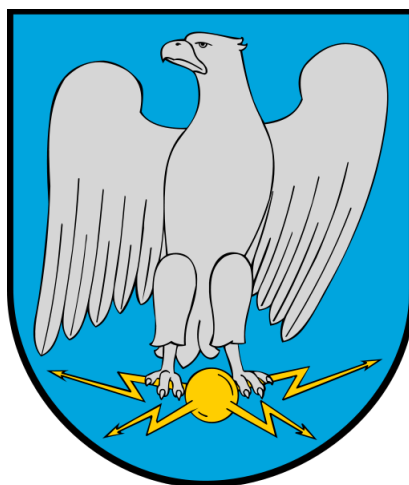


BURMISTRZ MIASTA DĘBLIN



Program ochrony środowiska dla Miasta Dęblin na lata 2018 -2021 z perspektywą do 2025 r.

(projekt)

Dęblin 2017 r.

Spis treści

1. Zagadnienia wstępne	5
1.1. Podstawa prawna opracowania	5
1.2. Cel opracowania	5
1.3. Podstawy metodyczne i struktura <i>Programu</i>	5
2. Położenie Miasta Dęblin	6
2.1. Położenie administracyjne	6
2.2. Położenie fizyczno - geograficzne	6
2.3. Układ komunikacyjny	7
3. Charakterystyka przyrodnicza i społeczno – gospodarcza Miasta Dęblin	7
3.1. Środowisko i walory przyrodnicze.....	7
3.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba	7
3.1.2. Gleby.....	8
3.1.3. Klimat.....	9
3.1.4. Wody.....	9
3.1.5. Flora	10
3.1.6. Obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej	11
3.2. Walory kulturowe	12
3.3. Charakterystyka społeczno – przyrodnicza Miasta Dęblin	13
3.3.1. Społeczeństwo	14
3.3.2. Gospodarka.....	15
4. Diagnoza stanu środowiska Miasta Dęblin	15
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	15
4.1.1. Ocena stanu	15
4.1.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	19
4.2. Zagrożenia hałasem	20
4.2.1. Ocena stanu	20
4.2.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	23
4.3. Pola elektromagnetyczne.....	24
4.3.1. Ocena stanu	24
4.3.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	26
4.4. Gospodarowanie wodami	27
4.4.1. Ocena stanu	27
4.4.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	29
4.5. Gospodarka wodno - ściekowa	31
4.5.1. Ocena stanu	31
4.5.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	36
4.6. Zasoby geologiczne	37
4.6.1. Ocena stanu	37
4.6.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	37
4.7. Gleby.....	38
4.7.1. Ocena stanu	38

4.7.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	40
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	40
4.8.1. Ocena stanu	40
4.8.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	43
4.9. Zasoby przyrodnicze.....	44
4.9.1. Ocena stanu	44
4.9.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	48
4.10. Zagrożenie poważnym awariom	51
4.10.1. Ocena stanu	51
4.10.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse.....	51
5. Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska w Mieście Dęblin	52
6. Cele i kierunki interwencji.....	54
6.1. Dokumenty startegiczne krajowe i regionalne.....	54
6.2. Dokumenty startegiczne lokalne.....	57
6.3. Cele i kierunki interwencji przyjęte w <i>Programie</i>	58
7. Harmonogram działań	59
8. Środki niezbędne do osiągnięcia celów	74
8.1. Instrumenty prawne	75
8.2. Instrumenty finansowe	76
8.3. Instrumenty społeczne.....	78
8.4. Środki finansowe.....	78
9. Monitoring wdrażania <i>Programu</i>.....	80
10. Wykorzystane materiały i opracowania, spis tabel i rycin	82
10.1. Wykorzystane materiały i opracowania	82
10.2. Spis tabel.....	83
10.3. Spis rycin	83

Wykonawca: **ecoTerra**, 20-727 Lublin, ul. Urzędowska 22
Autor opracowania: Tomasz Furtak

Wykaz skrótów

Skrót	Wyjaśnienie
AKPOSK	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
B(a)P	Benzo(a)piren
bd	brak danych
BDL	Bank Danych Lokalnych
BZT ₅	Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen
c o	Centralne ogrzewanie
c w u	Ciepła woda użytkowa
CZW	Całkowita zawartość węglowodorów
dam ³	Dekametr sześcienny 1 dam ³ = 1000 m ³
dB	decybel
GJ	Giga dżul
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
Mg	Megagram (tona)
MWh	Megawatogodzina
MZGK	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PGN	Plan gospodarki niskoemisyjnej
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POŚ	Prawo ochrony środowiska
Pył PM ₁₀	Pył o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
Pył PM _{2,5}	Pył o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometrów
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO WL	Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WWA	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Zagadnienia wstępne

1.1. Podstawa prawna opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie zgodnie z art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz.1232) Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin. Poprzedni dokument został opracowany w 2010 roku i obejmował lata 2010-2013 z pespektywą do roku 2017.

1.2. Cel opracowania

Program ochrony środowiska jest dokumentem, który stanowi narzędzie realizacji polityki ekologicznej Państwa na poziomie lokalnym. Program przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w nim działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

Program uwzględnia cele i atuty rozwojowe gminy określone w "Strategii Rozwoju Miasta Dęblin na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030".

Program zakłada:

- a) zrównoważony rozwój i podniesienie jakości gospodarowania środowiskiem,
- b) efektywne wykorzystanie stanu zainwestowania oraz tworzenie warunków do poprawy jakości życia mieszkańców.

Postawione cele wpisują się w cele polityki ekologicznej państwa, województwa lubelskiego i powiatu ryckiego. Ponadto, cele zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej, która wspiera poprawę stanu środowiska w krajach członkowskich poprzez współfinansowanie projektów mających za zadanie poprawę jakości środowiska..

Zgodnie z art.17 ust.1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska organ wykonawczy gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017 r. poz. 383).

1.3. Podstawy metodyczne i struktura *Programu*

Przy opracowywaniu *Programu* uwzględniono wymogi ustawowe (Poś 2001) oraz odniesiono się do obowiązujących wymagań formalnych zawartych w odpowiednich regulacjach prawnych związanych z ochroną środowiska. Szereg informacji i danych, niezbędnych przy opracowywaniu *Programu* uzyskano z Urzędu Miasta w Dęblinie. Chodzi tu w szczególności o dokumenty programowe i planistyczne: Strategia Rozwoju Lokalnego Miasta Dęblin, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, plan zamierzeń inwestycyjnych i pozainwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska. Ponadto wykorzystano aktualne dane statystyczne będące w posiadaniu Urzędu Statystycznego w Lublinie oraz informacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie. Większość danych statystycznych odnosi się do 2016. Wiele elementów budujących *Program* zaczerpnięto z odpowiednich polityk, programów i planów sektorowych o randze krajowej, wojewódzkiej i powiatowej.

Biorąc pod uwagę przeważający - miejski charakter terenu objętego *Programem* skoncentrowano się na problematyce istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiska oraz możliwych działaniach proekologicznych, które są charakterystyczne dla terenów miejskich. Zaproponowany zestaw działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych, mający na celu wdrażanie zasad Polityki Ekologicznej Państwa na obszarze Miasta Dęblin, powstał przy współpracy z pracownikami Urzędu Miasta.

Program został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, 2 września 2015 r.)

W strukturze *Programu* można wyróżnić następujące generalne części:

- charakterystyka przyrodnicza oraz społeczno – gospodarcza miasta,
- diagnoza stanu środowiska oraz opis dotychczasowych działań związanych z ochroną środowiska; wytyczne Ministerstwa Środowiska zwracają uwagę na dziesięć obszarów interwencji: (1) ochrona klimatu i jakość powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno – ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów), (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami; w ramach których będą realizowane zadania,
- cele programu ochrony środowiska (cele zgodne z aktualizacją załącznika 4 „Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych” – 2017 r.),
- harmonogram planowanych działań proekologicznych,
- mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe oraz monitoring wdrażania *Programu*.

2. Położenie Miasta Dęblin

2.1. Położenie administracyjne

Miasto Dęblin administracyjnie położone jest w północno-zachodniej części województwa lubelskiego w powiecie ryckim. Graniczy od północy z gminą Stężycza, od południa z gminą Puławy, od wschodu z gminą Ryki, a od zachodu z gminą Sieciechów położoną w województwie mazowieckim. Miasto zajmuje 3833 ha i jest pod względem powierzchni piątym miastem województwa lubelskiego. Natomiast pod względem liczby mieszkańców zajmuje piętnaste miejsce - w 2016 roku w Dęblinie mieszkało 16 526 osób. Gęstość zaludnienia w Dęblinie wynosi 431 osób/km².

2.2. Położenie fizyczno - geograficzne

Dęblin usytuowany jest na prawym brzegu Wisły, na wysokości 110 - 115 m n.p.m. Jego południową granicę stanowi rzeka Wieprz. Według najczęściej stosowanych obecnie podziałów fizjograficznych Dęblin położony jest w regionie zwanym Małym Mazowszem, w subregionie Doliny Wisły. Miasto w większej części związane jest z formami rzeźby dolin

Wisły i Wieprza, a jego północno - wschodnie fragmenty położone są na Wierzchowinie Wysoczyzny Żelechowskiej.

Miasto leży w odległości:

- 100 km od Warszawy,
- 70 km od Lublina
- 60 km od Radomia.

2.2. Układ komunikacyjny

Układ drogowy Dęblina kształtują dwie główne drogi:

- droga krajowa Nr 48 Tomaszów Mazowiecki – Dęblin – Kock,
- droga wojewódzka Nr 801 Warszawa – Dęblin – Puławy (Kazimierz Dolny).

Dęblin jest ważnym węzłem kolejowym z dogodnymi połączeniami w kierunku Warszawy, Lublina, Radomia oraz Łukowa. Rangę miasta podnosi istniejące lotnisko wykorzystywane obecnie do celów wojskowych.

3. Charakterystyka przyrodnicza i społeczno – gospodarcza Miasta Dęblin

3.1. Środowisko i walory przyrodnicze

3.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną według J. Kondrackiego większość miasta Dęblin położona jest na terenie mezoregionów: Doliny Środkowej Wisły, Wysoczyzny Żelechowskiej i Pradoliny Wieprza.

Główną rolę w budowie geologicznej obszaru zajmowanego przez Dęblin odgrywają utwory kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Historia i budowa geologiczna w górnej kredzie i trzeciorzędzie przejawia się pośrednio w rzeźbie terenu, a głównie w omówionych dalej warunkach krążenia i występowania wód podziemnych.

Omawiany obszar położony jest na skraju niecki geologicznej wypełnionej zalegającymi prawie poziomo osadami kredowymi. Reprezentowane są one przez serie utworów piętra od albu do mastrychtu górnego. Na utworach mastrychtu zalegają skały trzeciorzędowe, które reprezentowane są przez osady morskie i lądowe paleocenu i oligocenu (gezy, margle, piaskowce, mułowce, wapienie, iły, piaski glaukonitowo-kwarcowe, miejscami z domieszką żwiru i przewarstwieniami mułków) oraz osady miocenu i pliocenu.

Na zaburzoną glacitektonicznie i rozciętą dolinami erozyjnymi powierzchnię stropową trzeciorzędu nakładają się skały czwartorzędowe, z których najważniejsze dla warunków fizjograficznych są utwory glacialne. Ze zlodowaceniem południowopolskim związane są iły i mułki zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. W interglacjale mazowieckim powstawały piaski, żwiry i mułki akumulacji rzecznej oraz osady jeziorne wykształcone jako torfy, mułki, iły, kreda jeziorna i piaski.

Kolejne zlodowacenie (środkowopolskie) - przyniosło najbardziej rozpowszechnione osady lodowcowe, wodnolodowcowe i zastoiskowe. Glacjał północnopolski zaznaczył się w omawianym rejonie przez utwory jeziorne, rzeczne, eoliczne oraz deluwialne i eluwialne. Chociaż lądolód północnopolski bezpośrednio nie dotarł w rejon Dęblina, to występujące tu procesy na przedpolu lodowca wywarły piętno zarówno w budowie geologicznej, jak i rzeźbie obszaru. W dolinach Wisły i Wieprza dominowały procesy akumulacji, doprowadziły do powstania terasów akumulacyjnych, które następnie były rozcinane w wyniku erozji w okresach ociepleń. W wyniku tych procesów powstały terasy, które schodkowo schodzą w kierunku Wisły; budują je piaski i żwiry rzeczne, mułki piaszczyste i mułki ilaste z wkładkami torfów.

Generalnie największe powierzchnie zajmują mułki ilaste i mułki piaszczyste, piaski rzeczne terasów nadzalewowych (rejon śródmiejski). Północne rejony miasta zajmują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry na glinach zwałowych, które obecnie porasta kompleks lasów dęblińskich. W kierunku południowo-zachodnim w granicach miasta występuje pas torfów i namułków torfiastych związanych z terasą nadzalewową.

Miasto pod względem geomorfologicznym w większej części związane jest z formami rzeźby Doliny Środkowej Wisły (fragmentarycznie Pradoliny Wieprza), a jedynie północno-wschodnie skrawki położone są na wierzcholinie (Wysoczyzna Żelechowska). Począwszy od koryta Wisły, schodkowy typ rzeźby, obejmuje kolejno: terasę zalewową niższą, wyższą i teras nadzalewowy plejstoceński oraz wysoczyznę. Wysoczyzna Żelechowska na powierzchni lekko pofalowana (rzędna 137-153 m n.p.m.) jest porośnięta lasami mieszanymi. Powierzchnię terasy nadzalewowej urozmaicają formy eoliczne: wydmy paraboliczne, wały wydmowe podłużne, pola wydmowe, a także zagłębienia różnej genezy wypełnione torfami. Teras zalewowy niższy i wyższy (holoceński) o rzędnej około 115 m n.p.m. urozmaicają starorzecza.

W mieście występuje wiele elementów antropogennych rzeźby: nasypy, groble, wały przeciwpowodziowe, drogi i linie kolejowe, utwardzone place, rowy melioracyjne.

3.1.2. Gleby

Typy i rodzaje gleb odpowiadają pasmowemu rozmieszczeniu osadów. W dolinie Wieprza - do terasy zalewowej Wisły - ciągnie się pas mad. Teras zalewowy Wisły przykrywają gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Niewielkie odizolowane płyty stanowią gleby piaszkowe różnych typów. Na utworach organicznych wytworzyły się gleby murszowe.

W granicach administracyjnych miasta znajdują się gleby o stosunkowo wysokich klasach bonitacyjnych aczkolwiek przeciętnych wartościach kompleksów glebowo-rolniczych.

Łączna powierzchnia użytków rolnych występujących na terenie miasta Dęblin wynosi 1 107 ha. Wśród użytków rolnych Miasta Dęblin dominują gleby klasy IV.

3.1.3. Klimat

Wg podziału klimatu Polski sporządzonego przez Okołowicza Dęblin położony jest w strefie mazowiecko-podlaskiego regionu. W rolniczo-klimatycznym podziale Gumińskiego miasto położone jest we wschodniej, rolno-klimatycznej strefie północnej.

Decydującą rolę w kształtowaniu pogody w rejonie Dęblina odgrywają masy powietrza polarno-morskiego. Stanowią one 60% wszystkich mas powietrznych napływających na teren miasta. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi $+7,8^{\circ}\text{C}$. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą max. $+18,7^{\circ}\text{C}$, zaś najzimniejszym styczeń, ze średnią temperaturą min. $-3,1^{\circ}\text{C}$. Długość okresu wegetacyjnego - 209 dni, z przymrozkami w ciągu roku występuje 118 dni. Opady atmosferyczne pomierzone w stacji meteorologicznej Dęblin wynoszą 557 mm. Roczna suma opadów rozkłada się nierównomiernie; półrocze letnie otrzymuje 349 mm a zimowe 208 mm. Obecność wód powierzchniowych powoduje stosunkowo dużą wilgotność względną powietrza wynoszącą 68%. Obserwuje się przewagę wiatrów z sektora zachodniego.

Mezoklimatyczne cechy klimatu rejonu Dęblina nie wyróżniają się na tle regionalnym, obserwowana jest jedynie podwyższona wilgotność względną powietrza. W omawianym obszarze występują korzystne dla bioklimatu warunki topoklimatyczne:

- strefa topoklimatu dolinnego pod wpływem Wisły, która obejmuje zachodni sektor miasta w obrębie teras zalewowych (niższej i wyższej),
- strefa topoklimatów terenów płaskich na terasie nadzalewowej o ograniczonym oddziaływaniu na mikroklimat przez wody podziemne; centrum miasta, które tu się znajduje ma topoklimat charakterystyczny dla obszarów zurbanizowanych,
- strefa topoklimatu obszarów płaskich z dominacją łąk i pastwisk z podwyższonym poziomem wód gruntowych, korzystnie oddziałuje w okresach letnich i wpływa łagodząco na pogody upalne i suche,
- strefa terenów płaskich ze zwartą pokrywą leśną, która występuje na Wysoczyźnie Żelechowskiej.

Bardzo korzystne dla przewietrzania miasta są doliny rzeczne Wisły i Wieprza.

3.1.4. Wody

O obiegu wody w rejonie Dęblina decydują:

- warunki hydrogeologiczne, w tym występowanie trzech odizolowanych kompleksów wodonośnych: kredowego, trzeciorzędowego i czwartorzędowego,
- skrajne położenie Wisły, jako bazy drenażu wód podziemnych wszystkich poziomów wodonośnych,
- spadki hydrauliczne: regionalny (do Wisły) i lokalne (Irenka i Wieprz), które wyznaczają rejony zasilania i migracji.

Warunki hydrograficzne jakie powstają w przypadku węzła hydrograficznego: Wisła-Wieprz-Irenka wpływają na zagospodarowanie przestrzenne i rozwój miasta, oddziałują antropogenicznie na stan jakościowy wód i ich zasoby.

Wisła ma charakter rzeki roztokowej o rozgałęziającym się korycie i przebiegu prostoliniowym. Wieprz zaś jest rzeką meandrującą, z licznymi zakolami, odnogami i odciętymi starorzeczami. Przez środek obszaru płynie struga Irenka - uregulowana, częściowo w wybetonowanym korycie. W północnej części miasta istnieje liczna sieć rowów i kanałów melioracyjnych. Brak naturalnych zbiorników wodnych.

W rejonie Dębina występują trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowy.

Wody czwartorzędowe tworzą ciągły poziom bezciśnieniowy w piaskach różnoziarnistych o zróżnicowanej miąższości (10-20 m). Zwierciadło występuje płytko: 1,0 -2,5 m p. p. t. wykorzystywany jest przez wszystkie studnie kopane i nieliczne wiercone. Jest to poziom zasobny w wodę. Zwierciadło generalnie pochyla się w kierunku Wisły (SSW), a także lokalnie do Wieprza i Irenki oraz nielicznych torfowisk i terenów bagiennych. Brak jest izolacji poziomu czwartorzędowego od wpływów zewnętrznych, co w przypadku płytkiego występowania stwarza zagrożenie dla stanu sanitarnego.

Poziom trzeciorzędowy stanowią wody szczelinowe w paleoceńskich opokach, marglach i gezach lub wody porowe w piaskach oligoceńskich. Miąższość omawianego poziomu wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Warstwa nieprzepuszczalnych i półprzepuszczalnych mułków piaszczystych rozdzielająca czwartorzęd i trzeciorzęd powoduje, że zwierciadło wód trzeciorzędowych jest napięte.

Wody w kredzie mają również charakter szczelinowych: występują w spękanych opokach, wapieniach i marglach. Jest to poziom zasobny i cechuje się znacznym ciśnieniem hydrostatycznym. Wody w kompleksie kredowym krążą w strefie aktywnej wymiany, która - podobnie jak wszystkie wody tzw. kredy lubelskiej - osiągają głębokość do 100 m.

Kilkudziesięciometrowa warstwa izolacyjna na przełomie czwartorzędu i trzeciorzędu jest bardzo korzystnym elementem budowy hydrogeologicznej, który wystarczająco chroni dwa zasobne poziomy wodonośne, czyli górnokredowy i trzeciorzędowy (oligoceński i paleoceński). Są to ważne zbiorniki wód podziemnych, a szczególnie zbiornik utworzony w spękanych wapieniach mastrychtu, który decyduje o zaopatrzeniu w wodę i będzie stanowić podstawę gospodarki wodnej i zaspakajanie potrzeb na cele komunalne.

3.1.5. Flora

Dęblin ze względu na powierzchnię i zróżnicowanie siedlisk cechuje się różnorodnością biosfery. Według podziału geobotanicznego Polski, leży w południowej części Krainy Mazowieckiej. Typem roślinności potencjalnej (odpowiadającej występującym tu środowiskom) w szerokiej dolinie Wisły i Wieprza są lasy i zarośla łęgowe oraz olszy. W strefie krawędziowej doliny Wisły występują siedliska świetlistej dąbrowy, które przechodzą na Wysoczyźnie Żelechowskiej w siedliska borowe. Roślinność rzeczywiście istniejąca

znacznie odbiega od przedstawionej wyżej roślinności potencjalnej - to najbardziej czytelny wyraz silnych i zróżnicowanych wpływów antropogennych.

Najcenniejszymi ekosystemami w strukturze przyrodniczej Dęblina są:

- zwarty kompleks leśny, który stanowi fragment pasa borów i dąbrowy świetlistej na krawędzi i strefy przykrawędziowej środkowej Wisły. Cenna jest tu mozaika siedlisk, różnorodność gatunkowa, regionalne zasilanie i prężność ekologiczna wynikająca z powierzchni, gospodarki leśnej i występowania piętrowości,
- strefa łąk i pastwisk sąsiadujących z omawianym wyżej kompleksem leśnym, obie strefy tworzą rozległy pas, kilkukilometrowej szerokości terenów otwartych miasta,
- doliny rzeczne Wisły i Wieprza stanowią stosunkowo niewielkie przekształcenie antropomorficzne stanowiące o różnorodności biosfery, a przede wszystkim decydujące o związkach przyrodniczych z innymi regionami, co oznacza możliwości naturalnego wzbogacania środowiska biotycznego (np. awifauny).

3.1.6. Obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej

Na terenie miasta znajdują się dwa zatwierdzone pomniki przyrody: dąb szypułkowy przy ul. Podchorążych oraz aleja lipowa przy ul. Stężyckiej. W obrębie osiedla Lotnisko zlokalizowany jest jedyny park w Dęblinie – zabytkowy zespół pałacowo parkowy objęty ochroną konserwatorską o łącznej powierzchni 22,0 ha. W celu ochrony zieleni wprowadzane są ograniczenia swobody usuwania drzew i krzewów.

Najcenniejszymi ekosystemami w strukturze przyrodniczej Dęblina są:

- zwarty kompleks leśny, który stanowi fragment pasa borów i dąbrowy świetlistej na krawędzi i strefy przykrawędziowej środkowej Wisły; cenna jest tu mozaika siedlisk, różnorodność gatunkowa,
- strefa łąk i pastwisk sąsiadujących z omawianym wyżej kompleksem leśnym; obie strefy tworzą rozległy pas, kilkukilometrowej szerokości, terenów otwartych miasta,
- doliny rzeczne Wisły i Wieprza; stosunkowo niewielkie przekształcenie antropomorficzne stanowi o różnorodności biosfery, a przede wszystkim decyduje o związkach przyrodniczych z innymi regionami, co oznacza możliwości naturalnego wzbogacania środowiska biotycznego (np. awifauny).

Na terenie miasta Dęblin znajduje się jeden użytek ekologiczny - obszar torfowisk i łąk na terenie działki numer 4243. Zlokalizowany jest na obszarze Nadleśnictwa Puławy, obręb Rycki.

Dolina Wisły objęta jest ochroną w postaci obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004. W południowo-wschodniej części miasta znajduje się także w dwóch fragmentach OCK „Pradolina Wieprza”. Dolina Wisły oraz dolina Wieprza do granic miasta stanowią ważne korytarze ekologiczne w ramach krajowego i regionalnego systemu przyrodniczego. W mieście zidentyfikowano 26 gatunków chronionych roślin. W granicach Dęblina wyodrębniono u podnóża strefy krawędziowej doliny Wieprza kompleks lasów

chronionych. Inwentaryzacja przyrodnicza Dęblina sugeruje, iż cały kompleks leśny spełnia warunki lasów chronionych i proponuje się prawną jego ochronę. Obszar o dużej bioróżnorodności stanowi zespół pałacowo-parkowy w Dęblinie.

3.2. Walory kulturowe

Najbardziej charakterystycznym rysem zabytkowego, ukształtowanego w drugiej połowie XIX wieku układu komunikacyjnego jest sieć dróg prowadząca od cytadeli do fortów oraz układ urbanistyczny dawnej osady handlowej "Irena", położonej przy drodze wiodącej do Kocka. Droga ta, obecnie ulica Warszawska, Niepodległości i Kocka może być identyfikowana ze średniowiecznym szlakiem handlowym, ale prostoliniowe wyznaczenie zawdzięcza ona regulacji dokonanej w II połowie XIX wieku. Na terenie miasta funkcjonowało w okresie dziejów kilka ośrodków osadniczych. Do lat 30-tych XIX wieku dominującym ośrodkiem był początkowo dwór, a później pałac otoczony całym zespołem budowli reprezentacyjnych i powiązany z zapleczem folwarcznym. Układ dróg lokalnych łączył wioski z pałacem i folwarkiem.

Budowa twierdzy, a przede wszystkim jej rozbudowa polegająca na przekształceniu w twierdzę fortową zmieniła całkowicie organizację przestrzenną terenów. Nastąpiło m.in. przeniesienie dawnej wioski Dęblin i powstanie zupełnie nowej sieci dróg. Powstała wówczas osadę targową w pobliżu cytadeli przeniesiono na nowy teren i nadano jej regularny plan.

Obiekty zabytkowe powstałe w ciągu dziejów Dęblina dokumentują najważniejsze etapy jego bogatej historii. Zespoły obiektów i obiekty stanowiące o tożsamości kulturowej tego miasta objęto wpisem do rejestru zabytków lub ujęto w ewidencji zabytków.

Na terenie miasta znajdują się 3 zespoły objęte ścisłą ochroną konserwatorską. Wpisane zostały one do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego (Obwieszczenie Nr 1/2015 Lubelskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie z dnia 15 stycznia 2015 r. w sprawie zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomości województwa lubelskiego – Dz. Urz. Woj. Lubel. z dn. 21.01.2015 r., poz. 195):

I) **Zespół pałacowo-parkowy Jabłonowskich (nr rej. A/960)** – skład zespołu pałacowo-parkowego wchodziły obiekty XVIII-wieczne oraz budynki powstałe w dwudziestoleciu międzywojennym skupione na terenie dawnego parku krajobrazowego;

II) **Zespół dworca kolejowego (nr rej. A/1093)**; - Wpisem do rejestru objęto następujące obiekty:

- dworzec ul. Dworcowa – ok.1900 r.
- budynek mieszkalno-administracyjny zw. Belwederem, ul. Kolejowa 16 - ok. 1900 r.
- budynek mieszkalno-administracyjny ob. Apteka, ul. Dworcowa – 1923 r.
- wieża ciśnień, ul. Dworcowa – 1920 r.;

III) **Zespół urbanistyczno-krajobrazowy Twierdza Dęblin (nr rej. A/895)** – W skład zespołu w granicach administracyjnych miasta wchodzi następujące obiekty:

- cytadela z obiektami architektonicznymi (prawobrzeżna XIX w.)

- fort I Młynki – 2 poł. XIX w.
- fort II Mierzwiączka – 2 poł. XIX w.
- fort III Dęblin – 2 poł. XIX w.

Dla ochrony historycznego urbanistycznego układu Dęblina utworzono strefę pośredniej ochrony konserwatorskiej. Obejmuje przede wszystkim zespół starej zabudowy w centrum miasta, czyli dawnej osady handlowej „Irena” – włącznie z historyczną siatką ulic, skalą i formą zabudowy. Wiele obiektów ujętych w ewidencji zabytków znajduje się poza obszarami centrum. Są to m.in. obiekty techniki, wiadukty, nastawnia, most kolejowy, most drogowy, wieża spadochronowa, a także obiekty sakralne, kościół parafialny p.w. Św. Piusa Papieża przy ul. Wiślanej oraz domy mieszkalne. W Dęblinie występuje znaczna ilość pomników będących miejscami Pamięci Narodowej. Ogółem w ewidencji zabytków przechowywanej w PSOZ w Lublinie, odnotowane są 72 obiekty zabytkowe w Dęblinie (w centrum i poza nim).

3.3. Charakterystyka społeczno – gospodarcza Miasta Dęblin

Poniżej w formie tabelarycznej (tab.1) zestawiono ważniejsze dane charakteryzujące rozwój społeczno-gospodarczy Miasta Dęblina.

Tab.1. Zestawienie ważniejszych danych społeczno-gospodarczych dla Dęblina za lata 2013 - 2016

I.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	2013	2014	2015	2016
PODZIAŁ TERYTORIALNY (STAN W DNIU 31 XII)						
1.	Powierzchnia (stan w dniu 1 XII)	ha	3 833	3 833	3 833	3 833
LUDNOŚĆ (STAN W DNIU 31 XII)						
2.	Ludność faktycznie zamieszkała	osoba	17 057	16 893	16 722	16 526
3.	Ludność na 1 km²	osoba	445	441	436	431
4.	W % ogółem ludność w wieku:					
	- przedprodukcyjnym	%	16,6	16,4	16,3	16,1
	- produkcyjnym	%	64,3	63,5	62,9	62,2
	- poprodukcyjnym	%	19,1	20,1	20,8	21,7
5.	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	55	57	59	61
6.	Kobiety na 100 mężczyzn	osoba	100	100	99	100
7.	Na 1000 ludności:					
	- urodzenia żywe	osoba	7,9	8,0	8,7	8,3
	- zgony	osoba	10,3	9,7	10,5	9,9
	- przyrost naturalny	osoba	-2,4	-1,7	-1,8	-1,6
	- małżeństwa	para	4,5	5,8	5,0	4,3
RYNEK PRACY (STAN W DNIU 31 XII)						
8.	Pracujący* <i>* W jednostkach o liczbie pracujących powyżej 9 osób; bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie.</i>					

I.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	2013	2014	2015	2016
	ogółem	osoba	3 365	3 463	3 443	3 421
	- mężczyźni	osoba	1 529	1 542	1 535	1 501
	- kobiety	osoba	1 836	1 921	1 908	1 920
9.	Bezrobotni zarejestrowani					
	ogółem	osoba	908	787	728	676
	- mężczyźni	osoba	451	389	341	320
	- kobiety	osoba	457	398	387	356
ZASOBY MIESZKANIOWE						
10.	Przeciętna powierzchnia użytkowa					
	- 1 mieszkania	m ²	64,0	64,2	64,3	64,5
	- na 1 osobę	m ²	24,8	25,2	25,5	16,0
11.	Zasoby mieszkaniowe					
	- mieszkania	miesz.	6 616	6 626	6 637	6 647
	- izby	izba	24 450	24 516	24 583	24 647
	- powierzchnia użytkowa mieszkań	m ²	423 709	425 390	427 046	428 927
12.	Mieszkania wyposażone w urządzenia techniczno - sanitarne w %					
	- wodociąg	%	93,7	93,7	93,7	93,7
	- ustęp spłukiwany	%	91,4	91,5	91,5	91,5
	- łazienka	%	89,6	89,6	89,6	89,7
	- centralne ogrzewanie	%	85,4	85,5	85,5	85,6
	- gaz sieciowy	%	62,2	62,2	62,2	62,2
GOSPODARKA						
13.	Podmioty gospodarcze (stan w dniu 31 XII)					
	ogółem	liczba	1 205	1 155	1 155	1 137
	- sektor publiczny	liczba	88	88	82	82
	- sektor prywatny	liczba	1 117	1 100	1 073	1 055

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych 2017 r.

3.3.1. Społeczeństwo

Miasto Dęblin, która stanowi zaledwie 0,15% powierzchni województwa, zamieszkiwało w 2016 roku 16 526 osób. Od 2010 roku liczba ludności miasta zmniejszyła się o 1204 osoby (12%). W ostatnich kilku latach przyrost naturalny wykazuje wartość ujemną. Miasto charakteryzuje się gęstością zaludnienia 431 osób na 1 km².

Ludność w wieku produkcyjnym stanowi 62,2% ogółu mieszkańców. Systematycznie rośnie liczba osób w wieku poprodukcyjnym z 19,1% do 21,7%. Liczba osób bezrobotnych w Dęblinie zmniejszała się systematycznie w okresie 2013-2016, jednakże zmniejszała się także liczba ludności miasta. W 2013 r. stopa bezrobocia wynosiła 8,3%, natomiast w roku 2016 osiągnęła 6,6 %.

Według stanu na koniec 2016 roku 91,2% mieszkań (ogółem 6647) było wyposażonych w wodociąg, 91,5% dysponowało ustępem spłukiwanym, 85,6% miało centralne ogrzewanie, natomiast 62,2% korzystało z gazu ziemnego z sieci.

3.3.2. Gospodarka

Głównymi pracodawcami w Dęblinie są nadal jednostki budżetowe, a w szczególności Wojsko Polskie, oraz zakłady państwowe pracujące głównie na rzecz wojska. Są to Wojskowe Zakłady Lotnicze nr 1, Wojskowe Zakłady Inżynieryjne oraz Składnica Wojskowa w Stawach. W celu lepszego wykorzystania istniejących obiektów udostępnia się je cywilnym przedsiębiorcom na zasadach dzierżawy powierzchni produkcyjne, magazynowe oraz biurowe.

Priorytetową rolę w kształtowaniu profilu miasta spełnia Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych, 4 Skrzydło Lotnictwa Szkolnego oraz 6 Szpital Wojskowy z Przychodnią, kilka zakładów pracujących na potrzeby wojska oraz jednostki wojskowe i lotnisko, a także Polskie Linie Kolejowe S.A., Zakład Taboru Lublin.

Do grona większych pracodawców należy ponadto – PPHU „AGBO”, Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., szkoły gminne, powiatowe oraz przedszkola, Urząd Miasta, Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo -Usługowe „DAREX” Dariusz Nawrotek, P.H.U.„Pierścień” - Piotr Kijek, „POLTOR” Spółka z o.o i „KALNEX” Z. I W. Kalbarczyk Spółka Jawna. Z firm cywilnych największe znaczenie mają:

- Zakłady Przetwórstwa Owocowo - Warzywnego „ALLMIZ” Sp. z o.o., które prowadzą chłodnię artykułów spożywczych,
- „SaneChem” S.A. – Pion chemii Zakład Produkcyjny (podmiot zależny od Kuchnie Świata S.A.) .

Według danych GUS, na koniec 2016 r. na terenie miasta Dęblin w systemie REGON zarejestrowanych było łącznie 1145 podmiotów gospodarczych, w tym 82 podmioty publiczne i 1055 prywatne.

4. Diagnoza stanu środowiska miasta Dęblin

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1. Ocena stanu

Emisja zanieczyszczeń powietrza

Największymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza, będącymi wynikiem działalności człowieka są:

- zorganizowane źródła emitujące zanieczyszczenia w czasie procesów energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych (emisja punktowa),
- środki transportu samochodowego, kolejowego, wodnego, lotniczego (emisja liniowa),
- podmioty sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa, tzw. „niska emisja”).

W Dęblinie głównym producentem ciepła jest kotłownia wysokoprężna, położona przy ul. Składowej. Została wybudowana w latach osiemdziesiątych. Podmiotem prowadzącym jest firma LUBREM Sp. j. K. Dębski, J. Klepacki z siedzibą w Lublinie. W kotłowni w procesie spalania wykorzystywany jest miał węglowy. Pobierana w kotłowni moc wykorzystywana jest na ogrzewanie budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego, obiektów wojskowych, jak również budynków użyteczności publicznej. Z innych źródeł emisji punktowej na terenie miasta należy zaliczyć kotłownie, zlokalizowane na terenach osiedli Wiślana, Stawy i Podchorążych, ogrzewające budynki mieszkalne wielorodzinne, wykorzystujące jako paliwo gaz.¹ Ponad 39% energii pierwotnej pochodzi tutaj z różnego rodzaju odmian węgla kamiennego. Sieć ciepłownicza zasila w głównej mierze budynki mieszkalne wielorodzinne, a także budynki użyteczności publicznej. Z sieci ciepłowniczej pochodzi w mieście ponad 28% energii wykorzystywanej na potrzeby grzewcze. Udział gazu wynosi tutaj 15,1%, a drewna 15,6%. Łącznie w mieście z paliw stałych (paliwa węglowe i biomasa drzewna) pochodzi ok. 45% energii na potrzeby grzewcze.

W mieście Dębin rocznie zużywanych jest 934 229 GJ energii pierwotnej (2014 r.). W wyniku jej użytkowania powstają zanieczyszczenia powietrza. Łączna emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego wynosiła w Dęblinie 1319,7 Mg, w tym 332,5 Mg zanieczyszczeń pyłowych²:

- Pył PM 10 – 168,7 Mg,
- Pył PM 2,5 – 163,7 Mg,
- BaP – 0,09 Mg,
- Dwutlenek siarki (SO₂) – 222,1 Mg,
- Tlenki azotu (NO_x) – 83,6 Mg,
- Tlenek węgla (CO) – 682,4 Mg

Z terenu miasta Dęblin wyemitowanych zostało także 101 480 Mg dwutlenku węgla (CO₂).

Emisja zanieczyszczeń powietrza

Oceny stanu zanieczyszczenia powietrza w województwie lubelskim dokonuje corocznie Lubelski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na podstawie wyników pomiarów Państwowego Monitoringu Środowiska - art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1232). Ocena zanieczyszczeń powietrza wykonana została w oparciu o kryteria rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. W oparciu o przytoczone powyżej akty prawne ocenie podlegają następujące zanieczyszczenia:

- benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10 i PM2,5, arsen, kadm, nikiel, benzo(α)piren – ze względu na ochronę zdrowia,

¹ Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2013 – 2014; Dęblin 2015 r.

² Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Dęblin na lata 2015 - 2020; Dęblin 2015 r.

- dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon – ze względu na ochronę roślin

Ocenę jakości powietrza wykonano w strefach, którymi w województwie lubelskim są: Aglomeracja Lubelska i strefa lubelska (obszar województwa poza aglomeracją) dla kryterium ochrony zdrowia oraz dla kryterium ochrony roślin. Obszar miasta Dęblin znajduje się w całości w obrębie strefy lubelskiej. W rocznej ocenie jakości powietrza, wydziela się strefy, w zależności od wielkości stężeń zanieczyszczeń:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

Dla stref, gdzie przekraczane są wartości dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza (C) sporządzane są programy ochrony powietrza.

W przypadku klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się natomiast dwuklasową skalę:

- klasa D1 - poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

W 2015 r. w ramach wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza funkcjonuje łącznie 12 stacji z 70 stanowiskami; w tym 37 stanowisk z pomiarem automatycznym i 33 stanowiska z pomiarem manualnym. Na terenie miasta nie ma punktu monitoringowego.

W tabeli 2 przedstawiono klasy uzyskane w ocenie jakości powietrza ze względu na zdrowie ludzi a w tabeli 3 ze względu na ochronę roślin

Tab. 2. Klasa uzyskana w ocenie jakości powietrza w latach 2012-2015 – ze względu na ochronę zdrowia (dla strefy lubelskiej)

Zanieczyszczenie	Klasy oceny w latach			
	2012	2013	2014	2015
Dwutlenek siarki SO ₂	A	A	A	A
Dwutlenek azotu NO ₂	A	A	A	A
Pył PM10	C	C	C	C
Ołów Pb	A	A	A	A
Benzen C ₆ H ₆	A	A	A	A
Tlenek węgla CO	A	A	A	A
Ozon O ₃	A	A	A	A
Arsen As	A	A	A	A

Kadm Cd	A	A	A	A
Nikiel	A	A	A	A
Benzo(α)piren BaP	A	A	C	C
Pył PM2,5	A	A	B	C

źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Lublin, 2013-2017 r.

Na obszarze strefy lubelskiej stężenia zanieczyszczeń: benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku i tlenków azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo/a/pirenu dotrzymywały norm jakości. W latach 2012-2015 wystąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10. Z uwagi na przekroczenie stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w 2014 r. strefę lubelską zaliczono do klasy B, a w 2015 roku do klasy C. Od 2014 r. pogorszeniu uległy stężenia benzo(a)piranu, w związku z czym strefę lubelską, tak jak i miast Dęblin zaliczono do klasy C – w 2013 roku był zaliczany do klasy A. Wyniki badań stężeń ozonu wykazały, że liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu trzech ostatnich lat, na poszczególnych stanowiskach wynosiła maksymalnie 13,3, była więc niższa od liczby dozwolonej wynoszącej 25. Na obszarze całego województwa wystąpiło przekroczenie drugiego kryterium dla ozonu, jakim jest poziom celu długoterminowego. Wyniki modelowania potwierdziły występowanie dni ze stężeniami wyższymi od 120 µg/m³ w obu strefach. Kryterium celu długoterminowego dla ozonu, z terminem osiągnięcia w 2020r., nie dopuszcza żadnego przekroczenia wartości 120 µg/m³ w roku kalendarzowym, dlatego obie strefy zostały zaliczone do klasy D2. (WIOŚ Lublin, 2014)

Ze względu na ochronę roślin stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy lubelskiej nie przekraczają poziomów dopuszczalnych: dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu. (tabela 4).

Tab. 3. Klasa uzyskana w ocenie jakości powietrza w latach 2012-2015 – ze względu na ochronę roślin (dla strefy lubelskiej)

Zanieczyszczenie	Klasy oceny w latach			
	2012	2013	2014	2015
Dwutlenek siarki SO ₂	A	A	A	A
Tlenki azotu NO _x	A	A	A	A
Ozon O ₃	A	A	A	A

źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Lublin, 2013-2017 r.

Ze względu na stałe ponadnormatywne zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 został opracowany i przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego w dniu 25 listopada 2013r. „Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej”. W dokumencie tym ustalono sposób prowadzenia działań naprawczych mających na celu obniżenie stężeń pyłu PM10 przynajmniej do poziomów dopuszczalnych. W 2015 r. uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XI/168/2015 z dnia 30 października 2015r. przyjęto do realizacji „Plan działań krótkoterminowych dla strefy lubelskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu”.

4.1.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

W okresie 2010 – 2017 wykonano wiele inwestycji służących w sposób bezpośredni lub pośredni ochronie powietrza atmosferycznego. Należą do nich głównie prace termomodernizacyjne przeprowadzane w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych. Wykonano także modernizacji wielu instalacji grzewczych poprawiając ich efektywność energetyczną. Przygotowaniem do prowadzenia nowych inwestycji w zakresie podniesienia efektywności energetycznej budynków było wykonanie inwentaryzacji i audytów energetycznych m.in. dla Urzędu Miasta, SP ZOZ, Zespołu Szkół nr 3 i 4 oraz oświetlenia ulicznego.

Do głównych tendencji w obszarze interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza” zaliczyć należy:

- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z głównych źródeł punktowych,
- rosnąca emisja zanieczyszczeń powietrza ze źródeł liniowych spowodowana przyrostem liczby użytkowanych samochodów, głównie osobowych,
- utrzymująca się struktura spalania paliw służących do ogrzewania budynków z wyraźną przewagą węgla kamiennego;
- miasto Dęblin znajduje się w strefie lubelskiej, dla której w zakresie emisji benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku i tlenków azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu dotrzymywane są normy jakości, w strefie tej, w okresie 2012 – 2015 nie dotrzymywane były normy zanieczyszczeń powietrza, a dla pyłu PM 2,5 i benzo(a)piranu nastąpiło pogorszenie jakości powietrza.

W „Planie gospodarki niskoemisyjnej” wskazano na pięć problemów i zagrożeń występujących na terenie miasta a dotyczących zmian klimatu i czystości powietrza.

1. Wiele budynków stanowiących własność Miasta nie ma jeszcze wykonanej termomodernizacji, wykorzystuje przestarzałe i energochłonne urządzenia, przez co wpływa na niską emisję na jego terenie. Brak jest instalacji OZE. Miasto ponosi wysokie koszty energii elektrycznej w wyniku wykorzystywania przestarzałej infrastruktury oświetlenia ulicznego.
2. Udział w niskiej emisji na obszarze miasta ma zanieczyszczenie pochodzące z transportu (w tym przebieg drogi tranzytowej przez centrum Miasta). Nie na wszystkie jego elementy administracja miejska ma wpływ, jednak w dalszym ciągu brak jest wystarczającej infrastruktury rowerowej umożliwiającej ograniczenie ruchu samochodowego.
3. Głównym źródłem ogrzewania c.o. jak i c.w.u. w mieście jest węgiel (ponad 39% produkowanej przez gospodarstwa domowe zamieszkujące w budynkach jednorodzinnych energii pochodzi z węgla) główny generator niskiej emisji na jego terenie.
4. Mieszkańcy w znikomym stopniu korzystają z OZE. Niskie jest też zainteresowanie tym źródłem energii.
5. Ze względu na specyfikę obszaru – charakter miejski - na jego terenie zlokalizowanych jest wiele różnego rodzaju podmiotów, które widzą potrzebę realizacji działań ograniczających niską emisję, natomiast nie mają wiedzy na temat źródeł i możliwości wsparcia.

Do szans związanych z poprawą jakości powietrza atmosferycznego można zaliczyć:

- dostępność funduszy wsparcia dla instalacji OZE i likwidacji źródeł „niskiej emisji”,
- rozwój technologii alternatywnego pozyskania energii i ich rosnąca dostępność,
- uchwaleni Planu gospodarki niskoemisyjnej, w oparciu o który realizowane będą zadania związane z poprawą jakości powietrza,
- planowana realizacja prac termomodernizacyjnych wielu obiektów publicznych i prywatnych,
- wymiana oświetlenia ulicznego w mieście,
- zwiększenie świadomości mieszkańców na temat wpływu „niskiej emisji” i spalania odpadów na jakość życia,
- program dotacji do instalacji kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych i wymiany kotłów.

4.2. Zagrożenia hałasem

4.2.1. Ocena stanu

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją. Odczuwany jest przez mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie. Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania. Dopuszczalne normy poziomu hałasu w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109).

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Sporządzenie oceny stanu akustycznego środowiska w województwie lubelskim należy do Lubelskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena dotyczy terenów nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych (art. 117 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska). Prawo unijne *Dyrektywą 2002/49/WE z dnia 25.06.2002r. w sprawie*

oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku nałożyło na państwa członkowskie obowiązek sporządzania strategicznych map hałasu, który zaimplementowano do prawa polskiego w ustawie z dnia 27.04.2001 r. – *Prawo ochrony środowiska*. Prawo to nakazuje zarządzającemu drogą sporządzanie co pięć lat map akustycznych (art. 179 ust. 1) dla dróg, będących w jego zarządzie. Dla terenu miasta Dęblin wykonano ocenę wpływu hałasu komunikacyjnego od dróg, na których średnie roczne natężenie ruchu jest wyższe niż 3 mln pojazdów (tabela 4). Na terenie miasta występuje tylko jeden taki odcinek o długości 0,8 km. Hałas komunikacyjny, a w szczególności ruch drogowy, to jedno z głównych źródeł zakłóceń klimatu akustycznego na terenie miasta. Hałas ten powodowany jest w szczególności przez drogę krajową nr 48 Tomaszów Mazowiecki – Dęblin – Kock oraz w mniejszym zakresie drogę wojewódzką Nr 801 Puławy – Dęblin - Warszawa.

Tab. 4. Dane lokalizacyjno – techniczne odcinka drogi na terenie miasta wraz z wartościami średniodobowego ruchu pojazdów

Numer drogi krajowej	Nazwa odcinka	Natężenie ruchu wg GPR 2010			
		SRD 6:00-18:00	SRW 18:00-22:00	SRN 22:00-6:00	SDR Poj./doba
48	Dęblin – przejście A	7352	1612	639	9603

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r.

W tabelach 5 – 6 przedstawiono liczbę obiektów mieszkalnych i osób w nich przebywających narażonych na hałas ponadnormatywny w przedziałach stref imisji dla wskaźnika L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku dla całej doby według „Map akustycznych dla dróg krajowych ...” oraz „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego...”

Tab. 5. Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_{DWN} ³

Numer drogi krajowej	Nazwa odcinka	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach stref imisji dla wskaźnika L_{DWN}				
		55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
48	Dęblin – przejście A (2010) wg Map	120	68	17	0	0
48	Dęblin – przejście A (2015) wg Programu	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r., Program ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Samorząd Woj. Lubelskiego, 2014 r.

³ L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00–18.00, pory wieczoru w godz. 18.00–22.00 oraz pory nocy w godz. 22.00–6.00;

Tab. 6. Liczba osób narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_{DWN}

Numer drogi krajowej	Nazwa odcinka	Liczba osób narażonych na hałas w przedziałach stref imisji dla wskaźnika L_{DWN}				
		55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
48	Dęblin – przejście A (2010) wg Map	278	159	40	0	0
48	Dęblin – przejście A (2015) wg Programu	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r., Program ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Samorząd Woj. Lubelskiego, 2014 r.

Na hałas ponadnormatywny według „Map akustycznych...” pochodzący od głównego szlaku komunikacyjnego miasta łącznie narażonych było 477 (2,9 %) mieszkańców miasta Dęblin. W warunkach akustycznych określanych jako:

- niedobre (przekroczenia do 10 dB) znajdowało się 437 mieszkańców,
- złe (przekroczenia od 10 do 20 dB) znajdowało się 40 mieszkańców,
- bardzo złe (przekroczenia powyżej 20 dB) 0 osób

W tabelach 7 – 8 przedstawiono liczbę obiektów mieszkalnych i osoby w nich przebywające narażone na hałas ponadnormatywny w przedziałach stref imisji dla wskaźnika L_N – długookresowy średni poziom dźwięku dla pory nocnej według „Map akustycznych dla dróg krajowych ...” oraz „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego...”

Tab. 7. Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_N ⁴

Numer drogi krajowej	Nazwa odcinka	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach stref imisji dla wskaźnika L_N				
		55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
48	Dęblin – przejście A (2010) wg Map	81	17	3	0	0
48	Dęblin – przejście A (2015) wg Programu	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r., Program ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Samorząd Woj. Lubelskiego, 2014 r.

⁴ L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku w godz. 22.00–6.00,

Tab. 8. Liczba osób narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_N

Numer drogi krajowej	Nazwa odcinka	Liczba osób narażonych na hałas w przedziałach stref emisji dla wskaźnika L_N				
		55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
48	Dęblin – przejście A (2010) wg Map	190	41	7	0	0
48	Dęblin – przejście A (2015) wg Programu	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r., Program ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Samorząd Woj. Lubelskiego, 2014 r.

Na hałas ponadnormatywny według „Map akustycznych...” pochodzący od głównego szlaku komunikacyjnego miasta łącznie narażonych było 238 (1,5 %) mieszkańców miasta. W warunkach akustycznych określanych jako:

- niedobre (przekroczenia do 10 dB) znajdowało się 231 mieszkańców,
- złe (przekroczenia od 10 do 20 dB) znajdowało się 7 mieszkańców,
- bardzo złe (przekroczenia powyżej 20 dB) 0 osób

W Dęblinie krzyżują się linie kolejowe Nr 7 Warszawa Wschodni – Lublin i Nr 26 Łuków – Radom po których odbywa się ruch pasażerski i towarowy. Według WIOŚ w Lublinie w 2011 roku na odcinku linii kolejowej Nr 7 od strony stacji Zarzeka stwierdzono wartość hałasu dla pory dziennej 70,4 dB (wartość dopuszczalna 60 dB), a dla pory nocnej 67,4 dB (wartość dopuszczalna 50 dB). W roku 2010 wykonano pomiary krótkookresowe na odcinku linii kolejowej Nr 26 w Stawach – Dęblin nie stwierdzając przekroczenia wartości dopuszczalnych. Niewielki wpływ na klimat akustyczny ma hałas przemysłowy wytwarzany przez zakłady przemysłowe i usługowe.

Dla mieszkańców Dęblina najbardziej uciążliwy jest jednak hałas lotniczy. Zasięg oddziaływania tego hałasu obejmuje dużą powierzchnię miasta. Obecnie brak jest danych na temat wielkości jego emisji oraz liczby ludności znajdującej się w zasięgu jego oddziaływania. Niekorzystna jest lokalizacja lotniska, którego pas startowy znajduje się około 1 km od centrum miasta.

4.2.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Porównując wartości poziomu hałasu uzyskane w 2010 r. dla odcinka drogi krajowej nr 48 Tomaszów Mazowiecki – Dęblin – Kock według opracowania „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7)” oraz wartościami hałasu dla tego samego odcinka w opracowanym w 2014 r. „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg” należy stwierdzić, że obecnie w warunkach akustycznych określanych

jako niedobre, złe lub bardzo złe nie zamieszkuje ani jeden mieszkaniec miasta. Według danych z 2010 r. było ich 497.

Ze względu na brak pomiarów nie można ocenić hałasu pochodzącego z lotniska wojskowego w Dęblinie JW 4 929 Dęblin, 41 Baza Lotnictwa Szkolnego w Dęblinie, wpisane do Rejestru Lotnisk i Lądowisk Wojskowych w Polsce. Obiekt wykorzystywany jest głównie do celów szkoleniowych podchorążych Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie. Prowadzone są regularne starty i lądowania statków powietrznych, zarówno samolotów z napędem odrzutowym jak też i śmigłowym, a także śmigłowców. Loty wykonywane są nad miastem oraz w jego okolicy głównie w porze dziennej. We wcześniejszych latach głównym źródłem hałasu były samoloty z napędem odrzutowym, a obecnie z samoloty z napędem śmigłowym. Ze względu na to, że lotnisko jest terenem zamkniętym działania w zakresie zmniejszenia emisji hałasu są mocno ograniczone.

Obecnie dla terenu miasta Dęblina jaki i całego woj. lubelskiego obowiązuje „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Realizacja zadań w nich zawartych sięga roku 2024 i powinna w znaczący sposób poprawić klimat akustyczny na obszarach, gdzie stwierdzono przekroczenia norm dopuszczalnych hałasu.

4.3. Pola elektromagnetyczne

4.3.1. Ocena stanu

Ryzyko związane z narażeniem na oddziaływanie pola elektromagnetycznego, występuje głównie podczas eksploatacji źródeł (urządzeń) wytwarzających energię elektromagnetyczną. Promieniowanie niejonizujące może występować wszędzie, w domu, w pracy, a nawet w miejscu wypoczynku. Według ustawy Prawo ochrony środowiska z 2001 roku elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące stanowi uciążliwość dla środowiska. Na terenach zabudowy mieszkaniowej, a także na obszarach, na których znajdują się szpitale, przedszkola, żłobki, internaty oraz szkoły. Wartość graniczna natężenia składowej elektrycznej elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50 Hz, ustalona rozporządzeniem wynosi 1kV/m, natomiast składowa magnetyczna nie powinna przekroczyć poziomu 80 A/m.

Zgodnie z art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, a wojewódzki inspektor ochrony środowiska jest zobowiązany do prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. WIOŚ w Lublinie w 2014 r. prowadził pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe - linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia

emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300,000 Mhz. Należą do nich :

- urządzenia radiolokacyjne (np. na lotniskach lub w stacjach naprowadzania lotów cywilnych i wojskowych),
- urządzenia radionadawcze i telewizyjne (np. stacje bazowe telefonii komórkowej STK);
- urządzenia elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 110 kV np. stacje transformatorowe; na terenie miasta GPZ Dębłin i linia energetyczna wysokiego napięcia Puławy – Ryki,.

Zaopatrzenie Dębłina w energię elektryczną odbywa się z linii średniego napięcia oraz poprzez stacje transformatorowe i sporadycznie kubatorowe. Ogólny stan linii jest dobry.

Podstawowym źródłem zasilania w energię elektryczną dla miasta Dębłina jest GPZ 110 H5 kV położony przy ul. Spacerowej. Na terenie GPZ zainstalowane są dwa transformatory, każdy o mocy 16 MVA i napięciu 110/15 kV. GPZ Dębłin zasilany jest dwoma liniami napowietrznymi WN:

- z GPZ Puławy-Ryki - linia napowietrzna 110 kV,
- z GPZ Ryki - linia napowietrzna 110 kV .

Miasto Dębłin powiązane jest z GPZ 110/15 kV siecią rozdzielczą SN. Sieć rozdzielczą stanowią linie kablowe i napowietrzne 15 kV. Linie te zasilają odpowiednią ilość stacji transformatorowych, napowietrznych i wewnętrznych, powiązanych ze sobą w układzie pierścieniowym.

Przebieg linii napowietrznej 110 kV z GPZ Ryki na odcinku od słupa nr 7 do nr 12 jest uciążliwy dla miasta. Linia na powyższej trasie krzyżuje się nad budynkiem Szkoły Podstawowej, boiskiem szkolnym i osiedlem mieszkaniowym Staszica. Słup odporowo narożny sieci S 12 typ ON 150 nr 8 ustawiony jest na boisku szkolnym przy ogrodzeniu terenu szkoły. Przewiduje się modernizację przebiegu linii elektroenergetycznych na terenie miasta (m.in. poprzez instalacje okablowania podziemnego).

Strefy ochronne wynikające z oddziaływania pola magnetycznego na ludzi i środowisko występują tylko przy liniach najwyższego napięcia /NN/ i liniach wysokiego napięcia /WN/ i nie dotyczą linii średniego i niskiego napięcia, które występują na terenie gminy. Jednak ze względów bezpieczeństwa należy zachować wymagane PN – 75/E – 05100 odległości zabudowy od skrajnego przewodu linii. Przytoczona wyżej norma dotyczy także gospodarki leśnej. Na terenie miasta zlokalizowanych jest kilkanaście stacji bazowych telefonii komórkowej (tabela 9).

Tab. 9. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Dębłina

Lp.	Nadawca	Adres lokalizacji	Standard
1.	Orange	ul. Nadatki	GSM, LTE, UMTS
2.	Aero2	Dz. Nr 4061/11	UMTS
3.	Plus	Dz. Nr 4061/11	GSM, UMTS

4.	T-Mobile	ul. 15 PP „Wików” 3	GSM, LTE, UMTS
5.	Play	ul. Składowa 53	GSM, LTE, UMTS
6.	T-Mobile	ul. Składowa 53	GSM, LTE, UMTS
7.	Plus	Internat Liceum Lotniczego	GSM
8.	Aero2	Internat Liceum Lotniczego	GSM
9.	Plus	ul. 2 Pułku „Kraków” 5	GSM, UMTS
10.	Plus	ul. gen. pilota Jana Kowalskiego 17	GSM, LTE, UMTS
11.	Play	ul. gen. pilota Jana Kowalskiego 19	GSM, LTE, UMTS
12.	T-Mobile	ul. gen. pilota Jana Kowalskiego 19	GSM, UMTS

źródło: opracowanie własne na podstawie danych UKE, stan na dzień 25.10.2017 r.

W 2014 r. WIOŚ w Lublinie przeprowadził pomiary promieniowania elektromagnetycznego w Dęblinie przy ul. Rynek 40/Piłsudskiego uzyskując wartość 0,19 V/m (średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3 000 MHz). Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wielkości pól elektromagnetycznych.

W trakcie przeprowadzonych kontroli wokół instalacji nie wykazano również przekroczeń obowiązujących norm PEM. Także sprawozdania otrzymane od prowadzących instalację oraz użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów WIOŚ w Lublinie nie stwierdził na terenie województwa lubelskiego oraz miasta Dębina istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a prognozy wskazują na dotrzymanie obowiązujących norm środowiskowych także w najbliższych latach. Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska w związku z niskimi poziomami natężenia promieniowania elektromagnetycznego WIOŚ nie prowadzi rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc przeznaczonych dla ludzi.

4.3.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

W okresie ostatnich kilkunastu lat nie zanotowano na terenie miasta Dębina przekroczeń wartości dopuszczalnych promieniowania elektromagnetycznego. Uzyskiwane wartości promieniowania elektromagnetycznego kształtują się na niskim poziomie. Zagrożeniem może być ciągły dynamiczny rozwój sieci komórkowych, a co za tym idzie nowe lokalizacje stacji bazowych. Zagrożenie od linii energetycznych powyżej 110 kV ograniczone są do pasów technicznych tych linii. Do potencjalnego zagrożenia wzrostem promieniowania elektromagnetycznego może być lokalizacja radaru GCA-2000 na terenie miasta (działka ewidencyjna 4252/6). Będzie on wykorzystywany do obserwacji przestrzeni powietrznej w pobliżu lotniska oraz sprowadzania samolotów do lądowania w każdych warunkach meteorologicznych. Radar GCA-2000 jest radarem mobilnym i może zostać w każdej chwili zdemontowany i przetransportowany na nową lokalizację. Radar będzie umieszczony na

terenie zamkniętym lotniska wojskowego. W przypadku rozpatrywanego przedsięwzięcia źródłem energii elektromagnetycznej emitowanej do otoczenia i mogącej stwarzać potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludności są anteny nadawcze radaru oraz antena radiolinii. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń przewidywanych rozkładów pól elektromagnetycznych w otoczeniu radaru stwierdzono, że obszary średniej gęstości mocy pól elektromagnetycznych o wartości większej lub równej 0,1 W/m² wystąpią w zasięgu do 59,5 m od anten powyżej 2,4 m n.p.t., a więc (uwzględniając istniejące zagospodarowanie terenu oraz miejsce lokalizacji radaru na terenie zamkniętym) nie wystąpi w miejscach zamieszkania i przebywania ludności. Radar GCA-2000 nie będzie miał niekorzystnego wpływu na środowisko, w tym ludność⁵.

Urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne są uwzględnione w studium uwarunkowań i kierunków rozwoju miasta oraz planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego. Wskazany jest coroczny monitoring natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

4.4. Gospodarowanie wodami

4.4.1. Ocena stanu

Na terenie miasta nie ma punktu monitoringu jakości wód podziemnych. Według danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego wody podziemne występujące w obrębie JCWPd 83 i JCWPd 84 są dobrej jakości i wymagają na ogół prostego uzdatniania.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (MP z 2011 r., Nr 49, poz.549) miasto Dęblin znajduje się w obrębie wymienionych powyżej jednolitych części wód podziemnych. Wody podziemne oceniono jako dobre zarówno pod względem ilościowym, jak i chemicznym - jcwpd są niezagrażone osiągnięciem celów środowiskowych. Szczególnie ważnym zagadnieniem jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych. Ocenę stanu wód powierzchniowych przeprowadza się w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz.1545). W roku 2013 ocena stanu wód została przeprowadzona w oparciu o projekt rozporządzenia Ministra Środowiska z 2013 r. *o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych*. Stan wód oceniono na podstawie stanu ekologicznego (dla naturalnych jednolitych części wód) lub potencjału (dla silnie zmienionych części wód) i stanu chemicznego. Przy ocenie stanu wód w obszarach chronionych dodatkowo dokonano oceny spełnienia wymagań, ustalonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach (tabela 10).

⁵ Kwalifikacja przedsięwzięcia pod względem konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Radar GCA-2000 Dęblin”, WASKO S.A. Gliwice, 2015 r.

Tab. 10. Ocena stanu jednolitych wód powierzchniowych badanych w latach 2010-2014 przez WIOŚ w Lublinie

Klasy ocenianych elementów i stan wód	Nazwa jednolitych części wód powierzchniowych i ich ocena				
	Irenka (PLRW2000 17249929)	Wisła od Wieprza do Pilicy (PLRW2000 2125)	Wieprz od Tyśmienicy do ujścia (PLRW20001 924999)	Zalesianka (PLRW2000 1724969)	Odnoga (PLRW2000 26251129)
Klasa elementów biologicznych	IV	IV	IV	II	bd
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	I	I	II	bd
Klasa elementów fizykochemicznych	PSD	PSD	II	II	bd
Stan/potencjał ekologiczny	słaby	słaby	słaby	dobry	bd
Stan chemiczny	bd	PSD	dobry	bd	bd
Stan	zły	zły	zły	bd	bd

źródło: WIOŚ Lublin, 2015; WIOŚ Warszawa 2015

*PSD – poniżej stanu dobrego, bd – brak danych

Stan jednolitych wód powierzchniowych przepływających przez obszar miasta, zarówno Wisły, Wieprza jak i Irenki oceniono jako zły, jedynie Zalesianki oceniono jako dobry.

Spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych przeprowadzono w dwóch etapach. W pierwszym dokonano identyfikacji celu ochrony wód, a w drugi dokonano identyfikacji oddziaływań na te cele.

Wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej zobowiązywały Polskę do osiągnięcia dobrego stanu jednolitych części wód (JCWP) do końca 2015 r. W „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U z 28 listopada 2016 r., poz.1911) dokonano oceny stanu wód na obszarze miasta, który przedstawiono w tabeli 11.

Tab. 11. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze miasta według „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”(2016)

Nazwa JPWP/kod	Status JCW wstępny	Status JCW aktualny	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Irenka (PLRW200017249929)	naturalna część wód	naturalna część wód	zły	zagrożona
Wisła od Wieprza do Pilicy (PLRW2000212539)	naturalna część wód	naturalna część wód	zły	zagrożona
Wieprz od Tyśmienicy do ujścia (PLRW 20001924999)	naturalna część wód	naturalna część wód	zły	zagrożona
Zalesianka (PLRW2000 1724969)	naturalna część wód	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

Odnoga (PLRW2000 26251129)	naturalna część wód	naturalna część wód	zły	zagrożona
----------------------------	---------------------	---------------------	-----	-----------

źródło: opracowanie własne na podstawie „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (2016)

Zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych dotyczy jednolitych części wód powierzchniowych wszystkich rzek oprócz Zalesianki. Mówiąc o derogacjach (zwanymi również odstępstwami) należy pamiętać, że jest to element procesu planistycznego współtowarzyszący celom środowiskowym. Podobnie jak cele środowiskowe, derogacje zdefiniowane zostały w artykule 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), natomiast w Polskim prawodawstwie – w ustawie Prawo wodne.

Tab. 12. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze miasta według „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”(2016)

Nazwa JPWP/kod	Cel środowiskowy dla JCWP		Odstępstwo/typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu
	Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny		
Irenka (PLRW200017249929)	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2027 r.
Wisła od Wieprza do Pilicy (PLRW2000212539)	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2027 r.
Wieprz od Tyśmienicy do ujścia (PLRW20001924999)	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2021 r.
Zalesianka (PLRW2000 1724969)	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny		
Odnoga (PLRW2000 26251129)	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych	2021 r.

źródło: opracowanie własne na podstawie „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (2016)

4.4.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Wody podziemne w okresie ostatnich lat ocenia się jako dobre zarówno pod względem ilościowym, jak i chemicznym - jcwpd są niezagrożone osiągnięciem celów środowiskowych Stan jednolitych wód powierzchniowych przepływających przez obszar miasta, zarówno Wisły, Wieprza, Odnogi jak i Irenki oceniono jako zły.

Kluczowe działania związane z gospodarką wodną na terenie miasta a mogące negatywnie oddziaływać na środowisko leżą poza kompetencjami władz miasta.

Dla Odnogi brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych.

Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Dla rzeki Irenki brak możliwości technicznych spełnienia celów środowiskowych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym do osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodno - prawnych na wprowadzenie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny do wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan mógł być osiągnięty do roku 2027.

Dla Wisły brak możliwości technicznych spełnienia celów środowiskowych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna, presja przemysłowa, niska emisja oraz presja hydromorfologiczna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji komunalnej i przemysłowej, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Dla Wieprza brak możliwości technicznych spełnienia celów środowiskowych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych⁶.

⁶ Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (2016),

4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

4.5.1. Ocena stanu

W zakresie ochrony środowiska głównym priorytetem dla miasta Dęblin jest ochrona wód podziemnych a także wód wężła hydrograficznego: Wisła – Wieprz – Irenka z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju poprzez m. in. wyznaczenie kierunków działań w zakresie gospodarki wodno – ściekowej.

Ujęcia wody i sieć wodociągowa⁷

Wodociąg komunalny oparty jest na 2 stacjach wodociągowych Wiślana i Jagiellońska.

Ujęcie wody „Wiślana” znajduje się w zachodniej części miasta i zaopatruje w wodę osiedle „Wiślana”, osiedle domków jednorodzinnych „Żwica”, osiedla mieszkaniowe „15 Pułku Piechoty „Wilków”, kompleks pawilonów usługowych przy ul. Wiślanej i budynki mieszkalno – usługowe przy ul. Stężyckiej. Woda ujmowana jest z poziomu kredowego. Następnie woda jest poddana procesowi uzdatniania poprzez napowietrzanie w aeratorach oraz odżelazianie na złożach piasków kwarcowych w odżelaziaczach. Dezynfekcję zapewnia układ chloratorów. Chlorowanie odbywa się sporadycznie, w przypadku awarii ujęcia lub sieci wodociągowej. Pobór wód podziemnych nie może przekraczać: $Q_{d\acute{s}r} = 635 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{dmar} = 826 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{hmax} = 35 \text{ m}^3/\text{godz}$.

Ujęcie wody „Jagiellońska” obejmuje dwie studnie głębinowe pracujące przemiennie. Woda ujmowana jest z poziomu kredowego. Woda jest uzdatniana w dwóch mieszaczach wodno – powietrznych pracujących przemiennie oraz w czterech odżelaziaczach pracujących na przemian parami. Dezynfekcję zapewnia układ chloratorów. Chlorowanie odbywa się sporadycznie, w przypadku awarii ujęcia lub sieci wodociągowej. Pobór wód podziemnych nie może przekraczać: $Q_{d\acute{s}r} = 2170 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{dmar} = 3360 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{hmax} = 140 \text{ m}^3/\text{godz}$. Ujęcie wody „Jagiellońska” ma stanowić również alternatywne zabezpieczenie awaryjne w przypadku ewentualnego okresowego wyłączenia z użytkowania ujęcia „Wiślana”.

Dostarczanie wody do odbiorców odbywa się za pośrednictwem magistrali, sieci rozdzielczych i podłączeń domowych. Sieć wodociągowa wykonana jest z materiałów zawierających azbest, żeliwa, stali, PVC i PE.

Istniejąca stara sieć azbestowo-cementowa na terenach starego miasta, powoduje częste awarie. Średnice \varnothing 110–160 mm dają niewielkie możliwości rozbudowy systemu wodociągowego. Najstarsze i najbardziej awaryjne sieci wodociągowe to:

- teren PKP, osiedle Michalinów – wodociąg żeliwny z lat 1932 – 1988,
- osiedle „Lotnisko” – wodociąg żeliwny z lat 1950 – 1980,

⁷ Opracowano na podstawie „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych MZGK sp. z o.o. na lata 2016-2021, Dęblin 2016 r.

- osiedle „Wiślana”, ulice: 1-go Maja, Grunwaldzka, Śląska, Stawska – wodociąg azbestowo cementowy z lat 1970 – 1979,
- osiedle „Wiślana II” – wodociąg stalowy z lat 1980 – 1993.

Pozostałe sieci wodociągowe wybudowane zostały z PE i PVC w związku z czym są mało awaryjne.

Tab.13. Rozwój sieci wodociągowej w Dęblinie w latach 2010-2016

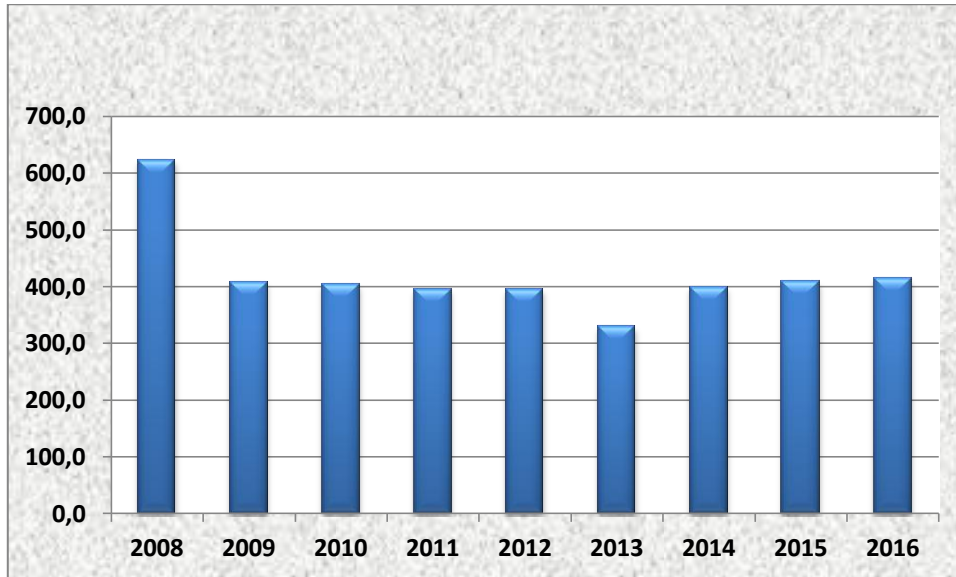
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	57,7	57,8	58,0	58,2	58,2	59,2	59,2
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 839	1 864	1 889	1 908	1 928	1 955	1 987
3.	korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	86,0	86,1	86,2	86,3	86,4	86,6	bd
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	403,7	396,5	395,4	328,9	399,7	408,6	414,4
4.	zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	22,6	22,4	22,6	19,2	23,5	24,3	24,9

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych 2017

Całkowita długość eksploatowanej sieci wodociągowej rozdzielczej w mieście wyniosła w 2016 r. - 59,2 km i od 2010 roku wzrosła o 1,5 km (tabela 13). Liczba połączeń wodociągowych w 2016 r wyniosła 1987 na w okresie ostatnich siedmiu lat zwiększyła się o 148 połączenia. Obecnie 86,6 % mieszkańców Dęblina korzysta z wody dostarczanej systemem wodociągowym.

Zużycie wody

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na terenie miasta utrzymuje się od 2009 roku na podobnym poziomie około 400 dam³ (ryc. 1). Rekordowe zużycie wody zanotowano w roku 2008 i wynosiło 623 dam i było o 1,5 raza większe niż obecnie.



Ryc.1. Zużycie wody przez gospodarstwa domowe w mieście Dęblin w latach 2008 - 2016 w dam³

Systematycznie rośnie wskaźnik zużycia wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca, który wyniósł w 2016 r. 24,9 m³ (tab.14) i był wyższy o 2,3 m³ w porównaniu z rokiem 2010 (wzrost o 10,2 %). Jest on jednak mniejszy niż dla powiatu ryckiego (26,1 dm³) i woj. lubelskiego (28,0 dm³).

Tab.14. Zużycie wody w Dęblinie w latach 2010-2016

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	403,7	396,5	395,4	328,9	399,7	408,6	414,4
2.	zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	22,6	22,4	22,6	19,2	23,5	24,3	24,9
3.	zużycie wody w przemyśle	dam ³	36	38	54	49	51	62	60
4.	udział przemysłu w zużyciu wody	%	7,1	7,7	10,5	11,2	9,7	11,5	11,0
5.	eksploatacja sieci wodociągowej	dam ³	64,1	60,1	67,1	59,2	75	68,4	69
6.	zużycie wody ogółem	dam ³	503,8	494,6	516,5	437,1	525,7	539,0	543,4

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych 2017

Pobór wody w przemyśle ma tendencje rosnącą z 36 dam³ w 2010 r. do 60 dam³ w 2017 r., co stanowi wzrost o 67 %. Ma to odbicie w wzroście udziału przemysłu w zużyciu wody z 7,1 % w 2010 r. do 11,0 % w 2016 r. (tabela 14).

Sieć kanalizacyjna⁸

Dęblin posiada częściowo zrealizowany rozdzielczy system kanalizacji odprowadzający ścieki do oddanej do eksploatacji w 1993 r. oraz zmodernizowanej w 2003 r. (część biologiczna) mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków. Obecnie systemem kanalizacji sanitarnej objęte są osiedla: „15 Pułku Piechoty „Wilków”, „Lotnisko”, „Wiślana”, „Wiślana-Żwica”, „Wiślana PKP”, „Staszica”, „Pułaskiego”, „Centrum”, „Mierzwiączka”, „Jagiellońska”, „Podchorążych”, „Stawy” oraz sieć kanalizacyjna z gminy Stężycza. Są to sieci częściowo grawitacyjne, ciśnieniowe i podciśnieniowe. Do miejskiej sieci kanalizacyjnej wprowadzane są również ścieki bytowe przepompowywane przez pompownie będące własnością PKP, jednostek wojskowych, WZL i WZInż. Do skanalizowania pozostały m.in. osiedla: „Masów”, „Młynki”, Żdżary, „Michalinów”, „Rycice”, „Wiślana-Żwica II”, oraz część osiedla „Irena”, gdzie ścieki dowożone są ze zbiorników bezodpływowych samochodami asenizacyjnymi do zlewni nieczystości płynnych, zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków.

Stan techniczny sieci kanalizacyjnej jest średni i zależy od czasu eksploatacji, rodzaju materiału oraz warunków gruntowo – wodnych. Najstarsze sieci kanalizacyjne pochodzą sprzed 1939 roku oraz z roku 1947.

Całkowita długość sieci kanalizacyjnej na terenie miasta wynosi 59,7 km, a ilość połączeń kanalizacyjnych ma wartość 1249. Od 2010 roku długość sieci kanalizacyjnej wzrosła o 25,2 km (o 73%), a liczba połączeń kanalizacyjnych wzrosła o 744 (o 147%). Z sieci kanalizacyjnej korzysta 89,5% ogółu mieszkańców (tabela 15).

Tab.15. Rozwój sieci kanalizacyjnej w Dęblinie w latach 2010-2017

Lp.	Wyszczególnienie	Jedno- -stka miary	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	34,5	34,5	34,5	35,9	55,7	59,4	59,7
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	505	510	521	567	1 233	1 225	1 249
3.	korzystający z instalacji w % ogółu	%	60,7	60,8	60,9	62,9	89,6	89,6	bd

⁸ Opracowano na podstawie „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych MZGK sp. z o.o. na lata 2016-2021, Dęblin 2016 r.

	ludności								
4.	ścieki odprowadzone	dam ³	615	569	495	574	538	534	539

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych 2017

Wody opadowe odprowadzane są całą szerokością ulic, na ulicach o nawierzchni nieutwardzonej wsiąkają w grunt, na pozostałych tworzą liczne kałuże i rozlewiska, stwarzając zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego.

Stale zalewanymi przez wody opadowe miejscami na terenie miasta są:

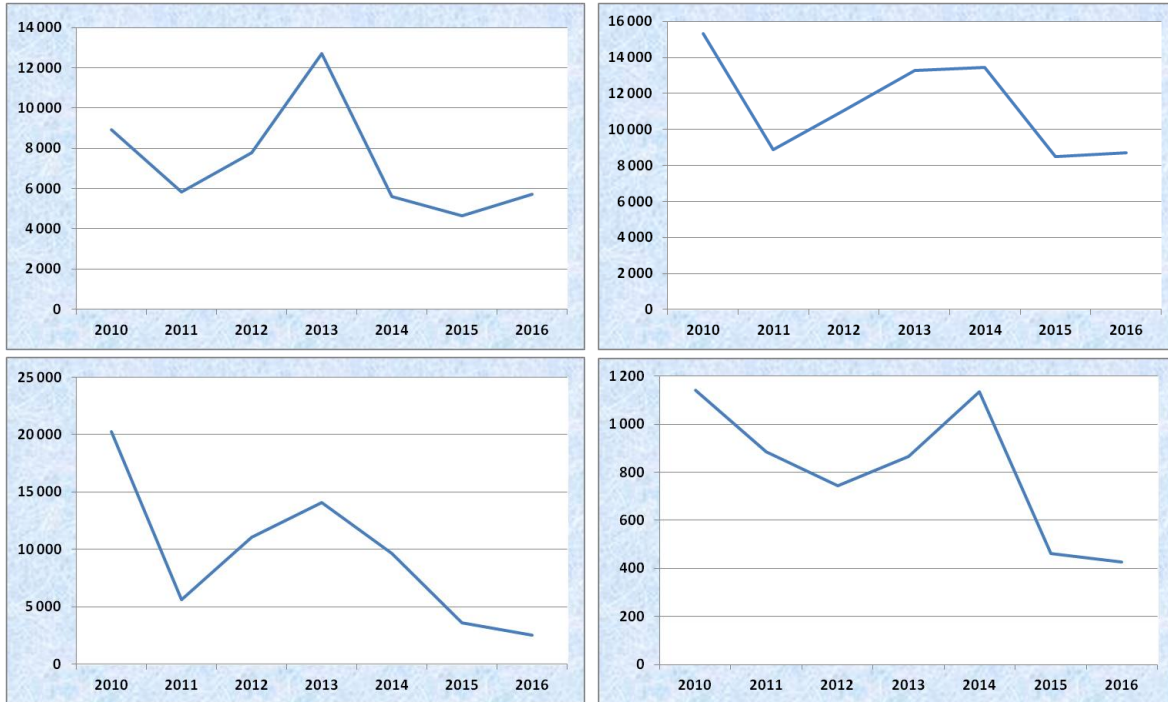
- osiedle Jagiellońska
- teren szkoły przy ul. Stężycka
- tereny wzdłuż torów przy ul. Michalinowska.

Istniejące kanały deszczowe znajdują się w ul. Kockiej, Niepodległości – PCK, ul. Bankowa – Warszawska, ul. 15. Pułku Piechoty „Wilków” – Stężycka, Wiślana, ul. Nowa. Powyższe kanały nie mają odprowadzeń do odbiorników, nie tworzą powiązanego systemu kanalizacji, często załamane i w złym stanie technicznym nie posiadają przepustowości. Generalnie miasto nie posiada inwentaryzacji kanałów deszczowych, nie są też one przyjęte na stan majątkowy miasta, ani przekazane służbom eksploatacyjnym.

Oczyszczalnia ścieków

Odbiorcą ścieków komunalnych z m. Dębina i gminy Stężyca jest miejska oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna zlokalizowana poza granicami miasta na gruntach gminy Stężyca (ul. Nadwiślańska 70), w pobliżu Wisły. Oczyszczalnia została przekazana do eksploatacji w 1993 r., a w latach 2001-2003 została zmodernizowana część biologiczna oczyszczalni. Projektowana wydajność oczyszczalni wynosi 6000 m³/d. Obecnie oczyszczalnia przyjmuje od 1700 m³/d do 3000 m³/d. Warunki technologiczne i techniczne odprowadzania ścieków oczyszczonych do rzeki Wisły określa pozwolenie wodno – prawne w ilości: Qdśr = 6000 m³/d, Qdmax = 7800 m³/d, Qhmax – 500 m³/h przy maksymalnych wartościach podstawowych wskaźników zanieczyszczeń: BZT₅ = 15 gO₂/m³, ChZT = 125 gO₂/m³, zawiesina = 35 g/m³, azot ogólny = 15 g N/m³, fosfor ogólny = 2 g P/m³. W związku z przestarzałym systemem gospodarki osadowej oraz wyeksploatowanymi urządzeniami, a także z planowanym zwiększeniem ilości dostarczanych ścieków konieczna jest modernizacja obiektu.

Ilość oczyszczonych ścieków w 2016 wyniosła 539 dam³ i w stosunku do roku 2010 była mniejsza o 76 dam³ (12%)(tabela 15). W ostatnich latach (2010-2017) zauważa się lekką tendencję spadkową w ilości wytwarzanych ścieków. W okresie 2010 – 2016 nastąpił spadek ładunku zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu odprowadzanych do wód powierzchniowych, a szczególnie dotyczy to okresu od 2014 do 2016 r. (ryc. 2)



Ryc. 2. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w latach 2010-2016 dla miasta Dęblin (w kg/rok) – BZT₅, zawiesina, azot ogólny, fosfor ogólny.

4.5.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Do głównych tendencji w obszarze interwencji „Gospodarka wodno - ściekowa” zaliczyć należy:

- od 2010 roku nastąpił rozwój sieci wodociągowej, jej długość wzrosła z 57,7 km do 59,2 km w 2016 r., a liczba połączeń z 1839 do 1937 w 2016 r. (wzrost o 148),
- długość sieci kanalizacyjnej wzrosła z 34,5 km do 59,7 km, a liczba połączeń z 505 (2010r.) do 1249 (2016 r.) – wzrost o 147 %,
- z 60,7 % (2010 r.) do 89,5 % (2016 r.) wzrosła liczba ludności korzystającej z kanalizacji,
- systematycznie rośnie zużycie wody na 1 mieszkańca w gospodarstwach domowych z 22,6 m³/rok (2010 r.) do 24,9 m³/rok (2016 r.),
- wzrasta udział przemysłu w zużyciu wody z 7,1 % w 2010 r. do 11,0 % w 2016 r.,
- zużycie wody ogółem od kilku lat ma tendencję wzrostową,
- następuje systematyczny spadek ładunku zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu odprowadzanych do wód powierzchniowych.

W 2003 r. Polska przyjęła przewidziany w dyrektywie 91/271/EWG⁹ sposób realizacji celów w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych zgodnie z art. 5 ust. 4 tej dyrektywy, który ze względów ekonomicznych i technicznych stanowił optymalną opcję. W 2017 r. została dokonana piąta „Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017”. W dokumencie tym określono dla każdej wyznaczonej aglomeracji działania

⁹ Dyrektywa 91/271/EWG – dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych zwana dyrektywą ściekową

inwestycyjne w zakresie oczyszczalni ścieków oraz wyposażenia w sieć kanalizacyjną. Na terenie miasta Dęblin i gminy Stężycza wyznaczono aglomerację „Dęblin”¹⁰ o równoważnej liczbie mieszkańców 19 867. Na koniec 2016 r. % RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej wyniósł 92,0%. Do działań inwestycyjnych ujętych w AKPOŚK 2017 będą należały: budowa 6,2 km sieci kanalizacyjnej przy przyroście mieszkańców o 1100 osób, w związku z czym % RLM korzystających z sieci wzrośnie do 97%. Będzie ono realizowane jako „Modernizacja i rozbudowa systemu odprowadzania ścieków oraz zaopatrzenia w wodę na terenie aglomeracji Dęblin - II etap”. Po realizacji inwestycji będą spełnione warunki zgodności z dyrektywą 91/271/EWG:

- wydajności,
- standardów oczyszczania,
- %RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej

4.6. Zasoby geologiczne

4.6.1. Ocena stanu

Na terenie miasta Dęblina nie występują udokumentowane złoża surowców. Prace geologiczno-poszukiwawcze wykonane w rejonie Dęblina (Sokolińska, 1986)¹¹ pozwoliły na wyznaczenie obszarów prognostycznych. Na obszarze Rycice serię złożową tworzą piaski średnio- i gruboziarniste, których miąższość sięga 17,5 m, nadkład stanowią namuły torfowe i torf. Obszary Masów I i Masów II, położone w dolinie Wieprza, budują piaski średnio- i gruboziarniste. Na obszarze Masów I w dwóch odosobnionych otworach nawiercono warstwę piasków ze żwirami o miąższościach 2,5 i 4,5 m. Nadkład tworzą: gleba łąkowa, namuły organiczne i torf.

4.6.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Na terenie miasta nie są wydobywane surowce mineralne.

Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni litosfery może stanowić ewentualna eksploatacja złoża piasków budowlanych „Żdźary”, a ponadto wydobycie piasków eolicznych w wydmach. Pomimo zróżnicowania budowy geologicznej w mieście jest bardzo uboga baza surowców mineralnych (ponadto nie ma przesłanek na jej znaczne powiększenie), co jednocześnie nie będzie powodować negatywnych skutków dla powierzchni litosfery, gleb i krajobrazu będących konsekwencją eksploatacji odkrywkowej złóż.

¹⁰ Uchwała Nr IV/47/2014 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30.12.2014 r.

¹¹ SOKOLIŃSKA Z., 1986 - Sprawozdanie z badań geologiczno-zwiadowczych za kruszywem naturalnym z podanymi zasobami perspektywnymi w rejonie Dęblina. Przedsiębiorstwo Geologiczne, Kielce. Centralne Archiwum Geologiczne Warszawa.

4.7. Gleby

4.7.1. Ocena stanu

Przyrodnicze i użytkowe właściwości gleb związane są bezpośrednio z budową geologiczną, rzeźbą terenu i stosunkami wodnymi. Działalność rolnicza wpływa na zmianę właściwości gleby poprzez stosowanie środków ochrony roślin, nawozów mineralnych i organicznych, zabiegi uprawowe. Zagrożeniem dla gleby jest także wyczerpywanie jej zasobów mineralnych wynikające z gospodarki człowieka. Może to prowadzić do chemicznej degradacji gleby poprzez wprowadzanie do gleby związków pochodzenia zewnętrznego, ale także na odprowadzaniu naturalnych składników w niej występujących. Przejawem tego procesu jest m.in. silne zakwaszenie połączone z wyjąłowieniem i ujawnieniem działania substancji toksycznych (metale ciężkie, glin). Glebie zagraża chemizacja rolnictwa, przemysł, rozwój sieci dróg, dzikie wysypiska śmieci i składowisko odpadów, eksploatacja kopalni, przejmowanie gruntów dla potrzeb budownictwa, przemysłu i usług. Gleby gruntów ornych klas I-III oraz gleby organiczne klas V-VI podlegają szczególnej ochronie i mogą być przeznaczone na cele nierolnicze po uzyskaniu zgody właściwego organu – Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi lub Wojewody.

Ocenę jakości gleb przeprowadza się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleb oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1369). Glebę uznaje się za zanieczyszczoną gdy co najmniej jedna z substancji przekracza wartość dopuszczalną, poza przypadkami w których przekroczenie to wynika z naturalnej zawartości substancji w środowisku (tab.16).

Tab.16. Wartości dopuszczalne stężeń w glebie lub ziemi (mg/kg suchej masy) dla grupy B – grunty zaliczane do użytków rolnych (głębokość 0-30 cm)

Zanieczyszczenie	Wartość dopuszczalna
Chrom	150
Cynk	300
Kadm	4
Miedź	150
Nikiel	100
ołów	100

Pomimo istnienia uregulowań prawnych zastosowanie znalazły niżej podane zalecenia rolniczego wykorzystania gleb w różnym stopniu zanieczyszczonych metalami ciężkimi”. Zalecane użytkowanie gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi (na podstawie „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, 2002):

0 – Gleby niezanieczyszczone. Gleby te mogą być wykorzystane pod uprawę wszystkich roślin ogrodowych i rolniczych, szczególnie roślin przeznaczonych do konsumpcji dla dzieci i niemowląt,

1 – Gleby o podwyższonej zawartości metali. Na glebach tych mogą być uprawiane wszystkie rośliny uprawy polowej z ograniczeniem warzyw przeznaczonych na przetwory i do bezpośredniej konsumpcji dla dzieci,

2 – Gleby słabo zanieczyszczone. Rośliny uprawiane na tych glebach mogą być chemicznie zanieczyszczone. Z uprawy na tych glebach należy wykluczyć niektóre warzywa, takie jak: kalafior, szpinak, sałatę. Dozwolona jest natomiast uprawa zbóż, roślin okopowych i pastewnych oraz użytkowanie kośne i pastwiskowe,

3 – Gleby średnio zanieczyszczone. Rośliny uprawiane na tych glebach są narażone na skażenie metalami ciężkimi. Zaleca się tu uprawę roślin zbożowych, okopowych i pastewnych, kontrolując okresowo zawartość metali w konsumpcyjnych i paszowych częściach roślin. Na glebach tych zalecana jest również uprawa roślin przemysłowych oraz roślin dla produkcji materiału roślinnego,

4 – Gleby silnie zanieczyszczone. Gleby te, a szczególnie lekkie, powinny być wyłączone z produkcji rolniczej. Na lepszych odmianach gleb (cięższych) zaleca się uprawiać rośliny przemysłowe (konopie, len), wiklinę, zboża i trawy (materiał siewny), ziemniaki i zboża z przeznaczeniem na produkcję spirytusu, rzepak na olej techniczny, sadzonki drzew i krzewów. Wykorzystać na użytki zielone należy ograniczyć,

5 – Gleby bardzo silnie zanieczyszczone. Gleby te powinny być całkowicie wyłączone z produkcji rolniczej i zalesione ze względu na przenoszenie zanieczyszczeń z pyłami glebowymi. Jedynie najlepsze odmiany tych gleb można przeznaczyć pod uprawę roślin przemysłowych, podobnie jak gleb o IV stopniu zanieczyszczenia.

Na terenie miasta Dęblin brak jest gleb zaliczanych do I i II klasy bonitacyjnej. Większość, 10,25 % powierzchni użytków rolnych stanowią gleby zaliczane do IV klasy bonitacyjnej, 9,81 % należy do V klasy. Gleby zaliczane do VI klasy bonitacyjnej stanowią ok. 7% użytków rolnych miasta Dęblin. Grunty zabudowane stanowią ok. 60% wszystkich użytkowanych gruntów.

W granicach administracyjnych miasta znajdują się więc gleby o średnich klasach bonitacyjnych i przeciętnych wartościach kompleksów glebowo-rolniczych. Na terenie miasta postępuje zakwaszanie gleb. Wg danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej obecnie ponad 80% gleb Dęblińska wykazuje odczyn kwaśny i silnie kwaśny. Podobnie odwodnienie gleb organicznych wywołuje silne naruszenie gleb, tak więc w obydwu przypadkach następuje utrata walorów biologicznych i użytkowych pasa terenu sąsiadującego ze zwartym kompleksem lasów dęblińskich. Ponad 80 % gleb miasta ma bardzo niską lub niską zawartość fosforu. Około 20% gleb ma bardzo niską lub niską zawartość magnezu i potasu.

Zanieczyszczenie gleb przez substancje ropopochodne stanowi poważny problem w okolicach tras komunikacyjnych, stacji benzynowych i lotnisk. W glebach lotniska w Dęblinie dokonano pomiarów gleb w 2001 roku¹². Zaobserwowano wyraźne różnice w zanieczyszczeniu badanych sektorów. Oznaczone stężenia wahały się od 113 do 5638 ug/kg

¹² Baran S., Oleszczuk P., 2002; Zanieczyszczenie gleb lotniska w Dęblinie substancjami ropopochodnymi. Archiwum Ochrony Środowiska, 28,4

16 WWA oraz od 40 do 430 mg/kg całkowitej zawartości węglowodorów (CZW). Do gleb zanieczyszczonych należą utwory zawierające ponad 200 µg/kg gleb. Świadczy to zanieczyszczeniu niektórych sektorów lotniska substancjami ropopochodnymi.

4.7.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Łączna powierzchnia użytków rolnych na terenie miasta wynosi 1107 ha, co stanowi 29% obszaru miasta. Następuje powolny ubytek terenów uprawnych związany z realizacją funkcji urbanistycznych w mieście. Utrzymuje się na wysokim poziomie zakwaszenie gleb oraz niedobór fosforu.

Antropogeniczne przyczyny degradacji gleb są wynikiem zarówno złych praktyk rolniczych (nieumiejętne stosowanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin, zakwaszenie i zasolenie gleb), jak też szkodliwego oddziaływanie emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych, a także przekazywania gruntów rolniczych pod budownictwo i infrastrukturę. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa powoduje, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i kulturowych układów ekologicznych. Na terenie miejskim możliwa jest minimalizacja negatywnego wpływu działalności gospodarczej na stan środowiska glebowego poprzez modernizację technologii, a także przeprowadzenie rekultywacji terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb lub niekorzystne przekształcenie terenu.

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Ocena stanu

Aktualnie obowiązującym dokumentem wyznaczającym sposób gospodarowania odpadami w mieście Dęblinie i w woj. lubelskim jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022” (2016 r.)

Zgodnie z ustawą o odpadach, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, targowiska, itp.

Od 1 lipca 2013 roku obowiązują nowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi. Zgodnie z nowymi przepisami, Miasto przejęło obowiązek odbioru i zagospodarowania odpadów. Miasto Dęblin należy do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, prowadzonego przez

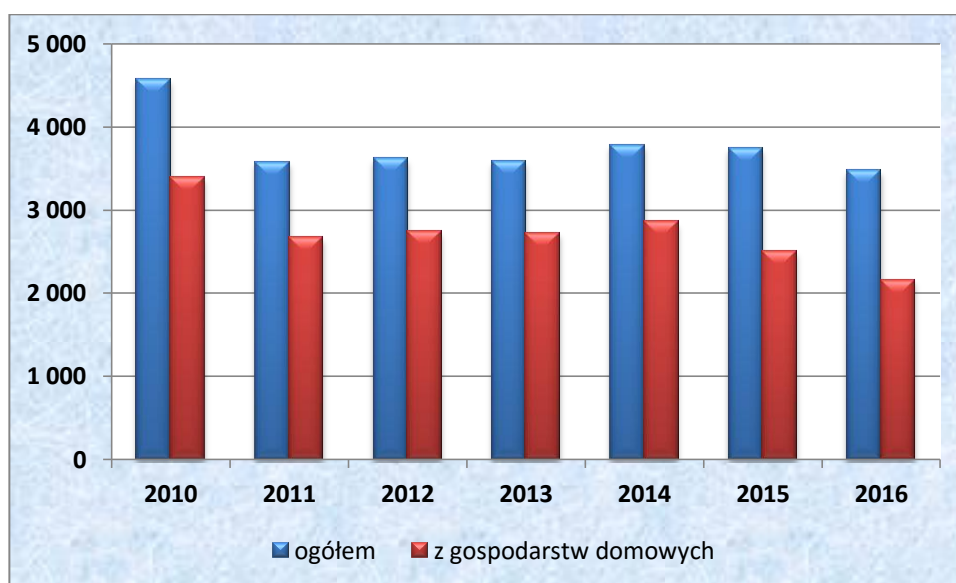
Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Puławach. Popiół oraz gruz przekazywane są na składowisko odpadów w Brzeźcach, gm. Stężycza. .

Usługę odbierania i transportu odpadów komunalnych na terenie miasta prowadzi Lider – Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o w Dęblinie oraz Partner – Tonsmeier Wschód sp. z o.o. z Radomia. Odpady odbierane są od 13 711 mieszkańców miasta, z czego 13 400 w sposób selektywny a od 311 osób w sposób nieselektywny. Nie notuje się przypadków zbierania odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku.

Odpady komunalne z terenu Dęblina odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Na terenie Miasta prowadzona jest zbiórka następujących frakcji odpadów:

1. Odpady surowcowe (tzw. „suche”), w tym: papier i opakowania papierowe, opakowania plastikowe, metale i opakowania metalowe, opakowania wielomateriałowe, itp.,
2. Szkło, w tym szkło bezbarwne i kolorowe,
3. Odpady wielkogabarytowe,
4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
5. Popiół,
6. Odpady zielone,
7. Odpady budowlane i rozbiórkowe,
8. Chemikalia.

W okresie 2011-2016 ilość zebranych ogółem odpadów zmieszanych pozostaje na podobnym poziomie 3600 – 3700 Mg (ryc.3) (kod odpadu 20 03 01). Od roku 2015 zmniejsza się ilość odpadów zebranych z gospodarstw domowych: 2014 r. – 2855 Mg, w 2015 r. -2503 Mg i w 2016 r.- 2160 (dane GUS).



Ryc. 3. Ilość zebranych odpadów zmieszanych na terenie miasta Dęblin w latach 2010 - 2015 (w Mg)(kod odpadu 20 03 01)

Według sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu miasta odebrano w 2016 r. 4 933 Mg odpadów. W tabeli 17 przedstawiono masę odebranych odpadów według ich rodzaju.

Tab.17. Odebrane odpady komunalne według ich rodzajów w Mg

Lp.	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 872,190
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	25,960
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	61,880
4.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	130,410
5.	17 03 80	Odpadowa papa	4,400
6.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	11,580
7.	17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips i inne niż wymienione w 17 08 01	0,880
8.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów, demontażu i inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	29,660
9.	19 12 01	Papier i tektura	31,750
10.	20 01 02	Szkło	147,920
11.	20 01 23	Urządzenia zawierające freony	1,590
12.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,381
13.	20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,069
14.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,771
15.	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	219,320
16.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	6,890
17.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	60,070
18.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	22,640
19.	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (popiół)	300,870
Razem			4 933,231

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Dęblin za 2016 r., 2017

W Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2016 r. zebrano 581,590 Mg odpadów, które przekazano do instalacji.

W wyniku funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi, w latach 2015-2020 na terenie Miasta Dęblin osiągnięto zakładane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów (tabela 18).

Tab. 18. Poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych frakcji odpadów osiągnięte na terenie Miasta Dęblina w latach 2015 – 2016.

Wyszczególnienie	2015		2016	
	Poziom dopuszczalny wymagany	Poziom osiągnięty przez Miasto Dęblin	Poziom dopuszczalny wymagany	Poziom osiągnięty przez Miasto Dęblin
Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytwarzanych 1995 roku	50%	27,3%	45%	0%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła	16%	61,9%	18%	49,6%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	40%	96,2%	42%	91,8%

źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2015-2016,2017

Na terenie miasta znajduje się 2200 Mg wyrobów zawierających azbest z reguły jako pokrycia dachowe. Są one sukcesywnie demontowane i przekazywane do unieszkodliwienia.

4.8.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

W ostatnich latach nastąpił wzrost efektywności selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Zgodnie z zapisami zawartymi w rozporządzeniach¹³ gminy są zobowiązane do osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r. odpowiednich poziomów:

- w odniesieniu do odpadów komunalnych w postaci papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (zauważyć należy, że są to odpady komunalne, które muszą być

¹³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U.2012r., poz. 676) .

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012r., poz. 645).

zbierane selektywnie) – recyklingu i przygotowania do ponownego użycia w wysokości co najmniej 50% wagowo;

- w odniesieniu do odpadów budowlanych i rozbiórkowych (innych niż niebezpieczne) – recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Obowiązkiem gmin jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia **16 lipca 2020 r.** – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Miasto Dęblin już obecnie osiąga poziomy dopuszczalne wymagane recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Spełniony jest poziom dopuszczalny wymagany dla masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytwarzanych w 1995 roku. Systematycznie usuwane są z terenu miasta wyroby zawierające azbest w ilości kilkudziesięciu Mg rocznie.

Pomimo systematycznego wzrostu świadomości w zakresie gospodarowania odpadami ciągle pojawia się problem „dzikich wysypisk”, który na bieżąco jest rozwiązywany. Odpady komunalne pojawiają się także przy drogach, szczególnie w miejscach postoju pojazdów na terenach leśnych.

System gospodarowania odpadami jest stabilny, gdyż jest finansowany z opłat mieszkańców. W harmonogramie zadań ujętych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022” znajduje się budowa PSZOK w Dęblinie do końca 2018 r.

4.9. Zasoby przyrodnicze

4.9.1. Ocena stanu

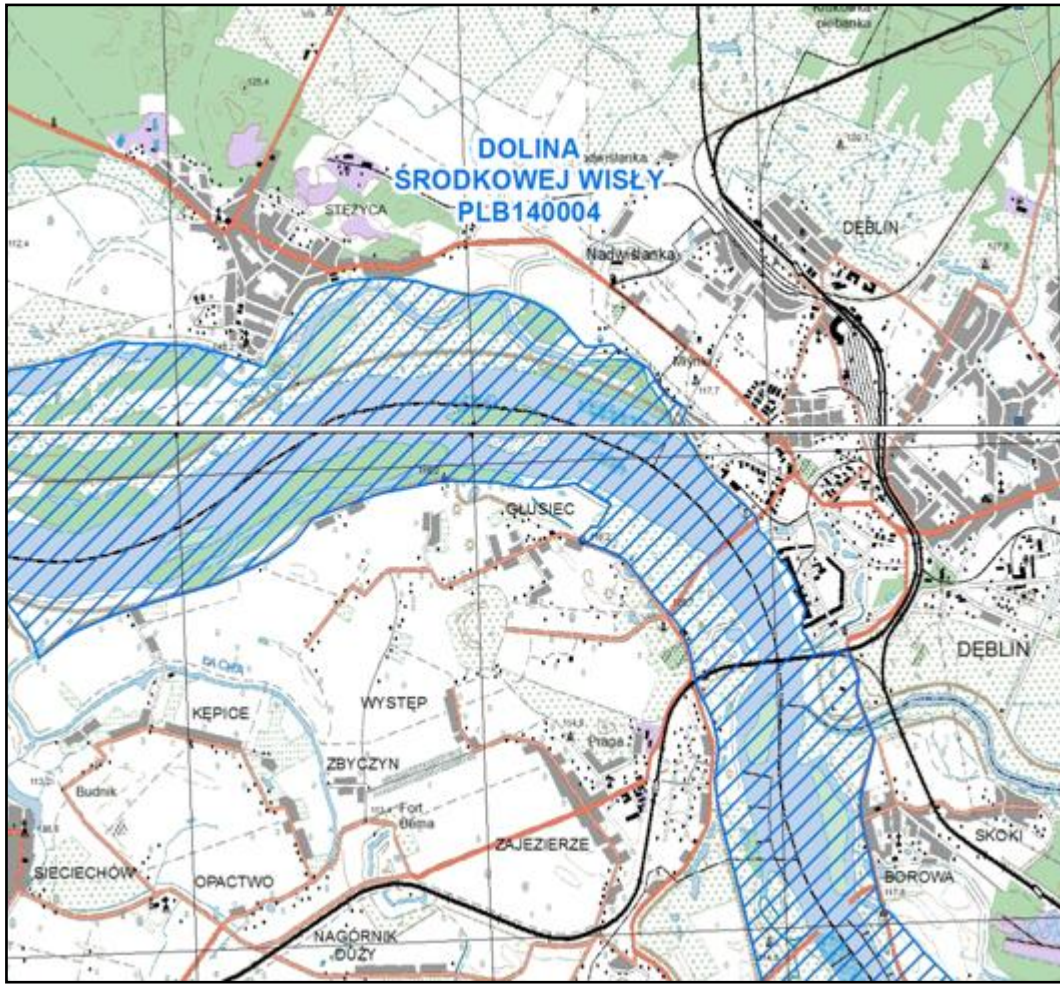
Dęblin ze względu na swoje położenia i zróżnicowanie siedlisk cechuje różnorodność biosfery. Na terenie miasta znajduje się obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły”, obszar chronionego krajobrazu: „Pradolina Wieprza”, 2 pomniki przyrody oraz jeden użytek ekologiczny. Ważnym elementem przyrodniczym jest także dolina Wisły będąca korytarzem ekologicznym o randze europejskiej.

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004

Obszar (ryc.4) stanowi długi, zachowujący naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinek Wisły pomiędzy Dęblinem a Płockiem, z licznymi wyspami (od łąk piaszczystych po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną). Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, łąki i pastwiska, na których wypasane są duże stada bydła. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych.

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 46. Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych - gniazduje 40-50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk. W okresie wędrówek w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny (do 245 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) czapli siwej i krzyżówki; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) zimuje gągoł i bielczek; ptaki wodno-błotne występują zimą w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). Obszar pełni bardzo ważne funkcje dla ptaków zimujących i migrujących.

Dla obszaru obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB140004 Dolina Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego poz. 1483, z późn. zm.). Ustalenia Planu Zadań Ochronnych powinny być uwzględnione w dokumentach planistycznych pozostających w kompetencjach organów władzy publicznej, np.: studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz lokalnych planach rozwoju gmin.

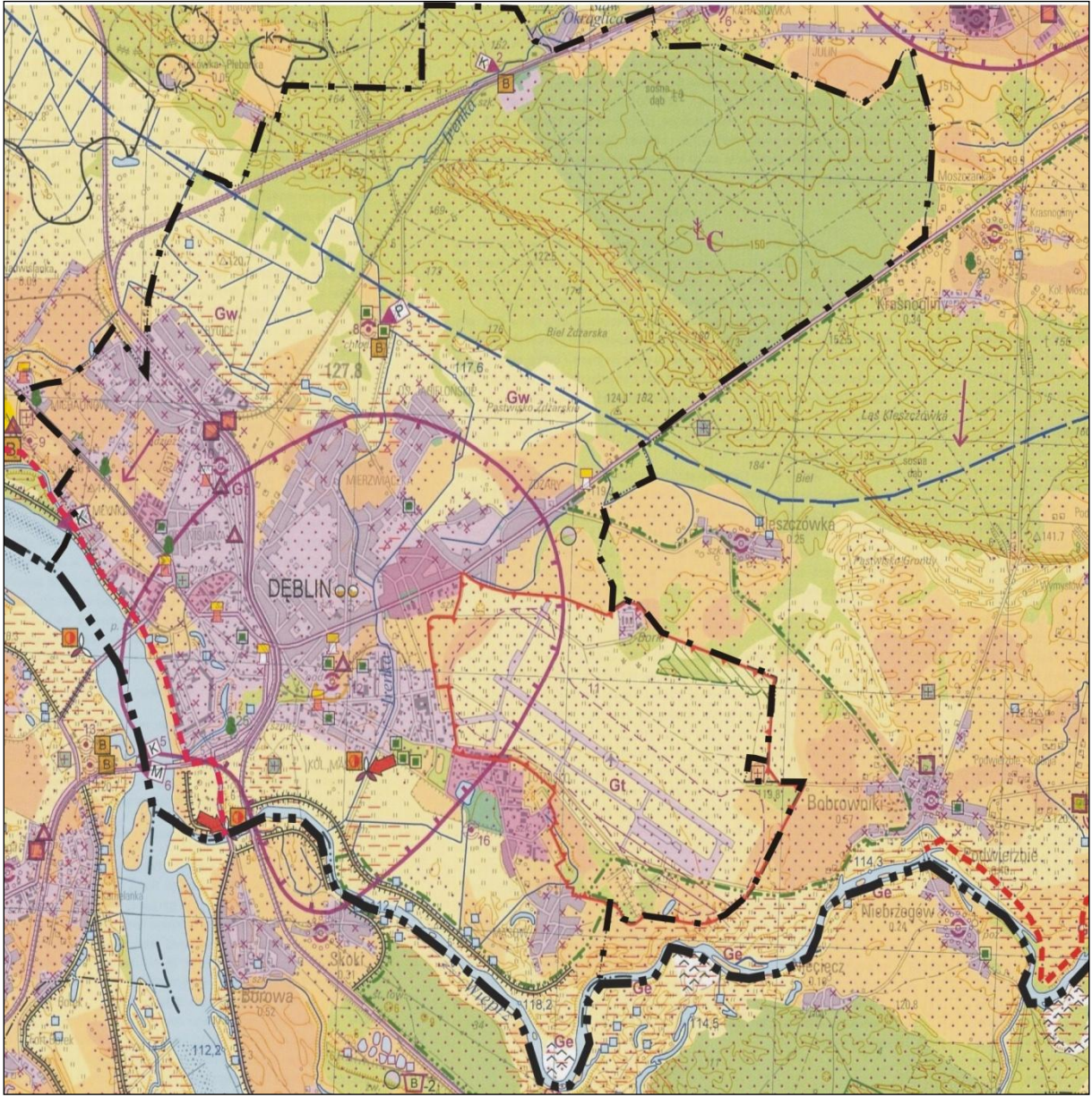


Ryc. 4. Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004 w okolicach Dęblina

Obszar chronionego krajobrazu „Pradolina Wieprza”

W południowej części miasta znajduje się niewielki fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”. Większość gatunków ptaków związanych z siedliskami wilgotnymi zmniejsza swoją liczebność lub wycofuje się w związku z postępującym osuszeniem łąk lub zanieczyszczeniem wód Wieprza. Należy do nich bączek, kropiatka, wodnik, krwawodziób czy brodziec piskliwy – gatunki te gnieździły się stosunkowo licznie w latach siedemdziesiątych XX w, a obecnie nie występujące lub spotykane sporadycznie.

Największą wartość pod względem geobotanicznym ma dolina Wieprza ze względu na występujące tu rzadkie rośliny – *Armeria elongata*, *Allium angulosum*, *Teucrium scordium*, *Petasites spurius*, *Salvinia natans*, które spotyka się w województwie lubelskim jeszcze tylko w dolinie Bugu. Otaczające dolinę lasy są mniej wartościowe pod względem geobotanicznym, ponieważ zostały silnie przekształcone i obecnie w ich skład wchodzi głównie różnowiekowe monokultury sosny. W mieście Dęblin w granicach OCK „Pradolina Wieprza” znalazły się obręby geodezyjne Dęblin i Masów (ryc.5).



Ryc.5. Położenie Dęblina na tle obszarów chronionych (przerywana linia czerwona – Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły, przerywana linia zielona – OCK „Pradolina Wieprza”)

Pomniki przyrody

Za pomniki przyrody uznano na obszarze miasta:

- dąb szypułkowy przy ul. Podchorążych, o obwodzie 594 cm; na podstawie Zarządzenia Nr 42 Wojewody Lubelskiego z dnia 22 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody,
- aleję składającą się z 137 lip drobnolistnych (*Tilia cordata*) znajdującą się wzdłuż drogi Dęblin-Stężycza-Warszawa (ul. Stężycza-Mickiewicza); na podstawie Zarządzenia Nr 42 Wojewody Lubelskiego z dnia 22 października 1987 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody.

Użytek ekologiczny

Na podstawie rozporządzenia Wojewody Lubelskiego z dnia 20 lutego 2004 r. za użytek ekologiczny uznany jest obszar torfowisk i łąk o powierzchni 6,86 ha położony w nadleśnictwie Puławy, leśnictwo Krasnoglina, oddział 189a (dz,ewid, nr 4243 w obrębie Dęblin).

4.9.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Na terenie miasta w okresie od 2010 r. nie zmieniła się powierzchnia obszarów chronionych. Z opracowania dendrologicznego sporządzonego w 2012 r. dotyczącego alei pomnikowej wynika, że znajduje się tam około 80 drzew.

Zagrożenia obiektów i obszarów chronionych pod względem przyrodniczym pokrywają się z problemami przedstawianymi w dokumentach krajowych i wojewódzkich i są związane z:

- konfliktem między potrzebami ochrony przyrody a rozwojem infrastruktury, zwłaszcza drogowej,
- presją zabudowy na terenach o dużych walorach przyrodniczych,
- brakiem instrumentów prawnych do skutecznej ochrony przyrody poza obszarami chronionymi.

Na terenie miasta była przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza w roku 1994. Wiele obiektów cennych przyrodniczo od tego czasu nie zostało objętych ochroną prawną. Jest to związane z ograniczeniami finansowymi przeznaczonymi na realizację zadań z zakresu ochrony przyrody, ale także możliwymi konfliktami związanymi z potencjalnymi inwestycjami.

Zgodnie z „Polityką ekologiczną Państwa” waloryzacja różnorodności biologicznej powinna być przeprowadzona możliwie szybko na obszarach, na których planowane są inwestycje infrastrukturalne przewidziane do współfinansowania ze środków Unii Europejskiej. Konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.

Zagrożenia obszaru Natura 2000 PLB140004 „Dolina Środkowej Wisły” (według karty informacyjnej)

Ujemny wpływ na obszar może mieć planowana regulacja koryta rzeki, a w szczególności długoterminowe plany jej kaskadyzacji; zanieczyszczenie wód, niszczenie lasów nadrzecznych; płoszenie ptaków w okresie lęgowym. Zagrożenia lokalne to kłusownictwo rybackie, palenie ognisk i pożary łąk, penetracja (raczej rzadka) przez wędkarzy wysp w okresie lęgowym ptaków, wycinanie przez miejscową ludność drzew (głównie w międzywalu). Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyтым stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny.

Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000 (tab.19).

Tab.19. Wpływ różnych form działań na obszar Natura 2000 PLB140004

Kod	Nazwa	Intensywność	Wpływ
100	Uprawa	B	+
102	Koszenie / ścinanie	C	+
140	Wypas	A	+
160	Gospodarka leśna ogólnie	B	0
220	Wędkarstwo	C	0
300	Wydobywanie piasku i żwiru	B	-
400	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	B	-
421	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych	A	-
422	Pozbywanie się odpadów przemysłowych	A	-
507	Mosty, wiadukty	B	0
520	Transport okrętowy	B	0
620	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, uprawiane w plenerze	B	0
701	Zanieczyszczenia wód	B	-
702	Zanieczyszczenie powietrza	B	-
850	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	B	-

źródło: Ministerstwo Środowiska; Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 PLB140004. Data opracowania: 2002-05-14, data aktualizacji: 2007-01-17

(http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/dane/pdf/pl/PLB140004_Dolina_Srodkowej_Wisly.pdf)

Sport oraz czynny wypoczynek w plenerze nie są postrzegane jako mogące negatywnie wpływać na obszar Natura 2000 PLB140004.

OCK „Pradolina Wieprza”

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza” został utworzony z uwagi na jego atrakcyjność do celów turystycznych oraz ze względu na ochronę przyrody.

Główne walory turystyczne i przyrodnicze tego terenu to:

- rzeka Wieprz,
- zróżnicowanie konfiguracyjne w obszarze zboczy doliny Wieprza,
- kompleksy leśne wzdłuż doliny,

- naturalne kompleksy łąk i pastwisk w dolinie zapewniające wraz z kompleksami leśnymi czystość powietrza,
- układ doliny wschód-zachód umożliwiający jej przewietrzanie,
- dość dobrze rozwinięta sieć dróg,
- wiele atrakcji kulturowych.

Na terenie OCK „Pradolina Wieprza” obowiązują następujące zakazy¹⁴:

- 1) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztermowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 2) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 3) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 4) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469, z późn.zm.)- z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Ponadto wprowadzono odstępstwo od zakazu *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu* oraz zakazu dokonywania zmian stosunków wodnych, w przypadku wykonywania prac związanych z robotami budowlanymi z robotami budowlanymi dopuszczonymi do realizacji przez właściwe organy na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) na terenach:

- 1) przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego albo;
- 2) co do których wydano ostateczne decyzje o warunkach zabudowy.

Jednocześnie wprowadzono odstępstwo od zakazu: *budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:*

- a) *linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,*
- b) *zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętzenia określonym w pozwoleniu*

¹⁴ Uchwała nr XXX/432/2017 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie przyjęcia projektu uchwały w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”

wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469, z późn.zm),

którego brzmienie doprecyzowano w następujący sposób: nie dotyczy budowy nowych obiektów budowlanych, które będą uzupełniać lub przylegać do terenów położonych w obrębie jednostek osadniczych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz. U. Nr 166, poz. 1612 z późn.zm.) pod warunkiem uwzględnienia ich lokalizacji w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub wydania ostatecznych decyzji o warunkach zabudowy.

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

4.10.1. Ocena stanu

Poważną awarią w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na terenie miasta do poważnych awarii może dojść podczas transportu materiałów niebezpiecznych w wyniku kolizji drogowej lub kolejowej.

Zakłady mogące spowodować poważną awarię przemysłową są podzielone na dwie grupy zróżnicowane pod względem zagrożenia:

- zakłady o dużym ryzyku (ZDR) – 16 w woj. lubelskim,
- zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) – 7 w woj. lubelskim,

Na terenie miasta nie ma zakładów o dużym ryzyku i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Najbliższy znajduje się w Puławach i są nim Zakłady Azotowe.

Przez teren miasta odbywa się przewóz materiałów niebezpiecznych, realizowany siecią kolejową i drogową. Potencjalnym zagrożeniem środowiska oraz życia i zdrowia ludzi jest transport, zarówno kolejowy (linia kolejowa Lublin – Warszawa, Lublin - Radom), jak i drogowy, substancji niebezpiecznych. W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia – obowiązki usunięcia należą do zadań Starosty. Wypadki z udziałem substancji niebezpiecznych należą do zdarzeń nieprzewidywalnych, obarczonych dużym ryzykiem zanieczyszczenia środowiska.

4.10.2. Główne tendencje, zagrożenia i szanse

Na terenie miasta nie doszło do wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a jej możliwość potencjalnego wystąpienia ogranicza się do linii kolejowych oraz dróg tranzytowych.

Będzie ono realizowane przez:

1. kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych,
2. wyznaczenie miejsc bezpiecznego parkowania samochodów przewożących materiały niebezpieczne,
3. doposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego.

5. Dotychczasowa realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska

Według art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2017 r. poz. 1232), organ wykonawczy gminy – burmistrz miasta przedkłada radzie miasta raport z wykonania gminnego programu ochrony środowiska, obejmujący okres dwóch lat. Zostały wykonane trzy raporty z realizacji *Programu* obejmujące okresy: 2011-2012 r., 2013-2014 r. i 2015-2016r.¹⁵ Zgodnie z celami i priorytetami sformułowanymi w „Programie Ochrony Środowiska dla miasta Dęblin na lata 2010 – 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2017” zrealizowano zadania uwzględnione w harmonogramie *Programu*.

Cel główny 1 - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody:

- Rewitalizacja centrum miasta Dęblin (przebudowa ulic, placów, zieleni i małej architektury w centrum miasta, wymiana sieci wodociągowej) – wartość 17, 395 mln zł,
- Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Dęblinie – 2,89 mln zł,
- Konserwacja drzew pomnikowych (dąb szypułkowy „Grot”) oraz pielęgnacja zieleni miejskiej – 28,5 tys. zł,
- Działania interwencyjne podejmowane na rzecz dziko żyjących zwierząt (transport do Katedry i Kliniki Chirurgii Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie) myszołowa zwyczajnego i bociana białego,

Cel główny 2 – Zrównoważone wykorzystanie wody, materiałów i energii:

- Opracowanie inwentaryzacji budynków użyteczności publicznej – 39,1 tys. zł,
- Audyty energetyczne, opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej + studium wykonalności – 220,6 tys. zł,
- Inwentaryzacja oświetlenia drogowego na terenie miasta oraz wykonanie dokumentacji projektowej oświetlenia drogowego + studium wykonalności – 66,5 tys. zł,
- Konserwacja i odbudowa rowów melioracyjnych – 202,8 tys. zł,

¹⁵ Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2011-2012, Dęblin 2013 r.
Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2013-2014, Dęblin 2015 r.
Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2015-2016, Dęblin 2017 r.

- Prace termomodernizacyjne w budynkach jednorodzinnych i wielorodzinnych, wymiana instalacji centralnego ogrzewania, instalacja ciepłomierzy,
- Opracowanie „Planu gospodarki niskoemisyjnej”,
- Modernizacja wału przeciwpowodziowego na rzece Wisła na odcinku 4,1 km (od mostu drogowego do miejscowości Stężycza) – 2,506 mln zł,

Cel główny 3 - Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- Budowa sieci kanalizacyjnej w osiedlu „Wiślana” – 91,2 tys. zł,
- Budowa sieci kanalizacyjnej w ul. Nadrzecznej i ul. Asnyka – 98,0 tys. zł,
- Wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej na budowę odcinka kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, ul. Wiślana (etap II), ul. Stężycza – 19 tys. zł,
- Bieżące utrzymanie infrastruktury wodno – kanalizacyjnej – 58,9 tys. zł.,
- Budowa i modernizacja wodociągów – 324,5 tys. zł,
- Usuwanie odpadów zawierających azbest – 94,2 tys. zł,
- Modernizacja dróg powiatowych i gminnych – 1,450 mln zł,
- Modernizacja i rozbudowa systemu odprowadzania ścieków oraz zaopatrzenia w wodę na terenie aglomeracji Dęblin – 16, 427 mln zł

Cel główny 4 - Doskonalenie systemu zarządzania ochroną środowiska:

Edukacja ekologiczna realizowana jest poprzez następujące działania:

- „Akcja Sprzątanie Świata” organizowana corocznie w miesiącu wrześniu. Celem akcji jest wzrost świadomości dzieci i młodzieży dotyczący ochrony środowiska, porządku i czystości oraz segregacji odpadów. Udział w akcji brali uczniowie szkół, których organem prowadzącym jest zarówno Burmistrz Miasta Dęblin, jak również Starosta Rycki. Miasto Dęblin finansuje zakup worków na odpady dla szkół oraz ponosi koszty wywozu zebranych w tej akcji odpadów,
- Realizacja konkursów ekologicznych przez uczniów dęblińskich szkół (konkursy na szczeblu szkolnym, międzyszkolnym i ogólnopolskim). Celem działania jest wzrost świadomości dzieci, młodzieży dotyczący ochrony środowiska oraz gospodarowania odpadami, w tym prawidłowej segregacji odpadów.
 - w szkołach organizowane są konkursy skierowane do uczniów, w tym m.in.:
 - konkurs na najładniejszy karmnik,
 - zbiórka makulatury i innych odpadów,
 - zbiórka zużytych baterii "O Lubelskie dbamy! Baterie zbieramy!" (Zespół Szkół Nr 3 w Dęblinie),
 - odpady i właściwe nimi gospodarowanie,
 - powiatowy konkurs wiedzy ekologicznej,
 - "Ptaki obszarów leśnych",
 - "Nie czyń drzewom co Tobie niemiłe",

- „Zdrowie to nasz skarb”,
- „Ekologia w naszym mieście” i inne.
- Alert ekologiczno - zdrowotny, obejmująca swym zasięgiem Powiat Rycki. Głównym celem tej akcji jest promowanie zdrowego stylu życia oraz poznawanie i uświadamianie głównych zagrożeń środowiska naturalnego. W akcji tej uczestniczą zarówno szkoły podstawowe, jak również gimnazjalne, ponadgimnazjalne i ośrodki szkolno - wychowawcze.
 - Zakres tematyczny i zadania alertu obejmują:
 - działalność na rzecz ochrony przyrody i kształtowania środowiska naturalnego,
 - działalność na rzecz ochrony zasobów wodnych (popularyzowanie metod oszczędzania wody, przeciwdziałanie zjawisku suszy),
 - racjonalne korzystanie z surowców, propagowanie korzystania z opakowań ekologicznych,
 - działania na rzecz zachowania i doskonalenia potencjału zdrowia jednostki.
- Dębliński Dzień Wróbla organizowany z okazji Międzynarodowego Dnia Wróbla oraz Światowego Dnia Ziemi przez Oddział Dęblińskiego Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego im. Augusta Sochackiego wraz z Miejskim Domem Kultury oraz Miejską Biblioteką Publiczną w Dęblinie.

6. Cele i kierunki interwencji

Założenia wyjściowe do opracowania programu ochrony środowiska opierają się na uwarunkowaniach zewnętrznych (dokumenty strategicznych: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016; Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Kraju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Program ochrony środowiska dla województwa lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023) oraz uwarunkowaniach wewnętrznych wynikających z zamierzeń rozwojowych Miasta Dęblin, determinujących przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego a także środowiskowo-przestrzennego Miasta Dęblin.

6.1. Dokumenty strategiczne krajowe i regionalne

Poniżej przedstawiono podstawowe kierunki działań w sferze środowiska, wynikające z założeń zarówno Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Kraju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), jak również z programów wojewódzkich i gminnych, które uszczegóławiają cele i działania tych polityk.

Polityka Ekologiczna Państwa

Najistotniejszym dokumentem krajowym określającym kierunki działań z zakresu ochrony środowiska jest „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” (Rada Ministrów, 2008). Dokument formułuje szereg celów strategicznych w ramach

działań systemowych, po drugie związanych z ochroną zasobów naturalnych a po trzecie z poprawą jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Struktura dokumentu Polityki Ekologicznej Państwa jest następująca:

1. Kierunki działań systemowych

- 1.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych
- 1.2. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska
- 1.3. Zarządzanie środowiskowe
- 1.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska
- 1.5. Rozwój badań i postęp techniczny
- 1.6. Odpowiedzialność za szkody w środowisku
- 1.7. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

2. Ochrona zasobów naturalnych

- 2.1. Ochrona przyrody
- 2.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów
- 2.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wody
- 2.4. Ochrona powierzchni ziemi
- 2.5. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- 3.1. Środowisko a zdrowie
- 3.2. Jakość powietrza
- 3.3. Ochrona wód
- 3.4. Gospodarka odpadami
- 3.5. Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych
- 3.6. Substancje chemiczne w środowisku

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Kraju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.),

W Strategii wyznaczono obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko oraz kierunki interwencji, a także planowane działania (przedstawiono odnoszące się do Miasta Dęblin):

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód:
 - Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków na podstawie zaktualizowanego Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
 - Wdrożenie Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy i opracowanie ich aktualizacji,
 - Opracowanie i wdrożenie planów przeciwdziałania skutkom suszy,
 - Proekologiczne zarządzanie lokalnymi zasobami wodnymi, obejmujące także kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody,

- Zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni.
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania:
 - Dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych,
 - Wzmocnienie kontroli zgodności zainstalowanego systemu ogrzewania z projektem budowlanym,
 - Wsparcie merytoryczne samorządów gminnych, w tym przygotowanie wytycznych w zakresie przygotowywania Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), obejmujące wielokryterialność programowanych działań oraz inwentaryzację źródeł emisji,
 - Wsparcie samorządów w zakresie zarządzania wielokryterialnego emisjami obszarowymi (systemy grzewcze) i liniowymi (transport) oraz lokalizacją inwestycji z punktowymi emitorami,
 - Dalsze ograniczenie emisji z transportu drogowego.
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego:
 - Dostosowanie norm systemu planowania i zagospodarowania przestrzeni oraz wprowadzenie zmian w zarządzaniu obszarami poddanymi ochronie w celu zmniejszenia naturalnej konfliktogenności ochrony wartości wysoko cenionych,
 - Rozwój infrastruktury zielonej i błękitnej obszarów zurbanizowanych, w celu zachowania łączności przestrzennej wewnątrz tych obszarów i z terenami otwartymi oraz wspomagania procesów adaptacji do zmian klimatu,
- Ochrona gleb przed degradacją:
 - Realizacja zasady pierwszeństwa wtórnego użytkowania przestrzeni w procesach inwestycyjnych,
 - Realizacja programu identyfikacji gleb zanieczyszczonych,
 - Wsparcie remediacji zidentyfikowanych gleb zanieczyszczonych,
- Gospodarka odpadami :
 - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
 - Rozwijanie recyklingu odpadów,
 - Dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców.

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023

W Programie sformułowano cele do osiągnięcia dla dziesięciu obszarów interwencji (tabela 20).

Tab. 20. Cele POŚ na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Obszary przyszłej interwencji	Cele POŚ na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023
I Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii
II Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego
III Pola elektromagnetyczne	Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych
IV Gospodarowanie wodami	Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą
V Gospodarka wodno-ściekowa	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa Rozbudowa infrastruktury związanej z oczyszczaniem ścieków na obszarach wiejskich
VI Zasoby geologiczne	Optymalizacja wykorzystania zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko w trakcie prowadzenia geologicznych prac poszukiwawczych i rozpoznawczych oraz w trakcie eksploatacji złóż kopalin
VII Gleby	Ochrona gleb na terenach rolnych i leśnych, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe oraz zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych
VIII Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych do składowania, zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie poziomu recyklingu odpadów i przygotowania do ponownego użycia, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie
IX Zasoby przyrodnicze	Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa Rozwój trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody
X Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska

źródło: Program Ochrony Środowiska dla woj. lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 (2016)

6.2. Dokumenty strategiczne lokalne

Poniżej przedstawiono dokumenty gminne, które są spójne z opracowywanym Programem, a część celów i zadań była w nich sformułowana:

- Strategia Rozwoju Miasta Dęblin na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Dęblin na lata 2015 – 2020,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Dęblin, 2015 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Dęblin,
- Aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dęblin na lata 2011 – 2032”, 2011 r.

6.3. Cele i kierunki interwencji przyjęte w Programie

Formułowanie celów wraz z określeniem kierunków interwencji opracowano w układzie analogicznym do „Programu ochrony środowiska dla województwa lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023”.

Odniesiono się do tych problemów, które dotyczą Miasta Dęblin i są priorytetowe dla realizacji polityki ekologicznej na jego terenie. Wynikają one z przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska oraz dotychczasowej realizacji działań w sferze ekologicznej. Wyróżniono dziesięć celów, a w ich ramach przedstawiono kierunki interwencji (tabela 21).

Tab. 21. Zbiorcze zestawienie celów i kierunków interwencji dla Miasta Dęblina

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunki interwencji
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego oraz promocja wykorzystania OZE	Ograniczenie emisji pochodzącej z obiektów i infrastruktury Miasta, Ograniczenie emisji z transportu, Wsparcie mieszkańców w działaniach ograniczających „niską emisję”, Uruchomienie aktywności promocyjnych, informacyjnych i administracyjnych wpływających w sposób pośredni na ograniczanie „niskiej emisji” w Mieście, Ograniczanie niskiej emisji przez podmioty gospodarcze, instytucje i organizacje działające na terenie Miasta
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa stanu klimatu akustycznego miasta	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań akustycznych, Ograniczenie emisji hałasu drogowego, Monitoring hałasu na terenie miasta
3.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Zapobieganie potencjalnym wpływom pól elektromagnetycznych na mieszkańców	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań związanych w emisją fal elektromagnetycznych, Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie miasta
4.	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej, Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą, Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Gospodarka wodno-ściekowa służąca poprawie jakości wody	Modernizacja i budowa sieci wodno – kanalizacyjnej, Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni

			ścieków
6.	Zasoby geologiczne	Zapobieganie potencjalnym wpływom eksploatacji złóż kopalin	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań związanych ze złożami kopalin
7.	Gleby	Ograniczenie negatywnych procesów gospodarczych na środowisko glebowe	Monitoring jakości gleb, Rekultywacja zanieczyszczonych gleb
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów	Intensyfikacja działań edukacyjno-informacyjnych promujących zapobieganie powstawaniu odpadów oraz właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami, Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz budowa PSZOK, Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta, Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów, Monitorowanie ilości powstających odpadów i sposobu ich zagospodarowania
9.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu urządzonej zieleni miejskiej oraz ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo	Poprawa stanu urządzonej zieleni miejskiej, Ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie możliwości wystąpienia poważnej awarii	Współpraca ze Strażą Pożarną i Zarządcami Dróg

źródło: opracowanie własne

7. Harmonogram działań

W harmonogramie (tabele 22 – 32) ujęto zadania uszeregowane według dziesięciu obszarów interwencji. Są one skoncentrowane na:

- ochronie powietrza i klimatu,
- gospodarce wodno – ściekowej,
- gospodarowaniu odpadami,
- zarządzanie zielenią komunalną i zadrzewieniami oraz ochroną obiektów cennych przyrodniczo,
- udziale społeczeństwa w procesach decyzyjnych związanych z ochroną środowiska oraz sprawy szeroko rozumianej edukacji ekologicznej.

Tab. 22. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego oraz promocja wykorzystania OZE						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji pochodzącej z obiektów i infrastruktury Miasta						
1	Termomodernizacja obiektów publicznych: Zespół Szkół Ogólnokształcących, Zespół Szkół nr 3, Zespół Szkół nr 4, Szkoła Podstawowa nr 2, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, Miejskie Przedszkola nr 1, nr 3, nr 3 (filia), nr 4, Miejski Żłobek, Urząd Miasta Dęblin, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Świetlica os.Mierzwiączka, Miejski Dom Kultury, Obiekt po Szkole Podstawowej nr 6 (PGN)	2018-2021	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	11 500	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL
2	Wymiana oświetlenia ulicznego w Mieście	2018-2021	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	3 200	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji z transportu						
3	Budowa ścieżek rowerowych	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, PGN Dęblin	Miasto Dęblin	1 000	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL

4	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach bieżącego utrzymania infrastruktury drogowej	Budżet Miasta Dęblin
Kierunek interwencji: Wsparcie mieszkańców w działaniach ograniczających „niską emisję”						
5	Program dotacji dla osób fizycznych do montażu kolektorów słonecznych	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, osoby fizyczne	5 000	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL/POliS, środki własne wnioskodawcy - obligatoryjne
6	Pilotażowy program dotacji dla osób fizycznych do montażu paneli fotowoltaicznych	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, osoby fizyczne	600	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL/POliS, środki własne wnioskodawcy – obligatoryjne, WFOŚiGW/NFOŚiGW
7	Program dotacji dla osób fizycznych do wymiany pieców węglowych na węglowe V klasy	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, osoby fizyczne	400	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL/POliS, środki własne wnioskodawcy - obligatoryjne
8	Program dotacji dla osób fizycznych do wymiany pieców węglowych na ogrzewanie gazowe	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin, Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, osoby fizyczne	400	Budżet Miasta Dęblin, RPO WL/POliS, środki własne

						wnioskodawcy – obligatoryjne, WFOŚiGW
Kierunek interwencji: Uruchomienie aktywności promocyjnych, informacyjnych i administracyjnych wpływających w sposób pośredni na ograniczenie „niskiej emisji” w Mieście						
9	Aktualizacja Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	2018	PGN Dęblin	Miasto Dęblin	15	Budżet Miasta Dęblin
10	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z inwentaryzacją emisji	2020	PGN Dęblin	Miasto Dęblin	25	Budżet Miasta Dęblin
11	Edukacja i informacja o niskiej emisji/ kampanie informacyjne i promocyjne	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin	Miasto Dęblin	50	Budżet Miasta Dęblin
12	Analiza możliwości pozyskania energii geotermalnej	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	50	Budżet Miasta Dęblin
Zadania monitorowane						
Kierunek interwencji: Ograniczanie niskiej emisji przez podmioty gospodarcze, instytucje i organizacje działające na terenie Miasta						
13	Termomodernizacja i modernizacja prośrodowiskowa wielorodzinnych budynków mieszkalnych	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin	Właściciele obiektów	bd	Środki właścicieli obiektów, RPO WL, WFOŚiGW
14	Wsparcie przedsiębiorców w działaniach ograniczających „niską emisję”	2018-2021 2022-2025	PGN Dęblin	Przedsiębiorcy	bd	Środki przedsiębiorców, RPO WL, WFOŚiGW, programy operacyjne krajowe
15	Termomodernizacje pozostałych obiektów użyteczności publicznej niestanowiących własności Miasta	2018-2021	PGN Dęblin	Powiat Rycki, Województwo Lubelskie, inne	bd	Środki przedsiębiorców, RPO WL, WFOŚiGW,

Dęblin			podmioty publiczne		programy operacyjne krajowe
--------	--	--	--------------------	--	-----------------------------

Tab. 23. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zagrożenie hałasem”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego miasta						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań akustycznych						
1	Planowanie przestrzenne służące rozwojowi wszystkich funkcji miasta i obejmujące wszystkie jego obszary, wskazane w studium	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
2	Aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zgodnie z nowymi kierunkami wyznaczonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz przepisami szczególnymi	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu drogowego						
3	Poprawa stanu technicznego istniejących dróg gminnych	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	6 000	Miasto Dęblin, programy operacyjne
4	Dalsza poprawa stanu technicznego dróg powiatowych	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Powiat Rycki	bd	Powiat Rycki
Zadania monitorowane						

Kierunek interwencji: Monitoring hałasu na terenie miasta						
1	Monitoring hałasu	2018-2021 2022-2025		WIOŚ Lublin	W ramach działalności bieżącej	WIOŚ Lublin

Tab.24. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Pola elektromagnetyczne (PEM)”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Zapobieganie potencjalnym wpływom pól elektromagnetycznych na mieszkańców						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań związanych w emisją fal elektromagnetycznych						
1	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	2018-2021		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
Zadania monitorowane						
Kierunek interwencji: Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie miasta						
1	Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	2018-2021 2022-2025		WIOŚ Lublin	W ramach działalności bieżącej	WIOŚ Lublin

Tab. 25. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarowanie wodami”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej						
1	Hydrofornia kontenerowa osiedla „Lotnisko”	2016-2017	Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Miasto Dęblin	300	Miasto Dęblin
2	Modernizacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą						
3	Wprowadzenie do dokumentów strategicznych zasięgów obszarów wynikających a map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	2018-2021		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
Zadania monitorowane						
Kierunek interwencji: Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych						
4	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	2018-2021 2022-2025		WIOŚ w Lublinie, Państwowy Instytut Geologiczny – Instytut badawczy	W ramach działalności bieżącej	WIOŚ Lublin

Tab. 26. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarka wodno-ściekowa”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Gospodarka wodno-ściekowa służąca poprawie jakości wody						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Modernizacja i budowa sieci wodno - kanalizacyjnej						
1	Uporządkowanie systemu zaopatrzenia miasta w wodę	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin
2	Uporządkowanie systemu kanalizacji deszczowej	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin
3	Modernizacja sieci wodociągowych rozdzielczych wraz z przyłączami wodociągowymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Miasto Dęblin	6 463,1	Fundusze UE, Miasto Dęblin
4	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. , Miasto Dęblin	12 031,9	Fundusze UE, Miasto Dęblin
5	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla	2018-2021	Strategia Rozwoju	Miejski Zakład Gospodarki	8 778,6	Fundusze UE, Miasto Dęblin

	osiedla Rycice w Dęblinie		Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Komunalnej Sp. z o.o. , Miasto Dęblin		
6	Modernizacja i remonty urządzeń wod. – kan. Miasta Dęblin będące w eksploatacji Spółki	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. , Miasto Dęblin	3 450	MZGK Sp.z o.o. w Dęblinie
7	Budowa sieci wodociągowej do osiedla Podchorążych w Dęblinie	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. , Miasto Dęblin	1 658,4	Miasto Dęblin
8	Modernizacja i remonty urządzeń wod. – kan. Miasta Dęblin będące w eksploatacji Spółki	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. , Miasto Dęblin	260,0	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków						
9	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Dęblinie	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin, Uchwała Rady Miasta Dęblin	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Miasto Dęblin	22 432,8	Fundusze UE, Miasto Dęblin

Tab. 27. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zasoby geologiczne”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Zapobieganie potencjalnym wpływom eksploatacji złóż kopalin						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Uwzględnianie w dokumentach planistycznych uwarunkowań związanych ze złożami kopalin						
1	Ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin

Tab. 28. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gleby”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Ograniczenie negatywnych procesów gospodarczych na środowisko glebowe						
Zadania monitorowane						
Kierunek interwencji: Monitoring jakości gleb						
1	Monitoring jakości gleb	2018-2021 2022-2025		Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie	bd	Środki właścicieli gruntów
Kierunek interwencji: Rekultywacja zanieczyszczonych gleb						
2	Rekultywacja zanieczyszczonych gleb	2018-2021		Właściciele	bd	Środki właścicieli

Tab. 29. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Intensyfikacja działań edukacyjno-informacyjnych promujących zapobieganie powstawaniu odpadów oraz właściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami						
1	Sukcesywne wdrażanie programu gospodarki odpadami – egzekucja zgodnego z planem działania podmiotów wykonujących takie usługi na terenie miasta	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
2	Prowadzenie przez gminę zorganizowanego odbioru odpadów z gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz budowa PSZOK						
3	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	436	Miasto Dęblin, środki pomocowe
4	Szersze wprowadzenie segregacji odpadów komunalnych	2018-2021	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin

Kierunek interwencji: Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta						
5	Wymiana pokryć dachowych z azbestu	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Właściciele nieruchomości, Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin, WFOŚiGW
Kierunek interwencji: Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów						
6	Inwentaryzacja i likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	2018-2021		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Monitorowanie ilości powstających odpadów i sposobu ich zagospodarowania						
7	Sporządzanie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Dęblin	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
8	Sprawozdania Burmistrza z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin

Tab. 30. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zasoby przyrodnicze”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Poprawa stanu urządzonej zieleni miejskiej oraz ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo						
Zadania własne						
Kierunek interwencji: Poprawa stanu urządzonej zieleni miejskiej						
1	Rewitalizacja obszarów urządzonej zieleni miejskiej	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin

2	Urządzanie terenów zielonych przewidzianych w planach zagospodarowania przestrzennego	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin
3	Zakładanie i odnowa drzewostanu przy drogach	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin	bd	Miasto Dęblin
Kierunek interwencji: Ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo						
4	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie,	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie,
4	Utrzymanie drożności ekologicznej w obrębie lokalnego systemu ekologicznego oraz jego powiązań z ponadlokalną siecią ekologiczną	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin
5	Realizowanie planów i przedsięwzięć objętych ochroną : a/ekspertyzy dendrologiczne i pomiary dendrometryczne oraz inwentaryzacja drzew b/konserwacja drzew pomnikowych c/uznawanie okazałych i sędziwych drzew za pomniki przyrody	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie, Zarządcy dróg	bd	Miasto Dęblin, Zarządcy dróg

Tab. 31. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zagrożenie poważnymi awariami”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
Cel: Przeciwdziałanie możliwości wystąpienia poważnej awarii						
Zadania monitorowane						
Kierunek interwencji: Współpraca ze Strażą Pożarną i Zarządcami Dróg						
1	Wyznaczenie miejsc bezpiecznego parkowania samochodów przewożących materiały niebezpieczne	2018-2021		Zarządcy dróg	W ramach działalności bieżącej	Zarządcy dróg
2	Doposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego.	2018-2021		Straż Pożarna	bd	Straż Pożarna

Tab.32. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Edukacja ekologiczna”

Lp.	Opis zadania	Okres realizacji	Powiązanie z innymi programami	Podmioty realizujące	Szacunkowa wartość nakładów w tys. zł	Źródła finansowania
1	Organizacja akcji rozwijających świadomość ekologiczną (festyny, konkursy), w tym szczególnie wśród młodzieży szkolnej	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, Szkoły, organizacje ekologiczne	bd	Miasto Dęblin, WFOŚiGW
2	Promocja zachowań proekologicznych	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, Szkoły, organizacje ekologiczne	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin, WFOŚiGW

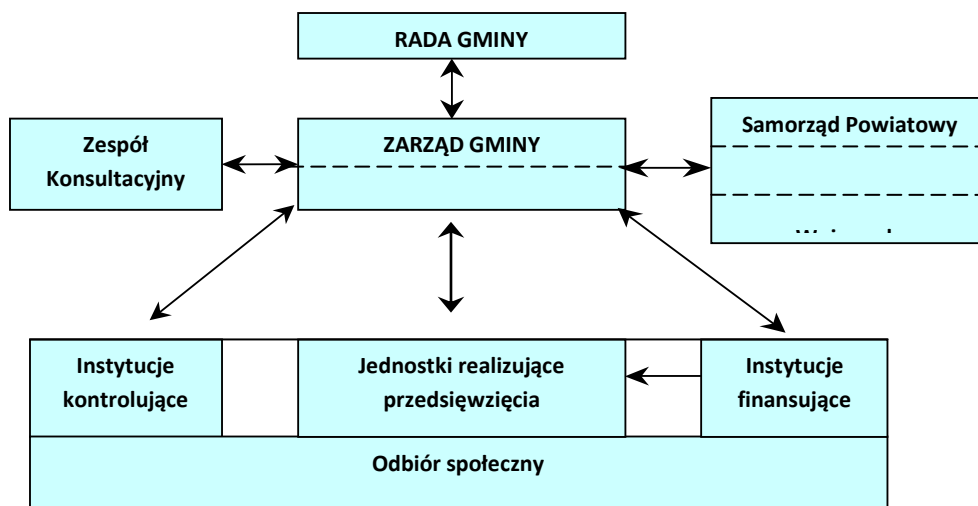
3	Promocja wykorzystania OZE i efektywności energetycznej	2018-2021 2022-2025	Strategia Rozwoju Miasta Dęblin	Miasto Dęblin, przedsiębiorcy	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin, WFOŚiGW
4	Uruchomienie aktywności promocyjnych, informacyjnych i administracyjnych wpływających w sposób pośredni na ograniczenie niskiej emisji	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin, przedsiębiorcy	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin, WFOŚiGW
5	Włączanie społeczności lokalnej do rozwiązywania problemów związanych z ochroną środowiska i wdrażaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie miasta (uspółcześnianie procesów decyzyjnych)	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin, Szkoły, organizacje ekologiczne	W ramach działalności bieżącej	Miasto Dęblin, WFOŚiGW
6	a/ akcja „Sprzątanie Świata - Polska” b/konkursy wiedzy o ochronie środowiska	2018-2021 2022-2025		Miasto Dęblin, Szkoły, organizacje ekologiczne	bd	Miasto Dęblin, WFOŚiGW

8. Środki niezbędne do osiągnięcia celów

„Program Ochrony Środowiska” jest postrzegany przez władze miasta Dęblin jako instrument koordynacji różnych rodzajów działań na rzecz środowiska. Władze samorządowe gminy będą bezpośrednio zarządzać realizacją *Programu*, wykonując funkcje:

- regulacyjne (stanowienie prawa lokalnego w formie uchwał i decyzji administracyjnych),
- wykonawcze (zadania wynikające z odpowiednich ustaw),
- kontrolne.

Należy podkreślić, że w realizacji *Programu* uczestniczyć będzie wiele innych podmiotów, a jednym z uczestników, a zarazem głównym beneficjentem będzie lokalna społeczność. Władze lokalne będą pełniły w związku z tym funkcje wspierające i koordynujące działania różnych podmiotów zaangażowanych w realizację *Programu*, wykorzystując odpowiednie instrumenty prawno-ekonomiczne.



Ryc. 6. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska

Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na Burmistrzu, który składa Radzie Miejskiej raporty z wykonania *Programu*. Burmistrz będzie współdziałać z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego. Marszałek oraz Starosta (a także podległe mu służby zespolone) dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska.

Ponadto *Burmistrz* będzie współdziałać z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ).

Odbiorcą *Programu* są mieszkańcy miasta, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

8.1. Instrumenty prawne

Bardzo istotnym instrumentem, który pozwala na kształtowanie odpowiedniej polityki ekologicznej na poziomie lokalnym jest miejscowe planowanie przestrzenne. Fachowa konstrukcja dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego) oraz ich odpowiednia aktualizacja pozwala na racjonalne, zgodne z koncepcją zrównoważonego rozwoju:

- kształtowanie sieci osadniczej, sieci infrastrukturalnych (gazociągi, wodociągi i kanalizacja, energia elektryczna, telekomunikacja, drogi),
- lokowanie obiektów użyteczności publicznej, a także terenów pod działalność przemysłową,
- przeciwdziałanie skutkom ewentualnych zjawisk powodziowych,
- kształtowanie zalesień,
- wyznaczanie obszarów ograniczonego użytkowania,
- ochronę przyrody i krajobrazu.

Na instrumenty prawne, wynikające z ustaw dotyczących sfery przyrodniczej, składają się:

- decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- decyzje na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- zezwolenia – koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego,
- uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- cofnięcie lub ograniczenie zezwolenia lub pozwolenia na korzystanie ze środowiska,
- decyzje naprawcze dotyczące zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- programy dostosowawcze dotyczące przywracania standardów jakości środowiska do stanu właściwego,

- decyzje wstrzymujące oddanie do użytku instalacji lub obiektu, a także wstrzymujące użytkowanie instalacji lub obiektu,
- decyzje o zakazie produkcji, importu, wprowadzania do obrotu.

Instrumentami prawnymi są również:

- kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji,
- oceny oddziaływania na środowisko,
- przeglądy ekologiczne,
- monitoring środowiska,
- składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczące gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju.

8.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i dochody budżetowe gminy.

Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. Funkcja prewencyjna realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. Funkcja redystrybucyjna polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska. Opłaty pobierane są m.in. za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

Administracyjne kary pieniężne są związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych.

Opłaty i kary stanowią dochody budżetowe gminy, pomniejszone o nadwyżkę z tytułu tych dochodów przekazywaną do wojewódzkich funduszy.

Do zadań własnych gmin należy finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w art. 400a ust.1 pkt 2, 5, 8, 9, 15,16, 21-22, 24-25, 29, 32 i 38-42 w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów z tytułu opłat i kar (Ustawa z dnia 20 listopada 2009 r. Prawo ochrony środowiska – Dz.U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn.zm. t.j. Dz.U. z 2017 r. poz.1232).

Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej obejmuje:

- przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
- wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym dotyczących instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
- wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspomaganie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi, położonych na obszarach podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju,
- współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi,
- przygotowanie dokumentacji przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które mają być współfinansowane ze środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi,
- współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej,
- współfinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych na zasadach określonych w ustawie z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2009 r. Nr 19, poz. 100),
- inne zadania służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa,

8.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne służą realizacji zasady uspołecznienia zarządzania rozwojem miasta. Z punktu widzenia władz samorządowych umownie wyróżnia się dwie kategorie działań:

- wewnętrzne – dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

O sukcesie działań edukacyjnych decyduje rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a przede wszystkim umiejętność komunikowania się z lokalną społecznością. Komunikacja między władzą samorządową i ogółem społeczności może przybierać formy instytucjonalne (tworzenie biur komunikacji społecznej, podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań, organizowanie spotkań itp.).

Budowanie procedur komunikacji społecznej służy realizacji konstytucyjnych praw obywateli do swobodnego dostępu do informacji o środowisku. Skuteczne wdrażanie programu ochrony środowiska, oprócz dobrego rozpowszechnienia o nim informacji, obejmuje także promocję programu, przekazywanie określonych danych politykom, sponsorom czy decydom, wyjaśnianie stanowisk w konkretnych sprawach oraz zapraszanie zainteresowanych osób lub instytucji do współpracy w realizacji programu.

8.4. Środki finansowe

Warunkiem wdrożenia zapisów *Programu* jest pozyskanie środków finansowych na realizację poszczególnych zadań. Z analizy nakładów przeznaczonych w mieście na inwestycje związane z ochroną środowiska w latach ubiegłych wynika, że głównym źródłem finansowania były środki własne miasta oraz fundusze ekologiczne oraz środki Unii Europejskiej.

Szacunkowe koszty przewidywanych wszystkich przedsięwzięć (ponad 84 mln zł) są znacznie wyższe niż możliwości finansowe miasta Dęblin (tab.33 i 34). W celu realizacji wszystkich zadań ze zapisanych w *Programie* należałoby przeznaczyć niemal dwukrotnie kwotę wyższą niż budżet miasta w 2016 roku. Warto zauważyć, iż środki wydatkowane na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska stanowiły 6,9% wszystkich wydatków miasta. Realizacja poszczególnych zadań będzie możliwa przy wspomaganii ich wykonywania ze źródeł zewnętrznych. Środki finansowe, które mogą być zaangażowane w realizację zadań określonych w *Programie* stanowią:

- środki własne gminy,
- środki podmiotów gospodarczych,
- środki budżetu państwa,
- budżet województwa lubelskiego,
- środki pochodzące z funduszy celowych,
- fundusze unijne,

- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów.

Tab.33. Dochody i wydatki miasta Dęblin

	Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Dochody ogółem	44 189 426	48 448 527	49 711 593	49 054 748	55 581 906
2.	Dochody na 1 mieszkańca ogółem	2 528	2 821	2 924	2 912	3 337
3.	Wydatki ogółem	48 873 682	52 058 132	52 162 973	47 189 777	54 122 348
4.	Wydatki na 1 mieszkańca	2 567	3 032	3 069	2 801	3 249

źródło: GUS, Baza Danych Lokalnych 2017

Tab.34. Rozkład wydatków budżetu miasta Dęblin w 2016 roku

	Wyszczególnienie	Kwoty w zł	Udział %
	Wydatki w zł ogółem, w tym:	54 122 349	100,00
1.	rolnictwo i łowiectwo	3 120	0,01
2.	transport i łączność	2 683 350	4,96
3.	turystyka	4 499	0,01
4.	gospodarka mieszkaniowa	1 275 128	2,36
5.	działalność usługowa	199 369	0,37
6.	administracja publiczna	5 397 896	9,97
7.	urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa	18 750	0,03
8.	obrona narodowa	1 300	0,00
9.	bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	85 973	0,16
10.	obsługa długu publicznego	564 162	1,04
11.	oświata i wychowanie	20 662 201	38,18
12.	ochrona zdrowia	369 199	0,68
13.	pomoc społeczna	14 325 737	26,47
14.	pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	810 333	1,50
15.	edukacyjna opieka wychowawcza	2 342 010	4,33
16.	gospodarka komunalna i ochrona środowiska	3 715 845	6,87
17.	kultura i ochrona dziedzictwa narodowego	1 245 000	2,30
18.	kultura fizyczna	418 476	0,77

źródło: GUS, Baza Danych Lokalnych 2017

9. Monitoring wdrażania Programu

Proces wdrażania programu wymaga kontroli, której najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Rezultaty oceny będą z kolei podstawą korekt i aktualizacji programu. Wdrażanie „Programu Ochrony Środowiska” będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny i analizy rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

W odstępach dwuletnich Burmistrz przygotuje raporty z wykonania Programu. Podstawą systemu oceny realizacji Programu będzie sprawozdawczość oparta na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska. Informacje o wartościach poszczególnych wskaźników dotyczą:

- dane z monitoringu środowiska (WIOŚ, PSSE),
- dane z branżowych raportów i opracowań sporządzonych na potrzeby władz samorządowych,
- dane statystyczne (GUS),
- dane uzyskane na podstawie ankiet, badań opinii społecznej.

W tabeli 35 zaproponowano listę 28 wskaźników, które można wykorzystać do badania postępów w realizacji Programu. Listę tę można uaktualniać, wzbogacając w razie potrzeby o nowe mierniki.

Tab. 35. Wskaźniki monitorowania „Programu ochrony środowiska dla Miasta Dęblin na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość lub tendencja docelowa
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza				
Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego oraz promocja wykorzystania OZE				
1.	Roczne zużycie energii pierwotnej	GJ	934 229	redukcja 2,3 %
2.	Emisja dwutlenku węgla	Mg	101 480	redukcja 2,1 %
3.	Produkcja energii z OZE (bez biomasy)	GJ	2 095	wzrost 1,5 %
4.	Liczba przekroczeń zanieczyszczenia powietrza w strefie	szt.	3 (PM10, PM2,5; B(a)P)	0
5.	liczba punktów monitoringu zanieczyszczeń powietrza	szt.	0	wzrost
Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem				
Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego miasta				
6.	Liczba osób narażonych na hałas ponadnormatywny od dróg krajowych	szt.	0	0
7.	liczba punktów monitoringu zanieczyszczeń	szt.	0	wzrost

	powietrza			
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PEM)				
Cel: Zapobieganie potencjalnym wpływom pól elektromagnetycznych na mieszkańców				
8.	Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych	szt.	0	0
9.	Liczba punktów monitoringu pól elektromagnetycznych	szt.	0	wzrost
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami				
Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych				
10.	Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych	opis	dobry	dobry
11.	Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych	opis	zły	dobry (2021 r. lub 2027)
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa				
Cel: Gospodarka wodno-ściekowa służąca poprawie jakości wody				
12.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	24,9	spadek
13.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	szt.	86,6	wzrost
14.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	szt.	89,6	wzrost
15.	Ładunek związków fosforu w ściekach po oczyszczeniu	Kg/rok	428	spadek
16.	Ładunek związków azotu w ściekach po oczyszczeniu	Kg/rok	2 512	spadek
17.	%RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej	%	92	97
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne				
Cel: Zapobieganie potencjalnym wpływom eksploatacji złóż kopalin				
18.	Eksploatacja złóż kopalin	szt.	0	0
Obszar interwencji: Gleby				
Cel: Ograniczenie negatywnych procesów gospodarczych na środowisko glebowe				
19.	liczba punktów monitoringu zanieczyszczeń powietrza	szt.	0	wzrost
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów				
Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów				
20.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wybranych frakcji odpadów: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło	%	49,6	50% - 2020 r.
21.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	91,8	70% - 2020 r.
22.	Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytwarzanych 1995 roku	%	0	35% - 2020 r.
23.	Odebrane odpady komunalne	Mg	4 933	spadek
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze				
Cel: Poprawa stanu urządzonej zieleni miejskiej oraz ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo				

24.	Liczba obszarów Natura 2000	szt.	1	1
25.	Liczba obszarów chronionego krajobrazu	szt.	1	1
26.	Liczba pomników przyrody	szt.	2	2
27.	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	50,94	wzrost
Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami				
Cel: Przeciwdziałanie możliwości wystąpienia poważnej awarii				
28.	Liczba zdarzeń mających cechy poważnej awarii na terenie miasta	szt.	0	0

źródło: opracowanie własne

10. Wykorzystane materiały i opracowania, spis tabel i rycin

10.1. Wykorzystane materiały i opracowania

Aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta Dęblin na lata 2011 – 2032”, 2011 r.,

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017,

Gumiński R., 1948; Próba wydzielenia dzielnic rolniczo – klimatycznych w Polsce,

Kondracki J., 1998; Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa,

Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów województwo lubelskie (zadanie 7). Hydrogeotechnika Kielce na zlecenie GDDKiA, 2012 r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Dęblin,

Plan działań krótkoterminowych dla strefy lubelskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)piranu, 2015 r.,

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Dęblin na lata 2015 - 2020; Dęblin 2015 r.

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022” (2016 r.),

Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”(2016),

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,

Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej, 2013 r.,

Program ochrony środowiska przed hałasem dla woj. lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg. Samorząd Woj. Lubelskiego, 2014 r.,

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023,

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2011-2012, Dęblin 2013 r.,

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2013-2014, Dęblin 2015 r.,

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dęblin za lata 2015-2016, Dęblin 2017 r.,

Raporty o stanie środowiska województwa lubelskiego 2010-2015; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Lublinie,

SOKOLIŃSKA Z., 1986 - Sprawozdanie z badań geologiczno-zwiadowczych za kruszywem naturalnym z podanymi zasobami perspektywicznymi w rejonie Dęblina. Przedsiębiorstwo Geologiczne, Kielce. Centralne Archiwum Geologiczne Warszawa,

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Kraju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),

Strategia Rozwoju Miasta Dęblin na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2030,
 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Dęblin, 2015 r.,
 Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska,
 Ministerstwo Środowiska, 2015r. z uaktualnieniem w 2017 r.,

10.2. Spis tabel

Tab. 1. Zestawienie ważniejszych danych społeczno-gospodarczych dla Dęblina za lata 2013 -2016 r.....	12
Tab. 2. Klasa uzyskana w ocenie jakości powietrza w latach 2012-2015 – ze względu na ochronę zdrowia (dla strefy lubelskiej).....	16
Tab. 3. Klasa uzyskana w ocenie jakości powietrza w latach 2012-2015 – ze względu na ochronę roślin (dla strefy lubelskiej).....	17
Tab. 4. Dane lokalizacyjno – techniczne odcinków dróg na terenie miasta wraz z wartościami średniodobowego ruchu pojazdów.....	20
Tab. 5. Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_{DWN}	20
Tab. 6. Liczba osób narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_{DWN}	21
Tab. 7. Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_N	21
Tab. 8. Liczba osób narażonych na hałas ponadnormatywny oceniany wskaźnikiem L_N	22
Tab. 9. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Dęblina	25
Tab. 10. Ocena stanu jednolitych wód powierzchniowych badanych w latach 2010-2014 przez WIOŚ w Lublinie....	27
Tab. 11. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze miasta według „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”(2016)...	28
Tab. 12. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze miasta według „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”(2016).....	28
Tab. 13. Rozwój sieci wodociągowej w Dęblinie w latach 2010-2016.....	31
Tab. 14. Zużycie wody w Dęblinie w latach 2010-2016	32
Tab. 15. Rozwój sieci kanalizacyjnej w Dęblinie w latach 2010-2017	34
Tab. 16. Wartości dopuszczalne stężeń w glebie lub ziemi (mg/kg suchej masy) dla grupy B – grunty zaliczane do użytków rolnych (głębokość 0-30 cm).....	37
Tab. 17. Odebrane odpady komunalne według ich rodzajów w Mg.....	41
Tab. 18. Poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych frakcji odpadów osiągnięte na terenie Miasta Dęblina w latach 2015 – 2016)	42
Tab. 19. Wpływ różnych form działań na obszar Natura 2000 PLB140004.....	48
Tab. 20. Cele POŚ na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023.....	56
Tab. 21. Zbiorcze zestawienie celów i kierunków interwencji dla Miasta Dęblina.	57
Tab. 22. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.....	59
Tab. 23. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zagrożenie hałasem”	62
Tab. 24. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Pola elektromagnetyczne (PEM)”	63
Tab. 25. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarowanie wodami”	64
Tab. 26. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarka wodno-ściekowa”	65
Tab. 27. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zasoby geologiczne”	67

Tab. 28. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gleby”	67
Tab. 29. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów”	68
Tab. 30. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zasoby przyrodnicze”	69
Tab. 31. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Zagrożenie poważnymi awariami”	71
Tab. 32. Harmonogram realizacji zadań w obszarze „Edukacja ekologiczna”	71
Tab. 33. Dochody i wydatki miasta Dęblin.....	78
Tab. 34. Rozkład wydatków budżetu miasta Dęblin w 2016 roku	78
Tab. 35. Wskaźniki monitorowania „Programu ochrony środowiska dla Miasta Dęblin na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.....	80

10.3. Spis rycin

Ryc. 1. Zużycie wody przez gospodarstwa domowe w mieście Dęblin w latach 2008 -2016 w dam ³	32
Ryc. 2. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w latach 2010-2016 dla miasta Dęblin (w kg/rok) – BZT5, zawiesina, azot ogólny, fosfor ogólny.	36
Ryc. 3. Ilość zebranych odpadów zmieszanych na terenie miasta Dęblin w latach 2010 – 2015 (w Mg)(kod odpadu 20 03 01)	41
Ryc. 4. Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004 w okolicach Dęblina	45
Ryc. 5. Położenie Dęblina na tle obszarów chronionych.....	46
Ryc. 6. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska	73