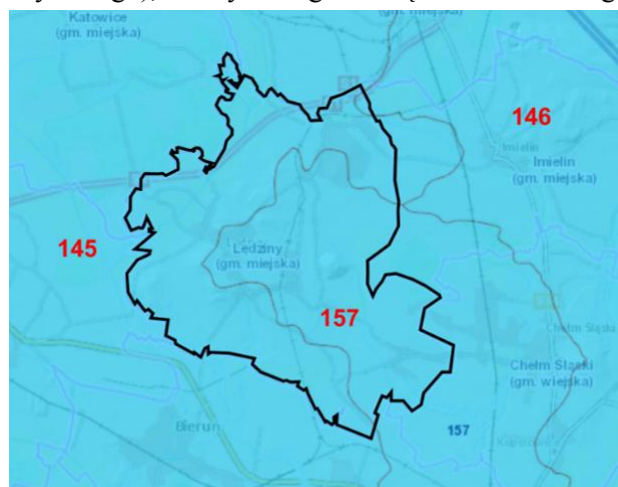
Do największych zagrożeń dla gleb na analizowanym obszarze należy zaliczyć działalność górnictw, która przyczynia się do stopniowego przekształcania się powierzchni terenu, pociągającego za sobą zmiany stosunków wodnych. Działalność górnictwa węgla kamiennego spowodowała osiadania terenu i deformacje. Gleby na obszarze miasta charakteryzują się zwiększoną zawartością metali ciężkich (np. kadm). Składowiska odpadów pogórnictwa, zwałowiska skały płonnej wywierają negatywny wpływ na środowisko glebowe.

Ze względu na położenie w obszarze administracyjnym miasta, ochrona gleb jest ograniczona, do terenów chronionych na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych należą grunty leśne o powierzchni 452,24 ha (dane GUS).

Analizowane Studium w znaczący sposób zmieni istniejące zagospodarowanie części terenów na obszarze miasta, zwłaszcza w rejonach, gdzie wprowadza się nowe kierunki zagospodarowania w postaci nowej zabudowy, terenów inwestycyjnych, dróg. Zmiany związane z wprowadzeniem nowej zabudowy na tereny otwarte, łąkowe będą najbardziej znaczące dla lokalnego środowiska glebowego, powodując lokalnie ubytek gleb czynnych biologicznie i zwiększenie powierzchni utwardzonych. Jednocześnie jednak zachowana zostanie rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna, ogranicza się przeznaczenie gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych i gleb organicznych na cele nierolnicze, ograniczenie erozji gleb.

Warunki hydrogeologiczne, stan jakości wód podziemnych

Teren miasta, zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną zwykłych wód podziemnych (według Paczyńskiego), należy do regionu śląsko-krakowskiego (XII), subregionu górnośląskiego (XII2).



Zgodnie z podziałem Państwowej Służby Hydrogeologicznej na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) teren miasta znajduje się w obrębie JCWPd 145 (PLGW2000145), JCWPd 157 (PLGW2000157). Bardzo niewielka północno-wschodnia część miasta znajduje się w obrębie JCWPd 146 (PLGW2000146)

Wody podziemne w rejonie Łędzin występują w osadach przepuszczalnych czwartorzędowej, neogenu, triasu i karbonu. Na terenie miasta występuje górnokarboński, trzeciorzędowy i czwartorzędowy po-

ziom wodonośny. Wody poszczególnych poziomów generalnie pozostają w kontakcie hydraulicznym. Zwierciadło wód najczęściej jest swobodne.

Karbońskie piętro wodonośne budują przepuszczalne piaskowce, piaskowce zlepioncowate lub zlepionce warstw łaziskich, rozdzielone na kilka poziomów nieprzepuszczalnymi wkładkami i warstwami ilowców.

W obrębie triasowego piętra wodonośnego poziomy wodonośne występują w utworach wapienia muszlowego i pstrego piaskowca. Nieciągłość występowania utworów triasu oraz liczne strefy dyslokacji tektonicznych skutkują lokalnie silnym powiązaniem wód triasowego i karbońskiego piętra wodonośnego.

Czwartorzędowe piętro wodonośne budują piaszczyste i piaszczysto-żwirowe utwory wodnolodowcowe, lodowcowe i rzeczne o zmiennych miąższościach. W rejonach obniżen terenowych, niecek osiadań związanych z działalnością podziemną kopalń węgla kamiennego, poziom ten może zalegać płycej pod powierzchnią ziemi, tworząc lokalnie tereny podmokłe, zabagnione.

Poza dolinami rzecznyymi zwierciadło pierwszego poziomu wód gruntowych najczęściej znajduje się na głębokości 3 - 4 m p.p.t. Bardzo płytko zalega w dnach dolin w okresach wilgotnych, a miejscami też na zboczach dolin (0 - 2 m p.p.t.), zwłaszcza tam, gdzie pod cienką pokrywą utworów czwartorzędu występują nieprzepuszczalne ropy miocenu, bądź w obrębie niecek powstałych wskutek podziemnej eksploatacji węgla kamiennego.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom karboński, obejmujący cały obszar miasta. Zasoby wód tego piętra są szczytywane w wyniku odwadniania wyrobisk kopalń węgla kamiennego. Zasilanie poziomów wód karbońskich następuje na wychodniach warstw wodonośnych lub przez przepuszczalne utwory nadległe.

Użytkowy Poziom Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II) związany jest z holocenijskimi i plejstocenijskimi piaskami i żwirami rzecznyymi i wodnolodowcowymi. W rejonie miasta obejmuje on kopalną dolinę Mlecznej.

Na terenie całego miasta w wyniku działalności eksploatacyjnej węgla kamiennego doszło do obniżenia poziomu wód pierwszego piętra wodonośnego.

W najbardziej zasobnych w wodę utworach dolnego i środkowego triasu wydzielony został GZWP nr 452 Chrzanów. Granice tego zbiornika przebiegają w bliskim sąsiedztwie wschodniej granicy miasta Łęczyny.

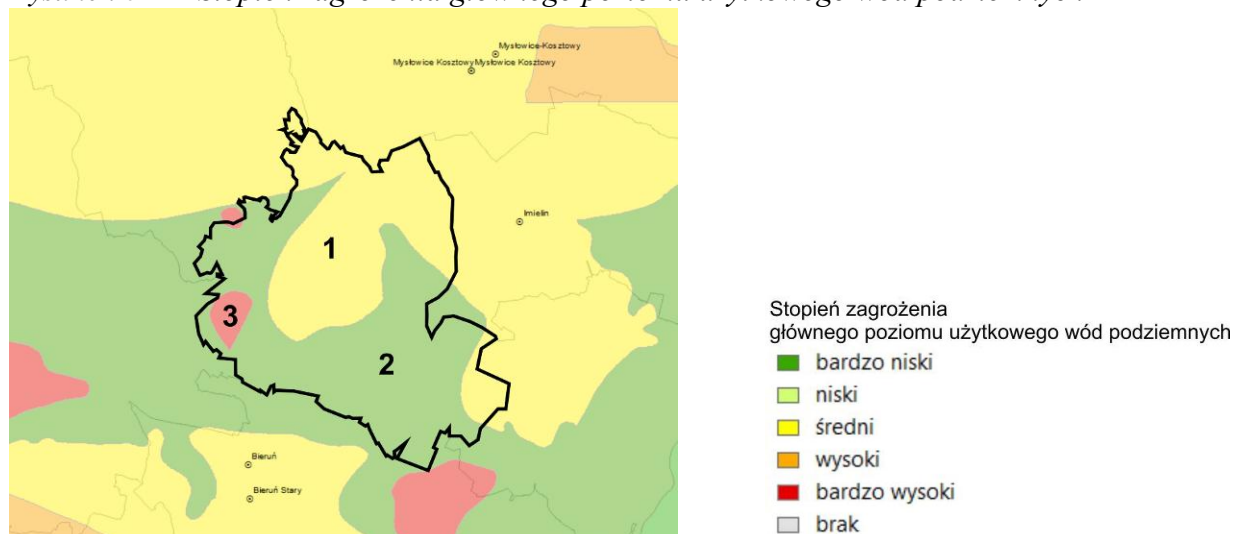


Na obszarze Łęczyny nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, najbliższy zbiornik GZWP w odniesieniu do obszaru miasta to GZWP 452 Zbiornik Chrzanów.

Obszar ochronny GZWP nr 452 znajduje się poza obszarem miasta.

Główny użytkowy poziom wodonośny jest zagrożony w stopniu średnim na obszarze zasilania, w stopniu bardzo niskim w pasie przyległym do tej strefy. Bardzo wysoki stopień zagrożenia w rejonie wschodni przepuszczalnych utworów triasu i karbonu w Zamościu. Wysoki stopień zagrożenia wód charakteryzuje również Użytkowy Poziom Wód Podziemnych (UPWP) Rejonu Małej Wisły (Q-II) w dolinach cieków.

Rysunek 6 Stopień zagrożenia głównego poziomu użytkowego wód podziemnych



Źródło: Dane KZGW na drugi okres planowania wodami, zmodyfikowane

Obszar miasta Łęczyny w dużej mierze podatny jest na migrację zanieczyszczeń z powierzchni. Na przeważającej części miasta stopień podatności na zanieczyszczenie jest bardzo wysoki, gdzie przybliżony czas wymiany wody w profilu strefy aeracji wynosi mniej niż 5 lat. W południowej i płaszczyźnie centralnej i zachodniej części miasta stopień wrażliwości na zanieczyszczenie jest wysoki (5 – 25 lat). Miejscowo na terenie miasta występują obszary o wrażliwości średniej oraz niskiej i bardzo niskiej. Wody UPWP Q-II w dolinach cieków są w wysokim stopniu zagrożone zanieczyszczeniem - czas migracji zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej wynosi 2-5 lat.

Przeważająca część zapotrzebowania na wodę pitną oraz do celów komunalnych zaspokajana jest zakupami wody w Górnośląskim Przedsiębiorstwie Wodociągów S.A., a woda pochodzi z ujęcia wód powierzchniowych ze zbiornika Czaniec na Sole w Kobiernicach. Niewielka część miasta zaopatrywana jest w wodę z ujęcia dołowego kopalni Ziemowit, uzdatnianej w Stacji Uzdatniania Wody przy KWK „Ziemowit”.

Na terenie miasta nie występują tereny ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych.

Zgodnie z obowiązującym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy wszystkich JCWPd w granicach miasta Łęczyny jest słaby na co decydujący wpływ ma intensywny drenaż wód górniczy, odwadnianie wyrobisk kopalnianych. Dla JCWPd obejmujących miasto Łęczyny, ze względu na brak możliwości technicznych wyznaczono mniej rygorystyczny cel środowiskowy w aspekcie ilościowym - ochronę stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem. Kontynuacja eksploatacji złóż węgla kamiennego w kolejnych dziesięcioleciach uniemożliwi osiągnięcie stanu dobrego w założonym terminie (2021 r.).

Monitoring wód podziemnych

Jakość wód podziemnych na terenie Łęczyn badana jest w punkcie pomiarowym sieci krajowej monitoringu diagnostycznego (nr MONBADA 2688), zlokalizowanym przy węźle drogi S1 (ul. Hołdunowska). Badana studnia wiercona ujmuje wody poziomu czwartorzędowego, w obrębie JCWPd nr 145. Wyniki monitoringu w latach 2013 - 2018 wskazują na ogólnie niezadowalającą jakość elementów fizykochemicznych wód (IV klasa), po krótkotrwałej poprawie w latach 2014 - 2015 (odpowiednio II i I klasa końcowa dla wartości średnich). O końcowej klasie IV w 2018 roku zdecydowały stężenia jonów żelaza i manganu właściwe V klasie, jednak oba metale mają głównie pochodzenie geogeniczne. Poziom wodonośny jest izolowany, w nadkładzie glina i pył (łącznie 10 m miąższości), głębokość otworu - 22m. Zawartość jonów wapnia oraz azotu amonowego (wskaźniki typowe dla zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych) mieściły się w III klasie jakości. Wskaźniki organiczne, skontrolowane zarówno w 2017 r. jak i w roku 2018, mieściły się w klasie I.

Warunki hydrogeologiczne Łęczyn uległy daleko idącym przekształceniom. Odwadnianie podziemnych wyrobisk kopalń doprowadziło do wykształcenia się rozległego leja depresji, zmiany głębokości

zalegania zwierciadła wody podziemnej, zubożeniu uległy zasoby płytko zalegających wód podziemnych w wyniku zwiększenia się odpływu wód podziemnych w miejscach osiadań terenu. Podziemna eksploatacja węgla spowodowała obniżanie się poziomu wód gruntowych, zanik źródeł, osuszanie terenów bądź ich zawodnienie na skutek powstania obszarów bezodpływowych.

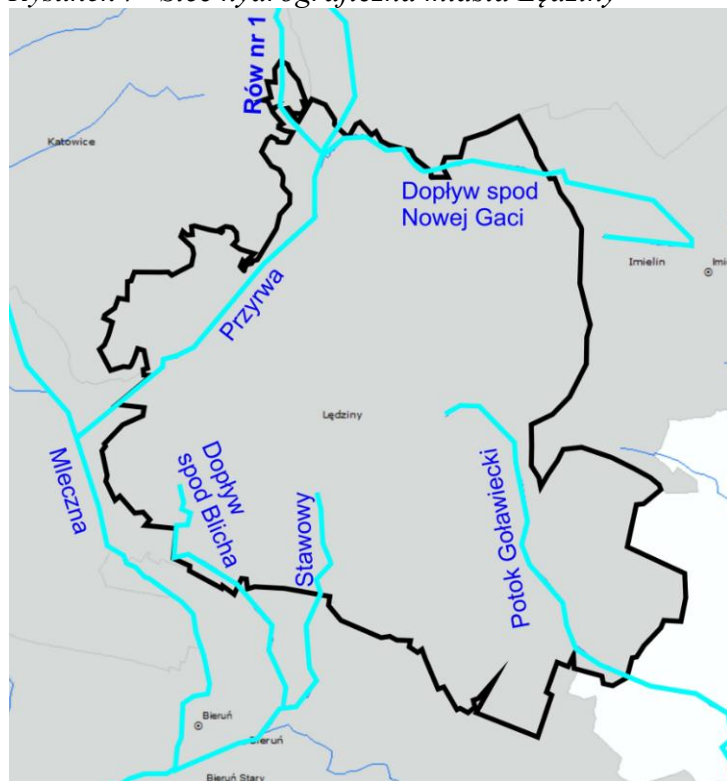
Zapisy Studium uwzględniają konieczność ochrony zasobów wód podziemnych i ich ochronę przed zanieczyszczeniem - na obszarach zasilania głównego użytkowego poziomu wodonośnego nie należy lokalizować zakładów zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (zagrożenie wycieku substancji szkodliwych dla środowiska wodnego do gruntu i wód podziemnych) oraz wskazane jest wykluczenie wprowadzania ścieków komunalnych lub nieoczyszczonych ścieków deszczowych z powierzchni zanieczyszczonych do wód i ziemi. Studium zwraca również uwagę na działania mające na celu poprawę retencji i ograniczenia powstawania dużych powierzchni uszczelnionych, zachowanie właściwych warunków zasilania wód podziemnych.

Hydrografia terenu, stan jakościowy wód powierzchniowych

Miasto Łęczyny położone jest w dorzeczu Wisły, regionie wodnym Małej Wisły. Przez teren miasta przechodzą topograficzne działy wodne II rzędu pomiędzy Mleczną a Przymrą oraz Przymrą a Potokiem Goławieckim.

Największe ciekami na terenie miasta to Potok Goławiecki, rzeka Przymra (Potok Ławecki) oraz Potok Stawowy. Ciekami te są zasilane licznymi drobniejszymi ciekami, najczęściej nie posiadającymi nazwy.

Rysunek 7 Sieć hydrograficzna miasta Łęczyny



Źródło: KZGW, dane na potrzeby przygotowania Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Sieć hydrograficzna Łęczyn została znacząco przekształcona, naturalne koryta cieków zostały zastąpione sztucznymi kanałami otwartymi lub przekształcone w rowy podczas regulacji.

Przymra jest dopływem Mlecznej, odprowadza wody dołowe z kopalni Wesoła oraz osiedli mieszkaniowych w Hołdunowie i Łęczynach, do potoku zrzucane są również wody dołowe z KWK „Piast - Ziemowit” Ruch „Ziemowit”. Potok został wyregulowany, obudowany technicznie, praktycznie na całym odcinku w obrębie miasta przepływa w krajobrazie rolniczym. Głównym dopływem Przymry

na terenie miasta jest Rów nr 1 oraz Dopływ spod Nowej Gaci. Mimo zlewni o charakterze rolniczym, reżim hydrologiczny w Przyrwy w znacznej mierze kształtowany jest przez czynniki antropogeniczne.



Przyrwa (Potok Ławecki) - koryto ciek jest prostoliniowe, wyregulowane, posiada obudowę techniczną. Na skarpach ciek widoczne ażurowe płyty zarastające trawą. Na całej długości ciek nie ma roślinności wysokiej a jedynie trawy.



Przyrwa w rejonie ul. Zakole

Potok Goławiecki stanowi lewobrzeżny dopływ Wisły o długości około 10 km i całkowitej powierzchni zlewni około 37,7 km². Bierze on początek w Łędzinach po połączeniu rowów A i B, którymi odprowadza się wody dołowe słone KWK „Piast - Ziemowit” Ruch Ziemowit. Potok został wyregulowany, obudowany technicznie, podlega negatywnym wpływom eksploatacji górniczej, na większości odcinka w obrębie miasta przepływa w krajobrazie rolniczym. Brzegom potoku nie towarzyszą zadrzewienia, w początkowym biegu potok przepływa w sąsiedztwie lasów. Obecne koryto ma charakter bardziej kanału niż naturalnego ciek, do którego odprowadzane są wody dołowe kopalni „Ziemowit” oraz ścieki z oczyszczalni, kształtujące reżim hydrologiczny tego ciek.



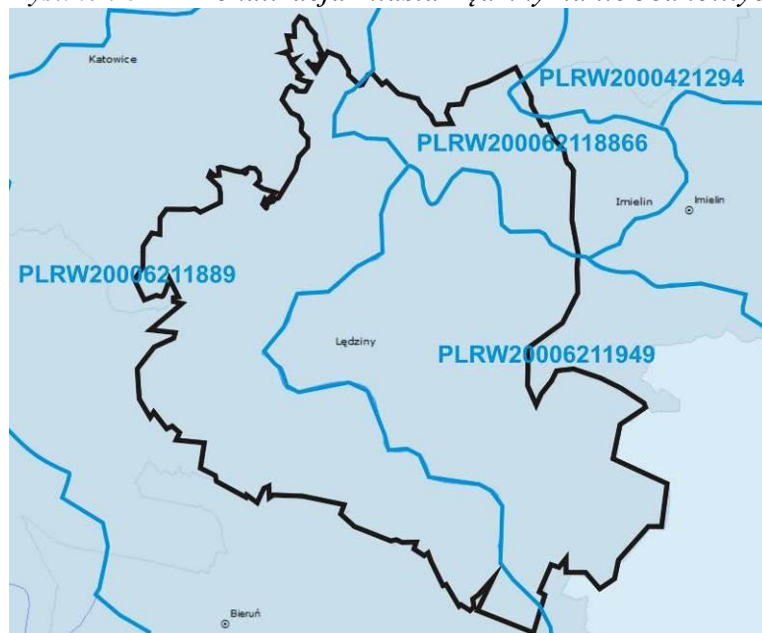
Potok Goławiecki w rejonie ul. Folwarcznej

Potok Stawowy jest ciekami o długości około 6,5km, bierze swój początek w Łędzinach na południe od ul. Łędzińskiej, uchodzi do rzeki Mlecznej. odwadnia niewielką, południowo-zachodnią część miasta. Największym dopływem Potoku Stawowego na terenie miasta jest Dopływ spod Blycha.

Zgodnie z danymi KZGW, obszar miasta Łędziny znajduje się w granicach czterech jednolitych części wód powierzchniowych: PLRW20006211949 *Potok Goławiecki*, JCWP PLRW20006211889

Mleczna, JCWP PLRW600062118866 Dopływ spod Nowej Gaci, JCWPPLRW2000421294 Rów Kosztowski.

Rysunek 8 Lokalizacja miasta Łęczyny na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych



Źródło: KZGW, zmodyfikowane

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zlewnie cieków Potoku Goławieckiego, Dopływu spod Nowej Gaci i Rowu Kosztowskiego (płynącego poza terenem miasta) mają charakter naturalny, natomiast zlewnia Mlecznej została silnie zmieniona na skutek oddziaływania człowieka (przekroczenie wskaźnika m_4 – łączna długość odcinków rzek, na których prowadzone były prace regulacyjne odniesiona do sumarycznej długości cieków istotnych). Aktualny stan zlewni Dopływu spod Nowej Gaci i Rowu Kosztowskiego jest dobry, cele środowiskowe jakim jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego są niezagrożone, stan zlewni Mlecznej i Potoku Goławieckiego jest zły, osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego jest zagrożone, a ze względu na znaczną presję komunalną i przemysłową i brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego dla tych JCWP do 2027 roku.

W granicach miasta występują również zbiorniki wód powierzchniowych pochodzenia antropogenicznego, powstałe głównie w wyniku działalności górniczej (zapadliska) oraz osadniki.



Zbiornik wodny w lesie w rejonie ul Góreckiej. Zbiornik ma charakter zapadliskowy



Kompleks Rybaczówka w rejonie ul Gronowej

Na terenie miasta nie występują ujęcia wód powierzchniowych ani strefy ochronne ujęć wód powierzchniowych.

Monitoring wód powierzchniowych

Na terenie miasta Łędziny jakość wód powierzchniowych w ubiegłych latach nie była bezpośrednio kontrolowana w ramach monitoringu państwowego. Potok Goławiecki (PLRW20006211949) badany jest przy ujściu do Wisły w Bieruniu a Mleczna (PLRW20006211889), do której uchodzi Potok Ławecki - przy jej ujściu do Gostyni. Oba punkty nie są do końca reprezentatywne dla fragmentów rzecznych JCWP przepływających przez Łędziny. Dopływ spod Nowej Gaci objęto kontrolą w punkcie pomiarowym usytuowanym około 200 m powyżej ujścia do Potoku Ławeckiego, dopiero w 2017 r. - w ramach monitoringu operacyjnego. W chwili sporządzania niniejszej prognozy, na stronach WIOŚ, brak danych monitoringowych za rok 2018.

Tabela 15 Ocena stanu wód przepływających przez Łędziny w latach 2015 - 2017

Rzeka/punkt pomiarowy	Rok	Elementy klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego					Stan/potencjał ekologiczny	Ocena stanu chemicznego
		biologiczne	hydromorfologiczne	fizyko-chemiczne	substancje szczególnie szkodliwe	substancje priorytetowe		
Potok Goławiecki - ujście do Wisły	2015	IV	I	poniżej stanu dobrego	poniżej stanu dobrego	-	słaby	-
	2016	IV	II	> II	> II	> st. dop.	słaby	poniżej dobrego
	2017	-	-	-	-	> st. dop.	-	poniżej dobrego
Mleczna - ujście do Gostyni	2015	IV	II	poniżej potencjału dobrego	II	n.b.	słaby	-
	2016	IV	II	> II	II	> st. dop.	słaby	poniżej dobrego
	2017	III	II	> II	II	< st. dop.	umiarkowany	dobry
Dopływ spod Nowej Gaci - most ul. Murckowska	2017	IV	II	> II	-	-	słaby	-

Źródło: na podstawie danych WIOŚ, Katowice

Praktycznie wszystkie ciekły wodne na terenie miasta są ponadnormatywnie zanieczyszczone, ich ogólny stan jest zły. Najbardziej obciążone ściekami są rzeki Gostynia, Mleczna, Potok Goławiecki. Klasyfikacja stanu biologicznego wszystkich badanych cieków opracowana została wyłącznie na podstawie badań fitobentosu. W zakresie elementów hydromorfologicznych wszystkie badane ciekły charakteryzowały się znaczącym przekształceniem i zostały zaliczone do klasy II.

W 2017 roku Potok Goławiecki monitorowany był jedynie w zakresie stanu chemicznego, o stanie chemicznym poniżej dobrego zdecydowało przekroczenie średniego stężenia dopuszczalne niklu i jego związków. Pozostałe elementy jakości wód nie były badane.

W przypadku rzeki Mlecznej w 2017 roku o umiarkowanym potencjale ekologicznym zdecydowały substancje biogenne - azot azotynowy, wskaźniki z grupy zakwaszenia i zasolenia - twardość ogólna, chlorki i siarczany, przewodność w 20°C oraz warunki tlenowe - ogólny węgiel organiczny, BZT5, tlen rozpuszczony i zawiesina. W zakresie badanych wskaźników stanu chemicznego nie odnotowano przekroczenia metali ciężkich, zarówno ołów jak i kadm były w klasie I - dobry stan chemiczny.

Dopływ spod Nowej Gaci badany w 2017 charakteryzował się słabym potencjałem ekologicznym, o czym zdecydowały takie wskaźniki jak substancje biogenne - związki fosforu, azotu, wskaźniki z grupy zakwaszenia i zasolenia - twardość ogólna, substancje rozpuszczone, przewodność w 20°C oraz warunki tlenowe - ogólny węgiel organiczny, BZT5, tlen rozpuszczony. Stan chemiczny nie był badany.

Na terenie miasta funkcjonują dwie komunalne mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków: „Hołdunów” - odbiornikiem ścieków jest rów Hołdunowski (dopływ potoku Przyrywa) oraz „Ziemiowit” - odbiornikiem ścieków jest rów „D”, uchodzący do potoku Goławieckiego.

Głównym czynnikiem wpływającym na zanieczyszczenie tych wód jest przemysł, zwłaszcza wydobywczy, odprowadzenie słonych wód dołowych niosących duży ładunek zanieczyszczeń, głównie chlorków, siarczanów. Wody te dalej przedostają się do Mlecznej i Gostyni. Znaczna część obszaru Łęczyny znajduje się w zasięgu oddziaływania osiadań górniczych powodujących wystąpienie na powierzchni zagłębień bezodpływowych, podmokłości. Dodatkowo, zmiany w układzie sieci hydrograficznej, pobory, przruty i zrzuty wód wpływają na zaburzenie naturalnego reżimu hydrologicznego cieków. Skala płonna, powstająca przy eksploatacji węgla kamiennego, składowana na hałdach stanowi zagrożenie dla czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Źródła zanieczyszczeń występujące obecnie w mieście stanowią również ścieki socjalno-bytowe z zabudowy mieszkaniowej, ścieki deszczowe spływające z dróg, placów i stacji paliw, a mniejszej części zanieczyszczenia spływające z pól, niosące ładunek substancji biogenych. Również niekontrolowane, „dzikie” zrzuty ścieków bytowo-gospodarczych stanowią bardzo duże zagrożenie dla gleb i zasobów wodnych.

Zagrożenie powodziowe

Obszar miasta nie jest zagrożony niebezpieczeństwem wystąpienia powodzi.

Zgodnie z mapami „Wstępnej oceny ryzyka powodziowego” na terenie miasta Łęczyny nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, ani tereny, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne.

Zgodnie z „Projektem Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Małej Wisły” Łęczyny nie są zagrożone powodzią. Powódź z 2010 roku objęła swoim zasięgiem fragmenty doliny Potoku Goławieckiego, Dopływu spod Blycha, Dopływu spod Nowej Gaci i Stawowego (obszary zalane głównie w obrębie niecek powstałych wskutek eksploatacji węgla kamiennego).



Zgodnie z danymi KZGW w granicach miasta Łęczyny nie występują mokradła, niewielki południowy fragment miasta w dolinie Mlecznej tuż przy granicy z Bieruniem narażony jest natomiast na podtopienia.

Obszar miasta w części zagrożony jest osiadaniem terenu, co stwarza możliwość podtopień terenów w sąsiedztwie. Możliwe jest wystąpienie podtopień na fragmentach dolin, w tym doliny Potoku Goła-

wieckiego, Dopływu spod Blycha, Dopływu spod Nowej Gaci, Potoku Stawowego i Cieku Ławeckiego. Podtopienia mogą być spowodowane podziemną eksploatacją węgla kamiennego (pogłębiania niecek górniczych osiadań terenu) lub wprowadzaniem elementów trwałego zainwestowania w miejsca lub w sposób zaburzający dotychczasowe warunki naturalnego spływu wód opadowych i roztopowych.

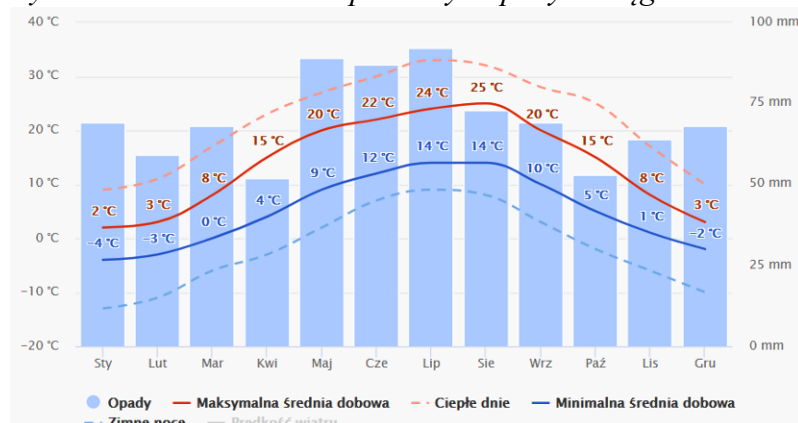
Analizowane Studium podejmuje szereg ustaleń dotyczących zarówno ochrony przed powodzią jak również ochrony przed suszą - zgodnie z zapisami Studium, nie należy wprowadzać elementów trwałego zainwestowania w miejsca lub w sposób zaburzający warunki naturalnego spływu powierzchniowego, należy chronić doliny rzeczne poprzez zakaz zabudowy oraz zakaz dokonywania zmian ukształtowania terenu zwiększających zagrożenie powodzią lub podtopieniami. Możliwa jest realizacja budowli przeciwpowodziowych, w szczególności w dolinie Przyrwy. Działania z zakresu zagospodarowania przestrzennego, dotyczą zwiększania retencji – leśnej oraz na obszarach rolniczych i zurbanizowanych (zbiorniki retencyjne, mikroretencja, zwiększanie powierzchni terenów zieleni).

Warunki klimatyczne

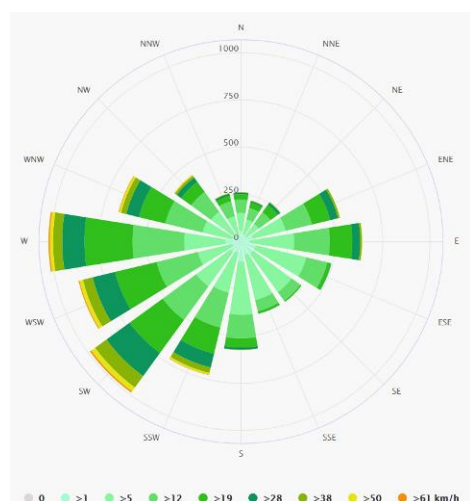
Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne Gumińskiego, rejon miasta Łędziny leży w południowej części XV dzielnicy częstochowsko-kieleckiej.

Klimat miasta charakteryzuje się przewagą wpływów powietrza polarnomorskiego. Średnia roczna temperatura wynosi 7,5 °C, średnioroczna suma opadów wynosi około 800 mm, Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszymi - styczeń i luty. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 200 - 210 dni.

Rysunek 9 Średnie temperatury i opady w ciągu roku na terenie Łędzin



Źródło: MeteoBLUE



Źródło: MeteoBLUE

Na terenie Łędzin przeważają wiatry z kierunku zachodniego, przy dużym udziale wiatrów słabych i bardzo słabych oraz ciszy (niekorzystne warunki przewietrzania). Średnie prędkości wiatru kształtują się na poziomie 2,3 m/s.

Warunki topoklimatyczne na obszarze miasta są dość zróżnicowane, pojawiają się zarówno topoklimaty niezalesionych wypukłych formach terenu oraz na terenach płaskich den dolinnych i poza dnami

dolin, topoklimaty powierzchni zalesionych jak również terenów zabudowanych. Generalnie niekorzystne warunki topoklimatyczne występują w szerokich dnach dolin i w drobnych formach wklęsłych, korzystne i średniokorzystne - na niezalesionych wypukłych formach terenu oraz na terenach płaskich poza dolinami.

Powietrze atmosferyczne

Na terenie miasta głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są przede wszystkim niska emisja, źródła energetyczne i przemysłowe oraz komunikacja. Mniejszy odsetek stanowi emisja niezorganizowana oraz napływowa z rejonów sąsiednich.

Miasto Łęczyny nie jest w całości objęte siecią ciepłowniczą, większość budynków ogrzewana jest za pomocą indywidualnych systemów grzewczych, głównie węglem kamiennym. Wielkość emisji z tych źródeł wykazuje na zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Mniej znaczącym źródłem emisji na terenie miasta jest komunikacja i zwiększający się ruch samochodowy. Największą uciążliwość stanowi droga krajowa S1 oraz inne drogi przebiegające przez miasto, charakteryzujące się dużym natężeniem ruchu. Znaczenie mają również emisje związane z pracą maszyn i urządzeń rolniczych, pylenie.

Na terenie miasta nie ma punktów monitoringowych w zakresie badania jakości powietrza, najbliższa stacja znajduje się w Tychach. Jak wynika z badań monitoringowych, na przestrzeni ostatnich lat stan sanitarny powietrza na terenie miasta Łęczyny utrzymuje się na porównywalnym poziomie, jakość powietrza jest zła, na co w głównej mierze wpływ ma nadmierne stężenie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, głównie w okresie zimowym na skutek niskiej emisji z indywidualnego ogrzewania budynków, a w okresie letnim bliskość dróg głównych z intensywnym ruchem komunikacyjnym (zwłaszcza droga S1) oraz emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych. Wysokim stężeniom zanieczyszczeń sprzyjają również niekorzystne warunki meteorologiczne, zwłaszcza małe prędkości wiatru. Istotny jest także napływ zanieczyszczeń z zewnątrz - z przeważającymi kierunkami wiatrów z sektora zachodniego.

Niska jakość powietrza stanowi bardzo poważny problem środowiskowy na obszarze miasta, szczególnie w sezonie grzewczym. Poprawa jakości powietrza wymaga systemowych i wielokierunkowych działań, w tym w zakresie termomodernizacji obiektów i redukcji emisji powierzchniowej, liniowej i punktowej. Przedsięwzięcia te tylko w niewielkim stopniu związane są ze sferą planowania i zagospodarowania przestrzennego, nie mniej jednak Studium podejmuje szereg ustaleń mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – służą temu min. zapisy o rozbudowie sieci ciepłowniczej, możliwości rozwoju nowoczesnych systemów grzewczych, w tym również korzystania z energii odnawialnej, rozwój systemów transportu zbiorowego czy ścieżek rowerowych. Mimo, że nowe tereny mieszkaniowe i komunikacyjne, tereny inwestycyjne stanowić będą nowe źródła emisji bytowych i komunikacyjnych, podejmowane działania proekologiczne w zakresie nowoczesnych źródeł ogrzewania, znacząco te zagrożenia minimalizują - nowe emisje będą niewielkie i nie będą powodować odczuwalnych skutków w odniesieniu do jakości życia mieszkańców, spełniać będą wymogi ochrony środowiska w tym zakresie. Szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, w tym dotyczące sposobu ogrzewania budynków czy hal powstałych na terenach inwestycyjnych podjęte zostaną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta.

Rada Miasta Łęczyny przyjęła „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla gminy Łęczyny na lata 2018 - 2020” (Uchwała XLIX/414/18 z dnia 25 stycznia 2018 r.). W dokumencie określono działania naprawcze zbieżne do proponowanych w „Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”, zmierzające do ograniczenia zanieczyszczeń do powietrza. Zgodnie z „Programem...” przewiduje się wymianę urządzeń grzewczych w budynkach indywidualnych (wymiana starego węglowego źródła ogrzewania na ogrzewanie: gazowe, elektryczne, olejowe, pompą ciepła, z węzła ciepłowniczego lub na paliwo stałe) oraz montaż instalacji c.o. i c.w.u. w budynkach wielorodzinnych, podłączonych do węzła ciepłowniczego.

Na terenie Łędzin obowiązują także przepisy uchwały nr V/36/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r. poz. 2624).

Wszystkie te działania z zakresu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza zostały uwzględnione w możliwym zakresie w analizowanym Studium, a doprecyzowane zostaną na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Klimat akustyczny

Na obszarze Łędziny występują obszary, w których poziom hałasu przenikający do środowiska i kształtujący klimat akustyczny jest przekroczony w stosunku do dopuszczalnych wartości. Zasięgiem oddziaływania objęte są przede wszystkim budynki znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

Główny wpływ na kształtowanie klimatu akustycznego miasta wywiera komunikacja samochodowa. Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest droga ekspresowa S1 relacji Cieszyn – Pyrzowice, trasa tranzytowa, wokół której koncentruje się największy ruch samochodowy. Odcinek drogi S-1 biegnący przez miasto Łędziny został objęty monitoringiem w zakresie hałasu. Według mapy akustycznej sporządzonej w 2017 r. dla drogi S-1, w strefie objętej oddziaływaniem hałasu ponad 59 dB w porze nocnej (Ln) znajduje się kilkanaście budynków mieszkaniowych jednorodzinnych, 9 z nich jest także w strefie o poziomie hałasu dobowego $L_{dwn} > 64$ dB. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dotyczą również pory nocnej.

Drogi powiatowe biegnące przez Łędziny, a także drogi gminne, również wskazywane są jako istotne źródło hałasu, jednak w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu z tych źródeł.

W skali całego miasta, hałas kolejowy jest mniej uciążliwy. Linie kolejowe w Łędzinach, w tym linia nr 179 są to linie o niewielkim ruchu kolejowym (towarowym), w związku z czym nie są to linie dla których wymagane jest sporządzenie mapy akustycznej. Jednorazowe badania przeprowadzone w 2016 r. dla linii kolejowej nr 179 w punkcie pomiarowym w Bieruniu wykazały brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Hałas przemysłowy, powodowany pracą zakładów przemysłowych, urzędzeń, terenów usługowych ma zasięg jedynie lokalny. Pomimo lokalizacji w Łędzinach dużych zakładów przemysłowych, produkcyjnych, górniczych, ich udział w klimacie akustycznym miasta jest nieznaczny, jednocześnie jednak zakłady te mają istotny wpływ na warunki akustyczne w ich najbliższym otoczeniu i mogą stanowić uciążliwości dla mieszkających w pobliżu ludzi.

Przewiduje się, że źródłem hałasu o porównywalnej uciążliwości do istniejącego odcinka drogi S1 może być nowy przebieg tej drogi, planowany przez wschodnią część gminy. Droga S-1 stanowić będzie podstawowy element kształtowania klimatu akustycznego na terenach w bezpośrednim jej sąsiedztwie, które nie powinny zostać zabudowane.

W zakresie ochrony przed hałasem Studium wskazuje szereg wytycznych, które znajdują się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta. Zasadnicze znaczenie ma tutaj precyzyjne wydzielenie poszczególnych kategorii terenów i rozdzielenie zabudowy mieszkaniowej od stref przemysłowych oraz zastosowanie elementów ochrony przed hałasem, w tym również pasów zieleni izolacyjnej.

Promieniowanie elektromagnetyczne

W Łędzinach istnieje szereg źródeł promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z urządzeń i instalacji energetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnych, takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, stacje bazowe telefonii komórkowej.

Jak wynika z prowadzonych pomiarów przez WIOŚ w ramach monitoringu państwowego, średnie wartości natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w środowisku nie zostały przekroczone na terenie miasta (zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w śro-

Na terenie miasta przeważają lasy państwowe administrowane przez Nadleśnictwo Katowice, na obrzeżach ich pojawiają się lasy gminne i prywatne. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, ogólna powierzchnia lasów na terenie miasta Łęczyny wynosiła w 2017 roku 441,10 ha (powierzchnia gruntów leśnych - 452,24 ha), lesistość gminy stanowi 13,9%. Lasy w rejonie miasta oprócz funkcji gospodarczych, pełnią również funkcje ochronne oraz społeczne (turystyka, rekreacja). Lasy na terenie miasta są zróżnicowane pod względem typów siedliskowych, w dwóch kompleksach leśnych, usytuowanych na południu i południowym – wschodzie dominują lasy mieszane wilgotne (LMw), miejscami w kompleksie pomiędzy centrum miasta a dzielnicą Górki pojawia się bór mieszany świeży (BMśw) a w kompleksie powyżej dzielnicy Goławic las mieszany świeży (LMśw), las wilgotny (LW). W rejonie S1 występuje las o charakterze boru mieszanego świeżego (BMśw), a przy północnej i północno – wschodniej granicy miasta las ma charakter boru mieszanego świeżego (BMśw) i boru mieszanego wilgotnego (BMw). Zbiorowiska leśne reprezentowane są przez zubożały grąd subkontynentalny, niżową dąbrowę acidofilną, podgórski bór trzcinnikowy oraz fragmenty łągów jesionowo-olszowych. Dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (*Pinus sylvestris*), przy mniejszym udziale brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), olszy czarnej (*Alnus glutinosa*), dębów (*Quercus sp.*). Miejscami występuje również buk pospolity (*Fagus sylvatica*), modrzew europejski (*Larix decidua*), topola osika (*Populus tremula*).



Siedliska leśne na obszarze miasta

Lasy na terenie miasta Łęczyny pozostają pod negatywnym wpływem emisji przemysłowych oraz negatywnej działalności górniczej powodującej powstanie zapadlik, podtopień gruntów, wpływających na zmiany ekosystemów.

Na terenie miasta cennym siedliskiem są również obszary łąkowe, koncentrujące się wzdłuż cieków wodnych, zwłaszcza w rejonie Przyrwy i Potoku Goławieckiego, w otoczeniu zbiorowisk leśnych oraz pośród pól uprawnych. Przeważają siedliska klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, w dolinach rzecznych przeważają użytkowane kośnie łąki świeże *Arrhenatheretum elatioris*. Część tych łąk stanowi strefę ekotonową, przejściową między terenami leśnymi. Stanowią one ważną rolę dla migracji zwierząt pomiędzy rozdzielonymi fragmentami lasów. Miejscami pojawiają się fragmenty innych zbiorowisk nieleśnych – eutroficznych łąk wilgotnych i podmokłych, szuwarów właściwych i turzycowych oraz torfowisk niskich. Łąki reprezentowane są przez różnorodne zbiorowiska, min. zespół rajgrasu *Arrhenatherum elatioris*, w terenach podmokłych pojawia się miejscami zbiorowisko z siedmiopalcznikiem błotnym (*Comarum palustre*). Bardziej suche siedliska w dolinie Przyrwy w miejscach wyniesionych rozwijają się murawy psammofilne a wapieniach triasowych Góry Klimont, Góry Klemensa, Góry Kępa, Góry Dębie występują zubożone murawy kserotermiczne. Z miejscami silnie wydeptywanymi, drogami gruntowymi związane są tzw. zbiorowiska dywanowe *Lolio-Plantaginetum arenastri*.



Różnorodne formacje łąkowe na obszarze miasta Łędziny

Miejsca wilgotne w dolinach cieków oraz na brzegach zbiorników wodnych zajmują gatunki roślin związane z siedliskiem podmokłym, zbiorowiska *Magnocaricion*, *Calthion palustris* oraz roślinność szuwarowa: szuwary trzcinowe (*Phragmitetum australis*), szuwary pałkowe (*Typhetum latifoliae*) oraz szuwary wielkoturzycowe. W rejonie niektórych zbiorników wodnych wykształciła się roślinność z klasy *Lemnetea minoris* oraz *Potametea*. Trzcinowiska są miejscem gniazdowania ptactwa wodno-błotnego i ważną ostoją dla płazów i zwierzyny wędrującej pomiędzy lasami murckowskimi a pszczyńskimi.



Zieleń zbiorników wodnych

Miejscami w rejonach podmokłych, przy rowach pojawiają się pojedyncze krzewiaste wierzby jak wierzba iwa (*Salix caprea*), wierzba purpurowa (*Salix purpurea*), topola osika (*Populus tremula*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), pojedyncze robinie (*Robinia pseudoacacia*).

Urozmaiceniem siedlisk łąkowych są pastwiska i nieużytki zielone, na które z wolna wkraczają pojedyncze drzewa i krzewy na drodze sukcesji ekologicznej (ze względu na brak wypasu).

Na terenie miasta przeważają użytki rolne, wśród których dominują agrocenozy zdominowane przez gatunki uprawne, którym towarzyszą chwasty, zbiorowiska segetalne i synantropijne. Sporadycznie wśród pól uprawnych widoczne są również zadrzewienia śródpolne. Tereny o charakterze nieużytków zajmuje roślinność ruderalna, w tym zbiorowiska antropogeniczne z udziałem gatunków obcych, np. zbiorowisko nawłoci kanadyjskiej (*Solidago canadensis*).



Pola uprawne w dzielnicy Goławiec



Pola uprawne w rejonie ul. Wygody

Tereny otwartych łąk i zadrzewienia pojawiające się poza centrum poszczególnych miejscowości stanowią ostoje zwierzyny i ich szlaki migracji pomiędzy lasami. Podobną rolę pełnią zagajniki śród-polne, niewielkie zadrzewienia, będące schronieniem ptaków oraz licznych bezkręgowców, zwłaszcza owadów. Największą barierą przestrzenną i ekologiczną dla przemieszczających się zwierząt w rejonie miasta jest droga ekspresowa S-1.

Różnorodność siedlisk przyrodniczych na terenie miasta stwarza dogodne warunki do bytowania i rozrodu wielu gatunków zwierząt. Otwarte tereny rolnicze, łąki, nieużytki zielone, tereny zieleni wysokiej i urządzonej są miejscem występowania licznych gatunków ptaków. Zbiorniki wodne, trzcinowiska i wszelkie obszary podmokłe są cennym obszarem dla występowania ptactwa wodno-błotnego, płazów oraz ryb. Na terenie miasta swoje gniazda mają również bociany (*Ciconia ciconia*), występują również ptaki drapieżne.

Tabela 1 Zbiorcze zestawienie chronionych gatunków ptaków stwierdzonych na obszarze miasta Łędziny

Gatunek	Status prawny	Gatunek z Załącznika I Dyrektywy 79/409/EWG	SPEC*
Bażant (<i>Phasianus colchicus</i>)	gat. łowny	-	-
Bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>)	ochrona ścisła	TAK	SPEC 2
Czajka (<i>Vanellus vanellus</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 2
Drozd śpiewak (<i>Turdus philomelos</i>)	ochrona ścisła	-	-
Dzięcioł duży (<i>Dendrocopos major</i>)	ochrona ścisła	-	-
Dzwoniec (<i>Carduelis chloris</i>)	ochrona ścisła	-	-
Gawron (<i>Corvus frugilegus</i>)	ochrona częściowa (w miastach)	-	-
Gołąb miejski (<i>Columba livia f. urbana</i>)	ochrona częściowa	-	-
Grzywacz (<i>Columba palumbus</i>)	gat. łowny	-	-
Jaskółka dymówka (<i>Hirundo rustica</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Jastrząb (<i>Accipiter gentilis</i>)	ochrona ścisła	-	-
Jerzyk (<i>Apus apus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kapturka (<i>Sylvia atricapilla</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kawka (<i>Corvus monedula</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kopciuszek (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kos (<i>Turdus merula</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kowalik (<i>Sitta europaea</i>)	ochrona ścisła	-	-
Krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	gat. łowny	-	-

Kukułka (<i>Cuculus canorus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Kuropatwa (<i>Perdix perdix</i>)	gat. lowny	-	SPEC 3
Kwiczół (<i>Turdus pilaris</i>)	ochrona ścisła	-	-
Łabędź niemy (<i>Cygnus olor</i>)	ochrona ścisła	-	-
Łyska (<i>Fulica atra</i>)	gat. lowny	-	-
Myszołów (<i>Buteo buteo</i>)	ochrona ścisła	-	-
Pierwiosnek (<i>Phylloscopus collybita</i>)	ochrona ścisła	-	-
Piecuszek (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Pliszka siwa (<i>Motacilla alba</i>)	ochrona ścisła	-	-
Potrzos (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Pustułka (<i>Falco tinnunculus</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Puszczyk (<i>Strix aluco</i>)	ochrona ścisła	-	-
Sierpówka (<i>Streptopelia decaocto</i>)	ochrona ścisła	-	-
Sikora bogata (<i>Parus major</i>)	ochrona ścisła	-	-
Sikora modra (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Skowronek (<i>Alauda arvensis</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Sroka (<i>Pica pica</i>)	ochrona częściowa	-	-
Sójka (<i>Garrulus glandarius</i>)	ochrona ścisła	-	-
Szpak (<i>Sturnus vulgaris</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Szczygieł (<i>Carduelis carduelis</i>)	ochrona ścisła	-	-
Śmieszka (<i>Larus ridibundus</i>)	ochrona ścisła	-	-
Świergotek łąkowy (<i>Anthus pratensis</i>)	ochrona ścisła	-	-
Rudzik (<i>Erithacus rubecula</i>)	ochrona ścisła	-	-
Trzciniak (<i>Acrocephalus sp.</i>)	ochrona ścisła	-	-
Trznadel (<i>Emberiza citrinella</i>)	ochrona ścisła	-	-
Wrona siwa (<i>Corvus cornix</i>)	ochrona częściowa	-	-
Wróbel domowy (<i>Passer domesticus</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Wróbel mazurek (<i>Passer montanus</i>)	ochrona ścisła	-	SPEC 3
Zięba (<i>Fringilla coelebs</i>)	ochrona ścisła	-	-

Źródło: na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 roku, poz. 2183) oraz Dyrektywy 74/409/EWG

* - SPEC- gatunki ptaków specjalnej troski w Europie Species of European Conservation Concern z kategorii 1-3 (BirdLife International 2004a):

SPEC 1 – gatunki zagrożone globalnie w oparciu o kryteria IUCN (kategorie CR, EN, VU oraz NT); w Polsce gniazduje 7 takich gatunków;

SPEC 2 – gatunki o populacjach skoncentrowanych w Europie i jednocześnie posiadające niekorzystny status ochronny w granicach tego kontynentu (25 gatunków lęgowych w Polsce);

SPEC 3 – gatunki o populacjach nie skoncentrowanych w Europie, posiadające jednak niekorzystny status ochronny w skali tego kontynentu (57 gatunków lęgowych w Polsce).

pogrubiono gatunki ptaków o znaczeniu wspólnotowym – zgodnie z opracowaniem „Gatunki o znaczeniu wspólnotowym w Polsce”, GDOŚ, 2011

Na obszarze miasta stwierdzono występowanie praktycznie wszystkich polskich gatunków płazów, a zwłaszcza żab zielonych oraz żaby trawnej (*Rana temporaria*), ropuchy szarej (*Bufo bufo*), rzadziej spotkać można traszkę zwyczajną (*Lissotriton vulgaris*), traszkę grzebieniastą (*Triturus cristatus*), kumaka nizinnego (*Bombina bombina*). Z gadów występuje jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*). Wszystkie gatunki krajowych płazów i gadów podlegają ochronie prawnej – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 roku, poz. 2183).

Spośród ssaków na terenie miasta spotkać można wiewiórki (*Sciurus vulgaris*), łasice (*Mustela nivalis*), kuny (*Martes foina*), jeże (*Erinaceus sp.*). Miejscami, zwłaszcza w rejonie terenów otwartych pojawiają się norki drobnych gryzoni, zwłaszcza nornic (*Myodes glareolus*), ryjówek (*Soricidae sp.*) i myszy polnych (*Apodemus agrarius*), kopce kretów (*Talpa europea*).

Z gatunków łownych spotkać można sarny (*Capreolus capreolus*), jelenie (*Cervus elaphus*), daniela (*Dama dama*), zające (*Lepus europaeus*), dziki (*Sus strofa*) i lisy (*Vulpes vulpes*).

Bogaty jest również świat bezkręgowców, głównie owadów, pajęczaków a także mięczaków. Na terenie miasta powszechnie występują motyle: rusalka pawik (*Inachis io*), rusalka pokrzywnik (*Aglaia urticae*), latolistek cytrynek (*Gonepteryx rhamni*), modraszek ikar (*Polyommatus icarus*), ważki: sza-

blaki (*Sympetrum sp.*), owady prostoskrzydłe: konik polny (*Chorthippus sp.*), świerszcz (*Gryllus campestris*), a wśród ślimaków: ślimak wielki (*Arion ufus*), wstężyk gajowy (*Cepaea nemoralis*), ślimak zaroślowy (*Arianta arbutorum*) czy też objęty ochroną częściową winniczek (*Helix pomata*). Zgodnie z danymi RDOŚ w Katowicach południowo – wschodnie tereny miasta są miejscem występowania ważki zalotki większej (*Leucorrhinia pectoralis*), gatunku objętego ochroną ścisłą. Gatunek ten został wymieniony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 1713) jako gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000, jednak nie o znaczeniu priorytetowym.

Dla zachowania struktury przyrodniczej i bioróżnorodności konieczne wydaje się być zachowanie mozaiki różnorodnych siedlisk przyrodniczych, oraz dobrego stanu lokalnych biocenoz i ich ochrona przed dalszą degradacją. Nowe kierunki zagospodarowania wyznaczone w Studium, zwłaszcza realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, zwiększenie terenów inwestycyjnych czy realizacja nowych połączeń drogowych wymagać będzie wycinki drzew i zakrzewień, w tym również przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne (zwłaszcza trasa S-1) oraz niewielkiej części gruntów rolnych na nierolnicze. Wprowadzenie zabudowy kubaturowej i związane z tym zmiany w obecnym zagospodarowaniu będą najbardziej widoczną zmianą w odniesieniu do lokalnego środowiska, jednocześnie jednak korzystne dla środowiska przyrodniczego obszaru miasta korzystne będzie wzmocnienie funkcji ekologicznej dolin rzecznych, wyznaczanie nowych terenów zieleni, zachowanie zwartej powierzchni terenów rolniczych, drożności w obrębie szlaków migracji.

Środowisko kulturowe – zabytki

W granicach Łędzin znajduje się szereg zabytków, obiektów o wysokich wartościach kulturowych, z których część została wpisana do wojewódzkiego rejestru zabytków. Według rejestru zabytków województwa śląskiego (stan 2019 rok) na terenie miasta znajdują się następujące obiekty zabytkowe:

- kościół pw. św. Klemensa z 1770 r. (wraz z otoczeniem), Łędziny, ul. Zabytkowa, nr rejestru A/677/66;
- plebania przy kościele św. Anny (obecnie Miejska Biblioteka Publiczna), Łędziny, ul. Łędzińska 86, nr rejestru A/678/66;
- kostnica na cmentarzu ewangelickim, Łędziny - Hołdunów, ul. Ruberga 1, nr rejestru A/717/66;
- dawny budynek gminy protestanckiej, Łędziny - Hołdunów, ul. Hołdunowska 70, nr rejestru A/718/66;
- obiekty z otoczenia kościoła parafialnego pw. św. Anny, nr rejestru B/425/73;
- wyposażenie kapliczki przydrożnej z XIX w., Łędziny, ul. Jana III Sobieskiego 31, nr rejestru B/408/73;
- dwa nagrobki na cmentarzu (Łędziny - Hołdunów), nr rejestru B/407/73.

Na poniższych zdjęciach przedstawiono zdjęcia wybranych obiektów zabytkowych na terenie Łędzin



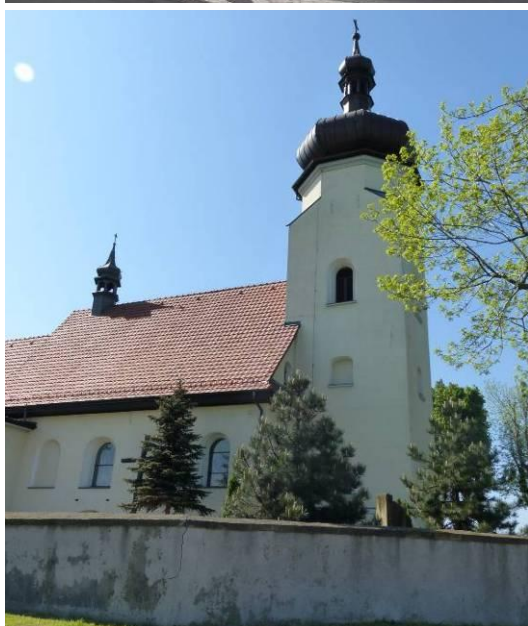
Figury z otoczenia Kościoła pw. Św. Anny



Kostnica na cmentarzu w Hołdunowie



Budynek Biblioteki Miejskiej –
dawna plebania



Kościół pw. Św. Klemensa

W rejestrze zabytków województwa śląskiego wpisane są również obiekty nie istniejące, przewidziane do skreślenia z rejestru: dwa budynki mieszkalne z XIX wieku w Hołdunowie, ul. Gwarków 6 i 8, nr rejestru A/719/66 i A/720/66.

Miasto posiada Gminną Ewidencję Zabytków, w granicach miasta znajdują się również stanowiska archeologiczne (głównie w rejonie Łędzin), oraz miejsca pamięci należące do dóbr kultury współczesnej (pomniki i obelisk oraz grób zbiorowy wojenny) - wykaz tych obiektów zawiera część tekstowa Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ochroną w planie miejscowym objęta jest kapliczka murowana z XVIII w. "Pod Lipami" wraz z drzewami z otoczeniem (Uchwała Nr XLVIII/377/14 Rady Miasta Łędziny z dnia 29 maja 2014r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Zabytkowej w Łędzinach – Etap I).

W dotychczasowym studium zawarto wykaz krzyży i figur przydrożnych postulowanych do ochrony konserwatorskiej, wcześniej niewymienionych (kamienne murowane kaplice i krzyże przydrożne oraz drewniane krzyże przydrożne) – szczegółowy wykaz zawarty jest w części tekstowej Studium.

W dotychczasowym Studium wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej („B”, „E”, „K” i „Wo”):

- strefa „B” - pośredniej ochrony konserwatorskiej: ochrony konserwatorskiej centralnej części Łęczyn, teren zabudowy w czworoboku ul. Łędzińskiej, Kontnego, Zawiszy Czarnej i Łanowej z obrzeżną zabudową oraz z terenem kościoła pw. św. Anny i cmentarza; teren zabudowań kopalni „Piast”; strefa „B3” - zespół zabudowy przemysłowej kopalni „Piast”;
- strefa „E” - ochrony ekspozycji, obejmuje teren przedpoła kościoła pw. św. Klemensa oraz wzgórza Klemensa (pomiędzy ul. Łędzińską, Kontnego i Wygody);
- strefa „K” - ochrony krajobrazu: teren cmentarza parafialnego przy kościele św. Anny w Łęczynach; teren cmentarza ewangelickiego w Hołdunowie, ul. Hołdunowska;
- strefa „Wo” - obserwacji archeologicznej: teren wzgórza Klemensa i Klimont; teren dawnego folwarku w Łęczynach (teren, na którym znajdował się dwór w Łęczynach, u zbiegu ul. Zamkowej i Wygody).

Obecnie Studium podtrzymuje te zapisy, wyznaczając dla tych stref zasady ochrony - szczegółowo ujęte w części tekstowej Studium.

Dotychczas nie sporządzono audytu krajobrazowego.



Zabudowania kopalni KWK Piast objęte strefą „B2” ochrony konserwatorskiej

W zakresie stref ochrony konserwatorskiej Studium wyznacza:

- **strefę SK1** - obejmującą centralną część Łęczyn w obrębie czworoboku ulic: Łędzińska, ks. Kontnego, Zawiszy Czarnej, Łanowa oraz teren kościoła pw. św. Anny i cmentarz parafialny,
- **strefę SK2** - obejmującą Kolonię "Piast" przy ul. Łędzińskiej,
- **strefę SK3** - obejmującą tereny wokół kościoła pw. św. Klemensa, usytuowanego na Wzgórzu Klimont, zapewniającą mu właściwą ekspozycję oraz Wzgórze Klemensa.

Szczegółowe zasady ochrony zostały przedstawione zostały w tekście Studium.

2.2 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Obszar objęty oddziaływaniem ogranicza się swoim zasięgiem wyłącznie do granic administracyjnych miasta Łęczyny. Nie przewiduje się istotnego, negatywnego wpływu na obszary wykraczające poza granice miasta.

Szczegółowy opis poszczególnych elementów środowiska w granicach miasta, objętych ustaleniami Studium zawarto w punktach powyżej.

Zasadniczo obecny stan środowiska na obszarze miasta jest w większości niezadowolający, Łęczyny jako gmina górnicza podlega wpływom działalności górnictwa podziemnego, co odzwierciedla się na powierzchni terenu i oddziałuje na poszczególne komponenty środowiska, zwłaszcza powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe, krajobraz. Część obszaru miasta objęta jest osiadaniem trenu, pojawiają się obniżenia i niecki osiadań, często okresowo bądź stale wypełniane się wodą, zwałowiska skały pływnej.



Składowisko odpadów górniczych przy budynkach KWK Piast – Ziemiowit

Eksploatacja węgla kamiennego ma duże znaczenie gospodarcze, niemniej jednak przyczynia się do niekorzystnych zmian w środowisku. Działalność górnicza powoduje naruszenie stosunków wodnych środowiska naturalnego, przyczynia się do zaburzeń w naturalnym spływie wód powierzchniowych. Do wód powierzchniowych odprowadzane są zasolone i zanieczyszczone wody dołowe, wpływające na obniżenie jakości wód. Podziemna eksploatacja węgla spowodowała na terenie miasta obniżanie się poziomu wód gruntowych, osuszanie terenów bądź ich zawodnienie.

Również stan powietrza atmosferycznego nie jest zadowalający, na co zasadniczy wpływ ma niska emisja.

Pomimo rosnącej antropopresji na środowisko przyrodnicze, miasto Łęczyny charakteryzuje się dość dużą mozaikowością siedlisk - w granicach miasta występują zarówno tereny rolnicze, łąkowe, leśne, doliny rzeczne, zbiorniki wód powierzchniowych jak również tereny zieleni urządzonej. Tereny te są gwarancją różnorodności biologicznej miasta. Podlegają one jednak stałym znacznym negatywnym wpływom antropogenicznym, przyczyniającym się do degradacji ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez m.in. presję pod zabudowę, zaśmiecenie, działalność górniczą i związane z tym osiadanie terenu, lokalne podtopienia. Stopniowo też dochodzi do zmian w lokalnej florze i faunie poprzez wkraczanie gatunków synantropijnych, ruderalnych związanych z osiedlami ludzkimi.

Analizując stan środowiska na obszarze miasta, stwierdzić można, że obecnie środowisko przyrodnicze terenu objętego opracowaniem podlega znaczącym przeobrażeniom wynikającym z działalności człowieka a najważniejsze obecnie zachodzące zmiany dotyczą zajmowania terenów otwartych, głównie użytków rolnych pod inne formy zagospodarowania. Eksploatacja zlokalizowanych w granicach miasta złóż węgla kamiennego przyczyniała się do istotnych zmian w środowisku miasta, a w związku z kontynuacją tej działalności w przyszłości, zmiany w krajobrazie miasta i jego ekosystemach utrzymają się.

Nie przewiduje się jednak innych zmian wynikających z przyjęcia ustaleń Studium, innych niż obserwuje się już obecnie, wręcz przeciwnie - biorąc pod uwagę wyznaczone zasady zagospodarowania i ochrony najwartościowszych elementów środowiska, stan jakości środowiska powinien ulec stopniowej poprawie.

2.3 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

Brak uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łęczyny z jednej strony pozwoli zachować obecny stan środowiska, tereny rolnicze i leśne w ich obecnym użytkowaniu, z drugiej strony ograniczy w znaczny sposób dalszy rozwój gospodarczy miasta. Brak celowych działań zmierzających do przekształcenia lokalnych siedlisk czy zabudowy terenu pozwoliłyby zachować obecną strukturę przyrodniczą obszaru, istniejące szlaki migracji, siedliska.

Jednocześnie jednak brak właściwych ustaleń planistycznych i wytycznych, co do sposobu zagospodarowania terenów, biorących pod uwagę ochronę lokalnego środowiska i krajobrazu, skutkować może pogorszeniem aktualnego stanu środowiska – w kontekście wprowadzenia nieoptymalnych form zagospodarowania, bez uwzględnienia uwarunkowań środowiskowych. Może dojść do pogorszenia jakości lokalnego środowiska, a nawet jego degradacji, zwłaszcza w przypadku rozwoju nowych funkcji na terenach do tego niepredysponowanych, np. rozwój zabudowy do dolinach rzecznych,

obiektów uciążliwych w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, czy rozwijanie nowej zabudowy w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego, fragmentacja powierzchni rolniczych. W świetle spodziewanych zmian w branży górniczej oraz istotnej poprawy położenia komunikacyjnego miasta, należy spodziewać się znacznej intensyfikacji rozwoju zabudowy przemysłowej i usługowej. Nowe miejsca pracy będą wiązać się z terenami położonymi w pobliżu dróg ekspresowych S1 (istniejącej i planowanej), o dużej atrakcyjności inwestycyjnej.

Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania, jak również widoczne tendencje i potrzeby rozwojowe miasta, uważa się, że przyjęcie wytycznych, co do dalszego zagospodarowania i użytkowania obszaru miasta jest optymalne - umożliwi zachowanie obecnie wiodących funkcji miasta, z możliwością jego dalszego rozwoju z zachowaniem i ochroną najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

W związku z rozwojem przestrzennym i gospodarczym miasta Łęczyny jego struktura przyrodnicza została silnie zmieniona. Naturalne siedliska przyrodnicze zostały znacznie ograniczone. Tereny objęte ustaleniami Studium znajdują się całkowicie poza granicami obszarów chronionych – na obszarze miasta nie powołano obszarów i obiektów chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody.

Najbliższą obszarową formą ochrony przyrody w odniesieniu do obszaru miasta jest użytek ekologiczny „Płone Bagno” znajdujący się w rejonie Lasów Murckowskich, w odległości około **1,2 km** od granic miasta. Pozostałe obszary chronione znajdują się w znacznie większej odległości. Tereny objęte ustaleniami Studium znajdują się również poza obszarami powołanymi i proponowanymi do wpisu na listę obszarów chronionych NATURA 2000. Przez teren miasta nie przebiega korytarz ekologiczny rangi międzynarodowej i krajowej. Na obszarze Łęczyn nie występują ostoje Corine, ostoje IBA (Important Bird Areas) i IPA (Important Plant Areas) ani elementy Krajowej Sieci Ekologicznej Econet-Polska. Biorąc pod uwagę powyższe, nie widzi się więc problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia obszarów chronionych powołanych z mocy ustawy o ochronie przyrody – żadne z zapisów Studium ustalające nowe kierunki zagospodarowania miasta nie wpływają na obszary chronione.

Wyznaczenie nowych kierunków zagospodarowania na obszarze miasta spowoduje uszczuplenie części zasobów przyrodniczych na części obszaru, pojawią się nowe emisje do środowiska, zmiany krajobrazowe.

Do najważniejszych problemów i zagrożeń środowiskowych występujących już obecnie na obszarze miasta, koniecznych do uwzględnienia w przyszłym zagospodarowaniu należą:

- działalność górnictwa podziemnego i związane z tym przekształcenia powierzchni terenu - osiadania, zapadliska, obecność podziemnych wyrobisk poeksploatacyjnych i zwalowisk górniczych, skutki planowanej eksploatacji - zapisy Studium uwzględniają istniejące uwarunkowania i trudności wynikające z działalności górnictwa podziemnego, w tym odkształcenia powierzchni terenu I-III kategorii, na niewielkim terenie na obszarze górniczym "Bieruń II" - IV kategorii, nowo wyznaczone kierunki zagospodarowania nie powodują powstania nowych zagrożeń czy trudności w zagospodarowaniu obszaru miasta;
- obecność wyrobisk mających połączenie z powierzchnią terenu - istotne uwarunkowania dla zabudowy planowanej i zagrożenie dla zabudowy istniejącej, Studium wprowadza szereg zaleceń dotyczących realizacji nowej zabudowy i wyznaczenia stref bezpieczeństwa wokół szybów, czy zakazu odprowadzania ścieków do ziemi w bezpośrednim sąsiedztwie tych wyrobisk;
- filary ochronne na terenie górniczym "Łęczyny I" (dla ochrony Zakładu Głównego KWK „Piast-Ziemowit” Ruch „Ziemowit”, odcinka linii kolejowej nr 179, Urzędu Miasta i hali Ośrodka Sportowo-Rekreacyjnego Centrum przy ul. Łędzińskiej) - w dotychczasowym studium ustalono, że filarem obejmuje się także obszary położone na północ i południe od drogi krajowej S1 w rejonie węzła „Olszyce”, należy określić dodatkowe obszary wymagające ochrony fi-

- larami ochronnymi (m.in. istniejąca i planowana droga S1 z węzłami) - stopień ochrony ma zapewniać nieprzerwane użytkowanie obiektów zgodnie z ich parametrami eksploatacyjnymi;
- zmniejszenie się powierzchni terenów otwartych, łąkowych, zmniejszanie się terenów stanowiących nisze ekologiczne drobnych zwierząt – Studium przewiduje wprowadzenie nowej zabudowy na tereny do tej pory niezagospodarowane, jednocześnie jednak pozostawia tereny najcenniejsze przyrodniczo bez możliwości zabudowy (np. doliny rzeczne, zwarte kompleksy rolne wyższych klas bonitacyjnych, korytarze migracji), zachowana zostanie rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna;
 - konieczność pełnego uregulowania gospodarki ściekowej i odpadowej, emisji do powietrza, zagrożenia hałasem (głównie ze strony S-1) – w tym zakresie Studium ustala szereg zasad zagospodarowania mających na celu zmniejszenie emisji, w tym również uwzględnia w możliwym zakresie ochronę terenów mieszkaniowych przed negatywnym wpływem hałasu, ustala możliwość korzystania z ekologicznych źródeł energii, co znacząco pozytywnie wpłynie na ograniczenie tzw. niskiej emisji;
 - zmiany lokalnego krajobrazu, przesłonięcie otwartych krajobrazów – ochrona najcenniejszych walorów krajobrazowych realizowana będzie przez ustalenie stref ochrony krajobrazu, zakazu lokalizacji nowej zabudowy w głębi terenów otwartych, bez dostępu do infrastruktury i powodujących fragmentację przestrzeni.

Ochrona lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego, wodno-glebowego musi zostać uwzględniona na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w granicach miasta Łędziny.

Dla ochrony lokalnych zasobów przyrodniczych wskazuje się na racjonalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni bez nadmiernej ingerencji w system przyrodniczy, zwłaszcza zachowanie zwartych powierzchni gruntów rolnych, lasów, oraz dolin rzecznych bez możliwości zabudowy – takie ustalenia znalazły się w analizowanym dokumencie.

Na etapie sporządzania miejscowego planu konieczne jest wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zagwarantowanie odpowiedniego dystansu przestrzennego nowo wprowadzonej zabudowy zarówno od elementów przyrodniczych (zwłaszcza wody powierzchniowe, lasy) jak i elementów antropogenicznych (tereny komunikacyjne, zakłady przemysłowe, elementy uciążliwe dla środowiska).

Przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych, przestrzeganie zaleceń Studium oraz wprowadzenie ich w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ograniczy możliwy potencjalny wpływ realizacji ustaleń planistycznych na wszystkie komponenty środowiska w granicach administracyjnych miasta Łędziny.

2.5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu

Polskie prawo uwzględnia szereg międzynarodowych dyrektyw i konwencji – cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym, pośrednio, znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie.

Zapisy Studium nie naruszają ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. Realizacja zapisów Studium przy właściwych rozwiązaniach planistycznych ustalonych już na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczące gospodarki wodno – ściekowej i odpadowej w zakresie zakazu odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gruntu, właściwego składowania odpadów), przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawnych nie powinna negatywnie wpłynąć na stan ekologiczny cieków na terenie miasta Łędziny. Właściwe rozwiązania z zakresu gospodarki wodno – ściekowej i odpadowej ograniczą możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych.

dzin z terenami sąsiednimi związane są przede wszystkim z obszarami rolniczymi. Ciągłość zagospodarowania i użytkowania terenów rolniczych zapewnia dobre warunki dla rozwoju funkcji rolniczej oraz gwarantuje dostępność siedlisk dla zwierząt związanych z terenami otwartymi. Powiązania w obrębie rolniczej przestrzeni produkcyjnej wykraczają poza granice administracyjne Łęczyn, znajdując kontynuację na obszarach sąsiednich gmin. Doliny cieków oraz tereny leśne są również istotnym elementem składającym się na ponadlokalne powiązania przyrodnicze miasta. Sieć hydrograficzna wraz z towarzyszącą roślinnością stanowi naturalny ciąg ekologiczny, lasy stanowią siedlisko bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt, ich lokalizacja zapewnia łączność Łęczyn z Imielinem, Chełmem Śląskim i Bieruniem, a na północy - z Katowicami i Mysłowicami.

W Studium uwarunkowań wyznacza się obszary i obiekty proponowane do ochrony prawnej:

- Góra Klimont i Góra Klemensa - jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy;
- użytki ekologiczne:
 - mokradła w oddziale leśnym 155 z przedłużeniem do doliny Goławca,
 - mokradła przy ul. Dzikowej (powstałe na szkodach górniczych),
 - podmokłe łąki i lasy na granicy z Bieruniem,
 - wilgotne łąki i lasy na obszarze osiadań górniczych,
 - zadrzewione i zakrzewione wyrobiska i wądoły na obrzeżach Góry Klimont i Klemensa oraz sąsiednie wzniesienia;
- pomniki przyrody (drzewa okazałych rozmiarów):
 - lipa drobnolistna przy ul. Zamoście (pozostało jedno z grupy dwóch drzew),
 - zadrzewienie w obszarze ekotonalnym na granicy lasu w Zamościu,
 - dęby szypułkowe przy ul. Dzikowej;
- cenny teren zieleni urządzonej - rejon Ośrodka Sportowo-Rekreacyjnego Zalew.

Wszystkie proponowane obszary i obiekty chronione wymagają szczegółowego rozpoznania przyrodniczego, w celu określenia właściwych działań ochronnych, weryfikacji ich faktycznej wartości przyrodniczej, ewentualnych granic.

Na etapie miejscowego planu wprowadzone zostaną szczegółowe ustalenia, dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ochrony powierzchni ziemi, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, wykorzystania niskoemisyjnych źródeł ciepła, zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, czy konieczności uwzględniania uwarunkowań wynikających z działalności górnictwa podziemnego.

Tereny objęte Studium znajdują się w strefie ochrony zabytków i środowiska kulturowego, oraz stanowisk archeologicznych – szczegółowe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego ujęte zostały w części tekstowej Studium.

Łęczyny stanowią i będą stanowić miejsce szczególnie dogodne do lokalizowania centrów logistycznych, cechujących się zabudową o dużej powierzchni użytkowej. Świadczy o tym m.in. ulokowanie na terenie miasta centrum logistycznego Goodman Łęczyny Logistics Centre z węzłem Olszyce w ciągu drogi ekspresowej S1. Trasa S-1 stwarza dogodne warunki dla inwestowania w jej sąsiedztwie.

Podsumowując można stwierdzić, że zasady ochrony poszczególnych komponentów środowiska zostały w Studium uwzględnione a same ustalenia Studium nie stwarzają ponadprzeciętnych zagrożeń dla środowiska.

3 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO

Odnosząc się do poszczególnych komponentów środowiska, poniżej oszacowano potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu Studium na te komponenty (zarówno pozytywne jak i negatywne):

- środowisko przyrodnicze, tereny leśne i rolnicze,
- powierzchnia ziemi,
- środowisko gruntowo-wodne,
- środowisko społeczne, jakość życia mieszkańców,
- krajobraz.

3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska

W odniesieniu do *różnorodności biologicznej, siedlisk przyrodniczych, oddziaływania na rośliny, zwierzęta* można zakładać następujący wpływ:

- 1) ubytek terenów rolniczych, łąkowych, nieużytków zielonych, likwidacja części terenów otwartych oraz leśnych, w miejscach gdzie planowane jest wprowadzenie nowej zabudowy oraz w rejonie przebiegu trasy S-1,
- 2) zachowanie rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- 3) wyznaczenie terenów pełniących funkcje przyrodnicze, w tym zakaz zabudowy w rejonie dolin rzecznych, wzmocnienie funkcji przyrodniczych dolin rzecznych przez wyznaczenie otuliny biologicznej cieków,
- 4) zakładana jest rewitalizacja potoku Gołowieckiego oraz dalsza rekultywacja dawnego składowiska odpadów KWK „Ziemowit”,
- 5) ochrona najwartościowszych ekosystemów i biocenoz – wyznaczenie obszarów proponowanych do ochrony prawnej,
- 6) utrzymanie drożności i ciągłości korytarzy ekologicznych.

Nowo wyznaczone kierunki zagospodarowania wiązać się będą z ingerencją w lokalne siedliska, w tym trwałą zmianą i uszczupleniem lokalnych siedlisk jednocześnie jednak poszczególne kierunki zagospodarowania wyznaczone w Studium nie zagrażają najcenniejszym obszarom przyrodniczym miasta, pozwalają zachować obecną funkcję rolnictwa na obszarze gminy. Nie mniej jednak powstanie nowych obiektów kubaturowych wraz z infrastrukturą techniczną i drogową wiązać się będzie z utratą i fragmentacją części siedlisk przyrodniczych, zajęciem powierzchni biologicznie czynnej. W przypadku zabudowy terenu spodziewać się można zmniejszenia niszy ekologicznych a tym samym płoszenia występujących tutaj zwierząt, pojawienia się barier przestrzennych i ekologicznych – zwłaszcza w odniesieniu do drogi S-1. Z drugiej strony jednak, zachowanie zwartych przestrzeni rolniczych, terenów leśnych, dolin rzecznych wolnych od zabudowy, terenów zieleni pełniących funkcje ekologiczne, w tym również obszarów chronionych, będzie miało wymiar pozytywny w odniesieniu do zachowania wartości przyrodniczych miasta.

W odniesieniu do *środowiska gruntowo-wodnego (wody powierzchniowe, podziemne, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne)* można zakładać następujący wpływ:

- 1) zmiany obecnego stanu zagospodarowania i użytkowania - w odniesieniu do zabudowy części terenów otwartych, rolniczych, ingerencja w istniejące zasoby glebowe, ubytek gleb czynnych biologicznie na rzecz gruntów zabudowanych, antropogenicznie przekształconych,
- 2) zwiększenie powierzchni bezglebowej, powierzchni utwardzonej,
- 3) pojawienie się ścieków komunalnych w obrębie nowej zabudowy, spływu wód deszczowych z powierzchni zabudowanych,
- 4) konieczność uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia w obszarze górniczym oraz wysokiego poziomu wód gruntowych.

Realizacja nowych kierunków zagospodarowania wyznaczonych w Studium spowoduje zajęcie części otwartych terenów rolniczych, łąkowych i ich zabudowę, zwiększy się tym samym odsetek gruntów antropogenicznych, utwardzonych i pozbawionych czynnej pokrywy glebowej – zabudowa terenu będzie trwałą i praktycznie nieodwracalną zmianą w odniesieniu do środowiska glebowego, zasoby

glebowe zachowane zostaną na terenach wyznaczonych jako leśna i rolnicza przestrzeń produkcyjna, w obrębie terenów zakomponowanej zieleni urządzonej i jako powierzchnia biologicznie czynna.

Studium nie powoduje negatywnego oddziaływania w odniesieniu do sieci hydrograficznej, wody powierzchniowe zachowają ciągłość morfologiczną i funkcje hydrologiczne dzięki zachowaniu dolin rzecznych wolnych od zabudowy i zainwestowania, z terenami zieleni przy korycie.

Nowa zabudowa co prawda będzie źródłem ścieków i odpadów, jednak właściwe ustalenia dotyczące gospodarki wodno – ściekowej i odpadowej przyjęte w miejscowym planie zabezpieczą środowisko przed wnikaniem bezpośrednio do wód i gleb nieoczyszczonych ścieków i innych zanieczyszczeń. Ustalenia Studium nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Zabudowa terenu spowoduje ograniczenie infiltracji wody opadowej do gruntu. Konieczne jest precyzyjne ustalenie zasad dotyczących infrastruktury technicznej w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, oraz gospodarki odpadami - tutaj Studium wyznacza rozdzielczy system kanalizacji, możliwość zagospodarowania czystych wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki, odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do wód powierzchniowych, pełna regulacja gospodarki odpadami zgodnie z regulacjami przyjętymi w granicach Łędzin, które zostaną uszczegółowione na etapie sporządzania miejscowego planu dla terenów miasta.

Realizacja zapisów Studium nie wpłynie negatywnie na zlokalizowane na terenie miasta złoża surowców mineralnych, eksploatacja złóż na terenie Łędzin w chwili obecnej jest już prowadzona na podstawie obowiązujących koncesji i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Studium daje możliwość racjonalnego wydobycia surowców a dla nowo powstałych obiektów kubaturowych wprowadza wymóg dostosowania tych obiektów do warunków geologiczno-górnictwa.

W odniesieniu do **powietrza i klimatu (w tym również klimatu akustycznego), emisji zanieczyszczeń** można zakładać następujący wpływ:

- 1) pojawienie się nowych emisji do środowiska - ścieki, odpady, emisje zanieczyszczeń do atmosfery pochodzące głównie ze źródeł grzewczych oraz emisje komunikacyjne związane z funkcjonowaniem poszczególnych obiektów kubaturowych i dróg,
- 2) w zakresie zmniejszenia emisji do powietrza, pośrednio również ochrony klimatu Studium wprowadza zapisy dotyczące możliwości korzystania z ciepła sieciowego, sieci gazowej, ekologicznych źródeł energii, zapobiegania skutkom suszy przez działania mające na celu zwiększenie retencji,
- 3) wzrośnie presja antropogeniczna, zwiększy się emisja hałasu - zarówno jako hałas bytowy, nie-normowany, ale również jako hałas związany z funkcjonowaniem nowej zabudowy, oraz hałas komunikacyjny. Przy czym podkreślić w tym miejscu należy, że już obecnie hałas z drogi krajowej S-1 jest mocno odczuwalny w terenie, zwłaszcza w bliskim sąsiedztwie drogi. Nie przewiduje się wzrostu uciążliwości hałasu, czemu służą zapisy Studium, które zostaną uszczegółowione w możliwym zakresie na etapie sporządzania miejscowych planów.

Nie przewiduje się zmian lokalnych warunków mikroklimatycznych na analizowanym obszarze, które mogłyby być mierzalne i odczuwalne przez mieszkańców w skali miasta.

W odniesieniu do **środowiska społecznego (w tym zdrowia mieszkańców)** można zakładać następujący wpływ:

- 1) oddziaływanie pozytywne zaznaczy się w odniesieniu do jakości życia mieszkańców, jako rozwój nowych terenów inwestycyjnych, nowej zabudowy, miejsc pracy, poprawa dostępności do terenów użyteczności publicznej, poprawa dostępu do środków transportu – w kontekście rozwoju transportu zbiorowego, możliwości wykorzystania transportu kolejowego dla mieszkańców miasta, realizacji parkingów P&R, ścieżek rowerowych,
- 2) budowa trasy S-1 będzie miała wpływ na tereny położone w bezpośrednim jej sąsiedztwie, w związku z czym tereny te nie powinny być przeznaczone na cele mieszkaniowe;
- 3) zachowanie i rozwój powierzchni zielonych, przestrzeni publicznej, ogólnodostępnej zieleni miejskiej, urządzonej z terenami sportu i rekreacji pozytywnie wpłynie na warunki życia mieszkańców.

Nowo wyznaczone kierunki zagospodarowania przyczynią się do zaspokojenia potrzeb mieszkańców, dalszego rozwoju gospodarczego miasta, stworzenia nowych miejsc pracy, wykorzystania potencjalnych możliwości inwestycyjnych w rejonie drogi ekspresowej S1 relacji Mysłowice - Bielsko-Biała, z

węzłami Kosztowy II, Łędziny i Bieruń, we wschodniej części miasta. Nowo wyznaczone tereny inwestycyjne, mimo iż wiązać się będą z przekształceniem siedlisk przyrodniczych, lokalizowane są z dala od istniejącej zabudowy mieszkaniowej, co ochroni mieszkańców przed potencjalnymi uciążliwościami związanymi z prosperowaniem poszczególnych obiektów. W przypadku sąsiedztwa terenów mieszkaniowych z terenami usługowymi, produkcyjnymi, wskazuje się na wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej, osłonowej. Takie obostrzenia dotyczące przeznaczenia tych terenów powinny się znaleźć w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W odniesieniu do **walorów krajobrazowych** przewiduje się:

- 1) zmiany w krajobrazie wynikać będą z zabudowy terenów otwartych, likwidacji części zadrzewień, wprowadzenia zabudowy kubaturowej, infrastruktury technicznej,
- 2) zachowaniu walorów krajobrazowych sprzyjają zapisy o ograniczeniu rozlewania się nowej zabudowy, wykorzystania terenów poprzemysłowych, ograniczenie zabudowy na terenach ekspozycyjnych widokowo,
- 3) zachowanie i ekspozycja zasobów dziedzictwa kulturowego,
- 4) korzystne dla walorów krajobrazowych są zapisy Studium zachowujące tereny zieleni, doliny rzeczne bez możliwości zabudowy, ograniczenie rozwoju nowej zabudowy w głębi terenów otwartych o utrudnionym dostępie do infrastruktury, zachowanie korytarzy ekologicznych, terenów cennych przyrodniczo.

Wprowadzona zabudowa i związane z tym przekształcenia krajobrazu będą miały wymiar trwały. W odniesieniu do krajobrazu oddziaływanie może być mniej bądź bardziej negatywne i znaczące – w zależności od przyjętych rozwiązań architektonicznych, kształtowania nowej zabudowy, w zakresie ustalenia zasad ładu przestrzennego i kompozycji, czy w zakresie zasad budowy poszczególnych obiektów kubaturowych (wielkość, kolorystyka, gabaryty zabudowy, kubatury budynków, geometrii dachów i budynków, itp.), w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej - wszystkie te zapisy powinny zostać uwzględnione na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dla zachowania walorów krajobrazowych obszaru i nie pogorszenia ich konieczne jest, by nowe formy zagospodarowania nie stanowiły dominant krajobrazowych oraz nie przesłaniały naturalnych form krajobrazu stanowiących o walorach krajobrazowych miasta (np. góra Klimont, góra Klemensa) - takie ustalenia Studium wprowadza.

Biorąc pod uwagę zapisy i wytyczne Studium, uznaje się, że nowe tereny zabudowane nie będą stanowiły uciążliwości widokowo-estetycznej.

Wpływ na środowisko kulturowe, zabytki, dobra materialne

W odniesieniu do środowiska kulturowego i zabytków Studium podejmuje szereg ustaleń zmierzających do ochrony wartości kulturowych i zabytków – służą temu ustalenia dotyczące stref ochrony konserwatorskiej, archeologicznej i krajobrazowej.

W odniesieniu do nowo wyznaczonych kierunków zagospodarowania, Studium uwzględnia prawa własności, potrzeby inwestycyjne miasta Łędziny czy sugestie potencjalnych inwestorów, dając możliwość wykorzystania terenów poprzemysłowych, tworzenie potencjału rozwojowego i wzrostu zatrudnienia przez efektywne wykorzystanie terenów niezabudowanych, przeznaczonych na cele produkcyjno-usługowe.

Analiza projektowanego dokumentu w nawiązaniu do istniejącego stanu środowiska nie wskazuje, aby wystąpiły znaczące negatywne oddziaływania. Mogące wystąpić oddziaływania w odniesieniu do środowiska będą mieć zasięg ograniczony do terenu miasta. Uwzględnianie zasad zrównoważonego rozwoju i zasad ochrony środowiska nie powinny zagrozić środowisku przyrodniczemu miasta wynikających z zapisów Studium.

Nowe kierunki zagospodarowania dają możliwość rozwoju gospodarczego miasta, z poszanowaniem lokalnych zasobów środowiska oraz z zagwarantowaniem bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.

3.2. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Wpływ realizacji zapisów projektu Studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i społecznego miasta Łędziny zaznaczyć się może zarówno pozytywnie jak i negatywnie, co w dużej mierze zależy od szczegółowych rozwiązań planistycznych przyjętych na etapie sporządzania miejscowego planu.

Ze względu na brak wyznaczonych obszarów ochrony Natura 2000 w granicach miasta Łędziny, możliwość wystąpienia oddziaływania bezpośredniego ustaleń zmiany studium na obszary NATURA 2000 bądź inne obszary chronione nie występuje.

Tabela 2 Ocena wpływu zapisów projektu Studium na poszczególne elementy środowiska

Kierunki zagospodarowania wyznaczone w Studium	Elementy środowiska				
	Środowisko społeczne, warunki życia mieszkańców	Siedliska przyrodnicze	Środowisko gruntowo-wodne	Krajobraz	Środowisko kulturowe, zabytki
Obszar wielofunkcyjnego centrum miasta – tereny CUM	+++	---	-	±	+
Zabudowa usługowo-mieszkaniowa i mieszkaniowa – tereny UM, MW, MN, MU	+++	-	-	±	+
Zabudowa zagrodowa i rolnicza – tereny RM.MU, RM	+++	-	-	±	+
Usługi, produkcja – tereny U, PU, P	+	---	---	+	0
Tereny zieleni – O/Z, ZU, ZD, ZC, ZL, ZE,	+++	+++	+++	+	+
Tereny infrastruktury - IT	+	-	-	-	0
Sport, rekreacja, wypoczynek – tereny US, ZW	+++	+	-	+	0
Rolnictwo – tereny R	+	+	+	±	0
Komunikacja – tereny KK, KP, KD	+	---	-	-	0

Objaśnienia:

+++	silny pozytywny wpływ
+	słaby pozytywny wpływ
0	brak znaczącego wpływu/ wpływ pomijalny
±	możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny
-	możliwy słaby negatywny wpływ
---	wpływ negatywny

Krótkotrwałe oddziaływania związane będą przede wszystkim z etapem realizacji nowych kierunków zagospodarowania. Na etapie prac budowlanych – pracy maszyn i urządzeń budowlanych, wykopów pod fundamenty budynków, drogi czy sieci techniczne zaznaczą się krótkotrwałe uciążliwości. Dojdzie wtedy do niszczenia roślinności i płoszenia organizmów żywych, generowania zanieczyszczeń powietrza, odpadów, ścieków oraz generowania hałasu. Należy jednak zaznaczyć, że uciążliwości te są krótkoterminowe, ograniczone będą do czasu prowadzenia prac budowlanych. Pozostałe oddziaływania w większości będą miały charakter długotrwały, zwłaszcza w odniesieniu do ubytku gleb czynnych biologicznie na obszarach przeznaczonych pod zabudowę oraz w odniesieniu od krajobrazu. Część oddziaływań będzie mieć charakter pośredni. Wpływ realizacji zapisów Studium zaznaczy się w sposób trwały przede wszystkim w odniesieniu do środowiska przyrodniczego - w kontekście zabudowy terenu i ubytku części terenów pozostających obecnie w użytkowaniu przyrodniczym. Trwały wpływ pojawi się również w odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego, jako zajęcie powierzchni pod budynki kubaturowe, zwiększenie powierzchni pozbawionych czynnej warstwy gleby, co przenosi się na warunki retencji obszaru. Istotne jest określenie w przyszłym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, w

tym również zachowanie najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego zgodnie ze wskazaniami Studium – zwłaszcza w kontekście ograniczenia wnikania nowej zabudowy w głąb terenów rolniczych, fragmentacji tych obszarów czy zabudowy dolin rzecznych.

W odniesieniu do środowiska kulturowego i zabytków wpływ będzie pozytywny.

W odniesieniu do środowiska społecznego przewiduje się trwały wpływ pozytywny. Poprzez wprowadzenie nowych terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych, zabudowy usługowej, produkcyjnej wraz z terenami infrastruktury technicznej, powiązanych z infrastrukturą komunikacyjną Studium przyczyni się do zaspokojenia potrzeb mieszkańców i rozwoju gospodarczego miasta.

Powstanie nowych obiektów użytkowanych przez człowieka wiąże się z dodatkowymi emisjami głównie odpadów, ścieków, zanieczyszczeń do powietrza oraz emisją hałasu, zwłaszcza nowe tereny produkcyjne, usługowe, komunikacyjne mogą pogorszyć warunki lokalnego klimatu akustycznego.

Wprowadzenie odpowiednich rozwiązań planistycznych na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczących gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, zaopatrzenia w ciepło, możliwości realizacji zieleni izolacyjnej, przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych ograniczy negatywny wpływ do minimum.

Powietrze atmosferyczne

W związku z realizacją ustaleń Studium pojawią się nowe emisje do powietrza- bytowe, grzewcze związane z wprowadzeniem nowej zabudowy, działalnością zakładów na terenach usługowo-produkcyjno-składowych, również komunikacyjne. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długotrwałe. Zła jakość powietrza, zwłaszcza w sezonie grzewczym już obecnie stanowi istotny problem – Studium wychodzi temu naprzeciw przez zapisy o możliwości rozwoju sieci ciepłowniczej, korzystania z energii ze źródeł ekologicznych, w tym z odnawialnych źródeł energii.

Emisja hałasu

Na obszarze miasta pojawią się nowe źródła hałasu, prognozuje się wzrost (oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe) nasilenia hałasu. Będzie to zarówno hałas bytowy jak również związany z działalnością zakładów usługowych, produkcyjnych, obiektów handlowych, oraz hałas komunikacyjny. Przy czym zaznaczyć należy, że już obecnie hałas jest obecny na analizowanym terenie - uciążliwość akustyczna z drogi S-1 jest obecnie wyraźnie odczuwalna w terenie, zwłaszcza w rejonach położonych w sąsiedztwie drogi, w związku z czym w sąsiedztwie tej drogi optymalnym rozwiązaniem są tereny inwestycyjne, bez zabudowy mieszkaniowej, czy innej, podlegającej ochronie przed hałasem. Ustalenia Studium pozwalają na ograniczenie wpływu hałasu do minimum.

Powierzchnia ziemi i pokrywa glebowa

Teren po części ulegnie przekształceniu - w zakresie koniecznym do nowego zagospodarowania (oddziaływanie bezpośrednie, trwałe). W rejonie prowadzonych prac oddziaływanie będzie miało charakter chwilowy, jednocześnie jednak skutki dla środowiska (pozbawienie czynnej warstwy gleby i zabudowa terenu) będą miały charakter trwały, jako wzrost powierzchni utwardzonej, pozbawionej czynnej warstwy gleb. W niewielkim zakresie strata ta może zostać zrekompensowana przez wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnej - na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta. Korzystne są zapisy Studium mówiące o ograniczeniu rozlewania się zabudowy w głąb terenów rolniczych, zachowanie zwartych arealów rolniczych, utrzymanie funkcji rolniczej na części obszaru miasta, zachowania otuliny biologicznej cieków.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wszelkie oddziaływania w odniesieniu do wód będą miały charakter lokalny i nie przyczynią się do ponadnormatywnego skażenia wód powierzchniowych i podziemnych. Bez wątplenia na obszarach gdzie przewiduje się nową zabudowę pogorszą się warunki retencji obszaru - jako oddziaływanie długotrwałe, pośrednie, z drugiej strony jednak Studium wprowadza szereg ustaleń mających na celu poprawę warunków retencji, w tym zminimalizowanie zagrożenia suszą czy powodzią. Doliny rzeczne są chronione przed zabudową, wprowadzona zostanie zieleń wzdłuż cieków o funkcji ekologicznej.

Przyroda i krajobraz

Etap związany z nowym zagospodarowaniem, zabudowa części terenów otwartych spowoduje bezpośredni, chwilowy negatywny wpływ na środowisko naturalne, co wiązać się będzie przede wszystkim z ograniczeniem powierzchni terenów zielonych, niszczenia roślin, wycinką zadrzewień, płoszenia zwierzyny, zwiększenia ogólnej antropopresji, zwiększenia terenów utwardzonych i trwałych zmian w krajobrazie. Pozytywnym aspektem Studium jest fakt, że wprowadzone zostaną nowe tereny zieleni, doliny rzeczne i korytarze migracji chronione będą przed zabudową a tereny najcenniejsze pod względem przyrodniczym oraz krajobrazowym zostaną objęte ochroną prawną. Nowa zabudowa w przypadku niewłaściwych rozwiązań architektonicznych może negatywnie wpłynąć na walory krajobrazowe i estetyczne opracowania, dlatego też bardzo ważne jest ujęcie w miejscowym planie zapisów określających sposób zagospodarowania czy parametry kubaturowo – architektoniczne.

Środowisko społeczne

W odniesieniu do środowiska społecznego wpływ realizacji ustaleń Studium będzie miał charakter zarówno bezpośredni jak i pośredni, pozytywny i trwały, dający możliwość dalszego rozwoju gospodarczego miasta, poprawy warunków życia mieszkańców.

Właściwe rozwiązania planistyczne (na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), przestrzeganie zapisów prawa i ograniczeń wynikających z uwarunkowań społeczno-środowiskowych i kulturowych powinny zminimalizować możliwość negatywnego wpływu ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na obszar miasta Łędziny.

3.1.1 Zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Zależności i oddziaływania pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska, a wynikającymi z wprowadzenia ustaleń zapisów Studium przedstawiono poniżej (uwzględniając te elementy środowiska, które są istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu i jego zapisów):

Tabela 3 Zbiorcze zestawienie wpływu ustaleń projektu Studium na lokalne środowisko przyrodnicze i społeczne

<i>Komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju sprzyjające ochronie środowiska</i>	<i>Konsekwencje dla środowiska przyrodniczego</i>	<i>Skutki dla społeczeństwa</i>
Rzeźba terenu	Dojdzie do trwałych przekształceń powierzchni terenu na obszarach, gdzie wprowadza się nowe kierunki zagospodarowania.	
Zasoby surowców mineralnych	Zapisy Studium uwzględniają uwarunkowania wynikające z działalności górnictwa podziemnego – zasoby złóż, obszar górniczy, teren górniczy, filar ochronny oraz wpływ dokonanej i prognozowanej działalności kopalń węgla kamiennego i możliwości ujawnienia się w przyszłości negatywnych oddziaływań na części terenu miasta. Realizacja ustaleń Studium nie wpłynie negatywnie złożeń surowców występujących w regionie.	
Powietrze i klimat; jakość lokalnego powietrza; warunki lokalnego klimatu	Nowe emisje zanieczyszczeń do powietrza, ale jednocześnie ograniczenie niskiej emisji przez stosowanie ekologicznych źródeł energii i możliwość budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii ograniczają negatywny wpływ inwestycji na jakość powietrza	
Wody powierzchniowe; zmiany w stosunkach wodnych, jakość wód	Pojawią się nowe emisje ścieków w przypadku zabudowy terenu. Konieczne jest pełne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej (w mpzp). Prawidłowe rozwiązania techniczne (przyjęte w miejscowym planie), rygorystyczne przestrzeganie zapisów prawa i właściwie prowadzona gospodarka ściekowa nie powinna w żaden istotny sposób wpłynąć na wody powierzchniowe. Doliny rzeczne są chronione przed zabudową, Studium podejmuje szereg działań mających na celu poprawę retencji, zapobieganie suszy i powodzi	
Wody podziemne; ilość wód; jakość wód	Obszar miasta znajduje się poza zasięgiem GZWP. Prawidłowe rozwiązania techniczne, rygorystyczne przestrzeganie zapisów prawa i właściwie prowadzona gospodarka ściekowa i odpadowa nie wpłynie negatywnie na wody podziemne. Konieczne jest pełne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, w tym również	

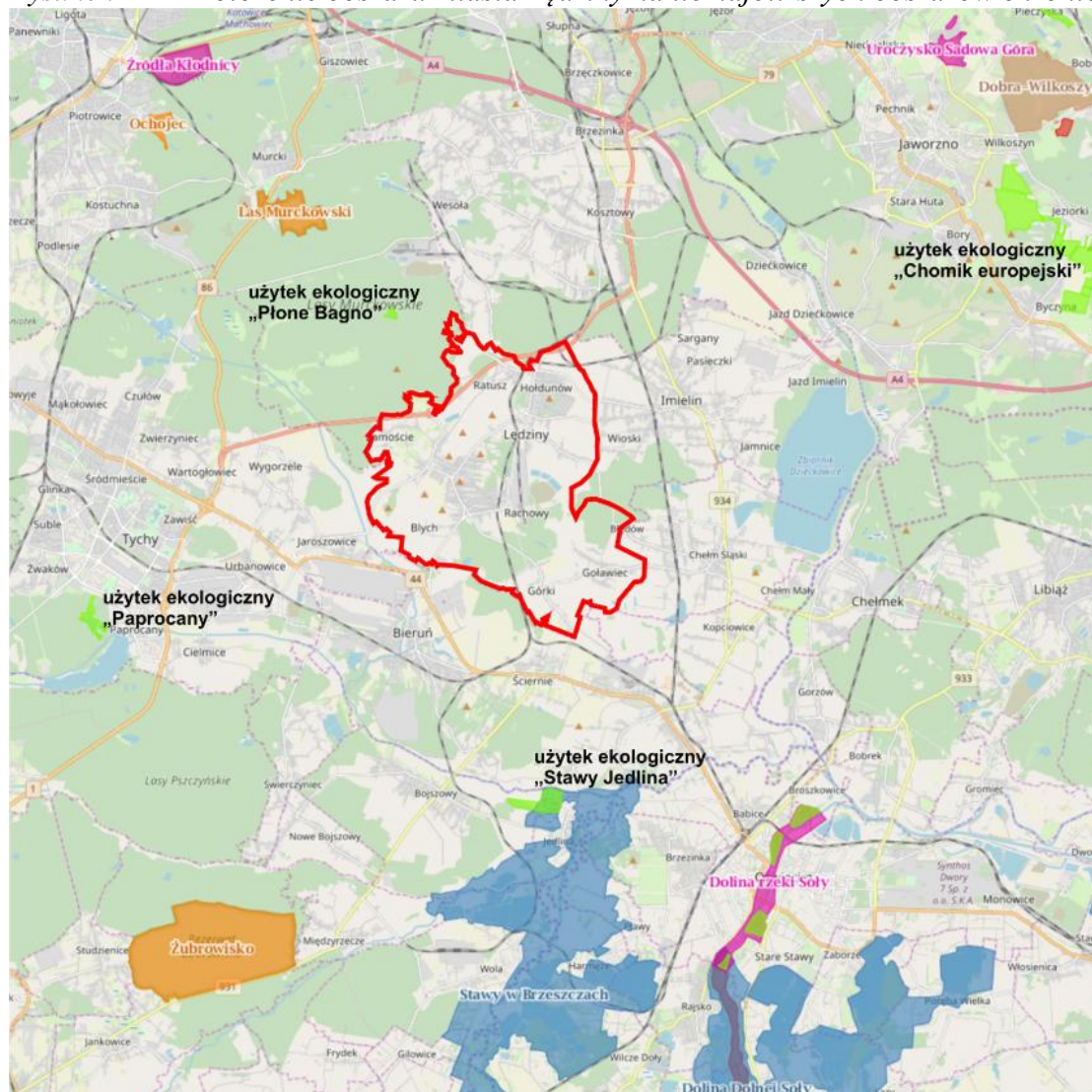
	sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych w sposób gwarantujący zachowanie retencji (w mpzp).
Zagrożenie powodziowe	Brak bezpośredniego zagrożenia powodzią, jednak ze względu na osiadania górnicze możliwość tworzenia się zapadlisk wypełnionych wodą. Zapisy Studium dają możliwość poprawy warunków retencji i ochrony przed powodzią.
Gleby (jakość bonitacyjna, zanieczyszczenie, degradacja, narażenie na erozję, denudację, itp.)	Likwidacja części terenów otwartych i gleb rolnych, zwiększenie powierzchni bezglebowej, zabudowanej. Zachowanie części terenów rolniczych, ograniczenie nowej zabudowy w głębi terenów rolniczych, zakaz zabudowy dolin rzecznych
Różnorodność biologiczna – siedliska roślinne, oddziaływanie na organizmy żywe (zubożenie, fragmentacja, utrata siedlisk przyrodniczych, itp.)	Zmniejszenie powierzchni zielonej, zajęcie pod zabudowę użytków rolnych, części terenów otwartych. Płoszenie zwierząt, zaburzenie szlaków migracji, niszczenie siedlisk zwierząt w związku z zabudową terenu. Trwałe przekształcenia siedlisk przyrodniczych. Zachowanie najwartościowszych elementów środowiska przyrodniczego, wyznaczenie obszarów chronionych.
Rolnictwo	Ubytek użytków zielonych, łąk i otwartych terenów rolniczych. Zachowanie funkcji rolniczej na części obszaru miasta - rolnicza przestrzeń produkcyjna.
Leśnictwo	Ubytek części lasu, konieczność zmiany gruntu leśnego na cele nieleśne (w kontekście realizacji trasy S-1). Zachowanie zwartych kompleksów leśnych pełniących funkcje przyrodnicze, ekologiczne, społeczne i gospodarcze - leśna przestrzeń produkcyjna.
Krajobraz, walory estetyczne i uciążliwość wizualna	Zmiany krajobrazowe związane jedynie z wprowadzeniem zabudowy - zabudowa krajobrazów otwartych. Oddziaływania negatywne w przypadku mało optymalnych rozwiązań kompozycyjno- architektonicznych, w tym wysokości zabudowy, zwiększenia powierzchni wybetonowanych, dominant wysokościowych negatywnie odznaczających się w terenie. Na etapie mpzp konieczne jest wskazanie wytycznych, co do zasad kompozycji nowej zabudowy, tak aby nowa zabudowa i nowe funkcje terenu estetycznie wkomponowały się w otoczenie. Ochrona najwartościowszych elementów krajobrazu.
Obszarowe i indywidualne formy ochrony przyrody	W granicach miasta nie ma obszarów i obiektów chronionych, Studium wprowadza zapisy o możliwości ochrony najwartościowszych siedlisk przyrodniczych – obszary proponowane do ochrony, zasady ich ochrony zostaną uszczegółowione na etapie miejscowego planu.
Dziedzictwo kulturowe – zabytki, strefy konserwatorskie	Wpływ korzystny – ochrona zabytków, ustalenia dla stref konserwatorskich, krajobrazowych, archeologicznych.
Klimat akustyczny	Możliwe nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego – hałas bytowy, hałas związany z prosperowaniem usług, produkcji, hałas komunikacyjny. Nowe kierunki zagospodarowania będą uwzględniać obecność obszarów podlegających ochronie akustycznej i zostaną uszczegółowione na etapie sporządzania miejscowych planów.
Obszary położone poza granicą województwa	Brak istotnych oddziaływań o charakterze transgranicznym.

3.3. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów

Obszar objęty ustaleniami Studium nie koliduje z obszarami europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 – Łęczyny znajdują się całkowicie poza zasięgiem wyznaczonych i planowanych do powołania obszarów NATURA 2000.

Najbliższym obszarem Natura 2000 wymienionym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 roku Nr 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami) jest obszar Stawy w Brzeszczach PLB120009 znajdujący się w odległości około **3,75 km** od terenu miasta. Pozostałe obszary sieci Natura 2000 (zarówno ostoję ptasie jak i siedliskowe) znajdują się w jeszcze większej odległości od granic miasta Łęczyny.

Rysunek 12 Położenie obszaru miasta Łędziny na tle najbliższych obszarów chronionych



Źródło: Geoserwis GDOŚ, zmodyfikowane

Obszar miasta Łędziny nie wykazuje żadnych powiązań przestrzennych ani funkcjonalnych z obszarami chronionymi sieci Natura 2000 a odległości do obszarów chronionych są na tyle duże, że nie przewiduje się żadnego oddziaływania na te obszary, nie będzie również wpływu na integralność tych obszarów oraz powiązania między nimi. Realizacja zapisów Studium w żaden sposób nie zagrozi ekosystemom i gatunkom chronionym w granicach obszarów NATURA 2000, nie zagrozi również ich celom ochrony.

Realizacja ustaleń Studium nie przyczyni się w żaden sposób do degradacji czy dewastacji terenów przyrodniczych – wręcz przeciwnie – najcenniejsze przyrodniczo obszary miasta proponowane są do objęcia ochroną na mocy Ustawy o ochronie przyrody – jako proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. W ramach ustaleń Studium nie przewiduje się wyznaczenia nowych obszarów Natura 2000.

4 PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZMINIMALIZOWANIE WPLYWU NA ŚRODOWISKO

4.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zachowuje wiodące funkcje obszaru miasta, w tym rolniczą i leśną przestrzeń produkcyjną, wyznaczając nowe kierunki zagospodarowania na części obszaru. Zmiany dotyczyć będą wyznaczenia nowej zabudowy mieszkaniowej, terenów usługowych, produkcyjnych, terenów inwestycyjnych w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta (droga S-1), z możliwością realizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych, z czym wiązać się będzie zajęcie części terenów otwartych, również nieużytków. Zmiany zagospodarowania podyktowane są potrzebami rozwojowymi miasta.

Najwartościowsze elementy środowiska i krajobrazu zostaną zachowane, chronione będą przed zainwestowaniem i zabudową.

Projekt Studium ustala zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju – zapisy dotyczące zasad kształtowania nowej zabudowy, ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad budowy bądź modernizacji infrastruktury technicznej zostaną uszczegółowione w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru miasta. Nie ma konieczności wyznaczania takich ustaleń w odniesieniu do obszarów NATURA 2000 – miasto znajduje się całkowicie poza zasięgiem obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 a samo Studium takich obszarów nie wyznacza.

Zapisy Studium mające celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, jako wskazania do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ujęto w poniższej tabeli

Tabela 4 Działania minimalizujące potencjalny wpływ na środowisko wynikający z ustaleń Studium

Element środowiska	Działania zapobiegawcze i naprawcze wynikające ze Studium
Siedliska przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, przeznaczonej pod różne formy zieleni, – oddalenie nowej zabudowy od najwartościowszych elementów środowiska przyrodniczego, w tym ograniczenie rozlewania się zabudowy w głąb terenów otwartych, zakaz zabudowy doliny rzecznych, – pozostawienie pasów ochronnych wzdłuż cieków wodnych wolnych od zabudowy jako otulina biologiczna cieków, – zachowanie korytarzy migracji i stref przewietrzania miasta wolnych od zabudowy kubaturowej, – wyznaczenie obszarów chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody
Powierzchnia ziemi i środowisko gruntowe, zasoby złóż	<ul style="list-style-type: none"> – zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do gruntu, – ograniczenie przeznaczenia gruntów rolnych wyższych klas bonitacyjnych i gleb organicznych na cele nierolnicze, – wykorzystanie terenów przemysłowych, w tym rekultywacja dawnego składowiska KWK „Ziemowit”, remediacja obszaru „Wapienki”, – zachowanie najwartościowszych obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zachowanie obecnej funkcji rolniczej na części miasta, – ograniczenie erozji gleb przez ochronę i utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, zakaz dokonywania przekształceń powierzchni powodujących erozję gleb, – uwzględnienie uwarunkowań wynikających z dokonanej i planowanej działalności górnictwa podziemnego - możliwość racjonalnego wydobycia złóż, wymóg dostosowania obiektów budowlanych do warunków geo-

	logiczno-górnicych
Wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none"> – eliminacja zrzutu ścieków i wód dołowych do wód i gruntu; – możliwość zagospodarowania czystych wód opadowych, w granicach własnej działki – zwłaszcza w obrębie terenów zieleni (retencja wody), – zapewnienie dostępu do powierzchniowych wód publicznych i swobodny ich przepływ bez możliwości grodzenia i zabudowy dolin, – zwiększenie retencji na terenach miejskich, leśnych i rolniczych, podejmowanie działań zapobiegającym suszy oraz powodzi, w tym zakaz zwiększania powierzchni szczelnych na dużych obszarach, – zachowanie właściwych warunków zasilania wód podziemnych, – utrzymanie sieci rowów melioracyjnych, – rewitalizacja potoku Goławieckiego
Krajobraz i walory kulturowe	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie szczegółowych wytycznych dotyczących formy i wielkości zabudowy, – wprowadzenie zieleni urządzonej, nasadzeń zieleni, kształtowanie nowych form zieleni urządzonej o wysokich standardach architektonicznych i walorach estetycznych, – ochrona obiektów zabytkowych, cennych elementów kulturowych, wyznaczenie stref konserwatorskich, strefy ochrony krajobrazu, archeologii, – zachowanie i eksponowanie zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym ograniczenie rozwoju nowej zabudowy na terenach eksponowanych widokowo
Emisje do środowiska związane z powstawaniem: ścieków, odpadów, emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu	<ul style="list-style-type: none"> – ograniczenie niskiej emisji przez możliwość rozwoju sieci ciepłowniczej, wykorzystania ekologicznych źródeł energii, w tym energii odnawialnej, termomodernizacja budynków, – kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej, dla całkowitego wyeliminowania przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód, podłączenie do sieci kanalizacyjnej, oczyszczanie wód opadowych i roztopowych na terenach narażonych na niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi i innymi substancjami toksycznymi, – gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie gospodarki odpadami
Ochrona przed hałasem, środowisko społeczne	<ul style="list-style-type: none"> – w pierwszej kolejności wykorzystanie rezerw terenowych pod realizację nowej zabudowy, – tworzenie potencjału rozwojowego i wzrostu zatrudnienia przez efektywne wykorzystanie terenów niezabudowanych, przeznaczonych na cele produkcyjno-usługowe, w tym terenów w rejonie S-1, z dala od zabudowy mieszkaniowej, – uwzględnienie obszarów chronionych akustycznie, – kształtowanie różnorodnych terenów rekreacyjnych, atrakcyjnych przestrzeni publicznych

Uwzględnienie powyższych zapisów na etapie sporządzania miejscowego planu a dalej na etapie rzeczywistego zagospodarowania obszarów miasta uchwala środowisko przyrodnicze przed degradacją oraz nie będzie stanowiło uciążliwości dla mieszkańców.

4.2 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Jednym z wariantów, który powinien być rozważany jest tzw. **wariant „zerowy”** polegający na zachowaniu stanu istniejącego w granicach miasta – w takim przypadku sądzić można, że stan lokalnego środowiska pozostanie bez zmian, zachowany zostanie obecny charakter miasta – zarówno jako zabudowa centrum miejscowości, tereny przemysłowe, komunikacyjne, tereny otwarte, rolnicze jak również lasy i wody powierzchniowe. Biorąc jednak pod uwagę istniejące tendencje i obserwowane obecnie kierunki rozwoju miasta, wydaje się, że stan środowiska może w przyszłości ulec pogorszeniu - w przypadku wprowadzenia nowej zabudowy na terenach do tej funkcji niepredysponowanych,

zwłaszcza zabudowy związanej ze stałym pobytym ludzi w rejonie S-1 stanowiącej znaczną uciążliwość akustyczną, w sąsiedztwie terenów przemysłowych czy dolin rzecznych oraz na terenach podlegających negatywnym wpływom górnictwa, bez uwzględnienia warunków gruntowych z tego wynikających.

Jako tzw. wariant zerowy można przyjąć wariant opisany w punkcie 2.2. jako potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

Inny wariant, który powinien być rozpatrzony to tzw. **wariant lokalizacyjny** polegający na wybraniu najbardziej optymalnej lokalizacji dla poszczególnych funkcji. Analizując szczegółowo zarówno tekst Studium jak i załącznik graficzny uznaje się, że wskazana lokalizacja dla wyznaczonych kierunków zagospodarowania zakładanych w Studium jest optymalna, mimo iż wiązać się będzie z koniecznością zabudowy części obszaru miasta, terenów pozostających obecnie w funkcji przyrodniczej. Lokalizacja obiektów usługowo-produkcyjno-składowych, w tym również wielkopowierzchniowych obiektów handlowych w bezpośrednim powiązaniu do drogą S-1, z dobrym skomunikowaniem wpisuje się w potrzeby miasta Łęczyny. Lokalizacja taka jednocześnie zapewni swobodny dostęp do infrastruktury sieciowej i komunikacyjnej, sąsiedztwo projektowanych węzłów drogowych umożliwi łatwy dostęp do nowych terenów inwestycyjnych.

W związku z wyznaczeniem nowych kierunków zagospodarowania, rozwoju nowej zabudowy, szczególnie ważna jest ochrona terenów mieszkaniowych przed potencjalnym wpływem hałasu oraz działalności usługowej, produkcyjnej – preferowanie działalności nie powodującej uciążliwości na terenie działki sąsiedniej, nie będącej źródłem emisji ponadnormatywnego hałasu, zastosowanie zieleni izolacyjnej nie tylko chroniącej przed hałasem, ale również pełniącej funkcje osłonowe i estetyczne. Konieczne jest również zachowanie odpowiedniej odległości nowej zabudowy od dolin rzecznych i terenów cennych przyrodniczo.

Zachowana zostanie rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna, co jest całkowicie zgodnie z naturalnymi uwarunkowaniami miasta Łęczyny.

Biorąc pod uwagę zapisy Studium, uznaje się, że nie ma potrzeby wyznaczania dla nich alternatywnych wariantów lokalizacyjnych.

W odniesieniu do Studium nie rozpatruje się tzw. **wariantu technologicznego**. Można tutaj jedynie wskazać szczegółowe zagadnienia dotyczące ochrony lokalnego środowiska, konieczności przestrzegania przepisów prawnych i norm, w tym dotyczących pełnego uregulowania gospodarki odpadowej i sposobu odprowadzania ścieków, czy zaopatrzenia w ciepło. Korzystnym zapisem Studium jest możliwość korzystania z ekologicznych źródeł energii, w tym energii odnawialnej (z zakazem realizacji turbin wiatrowych). Wskazuje się również na konieczność spełniania standardów emisyjnych, standardów jakości środowiska, stosowania nowoczesnych rozwiązań technologicznych, uwzględniających energochłonność i energooszczędność, co w konsekwencji ogranicza zużycie surowców naturalnych i powoduje mniejszą emisję zanieczyszczeń do środowiska. Wszystkie te zapisy powinny znaleźć się w projekcie miejscowego planu dla obszaru miasta.

Uznaje się, że wybrana lokalizacja poszczególnych funkcji w terenie jest na ogół optymalna dla tego rodzaju zagospodarowania, jaką analizowany projekt Studium wyznacza.

Na etapie niniejszej prognozy, można wskazać na konieczność przestrzegania uwarunkowań środowiskowych (w tym uwarunkowań wynikających z położenia w obszarze górniczym, osiadań terenu, obecności gruntów organicznych, skomplikowanych warunków gruntowych, terenów narażonych na możliwość wystąpienia podtopień co związane jest w głównej mierze z nieckami osiadań), przepisów prawnych i norm, w tym budowlanych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych oraz komfortu życia, zamieszkania i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.

5 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko miała za zadanie określenie wpływu na środowisko realizacji ustaleń projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łędziny”.

Studium uwarunkowań w całości zastępuje dotychczasowy dokument - wynika to z konieczności dostosowania tego dokumentu do obowiązujących obecnie przepisów prawnych oraz zmian szeregu uwarunkowań, wpływających na kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta.

Studium wyznacza następujące kategorie terenów, dla których ustala kierunki zagospodarowania:

- obszar wielofunkcyjnego centrum miasta CUM;
- obszary zabudowy usługowo – mieszkaniowej UM;
- obszary zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW;
- obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN;
- obszary zabudowy mieszkaniowo – usługowej MU;
- obszary zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej oraz zabudowy mieszkaniowo-usługowej RM.MU;
- obszary zabudowy zagrodowej i produkcji rolniczej RM;
- obszary usługowe U;
- obszary produkcyjno – usługowe PU;
- obszary produkcyjne P;
- obszar zieleni i obiektów wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii O/Z;
- obszary infrastruktury technicznej i komunalnej IT;
- obszary usług sportu i rekreacji US;
- obszary zieleni urządzonej ZU;
- obszar ogrodów działkowych ZD;
- obszary cmentarzy ZC;
- obszary leśne ZL;
- obszary rolnicze, zieleni i wód ZE;
- obszary rolnicze R;
- obszary zbiorników wód dołowych ZW;
- obszary kolejowe KK;
- obszar komunikacji samochodowej KP;
- obszary dróg publicznych KD.

Analizowane Studium uwarunkowań uwzględnia potrzeby miasta, w tym bilans dla poszczególnych terenów, wyznacza nowe kierunki zagospodarowania, co umożliwi dalszy rozwój gospodarczego miasta, w tym umożliwi ukształtowanie obszaru centrum miasta, o wielofunkcyjnej strukturze zabudowy, racjonalne zagospodarowanie terenów wyznaczonych na cele rozwoju budownictwa mieszkaniowego, kontrolowany rozwój funkcji produkcyjno - usługowych w celu eliminacji uciążliwości dla terenów otaczających i środowiska przyrodniczego, wyłączenie z możliwości zabudowy obszarów o podwyższonej wartości przyrodniczej, zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej, z wykluczeniem źródeł mogących mieć negatywny wpływ na walory krajobrazowe i jakość życia mieszkańców. Studium umożliwia rozwój układu komunikacyjnego na obszarze miasta, w tym utrzymuje obecny przebieg drogi ekspresowej S1 Kosztowy II - Suchy Potok.

Studium uwzględnia uwarunkowania kulturowe miasta – wprowadzając ochronę obiektów zabytkowych, wyznaczając strefy ochrony konserwatorskiej SK1, SK2, SK3.

Studium wyznacza obszary o funkcji przyrodniczo - krajobrazowej, do których należą tereny ZL, ZE, R i obszary o funkcji rekreacyjnej, do których należą tereny ZU, ZD i US, wyznacza obszary i obiekty cenne przyrodnicze, do których należą korytarze ekologiczne, ostoje przyrodnicze, doliny rzeczne, tereny podmokłe, zadrzewienia oraz proponowane do utworzenia obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Studium wprowadza również zasady ochrony elementów środowiska – powierzchni ziemi i gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, złóż surowców, powietrza, ochrony przed hałasem, przed promie-

niowaniem elektromagnetycznym, wyznacza kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz systemu komunikacyjnego miasta i systemów infrastruktury technicznej. Studium utrzymuje obszary możliwej lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², wyznacza obszary przestrzeni publicznej, obszary wymagające rekultywacji i remediacji, obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego, oraz tereny wyłączone z budowy lub o ograniczonej możliwości zabudowy, do których należą doliny rzeczne, tereny leśne i inne tereny o niekorzystnych warunkach budowlanych.

W ramach niniejszej prognozy analizie poddano szereg dokumentów strategicznych i programowych, odniesienia doszukano się zarówno w dokumentach rangi wojewódzkiej (Strategia województwa śląskiego, Plan zagospodarowania przestrzennego woj. śląskiego), jak i w dokumentach rangi lokalnej, odnoszących się do samego miasta Łędziny (Program Ochrony Środowiska, Strategia rozwoju gminy), które potwierdziły zgodność zapisów Studium z tymi dokumentami.

Dla potrzeb ustalenia wpływu na środowisko zapisów projektu Studium analizie poddano stan środowiska naturalnego na obszarze miasta. Komponenty środowiska, które mogą być powiązane (w stopniu zauważalnym) z realizacją ustaleń Studium to: powierzchnia ziemi, wartości przyrodnicze i siedliska, krajobraz, walory kulturowe. Zapisy Studium wnoszą korzyści w odniesieniu do warunków życia mieszkańców, poprawy zainwestowania na terenie miasta, umożliwiając jego rozwój gospodarczy, ekonomiczny i przestrzenny, z utrzymaniem obecnie wiodących funkcji, z poszanowaniem najwartościowszych elementów środowiska.

W wyniku analizy projektowanego dokumentu oraz stanu istniejącego środowiska zwrócono uwagę na szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko - ujętych w Studium - jako wskazania do uwzględnienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowych terenów miasta:

- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, przeznaczonej pod różne formy zieleni,
- oddalenie nowej zabudowy od najwartościowszych elementów środowiska przyrodniczego, w tym ograniczenie rozlewania się zabudowy w głąb terenów otwartych, zakaz zabudowy doliny rzecznych,
- pozostawienie pasów ochronnych wzdłuż cieków wodnych wolnych od zabudowy jako otulina biologiczna cieków,
- zachowanie korytarzy migracji i stref przewietrzania miasta wolnych od zabudowy kubaturowej,
- wyznaczenie obszarów chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody,
- zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do gruntu,
- ograniczenie przeznaczenia gruntów rolnych wyższych klas bonitacyjnych i gleb organicznych na cele nierolnicze,
- wykorzystanie terenów poprzemysłowych, w tym rekultywacja dawnego składowiska KWK „Ziemowit”, remediacja obszaru „Wapienki”,
- zachowanie najwartościowszych obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zachowanie obecnej funkcji rolniczej na części miasta,
- ograniczenie erozji gleb przez ochronę i utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, zakaz dokonywania przekształceń powierzchni powodujących erozję gleb,
- uwzględnienie uwarunkowań wynikających z dokonanej i planowanej działalności górnictwa podziemnego - możliwość racjonalnego wydobycia złóż, wymóg dostosowania obiektów budowlanych do warunków geologiczno-górnicznych,
- eliminacja zrzutu ścieków i wód dołowych do wód i gruntu,
- możliwość zagospodarowania czystych wód opadowych, w granicach własnej działki – zwłaszcza w obrębie terenów zieleni (retencja wody),
- zapewnienie dostępu do powierzchniowych wód publicznych i swobodny ich przepływ bez możliwości groźby i zabudowy dolin,
- zwiększenie retencji na terenach miejskich, leśnych i rolniczych, podejmowanie działań zapobiegającym suszy oraz powodzi, w tym zakaz zwiększania powierzchni szczelnych na dużych obszarach,
- zachowanie właściwych warunków zasilania wód podziemnych,

- utrzymanie sieci rowów melioracyjnych,
- rewitalizacja potoku Goławieckiego,
- wprowadzenie szczegółowych wytycznych dotyczących formy i wielkości zabudowy,
- wprowadzenie zieleni urządzonej, nasadzeń zieleni, kształtowanie nowych form zieleni urządzonej o wysokich standardach architektonicznych i walorach estetycznych,
- ochrona obiektów zabytkowych, cennych elementów kulturowych, wyznaczenie stref konserwatorskich, strefy ochrony krajobrazu, archeologii,
- zachowanie i eksponowanie zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym ograniczenie rozwoju nowej zabudowy na terenach eksponowanych widokowo
- ograniczenie niskiej emisji przez możliwość rozwoju sieci ciepłowniczej, wykorzystania ekologicznych źródeł energii, w tym energii odnawialnej, termomodernizacja budynków,
- kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej, dla całkowitego wyeliminowania przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód, podłączenie do sieci kanalizacyjnej, oczyszczanie wód opadowych i roztopowych na terenach narażonych na niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi i innymi substancjami toksycznymi,
- gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie gospodarki odpadami,
- w pierwszej kolejności wykorzystanie rezerw terenowych pod realizację nowej zabudowy,
- tworzenie potencjału rozwojowego i wzrostu zatrudnienia przez efektywne wykorzystanie terenów niezabudowanych, przeznaczonych na cele produkcyjno-usługowe, w tym terenów w rejonie S-1, z dala od zabudowy mieszkaniowej,
- uwzględnienie obszarów chronionych akustycznie,
- kształtowanie różnorodnych terenów rekreacyjnych, atrakcyjnych przestrzeni publicznych.

Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z docelowego przeznaczenia terenu

Realizacja ustaleń projektu Studium wpłynie pozytywnie na środowisko społeczne miasta Łędziny, umożliwiając dalszy rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju, gwarantując jednocześnie bezpieczeństwo ekologiczne mieszkańców. Realizacja ustaleń Studium przyczyni się do uporządkowania funkcjonalnego terenów miasta, z czytelnie wyznaczonymi funkcjami, które mogą być tutaj realizowane i z zachowaniem najcenniejszych walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

W związku z wyznaczeniem nowych kierunków zagospodarowania dojdzie do zabudowy technicznej części gruntów, ubytku terenów zielonych, ubytku gruntów biologicznie czynnych, utraty części siedlisk przyrodniczych. Jednocześnie jednak zachowane zostaną zwarte tereny rolnicze, leśne, doliny rzeczne bez możliwości zabudowy. Dodatkowo Studium wyznacza tereny o dużych wartościach przyrodniczych, które podlegać będą ochronie. Przy przestrzeganiu zaleceń Studium oraz wskazań dotyczących powierzchni biologicznie czynnej, zachowania dolin rzecznych z zakazem zabudowy, ograniczenia zabudowy terenów rolniczych, poprawy retencji, nie powinno to przyczynić się do degradacji środowiska przyrodniczego miasta, znacznego zubożenia świata roślinnego i zwierzęcego.

W związku z zabudową nowych terenów nastąpią trwałe zmiany w lokalnym krajobrazie, które w zależności od przyjętych rozwiązań (na etapie miejscowego planu, a dalej na etapie rzeczywistego użytkowania terenu) mogą się zaznaczyć zarówno jako oddziaływania pozytywne jak i negatywne. Na obecnym etapie nie przewiduje się uciążliwości wizualnej czy estetycznej wynikającej z docelowego przeznaczenia terenu – czemu służą wytyczne Studium, dotyczące zachowania i eksponowania zasobów dziedzictwa kulturowego oraz eliminacja zabudowy na terenach eksponowanych, atrakcyjnych widokowo. Pojawia się również nowe emisje do środowiska (przede wszystkim odpady, hałas, ścieki, zanieczyszczenia do powietrza) – przy wprowadzeniu odpowiednich rozwiązań w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, zaopatrzenia w ciepło, gospodarki odpadami już na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą to jednak emisje znaczące i nie będą miały uciążliwego charakteru. Możliwość korzystania z ekologicznych źródeł energii, odnawialnych źródeł energii przyczyni się do ograniczenia zjawiska tzw. „niskiej emisji”.

Realizacja zapisów Studium nie wiąże się z negatywnym oddziaływaniem transgranicznym.

Proponuje się przyjąć, że nowe kierunki zagospodarowania wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla całego obszaru miasta Łęczyny nie będą miały negatywnego wpływu na lokalne środowisko przyrodnicze, a stosowanie się do wytycznych zawartych w analizowanym dokumencie i przy uwzględnieniu wymogów przepisów szczególnych (w tym m.in.: Prawa ochrony środowiska, ustawy o ochronie przyrody, Prawa wodnego, ustawy o odpadach, ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków), jak również przestrzeganie zasad wynikających z lokalizacji poszczególnych funkcji, będą wystarczające dla zachowania i ochrony środowiska naturalnego w granicach miasta.

Wskazuje się na przyjęcie projektu Studium, dzięki czemu możliwe będzie zachowanie obecnych funkcji miasta, oraz wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych, usługowych, produkcyjnych, umożliwiających poprawę inwestowania na terenie miasta w połączeniu z układem komunikacyjnym miasta, wpływających również pozytywnie na warunki życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy miasta.