



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

Rzeszów, dnia 21 grudnia 2021 r.

Poz. 4629

UCHWAŁA NR L/368/2021 RADY MIEJSKIEJ W DĘBICY

z dnia 25 listopada 2021 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2021 r. poz. 1372 ze zm.) w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) Rada Miejska w Dębicy uchwala co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

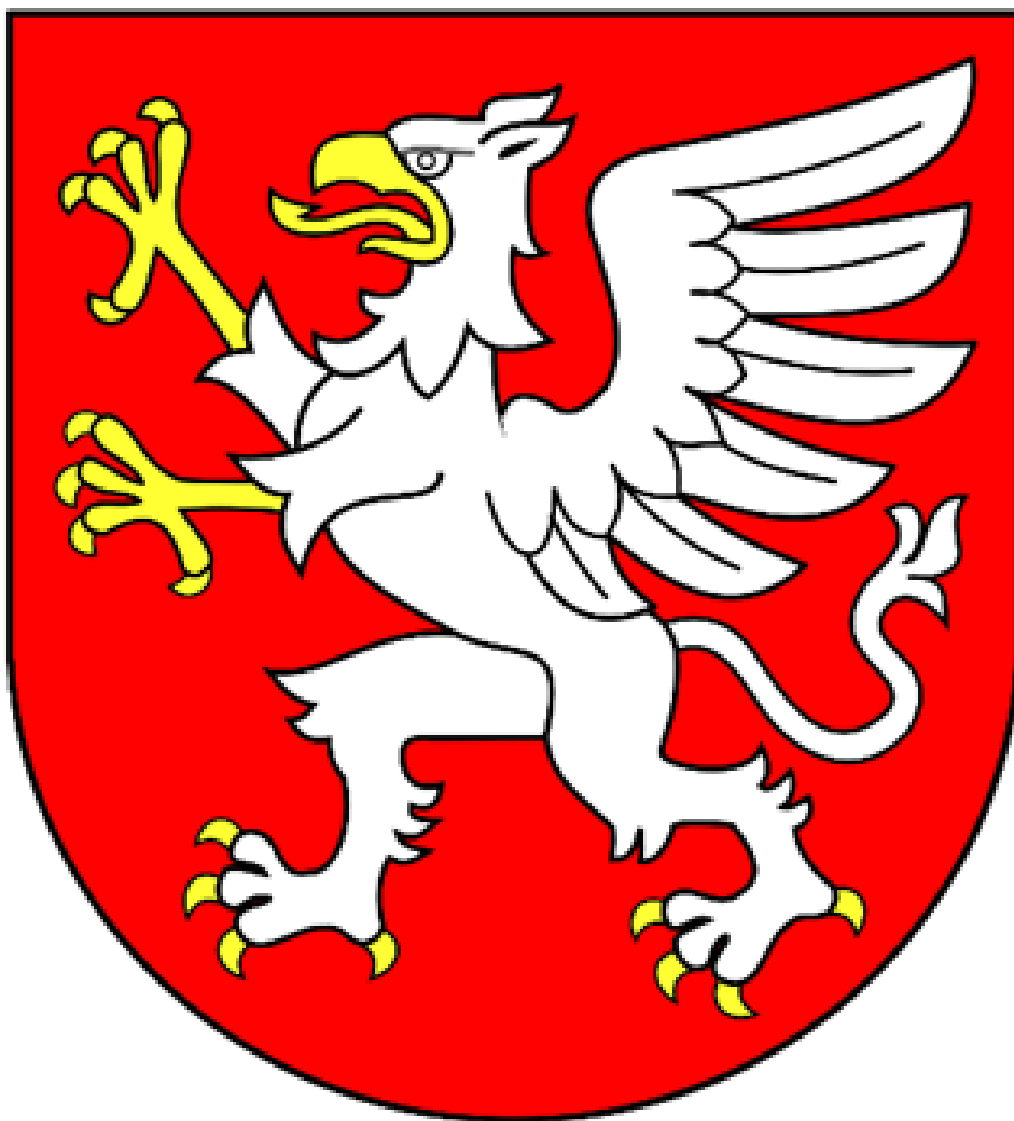
§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Dębica.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

Przewodniczący Rady
Miejskiej

mgr Józef Sieradzki

Program Ochrony Środowiska
dla Miasta Dębica
na lata 2021-2024
z perspektywą na lata 2025-2028



Zamawiający:

Urząd Miasta Dębica

Wykonawca:

Terra Legis Katarzyna Helińska

ul. Maczka 6/36

71 – 050 Szczecin



Autorzy:

Katarzyna Helińska

Anna Krzak

Spis treści

1. WYKAZ SKRÓTÓW	5
2. STRESZCZENIE	6
3. WSTĘP	8
1	8
3.1. Cel i zakres opracowania	8
3.2. Metodyka wykonania POŚ	8
3.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ	10
3.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi	10
3.5. Efekty realizacji dotychczasowego Programu	11
5.1. Charakterystyka Gminy Miasta Dębica	12
5.1.1. Informacje ogólne i położenie	12
5.1.2. Sytuacja demograficzna	12
5.1.3. Gospodarka	14
5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa	16
5.1.5. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna	16
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	20
5.2.1. Analiza stanu wyjściowego	20
5.2.2. Analiza SWOT	28
5.3. Zagrożenie hałasem	28
5.3.1. Analiza stanu wyjściowego	28
5.3.2. Analiza SWOT	31
5.4. Pole elektromagnetyczne	31
5.4.1. Analiza stanu wyjściowego	31
5.4.2. Analiza SWOT	32
5.5. Gospodarowanie wodami	33
5.5.1. Analiza stanu wyjściowego	33
5.5.2. Analiza SWOT	40
5.6. Gospodarka wodno-ściekowa	40
5.6.1. Analiza stanu wyjściowego	40
5.6.2. Analiza SWOT	42
5.7.1. Analiza stanu wyjściowego	42
5.7.2. Analiza SWOT	43
5.8. Gleby	43
5.8.1. Analiza stanu wyjściowego	43

5.8.2. Analiza SWOT	46
5.9.1. Analiza stanu wyjściowego	47
5.9.2. Analiza SWOT	49
5.10. Zasoby przyrodnicze	49
5.10.1. Analiza stanu wyjściowego	49
5.10.2. Analiza SWOT	57
6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE	57
6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji	57
6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy	58
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	82
7.1. Zarządzanie programem	82
7.2. Monitoring POŚ	82
7.3. Źródło finansowania programu	83
7.3.1. Fundusze krajowe	83
7.3.2. Fundusze UE	84
8. SPIS TABEL	87
9. SPIS RYCIN	88

1. WYKAZ SKRÓTÓW

- Analiza SWOT – Analiza SWOT polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń które się przed nią pojawiają. SWOT, to skrót od: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia).
- As – Arsen
- BaP – banzo(a)piren
- Cd – Kadm
- CO – Tlenek węgla
- C₆H₆ – Benzen
- CRFOP – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- GUS – Główny Urząd Statystyczny
- JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
- JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
- KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Ni – Nikiel
- NO₂ – Tlenek azotu
- OZE – Odnawialne Źródła Energii
- Pb – Ołów
- PEM – Pola elektromagnetyczne
- PKD – Polska Klasyfikacja Działalności
- PM_{2,5} – Pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
- PM₁₀ – Pył zawieszony o granulacji do 10 µm
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
- POKzA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
- POŚ – Program Ochrony Środowiska
- RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
- RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- SO₂ – Tlenek siarki
- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
- ZDR – Zakłady Dużego Ryzyka
- ZZR – Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025- 2028 zawiera podstawowe informacje na temat stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska na terenie Miasta Dębica oraz zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji. Opracowany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Głównym celem opracowania jest:

Zrównoważony rozwój Miasta Dębica dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz stymulowania gospodarki, w tym branży turystycznej.

Dębica to miasto w województwie podkarpackim, siedziba powiatu dębickiego, położone nad rzeką Wisłoką, przy autostradzie A4 i drodze krajowej 94 w Rynnie Podkarpackiej, na północnym skraju Pogórza Strzyżowskiego. Przed 1945 r. Dębica należała do województwa krakowskiego, po zakończeniu II wojny światowej weszła w skład nowo utworzonego województwa rzeszowskiego.

Stan aktualny środowiska oraz cele i zadania programu zostały wyznaczone z podziałem na dziesięć obszarów interwencji.

Miasto Dębica należy do strefy podkarpackiej oceny jakości powietrza. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

W rocznej ocenie jakości powietrza dla strefy podkarpackiej 2019 r., z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, stwierdzono przekroczenie stężenia benzo(a)pirenu. Obowiązujący dla średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu poziom docelowy, który wynosi 1 ng/m^3 . Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenach miejskich. Natomiast średnioroczny poziom docelowy B(a)P został dotrzymany na obszarze wszystkich uzdrowisk w województwie.

Stężenia w okresach zimowych były kilkukrotnie wyższe niż w sezonie letnim. Oznacza to, iż głównym źródłem emisji tego zanieczyszczenia do powietrza jest spalanie paliw związane z ogrzewaniem mieszkań. Przekroczenia występują głównie w miejscach, gdzie przeważa zabudowa jednorodzinna i funkcjonują systemy indywidualnego ogrzewania budynków dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń. Jest to efekt wzmożonej emisji ze spalania paliw stałych (często słabej jakości) w paleniskach domowych.

W strefie podkarpackiej w 2019 roku został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu, określony ze względu na ochronę zdrowia (klasa D2).

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń, których stężenia nie przekroczyły obowiązujących w 2019 roku kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃) – poziom docelowy, arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb), strefa podkarpacka otrzymała klasę A.

W strefie podkarpackiej wystąpiło przekroczone obowiązujące dla ozonu kryterium poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D2).

Źródłami hałasu na terenie miasta jest: hałas drogowy, przemysłowy, kolejowy. O poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje głównie charakter drogi, jej stan techniczny oraz parametry ruchu.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

Przez miasto Dębica przebiegają linie WN należące do PSE – Wschód, natomiast przez gminę Dębica przebiega dwutorowa linia 400 kV relacji Rzeszów – Tarnów/Tuczna, która jest administrowana przez PSE – Wschód S.A.

Źródłami emisji PEM na terenie miasta są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Powszechność telefonii komórkowej jest powodem największego oddziaływania na środowisko (stacje bazowe łącznie z antenami). Na terenie Miasta Dębica występuje 12 stacji bazowych telefonii komórkowej.

Na terenie Miasta Dębica znajduje się 4 jednolitych części wód powierzchniowych.. Stan 1 z 4 badanych jcwp zostało określony jako zły.

Wody podziemne występujące na terenie Miasta Dębica związane są głównie z utworami czwartorzędowymi.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci wodociągowej na terenie Miasta Dębica w 2020 roku wynosiła 161,7 km. Od roku 2017 długość sieci zwiększyła się o ok. 10 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w roku 2020 liczyła 5 573 szt. W 2019 roku 92,8% mieszkańców korzystało z sieci wodociągowej.

Według danych GUS całkowita długość sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta Dębica w 2020 roku wynosiła 186 km. Od roku 2017 długość kanalizacji zwiększyła się o 13 km. Liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła 4 949 szt. Według danych GUS z kanalizacji korzysta 84,7% ludności.

Na terenie Miasta Dębica występują następujące surowce mineralne: kruszywa naturalne i surowce iglaste ceramiki budowlanej.

Według danych z GUS na terenie Miasta Dębica w roku 2020 zebrano 17,8 tys. ton odpadów komunalnych ogółem. W porównaniu z rokiem 2017 i 2018 w 2020 zebrano najmniej odpadów komunalnych.

Na terenie Powiatu Dębickiego istnieje 3 rezerwatów ochrony przyrody, 25 pomników przyrody oraz kilkadziesiąt chronionych gatunków zwierząt i roślin.

Lasy Państwowe pozostają w zarządzie nadleśnictwa Dębica. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia gruntów leśnych ogółem na terenie Miasta Dębica wynosi 119 ha. Powierzchnia lasów ogółem na terenie powiatu wynosi 701,64 ha.

Wskaźnik lesistości dla powiatu wynosi 20,7%.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Rzeszowie na terenie Miasta Dębica stwierdzono obecność 1 zakładu przemysłowy o dużym i 2 zakłady zakwalifikowane do Zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. W latach 2016- 2020 WIOŚ na terenie Miasta Dębica przeprowadził 447 kontroli podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. 143 zakładów zakwalifikowano jako nieprawidłowe w zakresie ochrony środowiska.

W programie ochrony środowiska wyznaczono zadania własne Miasta Dębica oraz zadania monitorowane innych jednostek. Realizacja tych zadań przyczyni się do poprawy jakości środowiska. Zadania zostaną sfinansowane z środków własnych Miasta Dębica oraz uzyskanych dotacji.

Dla wszystkich celów wyznaczonych w programie określono wskaźnik ich realizacji. Co dwa lata należy sporządzić raport z realizacji programu, natomiast po 4 latach dokonać jego aktualizacji.

3. WSTĘP

3.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „*Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028*”, który jest głównym dokumentem strategicznym na poziomie Miasta Dębica, wyznaczającym cele ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, oraz określającą kierunki działań, zmierzające do osiągnięcia tych celów.

Obowiązek sporządzenia Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219). Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy organ gminy, powiatu i województwa sporządza program ochrony środowiska. Z wykonania programu organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Miasta.

Program ochrony środowiska powinien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2021 r. poz. 247).

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanych przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Oznacza to, że w przygotowanym programie:

- dokonano oceny stanu środowiska na terenie miasta z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji,
- zdefiniowano zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów przyszłej interwencji (analiza SWOT),
- uwzględniono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska,
- zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy, osobno dla zadań własnych i zadań monitorowanych.

Podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych, strategiach i istniejących planach rozwoju.

3.2. Metodyka wykonania POŚ

We wrześniu 2015 roku struktura oraz zakres programów ochrony środowiska określony został w *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* opracowanych przez Ministerstwo Środowiska. W 2020 zaktualizowaniu przez Ministra Klimatu uległy „Załączniki do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Zgodnie z wytycznymi Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica zawiera:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- wstęp,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- ocena stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska i Klimatu określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,

- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze
- poważne awarie.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Opracowując Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028:

- konsultowano się z pracownikami Miasta Dębica w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Miasta Dębica w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- na podstawie zebranych danych i informacji określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Miasta Dębica i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Miasta Dębica;
- we współpracy z pracownikami Miasta Dębica oraz innymi jednostkami opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe miasta oraz dostępne źródła finansowania, zadania zostały przyporządkowane poszczególnym celom, równocześnie dołożono wszelkiej staranności, aby zadania i cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART, czyli były realne, mierzalne i określone w czasie.
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania programu ochrony środowiska.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31.12.2020 r., w niektórych przypadkach podane są dane wg stanu na 31.12.2019 r. w przypadku braku bardziej aktualnych danych. Koszty realizacji działań i określenie sposobu finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania.

3.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ

Program Ochrony Środowiska sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną dokumentu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 poz. 1219 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r. poz. 247),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2020 r. poz. 1463 ze zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r., poz. 2028),
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187),
- ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2021 r. poz. 332),
- ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2020 r. poz. 1064 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 r. poz. 1333 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2021 r. poz. 76),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz.U. z 2021 r. poz. 741),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

3.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028 uwzględnia założenia i cele zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
 - Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
 - Strategia Sprawne Państwo 2030,
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 z perspektywą do 2030,

- Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
 - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
 - Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020,
 - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015 – 2020,
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Program wodno-środowiskowy kraju,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
 - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym oraz pozostałe branżowe programy, plany i strategie na terenie województwa podkarpackiego:
 - Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego do roku 2030
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego,
 - Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032 wraz z Planem Inwestycyjnym
 - Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024,
 - Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy podkarpackiej,
 - Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasta Dębica - aktualizacja,
- dokumenty lokalne:
 - Strategia Rozwoju Miasta Dębica na lata 2017-2022.

Szczegółowa analiza spójności celów Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028 z celami dokumentów nadrzędnych w załączniku nr 1.

3.5. Efekty realizacji dotychczasowego Programu

Dotychczas obowiązującym dokumentem dotyczącym ochrony środowiska przyrodniczego na terenie Miasta Dębica był „Program ochrony środowiska dla Gminy Miasta Dębicy do roku 2011”.

W tym okresie miasto realizowało szereg zadań z zakresu:

- Ochrony klimatu i powietrza,
- Gospodarowania wodami,
- Gospodarki wodno – ściekowej,
- Gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Zasobów przyrody.

OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Charakterystyka Gminy Miasta Dębica

5.1.1. Informacje ogólne i położenie

Miasto Dębica położone jest w zachodnich krańcach województwa podkarpackiego. Odległość miasta od Rzeszowa (stolicy województwa) wynosi 46 km. Dębica jest jednym z ważniejszych miast i ośrodków gospodarczych tego regionu, stolicą powiatu oraz siedzibą władz gminy wiejskiej, która obejmuje okoliczne miejscowości. Wedle regionalizacji fizyczno - geograficznej Polski, Dębica należy do mezoregionu Pradoliny Podkarpackiej, która wchodzi w skład Kotliny Sandomierskiej. Przez miasto przepływa rzeka Wisłoka. Miasto Dębica sąsiaduje się z gminami takimi jak: Żyraków, Czarna i Dębica.



Rysunek 1 Położenie Miasta Dębica

Źródło: Urząd Skarbowy w Dębicy

Źródło: Wikipedia

5.1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2020 roku teren Miasta Dębica zamieszkiwało 45 189 osób, z czego 51,64% stanowią kobiety a 48,36% mężczyźni. W latach 2015-2020 liczba mieszkańców spadła o 2,59%, współczynnik feminizacji utrzymuje się na stałym poziomie ok. 106-107 i zauważalny jest drastyczny spadek przyrostu naturalnego z 67 na – 93. Liczba zawartych małżeństw z roku na rok również spada – w stosunku do 2016 roku, w 2020 roku zawarto o 47,58% mniej.

Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie Miasta Dębica na przestrzeni lat 2015-2020.

Tabela 1 Liczba mieszkańców Miasta Dębica w latach 2015-2020

Rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkańców ogółem	46 389	46 289	46 063	45 817	45 504	45 189
Kobiety	23 889	23 869	23 751	23 635	23 458	23 335
Mężczyźni	22 500	22 420	22 312	22 182	22 046	21 854
Współczynnik feminizacji	106	106	106	107	106	107
Przyrost naturalny	-	67	62	49	39	-93
Małżeństwa	249	269	257	228	230	141

Źródło: GUS

Jednym z najistotniejszych czynników warunkujących sytuację na lokalnym rynku pracy są zasoby pracy. Determinowane zarówno uwarunkowaniami ilościowymi (czynniki demograficzne), jak i jakościowymi (kapitał ludzki) są siłą napędową rozwoju gospodarczego. Pełniejsze oraz bardziej efektywne wykorzystanie zasobów pracy jest możliwe dzięki rozwojowi kapitału ludzkiego. Konkurencyjność miast w dużej mierze zależy od jakości zasobów ludzkich, bowiem wykształcona i dobrze wykwalifikowana siła robocza wpływa również na szeroko pojęty rozwój.

W Mieście Dębica według stanu na koniec grudnia 2020 roku bez zatrudnienia pozostawało 1 236 osób.

Spośród wszystkich mieszkańców Dębicy w 2020 roku bezrobotnych zarejestrowanych 0,30% mieszkańców było w wieku przedprodukcyjnym, 0,63% w wieku produkcyjnym, a 0,68% mieszkańców było w wieku poprodukcyjnym. Strukturę ludności gminy, według ekonomicznej grupy wieku oraz liczbę bezrobotnych zarejestrowanych i udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 2 Grupy wieku ekonomicznego oraz struktura bezrobocia w latach 2015-2020

Rok	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny
	[osoby]	[osoby]	[osoby]
2015	350	744	583
2016	242	570	513
2017	153	377	404
2018	108	283	344
2019	87	206	248
2020	137	286	307

Źródło: GUS

Tabela 3 Bezrobocie i liczba ludzi pracujących na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020

Rok	Bezrobotni zarejestrowani ogółem [os.]	Pracujący ogółem [os.]
2015	2 364	17 532
2016	1 991	17 887
2017	1 486	18 529
2018	1 240	18 729
2019	916	19 268
2020	1 236	18 715

Źródło: GUS

Udział bezrobotnych zarejestrowanych ogółem w 2020 spadł prawie o połowę w stosunku do 2015 roku, natomiast liczba pracujących ludzi w 2020 przybyła o 6,32%.

5.1.3. Gospodarka

W Gminie Miasta Dębica w roku 2020 w rejestrze REGON zarejestrowane były 4 469 podmioty gospodarki narodowej, z czego 3 226 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Najwięcej jednostek działa w sektorze prywatnym (4 282 podmiotów) – jest ich 95,82%. Sektor prywatny składa się z:

- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (75,34%)
- spółki handlowe (9,06%)
- spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego (0,65%)
- spółdzielnie (0,26%)
- fundacje (0,33%)
- stowarzyszenia i organizacje społeczne (3,34%)

W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2015–2020 z podziałem na sektor publiczny i prywatny.

Tabela 4 Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	4 228	4 224	4 248	4 243	4 364	4 469

Źródło: GUS

Tabela 5 Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020 według sektorów własnościowych

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sektor publiczny	131	133	132	131	133	132
Sektor prywatny	4 079	4 075	4 086	4 078	4 181	4 282

Źródło: GUS

Analizując dokument „Strategia rozwoju miasta Dębica na lata 2017-2022”, można się dowiedzieć, że struktura osób pracujących, według sektora zatrudnienia jest dla Miasta Dębica niepełna ponieważ nie wszystkie dane w tym zakresie mogą być podane do wiadomości publicznej ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej w rozumieniu ustawy o statystyce publicznej.

Tabela 6 Wykaz firm na terenie Miasta Dębica

Nazwa firmy	Cele firmy	Lokalizacja
Gas & Trading Podkarpacie Sp. z o.o.	Dystrybucja gazu płynnego na terenie Polski południowo-wschodniej	ul. Metalowców 27 39-200 Dębica
Firma Oponiarska Dębica S.A.	Produkcja opon do samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych	ul. 1-go Maja 39-200 Dębica
Tikkurila Polska S.A.	Produkcja farb do malowania wnętrz i elewacji	ul. Ignacego Mościckiego 23 39-200 Dębica
Ventor Sp. z o.o.	Produkcja systemów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, wykonanie projektów EPC, kompleksowe budownictwo przemysłowe	ul. Drogowców 7 39-200 Dębica
Wodociągi Dębickie Sp. z o.o.	Firma zajmuje się gospodarką wodno-ściekową	ul. Kosynierów Racławickich 35 39-200 Dębica
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.	Zabezpieczenie dostaw ciepła odbiorcom na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody	ul. Rzeczna 1a 39-200 Dębica

Nazwa firmy	Cele firmy	Lokalizacja
	użytkowej.	
Bratex Dachy sp. z o.o. sp.k.	Produkcja i sprzedaż wysokogatunkowych blach dachowych.	ul. Przemysłowa 22 39-200 Dębica
Darco Sp. z o.o.	Kompleksowe rozwiązania dla systemów wentylacji i ogrzewania	ul. Metalowców 43 39-200 Dębica
Chemal Sp. z o.o.	Dystrybucja farb, lakierów, materiałów wykończeniowych (sprzedaż detaliczna i hurtowa).	ul. Tetmajera 2a 39-200 Dębica
Tabor Dębica Sp. z o.o.	Usługi w zakresie produkcji i napraw taboru kolejowego	ul. Sandomierska 39 39-200 Dębica
Weldon Ocynkownia	Cynkowanie ogniowe konstrukcji stalowych i elementów metalowych, wykonanie powłok antykorozyjnych	ul. Metalowców 25 39-200 Dębica
BAN-KOR-BET Dębica	Produkcja betonu, zapraw wlewkowych, płyt drogowych, transport betonu	ul. Drogowców 12 39-200 Dębica
PHU Mateo	Producent mrożonej żywności	ul. Metalowców 33 39-200 Dębica
Agregaty PEX-POOL PLUS	Producent i dystrybutor m.in. agregatów prądotwórczych, spawalniczych oraz motopomp	ul. Metalowców 35 39-200 Dębica

Źródło: Urząd Miasta Dębica

WIOŚ w Rzeszowie informuje, że jak wynika z Wykazu zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie Miasta Dębica są następujące zakłady:

- 1 zakład zakwalifikowany do Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR) – Gas Trading Podkarpacie Spółka z o.o. w Dębicy.
- 2 zakłady zakwalifikowane do Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR) – Firma Oponiarska DĘBICA Spółka Akcyjna w Dębicy oraz Firma Tikkurila Polska Spółka Akcyjna w Dębicy.

W latach 2016 – 2020, na terenie Miasta Dębica inspektorzy WIOŚ w Rzeszowie przeprowadzili 447 kontroli, w tym 195 kontroli planowych oraz 252 kontrole pozaplanowe. Były to kontrole kompleksowe, problemowe i oparte na analizie badań automonitoringowych. W przypadku 143 skontrolowanych podmiotów stwierdzono nieprawidłowości w zakresie ochrony środowiska. Stwierdzone nieprawidłowości dotyczyły najczęściej:

- nieuregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza z eksploatowanych instalacji,
- nieuregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie prowadzenia usługi wodnej polegającej na odprowadzaniu ścieków oraz poborze wód,
- niesporządzania wykazów zawierających dane i informacje o zakresie korzystania ze środowiska,
- niesporządzania i niewprowadzania do bazy Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami raportów zawierających informacje o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji,
- gospodarowania odpadami niezgodnie z warunkami określonymi w decyzjach wydanych przez właściwe organy ochrony środowiska,
- przekazywania wytwarzanych odpadów w związku z prowadzoną działalnością innym odbiorcom z niezachowaniem zasad określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach,
- nieprzedkładania Marszałkowi Województwa Podkarpackiego w ustawowo określonym terminie zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości wytworzonych odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwienia odpadów.

Stwierdzone nieprawidłowości stanowiły podstawę do podjęcia działań pokontrolnych, mających na celu usunięcie naruszeń przepisów prawa lub naruszeń warunków decyzji administracyjnych. Były to następujące działania: 23 pouczenia, 19 mandatów karnych, 50 zarządzeń pokontrolnych, 13 wystąpień do innych organów ochrony środowiska oraz 142 decyzje administracyjne z zakresu ochrony środowiska.

Dodatkowo informuje, że w latach 2016 – 2020 na terenie Miasta Dębica nie odnotowano wystąpienia poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnych awarii.

5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa

Według danych GUS na koniec 2019 roku, na terenie Miasta Dębica znajdowało się 5 918 budynków mieszkalnych. W porównaniu z rokiem 2015 liczba ta wzrosła o 355 budynków. GUS nie udostępnił danych na temat liczby mieszkańców i ich powierzchni użytkowej na rok 2019. Tabela poniżej przedstawia zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Dębica na przestrzeni lat 2015-2019.

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Dębicy informuje, że w latach 2021-2020 nie będzie miała planów inwestycyjnych.

Tabela 7 Zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Budynki mieszkalne	szt.	5 563	5 623	5 684	5 773	5 918
Mieszkania	szt.	629	619	-	588	-
Powierzchnia użytkowa mieszkań	m ²	25 261	24 756	-	23 333	-
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m ²	72,5	72,8	73,0	73,5	73,7
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m ²	23,2	23,4	23,8	24,3	24,7
Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie	os.	3,13	3,11	3,07	3,03	2,98

Źródło: GUS

5.1.5. Infrastruktura techniczna i komunikacyjna

Zaopatrzenie gminy w energię elektryczną, gaz i ciepło

Miasto Dębica jest w całości zgazyfikowane i łączna długość sieci gazowej wynosi 154 km. Zlokalizowana jest tu:

- sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia o łącznej długości 154 km w tym 66,2 km niskiego ciśnienia i 87,2km średniego ciśnienia;
- stacje gazowe redukcyjno – pomiarowe II – go stopnia 13 szt.

Sieć gazowa w Dębicy posiada rezerwy przepustowości gazu, co stwarza możliwości przyłączania nowych klientów. Zasilana jest z gazociągów wysokiego ciśnienia poprzez stacje redukcyjno – pomiarowe I – go stopnia zlokalizowane w miejscowościach: Dębica, Zawada, Latoszyn. Operatorem tych stacji jest Operator Gazociągów Przesyłowych Gaz – System O/ Tarnów.

Tabela 8 Sieć gazowa na terenie Miasta Dębica

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
długość czynnej sieci ogółem w m	m	163 572	165 087	217 090	218 658	220 460
długość czynnej sieci przesyłowej w m	m	12 360	12 360	12 360	12 360	12 360
długość czynnej sieci rozdzielczej w m	m	151 212	152 727	204 730	206 298	208 100
długość czynnej sieci ogółem w km na 100 km ²	-	483,5	488,0	641,7	646,3	651,7
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	4 960	5 029	5 784	5 914	6 010

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	4 459	4 511	5 173	5 463	5 572
odbiorcy gazu	gosp.	14 128	14 214	14 311	14 427	14 536
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	4 031	4 070	4 194	4 308	4 403
odbiorcy gazu w miastach	gosp.	14 128	14 214	14 311	14 427	14 536
zużycie gazu w tys. m ³	tys. m ³	6 371,8	6 793,4	-	-	-
zużycie gazu w MWh	MWh	70 830,4	75 717,2	77 882,4	79 581,8	79 854,9

Źródło: GUS

Tabela 9 Zużycie gazu na terenie Miasta Dębica

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
gaz z sieci w m ³ na 1 mieszkańca	m ³	137,3	146,8	-	-	-
gaz z sieci w m ³ na 1 korzystającego	m ³	141,6	151,4	-	-	-
gaz z sieci w kWh na 1 mieszkańca	kWh	1 525,8	1 636,2	1 686,2	1 732,4	1 749,9
gaz z sieci w kWh na 1 korzystającego	kWh	1 573,8	1 687,0	1 746,3	1 796,2	1 818,7

Źródło: GUS

W 2019 roku 96,5% mieszkańców Miasta Dębicy korzystało z sieci gazowej.

Zgodnie z Załoženiami do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Miasta Dębica na terenie miasta występują budynki o łącznej powierzchni ogrzewanej wynoszącej około 1 195 tys. m² dla których zapotrzebowanie ciepła określono na około 121 MWt.

Zapotrzebowanie ciepła zakładów produkcyjnych określono na około 174 MWt, co w sumie daje łączne zapotrzebowanie na ciepło miasta Dębica na poziomie 295 MWt. Zaopatrzeniem w energię cieplną na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w mieście Dębica, zajmuje się spółka komunalna Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. oraz ciepłownia Firmy Oponiarskiej w Dębicy.

Do 2004 roku produkcja ciepła na potrzeby systemu ciepłowniczego miała również miejsce w kotłowni gazowej należącej do TC Dębica. Obecnie sprzedaż ciepła z tego źródła dla odbiorców zewnętrznych ma charakter śladowy.

Tabela 10 Sieć ciepła w jednostkach koncesjonowanych

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	-	-	21,2	21,9	22,9
długość przyłączy do budynków	km	-	-	12,0	11,7	11,7

Źródło: GUS

Wytwarzanie ciepła przez MPEC odbywa się w dziewięciu źródłach własnych o łącznej mocy zainstalowanej 55,303 MW, w tym:

- kotłownia K-15, zlokalizowana przy ul. Rzecznej 1A, o łącznej mocy zainstalowanej 51,890 MW, opalana miałem węglowym,
- źródło ciepła OZE 1 zlokalizowane w obrębie grupowego węzła cieplnego WI-2, przy ul. 3 Maja 5, o łącznej mocy zainstalowanej 0,205 MW, pochodzącej z kolektorów słonecznych oraz pomp ciepła,
- kotłownie gazowe:
 - K-1 przy ul. Mościckiego 21, o mocy zainstalowanej 0,150 MW,
 - K-3 przy ul. Strażackiej 10, o mocy zainstalowanej 0,450 MW,
 - K-4 przy ul. Sobieskiego 13, o mocy zainstalowanej 1,120 MW,
 - K-5 przy ul. Batorego 14 i Sobieskiego 6 o mocy zainstalowanej 0,7599 MW,
 - K-7 przy ul. Rzeszowskiej 20 o mocy zainstalowanej 0,233 MW,
 - K-8 przy ul. Rzeszowskiej 46 o mocy zainstalowanej 0,160 MW.

Usługa przesyłu i dystrybucji ciepła do Odbiorców jest realizowana poprzez system ciepłowniczy obejmujący trzy magistrale ciepłownicze i zewnętrzne instalacje odbiorcze o łącznej długości ok. 32 km, wykonane w średnicach rurociągów od 25 do 400 mm i pojemności zładu około 1290 m³. Układ przesyłowy zawiera 172 węzły ciepłownicze, w tym 84 stanowi własność przedsiębiorstwa. Węzły należące do odbiorców zainstalowane są głównie w domach jednorodzinnych. Do sieci ciepłowniczej przyłączonych jest 366 budynków o łącznej powierzchni ogrzewanej ok. 550 tys. m². W tej grupie znajduje się 104 budynki dla których MPEC Sp. z o.o. zabezpiecza przygotowanie i dostawę ciepłej wody użytkowej.

Przez Miasto Dębica przebiegają linie WN należące do PSE – Wschód, natomiast przez gminę Dębica przebiega dwutorowa linia 400 kV relacji Rzeszów – Tarnów/Tuczna, która jest administrowana przez PSE – Wschód S.A.

Energia elektryczna doprowadzona jest do Dębicy poprzez dwa Główne Punkty Zasilające (GPZ-ty):

- Kędzierz 110/15/6 kV
- Latoszyn 110/30/6 kV

Stacje te powiązane są po stronie napięć 110 kV z ogólnokrajowym systemem elektroenergetycznym, a po stronie napięć średnich z układem sieci przesyłowo-rozdzielczej na terenie miasta Dębica. Dębica znajduje się w obszarze działalności operatora systemu dystrybucyjnego Tauron Dystrybucja S.A.

W Dębicy funkcjonują trzy systemy średniego napięcia 30kV, 15kV, 6kV.

Infrastruktura elektroenergetyczna jest bardzo dobrze rozwinięta i w pełni zaspokaja potrzeby miasta. Istnieje także rezerwa mocy.

Tabela 11 Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
odbiorcy energii elektrycznej	szt.	15 371	15 447	15 934	16 052	16 036
zużycie energii elektrycznej	MWh	27 114,03	26 565,83	28 074,70	27 923,74	27 484,72
zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca	kWh	584,06	574,07	607,82	607,86	602,29
energia elektryczna w miastach na 1 mieszkańca	kWh	584,1	574,1	607,8	607,9	602,3
energia elektryczna w miastach na 1 odbiorcę	kWh	1 764,0	1 719,8	1 761,9	1 739,6	1 713,9

Źródło: GUS

Miasto Dębica prowadziła dofinansowanie do wymiany kotłów węglowych. Poniższa tabelka przedstawia zakres dofinansowanych wymian pieców w latach 2018-2020.

Tabela 12 Dofinansowanie na wymianę kotłów węglowych na terenie Miasta Dębica

Rok	Ilość wymienionych pieców	Kwota dofinansowania[zł]
2018	11	88000,00
2019	12	95595,00
2020	24	144000,00

Źródło: Urząd Miasta Dębica

Infrastruktura komunikacyjna

Na terenie Gminy Miasta Dębicy znajdują się obecnie:

- Droga krajowa nr 94 o łącznej długości – 6,1 km
- Droga wojewódzka nr 985 o łącznej długości – 2,6 km
- Drogi powiatowe o łącznej długości – 22,1 km
- Drogi gminne o łącznej długości – 107,635 km
- łączna powierzchnia chodników i ścieżek rowerowych w pasach drogowych dróg gminnych – 208445,34 m²

Korzystając z informacji z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z oddziałem w Rzeszowie, przedstawia się następujące dane:

- A4 – Granica Państwa – Jędrzychowice – Węzeł Zgorzelec Wrocław – Katowice-Kraków-Tarnów-Rzeszów - Jarosław- Korczowa- Granica Państwa
- 94 – Droga 4/Węzeł Zgorzelec/- Bolesławiec Legnica- Wrocław-Opole-Bytom- Dąbrowa Górnicza-Olkusz- Droga 7/ Węzeł Modlniczka -...- Droga 4/ Węzeł Kraków Wieliczka/ - Tarnów – Rzeszów – Radymno- Korczowa 1698R.

Poniższe tabele przedstawiają wykaz dróg krajowych, stan techniczny dróg krajowych oraz wykaz i długość ekranów akustycznych na terenie Miasta Dębica.

Tabela 13 Wykaz dróg krajowych na terenie Miasta Dębica wraz z oceną stanu technicznego ich nawierzchni oraz długością

Nr drogi	Kilometraż		Długość odcinka [km]	Gmina	Miasto	Powiat	Województwo	Rejon
	Od	Do						
A4	533,529	542,807	9,278	Dębica	-	dębicki	podkarpackie	Rzeszów
94	540,783	545,229	4,446	Dębica	-	dębicki	podkarpackie	Rzeszów
94	545,229	551,334	6,105	-	Dębica	dębicki	podkarpackie	Rzeszów
94	551,334	555,058	3,714	Dębica	-	dębicki	podkarpackie	Rzeszów

Źródło: GDDKiA w Rzeszowie

Tabela 14 Stan techniczny dróg krajowych na terenie Miasta Dębica

Nr drogi	Kilometraż		Długość odcinka [km]	Stan techniczny nawierzchni jezdni poziom:		
	Od	Do		A+B- pożądany	C- ostrzegawczy	D- krytyczny
A4	533,529	542,807	9,278	9,278km – 100%	-	-
94	540,783	545,229	4,446	2,217km – 49,9%	2,229km – 50,1%	-
94	545,229	551,334	6,105	4,334km – 71,0%	1,771km-29,0%	-
94	551,334	555,058	3,714	1,714km – 46,1%	2,000km – 53,9%	-

Źródło: GDDKiA w Rzeszowie

Tabela 15 Wykaz i długość ekranów akustycznych na terenie Miasta Dębica

Nr drogi	Km pocz. zabezpieczenia (rzeczywisty)	Km końca zabezpieczenia (rzeczywisty)	Długość zabezpieczenia	Wysokość zabezpieczenia (bez zakrzywienia)	Materiał wykonania	Lokalizacja ekranu	Strona drogi
94	546+333	546+333	134,56	3,25	Pleksiglas	Droga główna	P
94	549+614	549+614	61,16	3,75	Pleksiglas	Droga główna	L
94	549+751	549+751	62,16	3,75	Pleksiglas	Droga główna	L
94	545+626	545+626	133,96	3,25	Pleksiglas	Droga główna	P
94	546+214	546+214	298,56	3,25	Pleksiglas	Droga główna	P

Źródło: GDDKiA w Rzeszowie

W latach 2016-2020 Oddział w Rzeszowie nie realizował żadnych zadań z zakresu ochrony środowiska (np. modernizacja i rozbudowa dróg, ścieżek rowerowych, chodników, montaż akustycznych) na terenie Miasta Dębica. GDDKiA w Rzeszowie nie planuje przedsięwziąć inwestycyjnych na drodze krajowej nr. 94 na terenie Miasta Dębica w latach 2021-2025 z perspektywą do 2030 roku.

Na terenie Miasta Dębica brak ekranów akustycznych.

W 2018 roku zainwestowano w:

- Remont chodnika o długości 520 m za 100 000,00 zł,
- Budowa ciągu pieszko-rowerowego o długości 175 m za 368 974,23 zł

5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.2.1. Analiza stanu wyjściowego

Opis klimatu

Jakość powietrza – a dokładniej poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu ściśle zależy jest od warunków meteorologicznych oraz działalności antropogenicznej. Temperatura powietrza, prędkość wiatru, natężenie promieniowania słonecznego czy też wilgotność oddziałują na wielkość emisji zanieczyszczeń.

Na rozprzestrzenianie się substancji zanieczyszczających znaczący wpływ mają prędkość i kierunki wiatrów. W momencie braku wiatrów oraz wiatrów o małych prędkościach następuje pogarszanie wentylacji powietrza, co przyczynia się do wzrostu stężeń zanieczyszczeń w przypowierzchniowych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo przemieszczania się powietrza wraz z zanieczyszczeniami, natomiast kierunek decyduje o trasie ich migracji. Opady atmosferyczne, wilgotność, natężenie promieniowania słonecznego wpływa także na przemiany fizyko – chemiczne zanieczyszczeń w atmosferze oraz ich wymywanie. Od kierunków i prędkości wiatru zależy natomiast transport zanieczyszczonych mas powietrza znad obszarów ich emisji. Innym czynnikiem fizycznym wpływającym na poziom zanieczyszczeń jest stopień zróżnicowania ukształtowania terenu, w którym mogą występować obszary o specyficznym klimacie, mikroklimacie i specyficznych warunkach meteorologicznych. Kolejnym czynnikiem wyznaczającym jakość powietrza jest zjawisko tzw. inwersji termicznej, odznaczające się występowaniem temperatury niższej tuż przy powierzchni ziemi, niż w wyższych partiach atmosfery. Najlepsze warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, gdzie występuje duża liczba dni z nasłonecznieniem, dobre warunki termiczne oraz wysokie prędkości mas powietrza. Natomiast w dolinach, nieckach wymiana mas powietrza jest utrudniona. Temperatura powietrza wpływa pośrednio na jakość powietrza. Niskie temperatury powodują wzrost emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw w instalacjach grzewczych.

Klimat województwa podkarpackiego, w tym miasta Dębica, jest ściśle związany z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Należy do klimatu przejściowego, między klimatem oceanicznym i kontynentalnym. Stosunki termiczne poszczególnych części województwa kształtują się pod wpływem napływu różnych mas powietrza i związanego z nim kierunku wiatrów, stopnia zachmurzenia i wzniesienia nad poziom morza.

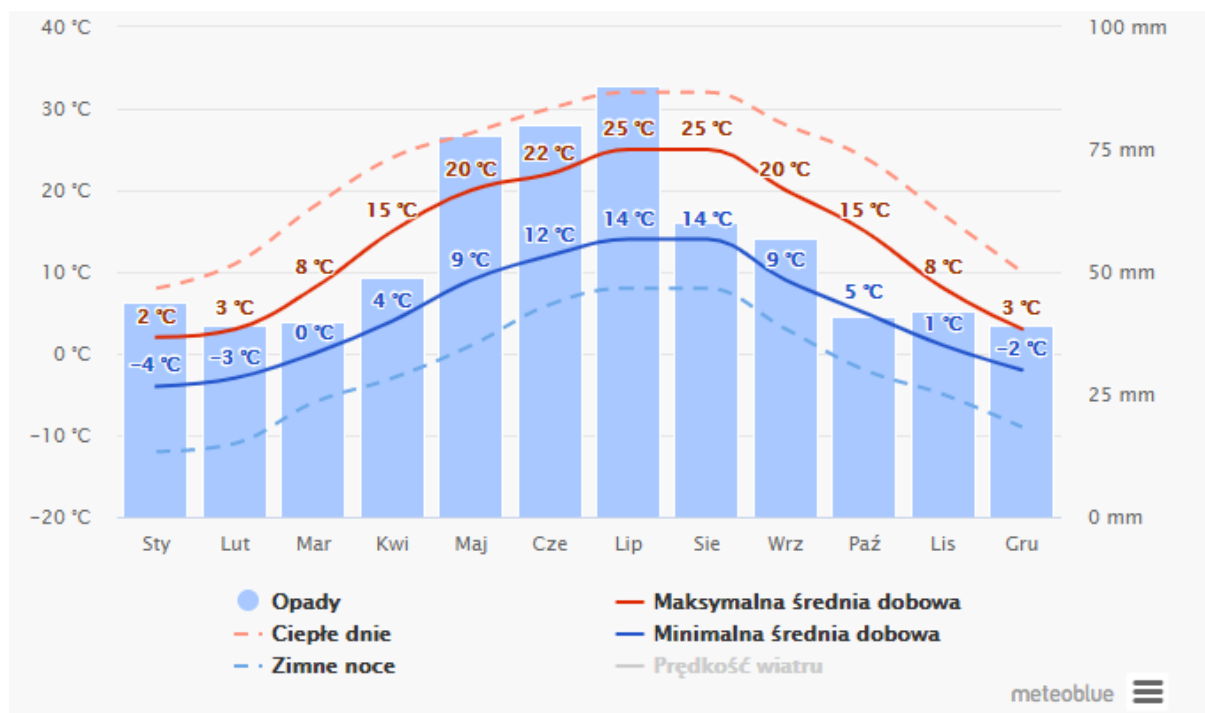
W województwie podkarpackim można wyróżnić trzy zasadnicze rejony klimatyczne:

- nizinny: obejmujący północną część województwa - Kotlina Sandomierska,
- podgórski: obejmujący środkową część województwa - Pogórze Karpackie,
- górski: obejmujący południową część województwa - Beskid Niski i Bieszczady.

Dębica położona jest w rejonie klimatycznym Pogórza Karpackiego. Rejon ten ma charakter przejściowy pomiędzy klimatem górskim a nizinym. Można go określić jako umiarkowany zimny. W mieście występują znaczne opady deszczu przez cały rok, nawet w najbardziej suche miesiące. Średnioroczna temperatura wynosi 8.2 °C. Opady deszczu wahają się w granicach 642 mm/m²/rok.

Najbardziej suchym miesiącem jest luty, ze średnią opadów 29 mm/m². Największe opady występują

w miesiącu lipcu - średnia 93 mm/m². Pomiędzy najbardziej suchym a najbardziej mokrym miesiącem występuje różnica w opadach - 64 mm/m².



Rysunek 2 Średnia temperatury i opady dla Miasta Dębica

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Stan jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocenę taką przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. W rozumieniu założeń do ustawy Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców.

Substancje podlegające ocenie to:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2.5},
- ołów w pyle Pb(PM₁₀),
- arsen w pyle As(PM₁₀),
- kadm w pyle Cd(PM₁₀),
- nikiel w pyle Ni(PM₁₀),
- benzo(a)piren w pyle B(a)P(PM₁₀),
- ozon O₃.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów:

- dopuszczalnego - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekroczony,
- docelowego - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie,
- celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Oprócz w/w poziomów określony jest również poziom krytyczny, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do komponentów przyrody, ale nie w odniesieniu do człowieka oraz margines tolerancji, który określa procentową część poziomu dopuszczalnego, o którą poziom ten może zostać przekroczony. W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.

Dla ozonu:

- klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego, oraz dla PM_{2.5}:
- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego,
- klasa C2 – stężenia PM_{2.5} przekraczają poziom docelowy.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomu stężeń przedstawia tabela poniżej.

Tabela 16 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
<poziom dopuszczalny i poziom krytyczny		A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny i poziom krytyczny	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen, pył PM ₁₀ ołów (PM ₁₀)	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
Poziom dopuszczalny i margines tolerancji			

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
<poziom dopuszczalny	pył zawieszony PM2.5 dodatkowo dwutlenek azotu, benzen i pył zawieszony PM10 dla stref, które uzyskały derogacje	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny <poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		B	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, - określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
>poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie
Poziom docelowy			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	- działania niewymagane
>poziom docelowy		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji
		PM2.5	C2
Poziom celu długoterminowego			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	- działania niewymagane
>poziom celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Źródło: www.gios.gov.pl

Miasto Dębica należy do strefy podkarpackiej. Na terenie miasta znajduje się punkt monitoringu jakości powietrza- Dębica-Grottgera.

Tabela 17 Stanowiska pomiarowe na terenie Miasta Dębica

Zanieczyszczenie	Czas uśredniania	Typ pomiaru
pył zawieszony PM10	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
pył zawieszony PM2.5	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
pył zawieszony PM10	24-godzinny	codzienny
benzo(a)piren w PM10	24-godzinny	codzienny

Źródło: powietrze.gios.gov.pl



Rysunek 3 Stanowisko pomiarowe na terenie Miasta Dębica

Źródło: powietrze.gios.gov.pl

W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. W tabeli poniżej przedstawione zostały dane za rok 2020.

Tabela 18 Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla strefy podkarpackiej za rok 2020

Strefa podkarpackiej	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
	2020											
	A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A (D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2020.

Zanieczyszczenie powietrza w mieście Dębica spowodowane jest przede wszystkim spalaniem paliw. Głównymi zanieczyszczeniami wynikającymi ze spalania paliw stałych są związki siarki (SO₂), azotu (NO_x), pyły (o różnym poziomie ziarnistości) oraz węglowodory aromatyczne (benzo(a)piren), natomiast ze spalania paliw gazowych – głównie zanieczyszczenia gazowe (SO₂ i NO_x). Zarówno przy spalaniu paliw stałych jak i paliw gazowych, które, jak węgiel i gaz, są pochodzenia węglowodórowego głównym składnikiem emitowanych gazów jest również CO₂.

W związku z tym, że na poszczególnych stacjach strefy odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji co kolejno skutkuje obowiązkiem monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń oraz konsekwentnym realizowaniem zadań mających na celu utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych/docelowych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach.

Urząd Miasta opracował Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Dębica. Celem tworzenia programów ochrony powietrza jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie norm jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) na obszarach, gdzie występują przekroczenia. Dokument zawiera analizę przyczyn występowania wysokich stężeń substancji oraz wskazuje działania naprawcze mające na celu ich

redukcję do poziomów nieprzekraczających norm. Integralną częścią POP są Plany Działań Krótkoterminowych, wdrażane w sytuacjach wystąpienia ryzyka lub przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych, informowania społeczeństwa lub alarmowych w strefach województwa podkarpackiego w danym roku kalendarzowym.

W sezonie grzewczym stan jakości powietrza w miastach odczuwalnie się pogarsza, zwłaszcza w dni o małym przewietrzaniu, wysokim zachmurzeniu i niskiej temperaturze, kiedy to mieszkańcy ogrzewają gospodarstwa domowe. Mieszkańcy zaopatrujący się indywidualnie w energię ciepłą poprzez własne przydomowe kotłownie oparte głównie o spalanie węgla, ekogroszku, oleju opałowego oraz gazu. Szansą na ograniczenie emisji pochodzącej z indywidualnych kotłowni jest zmiana sposobu ogrzewania budynków z pieców węglowych na ogrzewanie na gaz lub olej, lub wymiana przestarzałych systemów grzewczych na nowe kotły węglowe wyposażone w zasobniki a także przyłączenie budynków do sieci ciepłej. Spalanie paliw w takich kotłach powoduje znacznie mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza, w tym nie powoduje emisji zanieczyszczeń pyłowych. Wykorzystanie energii słonecznej jako alternatywy zamiast ogrzewanie mieszkań źródłami energii nieodnawialnej zwiększy szanse redukcji emisji substancji szkodliwych.

Objęte oceną w kryterium ochrony zdrowia zanieczyszczenia gazowe w roku 2020, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon osiągały na terenie województwa stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy podkarpackiej pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego.

W województwie podkarpackim dotrzymany został średnioroczny poziom dopuszczalny dla pyłu PM10. Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A. W strefie podkarpackiej wystąpiło przekroczenie dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w kryterium ochrony zdrowia, strefa otrzymała klasę C. Na terenie strefy podkarpackiej wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie normy dobowej pyłu PM10. Objął on swoim zasięgiem 19,9 km² (0,1% strefy) zamieszkałych przez 30 351 mieszkańców.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego przeprowadzonych w 2020 r. w regionie wykazały przekroczenie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 fazy II w kryterium ochrony zdrowia zarówno na terenie strefy podkarpackiej, otrzymując klasę C1. Na terenie strefy podkarpackiej wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie normy średniorocznej pyłu PM2,5. Objął on swoim zasięgiem 24,9 km² (0,1% strefy) zamieszkałych przez 40 445 mieszkańców.

W dodatkowej klasyfikacji w zakresie poziomu dopuszczalnego określonego dla tzw. fazy I, równego 25 µg/m³, z terminem obowiązywania do 31 grudnia 2019 r. strefa podkarpacka otrzymała klasę A.

Dla metali w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa. Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy A.

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenach miejskich. Natomiast średnioroczny poziom docelowy B(a)P został dotrzymany na obszarze wszystkich uzdrowisk w województwie. Strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C. Na terenie strefy podkarpackiej wyznaczono 47 obszarów przekroczenia w zakresie średniorocznego poziomu docelowego B(a)P. Objęły one swoim zasięgiem 1 721,9 km² (9,7% strefy) zamieszkałych przez 729 307 mieszkańców.

Dla ozonu dotrzymany został poziom docelowy w zakresie stężenia 8-godzinne w obu strefach zaliczonych do klasy A. Nie został natomiast dotrzymany cel długoterminowy ozonu w kryterium ochrony zdrowia w strefie podkarpackiej, której przydzielono klasę D2. Na terenie strefy podkarpackiej wyznaczono 23 obszary przekroczenia w zakresie celu długoterminowego ozonu. Objęły one swoim zasięgiem 12 300,9 km² (69,4% strefy) zamieszkałych przez 1 420 854 mieszkańców.

Tabela 19 Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, NO_x oraz O₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2020

Strefa podkarpacka	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO _x	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O ₃
	2020		
	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2019

Podlegające ocenie za rok 2020 zanieczyszczenia gazowe, tj. dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon osiągały na terenie strefy podkarpackiej stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy podkarpackiej pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami do klasy A.

W odniesieniu poziomu celu długoterminowego ozonu w kryterium ochrony roślin w 2020 r. strefa podkarpacka zaliczona została do klasy D2. Wyznaczony obszar przekroczenia w strefie podkarpackiej objął 12 686 km² (71,6% powierzchni strefy).

Odnawialne źródła energii

Na poprawę stanu jakości powietrza ma również wpływ stosowanie odnawialnych źródeł energii. Rozwój OZE powoduje zmniejszenie zużycia paliw kopalnych podczas spalania których odbywa się emisja zanieczyszczeń. Produkcja energii z odnawialnych źródeł przyczynia się do rozkwitu innowacyjnych sektorów gospodarki, m.in. w sektorze usług inżynierskich, informatycznych medycznych i doradczych, oraz wpływa na rozwój wysokowydajnych, niskoemisyjnych branż wytwórczych, takich jak przemysł maszynowy, elektrotechniczny i elektroniczny, chemiczny i farmaceutyczny oraz samochodowy co skutkuje rozrastaniem się rynku pracy.

Najważniejszym i najbardziej aktualnym dokumentem dla energetyki w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, która nakłada na Polskę obowiązek uzyskania 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej w 2020 r.

Energia wiatru

Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Przyjmuje się, że strefy I - III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Na terenie Miasta Dębica brak pożądanej lokalizacji do uzyskania energii wiatrowej.

Energia słoneczna

Energia słoneczna już od tysięcy lat służyła ludziom do suszenia ubrań i żywności, rozniecania ognia czy ogrzewania pomieszczeń, jednak dopiero od niedawna wykorzystywana jest do wytwarzania prądu elektrycznego. Energię tą można wykorzystywać na trzy główne sposoby:

- zamiana bezpośrednia energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną (konwersja fotowoltaiczna),
- zamiana energii promieniowania słonecznego na energię cieplną w kolektorach słonecznych (konwersja fototermiczna),
- pośrednia zamiana tej energii w energię elektryczną w piecach słonecznych lub wykorzystanie jej do celów przemysłowych.

Słońce to źródło taniej i nieograniczonej energii cieplnej, której wykorzystanie niesie za sobą korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Z powierzchni słońca mającego temperaturę około 6 000 K, dociera do kuli ziemskiej promieniowanie o całkowitej mocy 1,75 X 10¹⁷ W. Jest to 15 000 razy więcej niż aktualne zapotrzebowanie mocy

na naszym globie. Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub w ogniwach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października. Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe.

Planuje się budowę instalacji fotowoltaicznej o mocy 79kW z przeznaczeniem na pokrycie potrzeb własnych źródła ciepła przy ul. Rzecznej 1A. Jej realizacja jest również uzależniona od pozyskania środków zewnętrznych. W 2021 r. zrealizowano wykonanie instalacji fotowoltaicznej na budynku Przedszkola Miejskiego nr 8 przy ul. Szkolnej o mocy 6 kW oraz montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku PM nr 8 w Dębicy przy ul. Szkolnej 4 - wartość kosztorysowa zadania: 36.000 zł, w tym dofinansowanie z WFOŚiGW - 25.000 zł.

Na terenie Miasta Dębica prowadzono projekt który miał tytuł:

Instalacja systemów energii odnawialnej dla gospodarstw domowych z terenu Gminy Miasta Dębica i Gminy Ropczyce.

Realizowany ze środków: Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa III. Czysta energia, Działanie 3.1 Rozwój OZE 2014-2020. Projekt realizowany był (montaż instalacji) w latach 2018-2019 r. w partnerstwie z Gminą Ropczyce, gdzie Gmina Miasta Dębica pełniła rolę LIDERA.

W ramach projektu na terenie miasta zrealizowano:

- Instalacje solarne – 250 szt;
- Instalacje fotowoltaiczne – 263 szt;
- Kotły na biomasę – 43 szt.

Brak kwot w WPF gdyż projekt został zakończony.

Biomasa i biogaz

Biomasa to najczęściej wykorzystywane źródło energii odnawialnej. Wykorzystanie biomasy pozwala spożytkować odpady oraz zagospodarować nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wyodrębnić można następujące rodzaje surowców:

- surowce energetyczne pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne,
- surowce energetyczne wtórne: gnojowica, obornik, inne produkty dodatkowe i odpady organiczne, osady ściekowe,
- surowce energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biometanol, estry olejów roślinnych (biodiesel), biooleje, biobenzyna i wodór.

Potencjalne zasoby energetyczne biomasy można podzielić w zależności od kierunku pochodzenia na trzy grupy:

- biomasa pochodzenia leśnego,
- biomasa pochodzenia rolnego,
- odpady organiczne.

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

Na terenie miasta uprawy roślin energetycznych prowadzone są w ograniczonym zakresie, choć położenie stwarza pewne potencjalne możliwości wykorzystania słomy oraz upraw roślin energetycznych.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest najtrudniejszym do pozyskania rodzajem odnawialnego źródła energii. Najbardziej wydajne złoża gromadzą się bowiem głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej wody, pary lub suchych gorących skał. Zasoby te można wykorzystać do generowania energii elektrycznej w elektrowniach geotermalnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych dlatego na terenie omawianej gminy nie ma wystarczającego rozpoznania zasobów wód

geotermalnych pozwalającego ocenić opłacalność ich wykorzystania. Na terenie Polski występują naturalne baseny sedimentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchnowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Odwiert geotermalny powstał w Dębicy przy ul. Rzecznej na terenie tamtejszego MPEC. Przedsięwzięcie realizowane było ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, w ramach programu priorytetowego Geologia i górnictwo.

Na wykonanie badawczego odwiertu geotermalnego miasto pozyskało 17 613 401,00 zł dotacji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na pokrycie kosztów przedsięwzięcia. Wartość inwestycji to 20 888 352,00 zł.

Projekt zakończono w styczniu 2020r.

Energia wodna

Energia wodna to wykorzystywana gospodarczo energia mechaniczna płynącej wody. Współcześnie energię wodną zazwyczaj przetwarza się na energię elektryczną (hydroenergetyka, często oparta na spiętrzeniach uzyskanych dzięki zaporom wodnym). Można ją także wykorzystywać bezpośrednio do napędu maszyn – istnieje wiele rozwiązań, w których płynąca woda napędza turbinę lub koło wodne.

Na terenie Miasta Dębica nie są zlokalizowane elektrownie wodne.

5.2.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w Mieście Dębica w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

Tabela 20 Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, → Istniejące instalacje odnawialnych źródeł energii, → Istniejący system pomiaru jakości powietrza	→ Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym,
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii, → Rozbudowa ścieżek rowerowych, → Stała modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, → Wymiana indywidualnych źródeł ciepła.	→ Niska emisja pochodząca z niesprawnych bądź przestarzałych urządzeń grzewczych

Źródło: opracowanie własne

5.3. Zagrożenie hałasem

5.3.1. Analiza stanu wyjściowego

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne

opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. W związku z faktem, że słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 21 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq} D Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 8 h	L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	50	60	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112.)

W ramach monitoringu hałasu w 2015 r. WIOŚ w Rzeszowie wykonał badania hałasu komunikacyjnego w 4 miejscowościach. Pomiary natężenia hałasu drogowego przeprowadzono w miejscowościach: Dębica (4 punkty pomiarowo-kontrolne), Przeworsk (6 punktów pomiarowokontrolnych), Tarnobrzeg (6 punktów pomiarowo-kontrolnych). Pomiary natężenia hałasu kolejowego przeprowadzono w miejscowości Żurawica (4 punkty pomiarowo-kontrolne).

Badania monitoringowe obejmowały wyznaczenie czterech rodzajów wskaźników hałasu:

L_{Aeq}D, L_{Aeq}N, LDWN i LN. Długookresowe wskaźniki hałasu (LDWN, LN) wyznaczono w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych, przy czym dla każdego punktu łączna długość pomiarów wyniosła 8 dób pomiarowych, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 dobę podczas weekendu w okresie wiosennym i jesiennozimowym,
- 1 dobę w dni powszednie oraz 1 dobę podczas weekendu w okresie letnim.

W czasie badań terenowych zarejestrowano także dane pozaakustyczne niezbędne do interpretacji wyników i oceny klimatu akustycznego.

W 2015 r. w Dębicy pomiary hałasu drogowego przeprowadzono w 4 punktach pomiarowo-kontrolnych. Lokalizację punktów ustalono w oparciu o wyniki pomiarów akustycznych wykonanych w latach wcześniejszych przez WIOŚ w Rzeszowie.

Punkty pomiarowe wyznaczono przy powiatowych drogach w centralnej części miasta. Badania monitoringowe objęły wyznaczenie czterech rodzajów wskaźników hałasu: LAeqD, LAeqN, LDWN i LN.

W trzech punktach (ul.: Rzeszowska, Świętosława, Krakowska) określano równoważny poziom hałasu LAeq dla pory dnia i dla pory nocy. Badania objęły także określenie warunków pozaakustycznych, prowadzono ewidencję natężenia i struktury ruchu pojazdów, z uwzględnieniem pojazdów ciężkich.

Wartość długookresowego średniego poziomu dźwięku: LDWN i LN wyznaczono w 1 punkcie (ul. Kościuszki).

Łączna długość przebadanych odcinków reprezentatywnych dróg wyniosła 1,6 km, co stanowi ok. 1,1 % długości dróg w mieście. Budynki mieszkalne zlokalizowane są wzdłuż głównych dróg miejscowości. Otoczenie punktów stanowią tereny mieszkaniowo-usługowe i tereny zabudowy zagrodowej. Zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów bezpośrednio przylegających do badanych tras komunikacyjnych wynoszą odpowiednio: LAeqD = 65 dB, LAeqN = 56 dB, LDWN = 68 dB, LN = 59 dB [33].

W odniesieniu do wskaźników LAeqD i LAeqN (mających zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby), w dwóch punktach pomiarów kontrolnych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

W porze dnia wartości równoważnego poziomu hałasu LAeqD kształtowały się w przedziale od 58,9 dB do 67,0 dB, a wartości przekroczeń dopuszczalnego poziomu dźwięku wynosiły 0,8 dB (ul. Krakowska) i 2,0 dB (ul. Rzeszowska). Najniższe natężenie ruchu pojazdów ogółem 101 poj/h odnotowano przy ul. Świętosława, zaś najniższy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 3,1 % przy ul. Krakowskiej. Najwyższe natężenie 906 poj/h odnotowano przy ul. Krakowskiej, zaś najwyższy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 5,9 % przy ul. Świętosława.

W odniesieniu do subiektywnej skali ocen odczucia uciążliwości hałasu Państwowego Zakładu Higieny w porze dnia, uzyskane wyniki badań wskazują na średnią i dużą uciążliwość hałasu komunikacyjnego panującą w rejonach analizowanych ciągów. W porze nocy wartości równoważnego poziomu hałasu LAeqN kształtowały się w przedziale od 48,1 dB do 61,2 dB, a wartości przekroczeń dopuszczalnego poziomu dźwięku wynosiły 3,7 dB (ul. Krakowska) i 5,2 dB (ul. Rzeszowska). Najniższe natężenie ruchu pojazdów ogółem 16 poj/h i zerowy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu odnotowano przy ul. Świętosława, zaś najwyższe natężenie 115 poj/h i najwyższy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 7,8 % odnotowano przy ul. Rzeszowskiej.

Ulice: Rzeszowska i Krakowska stanowią drogi dojazdowe do drogi krajowej Nr 94 Zgorzelec – Korcowa.

Długookresowy średni poziom dźwięku LDWN w punkcie przy ul. Kościuszki wyniósł 71,4 dB, zaś LN 62,1 dB. Stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren. Wielkość przekroczenia dla LDWN wyniosła 3,4 dB, zaś dla LN 3,1 dB. Natężenie ruchu dla pory dnia wyniosło 674 poj./godz. (procentowy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 5,3 %), dla pory wieczora 463 poj./godz. (procentowy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 3,0 %) i dla pory nocy 100 poj./godz. (procentowy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu 3,0 %).

Poprzednie pomiary hałasu drogowego w Dębicy przeprowadzono w ramach PMŚ w 2008 r. w celu określenia oddziaływania akustycznego drogi krajowej Nr 4 oraz klimatu akustycznego w jej sąsiedztwie. Punkty zlokalizowano w rejonie: Nagawczyna, Osiedla Wolica III i Osiedla Kępa. Analizowane tereny zostały objęte mapowaniem przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych (2012) i Programem ochrony środowiska dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie (2014).

Ponadto do eksploatacji oddane zostały odcinki autostrady A4 (2013, 2014).

5.3.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w Mieście Dębica w zakresie zagrożenia hałasem.

Tabela 22 Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Dobre położenie komunikacyjne → Punkty pomiaru natężenia hałasu drogowego	→ Intensywny ruch drogowy na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych → Występowanie dużych zakładów przemysłowych w pobliżu gminy, → Obszary narażone na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu → Niewystarczająco dobra jakość dróg,
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Stałe modernizacje i rozbudowa dróg, → Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,	→ Wysokie koszty modernizacji dróg, → Wzrost natężenia ruchu na drogach wojewódzkich i powiatowych. → Możliwe zwiększenie natężenia ruchu samochodowego i kolejowego.

Źródło: opracowanie własne

5.4. Pole elektromagnetyczne

5.4.1. Analiza stanu wyjściowego

Działania w ramach ochrony przed polami elektromagnetycznymi polegają na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Na pole elektromagnetyczne (PEM) składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Pola te emitują odpowiednio:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym wynoszącym nie mniej niż 110 kV;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla jednej anteny wynosi nie mniej niż 15 W.

Na terenie Miasta Dębica zlokalizowanych jest 12 stacji bazowych telefonii komórkowych:

- ul. Krakowska (działka nr 2282 obr 5)
- ul. 1 Maja 1
- ul. Fabryczna 7
- ul. Nosala 2
- ul. Wielopolska 23
- ul. Rynek 14
- ul. Kolejowa 21
- ul. Fabryczna 1
- ul. Piłsudskiego 19
- ul. Mościckiego 1
- ul. Rzeszowska 135

- ul. Drogowców 14

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a WIOŚ prowadzi okresowe badania poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku. Zgodnie z rozporządzeniem 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) pomiary PEM prowadzone są w 3-letnim cyklu pomiarowym. W każdym roku pomiary na terenie województwa podkarpackiego prowadzone są 45 punktach rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa (łącznie w 3-letnim cyklu pomiarowym 135 punktów) i powtarzane co 3 lata. Punkty pomiarowe zlokalizowane są na terenie województwa równomiernie w dostępnych dla ludności miejscach usytuowanych w: centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców ponad 50 tys., pozostałych miastach I terenach wiejskich.

Na terenie Miasta Dębica znajduje się 4 punkty monitoringu natężenia promieniowania elektromagnetycznego i są one zlokalizowane na:

- ul. Rzeszowska 93 (ostatni pomiar 2019)
- ul. Sienkiewicza 2 (ostatni pomiar 2019)
- ul. Matejki 4 (ostatni pomiar 2019)
- ul. Wagnera 4 (ostatni pomiar 2019)

5.4.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie pól elektromagnetycznych.

Tabela 23 Analiza SWOT - Pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Zelektryfikowanie całej gminy, → Zlokalizowany punkt pomiarowy natężenia pól elektromagnetycznych na terenie miasta	→ Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta → Nie do końca rozeznanany wpływ pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko → Mała świadomość społeczna na temat oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz skutków zdrowotnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi, → Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	→ Możliwość powstania nowych źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, → Wzrost zapotrzebowania na internet, smartfony (sprzęt emitujący promieniowanie elektromagnetyczne).

Źródło: opracowanie własne

5.5. Gospodarowanie wodami

Zgodnie z art. 113 ustawy Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r., poz. 624 ze zmianami) jednym z dokumentów planistycznych w gospodarowaniu wodami są plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

5.5.1. Analiza stanu wyjściowego

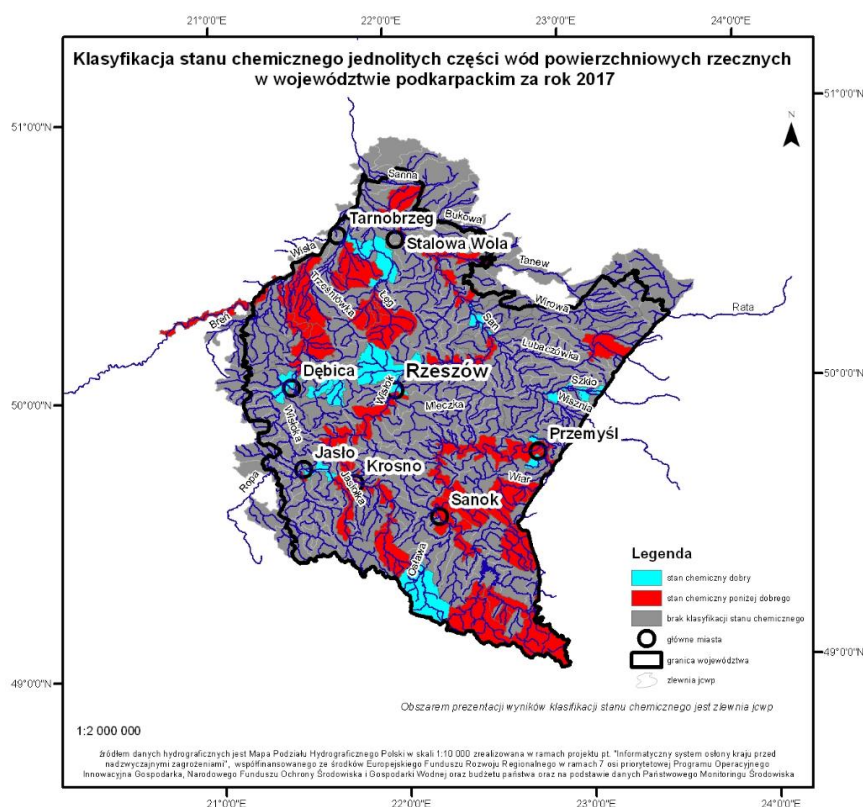
Badania i ocena jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.) zwanej dalej ustawą - Prawo wodne, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska.

Wszystkie jednolite części wód powierzchniowych zostały przedstawione na rycinie i w tabeli poniżej.

Tabela 24 Charakterystyka jednolitej części wód powierzchniowych

Lp.	Kod JCWP	Rodzaj JCWP	Nazwa JCWP
1.	PLRW200014218199	rieczna	Wisłoka - Gądk
2.	PLRW200019218771	rieczna	Wisłoka - Kozłów
3.	PLRW20001921895	rieczna	Wisłoka - Rzochów
4.	PLRW200019218771	rieczna	Wisłoka - Gądk

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w 2017 roku



Rysunek 4 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie podkarpackim za rok 2017 – mapa

Źródło: WIOŚ Rzeszów

Obszary zagrożone powodzią i budowle hydrotechniczne

Z informacji podanych przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie wynika, że po przeprowadzonej w latach 2017-2018 modernizacji i rozbudowie istniejących wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisłoki na terenie Miasta Dębica i miejscowości Kędzierz występują dwa odcinki obwałowań:

- Wał o długości 1640m w km rz. Wisłoki 50+500 – 52+030 zaliczany jest do III klasy obiektów hydrotechnicznych

Obiekt ten jest zlokalizowany na obrzeżach miasta oraz miejscowości Kędzierz należącej do sąsiedniej Gminy Dębica. Wał ten charakteryzuje się następującymi parametrami:

- Średnia wysokość wału 3,8m
- Szerokość korony 3,0m
- Średnie nachylenie skarpy odwodnej 1:2
- Średnie nachylenie skarpy odpowietrznej 1:2
- Grunty budujące korpus – piaski średnie
- Grunty budujące podłoże – grunty niespoiste

- Wał o długości 2859m w km rz. Wisłoki 54+811-57+470 zaliczany jest do II klasy obiektów hydrotechnicznych.

Obiekt jest zlokalizowany wzdłuż osiedla 'Słoneczne' oraz północnych terenów przemysłowych Miasta Dębica i charakteryzuje się parametrami, takimi jak:

- Średnia wysokość wału 4,0 m
- Szerokość korony 3,0m
- Średnie nachylenie skarpy odwodnej 1:2
- Średnie nachylenie skarpy odpowietrznej 1:2
- Grunty budujące korpus – piaski średnie
- Grunty budujące podłoże – grunty niespoiste

Największym zagrożeniem powodziowym dla Dębicy stanowi rzeka Wisłoka przepływająca po stronie zachodniej. Szczególne duże straty przyniosła powódź w maju 2010 roku, kiedy woda przez nieobwałowane odcinki terenu przedostała się na tereny przemysłowe o powierzchni około 15 ha przy ulicy Jana Pawła II.

Ponadto duże straty ponieśli mieszkańcy północnej części miasta, gdzie występuje zabudowa jednorodzinna. Wielkość podniesionych strat oraz wnioski wyciągnięte po usunięciu skutków powodzi wpłynęły na podjęcie starań w kierunku modernizacji i wydłużenia istniejącego obwałowania przy alei Jana Pawła II. Wykonano też dodatkowe obwałowanie na północnym obrzeżu miasta. Obecnie Miasto Dębica chronione jest przez dwa niżej wymienione obwałowania o charakterystyce wspomnianej wyżej w podpunktach:

- Odcinek o długości 1640m w km rz. Wisłoki 50+500 – 52+030 (wspólny z Gminą Dębice),
- Odcinek o długości 2859m w km rz. Wisłoki 54+811-57+470 (chroni najbardziej zaludniony niżej położony obszar miasta)

Istniejące obiekty administrowane przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie są objęte corocznie pracami utrzymaniowymi prowadzonym w dwóch etapach tj. letnim oraz jesiennym. Dokonywane coroczne przeglądy stanu technicznego potwierdzają, że wały przeciwpowodziowe zapewniają właściwą ochronę powodziową Miastu Dębica w ramach obowiązujących kryteriów.



Rysunek 5 Mapa Zalewni Wisłoki

Źródło: Wolamielecka.pl

Z istniejących cztery cieków na terenie miasta, najwięcej problemów utrzymaniowych przysparza potok Budzisz. Pomimo ubocznej lokalizacji ze względu na pagórkowatą zalewnię wymaga corocznych prac utrzymaniowych, których zakres oraz poniesione koszty w latach 2017-2018 i 2019-2020 przedstawiają następująco:

Tabela 25 Zakres i koszt wykonanych prac na terenie Miasta Dębica

LATA 2017-2018		
Rodzaj wykonanych prac	Zakres rzeczowy [km]	Koszt wykonania [zł]
Wykoszenie porostów, usunięcie roślinności korzeniącej się w dnie, odmulenie przepustów	4,524	60 598,26
LATA 2019-2020		
Rodzaj wykonanych prac	Zakres rzeczowy [km]	Koszt wykonania [zł]
Wykoszenie porostów, usunięcie roślinności korzeniącej się w dnie, odmulenie przepustów	4,524	73 358,12

Źródło: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

Wody powierzchniowe

Tereny objęte VII zmianą studium znajdują się w dorzeczu rzeki Wisłoki. Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych jest to odcinek Wisłoki od pot. Chotowskiego do Rzeki. Jest to jednostka silnie zmieniona, o złym stanie i niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Bezpośrednio na obszarze opracowania znajduje się niewielki uregulowany ciek powierzchniowy – Potok Wolicki – będący prawostronnym dopływem Wisłoki. W dolinie potoku lokalnie występują podmokłości.

Głównym źródłem zanieczyszczeń, zwłaszcza dla wód powierzchniowych, są niewłaściwie stosowane środki ochrony roślin oraz nawozy, również bogate w związki azotu nawozy naturalne (gnojowica i obornik). Sporym zagrożeniem jest także nieuregulowana gospodarka ściekowa – niewystarczające wyposażenie w system kanalizacji, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe i niekontrolowane zrzuty ścieków.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (pmś) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. W zakresie obowiązków wioś leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie GIOŚ, a jego ocena jest przekazywana do WIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Ostatnie badania na terenie miasta przeprowadzono w roku 2017. Ocenę jakości wód powierzchniowych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187) oraz wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Tabela poniżej przedstawia szczegółowe wyniki badań poszczególnych wskaźników stanu jakości wód powierzchniowych.

Tabela 26 Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w 2017 roku

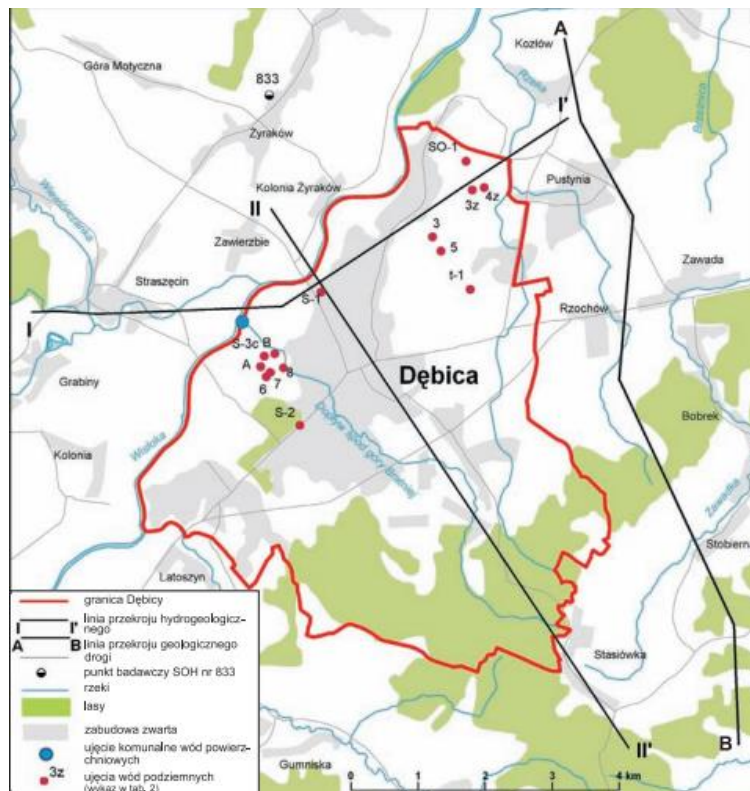
Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
			Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
1.	Wisłoka - Gądk	Wisłoka od Dębownicy do Ropy	-	-	-	-	-	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Wisłoka - Kozłów	Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki	-	-	-	-	-	stan chemiczny dobry	zły stan wód
3.	Wisłoka - Rzochów	Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego	3	1	2	2	umiark. stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	-
4.	Wisłoka - Gawłuszowice	Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia	4	1	2	2	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w 2017 roku – zestawienie tabelaryczne.

Wody podziemne

Obecnie, na terenie Dębicy, nie ma otworów hydrogeologicznych należących do krajowej sieci badawczo-obsługowej wód podziemnych (baza SOH) oraz monitoringu jakości wód podziemnych (baza MONBADA). Najbliższym obiektem krajowej sieci badawczo-obsługowej wód podziemnych leżącym w pobliżu

granic Dębicy jest punkt SOH o numerze 833 w miejscowości Żyraków w którym obserwuje się czwartorzędowy poziom wodonośny.



Rysunek 6 Położenie obszaru Miasta Dębica

Źródło: pgi.gov.pl

Czwartorzędowy poziom wodonośny jest dobrze rozpoznany hydrogeologicznie. Budują go osady rzeczne doliny Wisłoki oraz pradoliny przykarpackiej, wykształcone w postaci żwirów i piasków niekiedy znacznie zaglinionych w górnych partiach. Miąższość utworów czwartorzędowych zalegających w dolinie Wisłoki, na obszarze miasta, dochodzi do 20,0 m, a współczynnik filtracji oscyluje wokół wartości 30,0 m/d. Moduł zasobów dyspozycyjnych oszacowano na 162 m³/d km². Zasilanie wód podziemnych odbywa się tu poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także infiltrację wód powierzchniowych (fig. 3, 4). Najlepsze warunki infiltracji występują w obrębie terasów holocenijskich Wisłoki, a więc tam, gdzie występują utwory charakteryzujące się wysoką przepuszczalnością. W związku z brakiem właściwości retencyjnych w tych osadach, poziom wodonośny w sąsiedztwie rzeki uzależniony jest ściśle od jej stanów. Występuje on na ogół na głębokości do 7 m p.p.t.

Wody omawianego poziomu związane z utworami żwirowo-piaszczystymi stanowią ciągły horyzont o charakterze swobodnym. Sytuacja taka ma miejsce na całym odcinku doliny Wisłoki w obrębie miasta. W rejonach, gdzie utwory czwartorzędowe charakteryzują się dużą zmiennością w profilu pionowym i rozprzestrzenieniu poziomym oraz tam, gdzie przykryte są warstwą utworów pylastych i lessów, infiltracja opadów bywa utrudniona, a co za tym idzie zasilanie jest ograniczone. W tych rejonach wody mogą występować pod niewielkim ciśnieniem.

Wydajności potencjalne w czwartorzędowym poziomie wodonośnym na obszarze Dębicy wahają się w szerokich granicach od poniżej 10 do 70 m³/h z pojedynczej studni wierconej.

Kredowy poziom wodonośny zbudowany jest z utworów fliszowych wykształconych w postaci piaskowców średnio- i gruboławicowych przekładanych łupkami ilasto-marglistymi oraz piaskowców cienkoławicowych z pakietami łupkowymi (warstwy innoceramowe). W poziomie fliszowym wyróżniono jednostkę hydrogeologiczną (aCrI), związaną z kredowymi warstwami jednostki skolskiej. Wydzielona jednostka zbudowana jest w przewadze z piaskowców grubo- i średnioławicowych, spękanych, zawierających wkładki łupków. Południowa część miasta położona na obszarze zbudowanym z utworów fliszowych nie jest rozpoznana hydrogeologicznie. W związku

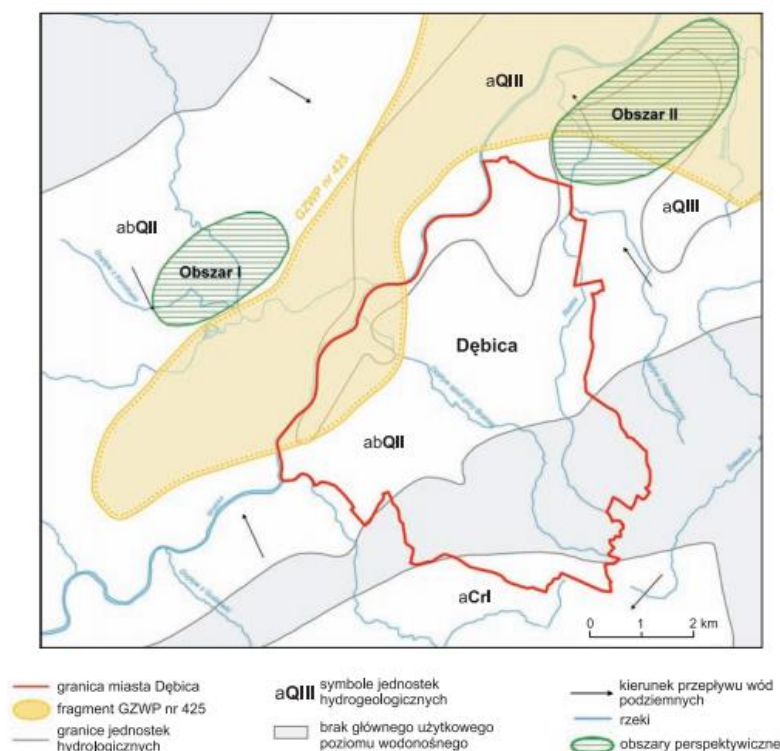
z tym interpretacja hydrogeologiczna tego rejonu została oparta głównie na znajomości budowy geologicznej i na danych z obszarów sąsiednich.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w rejonie Dębicy

Główny Zbiornik Wód Podziemnych Dębica–Stalowa Wola–Rzeszów (nr 425) ma kształt trójkąta, którego wierzchołkami są okolice Dębicy, Przeworska i Stalowej Woli. W granicach miasta znajduje się niewielka część tego zbiornika o powierzchni około 3 km², co stanowi około 0,1% obszaru wydzielonego GZWP 425.

W rejonie Dębicy zbiornik zbudowany jest z czwartorzędowych utworów aluwialnych o miąższości od kilku do kilkunastu metrów (maksymalnie 20 m). Utwory te reprezentowane są przez żwiry i piaski. Najmłodszymi osadami są holocenyjskie aluwia rzeczne. Składają się one ze żwirów, piasków i namułów o miąższości do kilku, rzadziej kilkunastu metrów.

Utwory klastyczne tarasów wyższych przykryte są lokalnie warstwą osadów nieprzepuszczalnych o miąższości do kilku metrów. Podłoże omawianego zbiornika stanowią osady neogenu.



Rysunek 7 Mapa warunków hydrogeologicznych na terenie Miasta Dębica

Źródło: pgi.gov.pl

Monitoring jakości wód podziemnych

Monitoring jakości wód podziemnych w ramach sieci krajowej realizowany był przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Badania chemizmu wód podziemnych wykonywane były zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020”.

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o obowiązujące w 2017 r. rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego monitoringu środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust.4 i art. 155a ust.5). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U.2016.85) wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz w ramach klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych określa się:

- stan dobry ,
- stan słaby.

Na terenie Miasta Dębica nie przeprowadzono monitoringu diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Przy ocenie stopnia zagrożenia wód podziemnych uwzględniono następujące czynniki: stopień izolacji wynikający z wykształcenia litologicznego, miąższość i ciągłość pokrywy utworów słaboprzepuszczalnych, wykształcenia litologiczne skał wodonośnych i sposób zagospodarowania terenu, w tym liczba obiektów stanowiących potencjalne ogniska zanieczyszczeń.

Biorąc pod uwagę wymienione czynniki, na omawianym obszarze, zagrożone są wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego w dolinie Wisłoki. Wynika to z istnienia większych skupisk ludności wzdłuż doliny (miejscowości: Dębica, Latoszyn, Brzeźnica), wzmożonego transportu drogowego, lokalizacji dużych ośrodków przemysłowych (Dębica), występowania skoncentrowanych ognisk zanieczyszczeń, stosowania środków ochrony roślin, nawożenia i stosowania środków do utrzymania przejeźdźności dróg oraz przenikania zanieczyszczeń z wód powierzchniowych kontaktujących się z wodami podziemnymi. Ponadto wody podziemne w dolinach rzecznych występują płytko i nie mają ciągłej pokrywy izolującej, chroniącej poziom wodonośny od zagrożeń zewnętrznych. Wymienione powyżej czynniki w znacznym stopniu utrudniają zachowanie odpowiednich stref ochronnych wokół ujęć wody. Na wymienionych obszarach (dolina Wisłoki) stopień zagrożenia antropogenicznego jest bardzo wysoki.

Kredowy poziom wodonośny w utworach fliszu Karpat zewnętrznych z uwagi na specyficzną budowę geologiczną (przewaga piaskowców średnio- i gruboławicowych), szatę roślinną, itd., ma średni stopień zagrożenia.

Do głównych ognisk zanieczyszczeń istniejących na omawianym terenie należy przede wszystkim zaliczyć zakłady przemysłowe znajdujące się na terenie miasta. Niektórym zakładom przemysłowym na obszarze Dębicy towarzyszą składowiska paliw płynnych i surowców.

5.5.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie gospodarowania wodami.

Tabela 27 Analiza SWOT - Gospodarowanie wodami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna, → Działania na rzecz ochrony przeciwpowodziowej	→ Zanieczyszczenia wód powierzchniowych rzecznych, → Nieuregulowana gospodarka ściekowa → Niewystarczające wyposażenie w system kanalizacji
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Propagowanie rolnictwa ekologicznego, → Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód → Dalszy monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	→ Wystąpienie awarii, na skutek której substancje niebezpieczne dostaną się do wód gruntowych, → Lokalne podtopienia w porze wiosennych roztopów oraz podczas ulewnych opadów

Źródło: opracowanie własne

5.6. Gospodarka wodno-ściekowa

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi ma służyć przede wszystkim:

- zaspokojeniu zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- ochronie wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawie jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszeniu zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszeniu skutków powodzi i suszy.

5.6.1. Analiza stanu wyjściowego

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Miasta Dębica jest zlokalizowane poniższe ujęcia:

- Oczyszczalnia Ścieków Miejskich Debicy- 1 szt.
- Odbiornik ścieków: rzeka Wistoka
- Przepustowość: 21.000 m³/d
- Rodzaj oczyszczalni: Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna ze zintegrowanym usuwaniem azotu i fosforu.

Tabela 28 Ilość ścieków oczyszczonych na terenie Miasta Dębica w latach 2017-2020

Ilość ścieków oczyszczonych	
2017	4517
2018	3839
2019	4118
2020	3701

Źródło: Wodociągi Dębickie

Długość sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych na przestrzeni ostatnich lat przedstawia poniższa tabela.

Tabela 29 Długość sieci wodociągowej i ilość przyłączy do sieci wodociągowej na terenie Miasta Dębica

	2017	2018	2019	2020
Długość sieci wodociągowej [km]	151,7	154	158,9	161,7
Długość kanalizacji sanitarnej [km]	174,7	176,1	181,7	186,9
Liczba przyłączy wodociągowych [szt]	5281	5304	5408	5573
Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej [szt]	4494	4668	4757	4949
Liczba umów na wodę [szt]	6771	6535	6810	7520

Źródło: Wodociągi Dębickie

W 2019 roku z sieci wodociągowej korzystało 92,8% mieszkańców, a z sieci kanalizacyjnej 84,7%. GUS nie udostępnił danych za rok 2020.

Istniejące i planowe zbiorniki małej retencji.

Zdolność retencyjna zbiorników końcowych wynosi ok. 3 godziny.

Brak informacji na temat planowanych zbiornikach małej retencji.

Gospodarka ściekowa

W 2019 84,7% mieszkańców korzystało z sieci kanalizacyjnej. Brak danych na temat korzystania sieci kanalizacyjnej przez mieszkańców w 2020 roku.

Długość sieci kanalizacyjnej i przyłączy do sieci kanalizacyjnej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 30 Długość sieci kanalizacyjnej i ilość przyłączy do sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta Dębica

	2017	2018	2019	2020
Długość sieci kanalizacyjnej	174,7	176,1	181,7	186,9
Liczba przyłączy kanalizacji sanitarnej [szt]	4494	4668	4757	4949

Źródło: Wodociągi Dębickie

W 2020 roku siecią kanalizacyjną odprowadzone zostało 1 713,0 dam³ ścieków bytowych i zarejestrowano 152 awarii sieci kanalizacyjnej. W porównaniu z 2018 roku, liczba awarii zmniejszyła się o 44 i odprowadzono o 192,8 dam³ mniej ścieków bytowych.

Na terenie Miasta znajduje się:

- 12 przydomowych oczyszczalni ścieków.
- 221 zbiorników bezodpływowych.

5.6.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 31 Analiza SWOT - Gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Istniejąca oczyszczalnia ścieków → Dobrze rozwinięta sieć wodociągowa → Woda dobrej jakości dostarczana mieszkańcom	→ Duża ilość awarii sieci kanalizacyjnej
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Stałe modernizacje sieci wodociągowej i kanalizacyjnej → Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	→ Możliwość zanieczyszczenia wód w przypadku awarii w oczyszczalni lub wycieków ze zbiorników bezodpływowych

Źródło: opracowanie własne

5.7. Zasoby geologiczne

5.7.1. Analiza stanu wyjściowego

Zasoby geologiczne to ogólna kategoria określania zasobów złóż i potencjalnych złóż kopalin lub wystąpień mineralnych.

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy ukazuje informacje na temat 3 złóż występujących na terenie Miasta Dębica:

1. Nazwa złoża: Dębica
Kod złoża (w systemie MIDAS): KN 4051
Kopalina główna: KRUSZYWA NATURALNE
2. Nazwa złoża: Dębica(Wolica)
Kod złoża (w systemie MIDAS): IB 2514
Kopalina główna: SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ
3. Nazwa złoża: Kozłów-Dębica
Kod złoża (w systemie MIDAS): KN 1736
Kopalina główna: KRUSZYWA NATURALNE

Złoża kruszyw naturalnych „Kozłów-Dębica” i „Dębica” zostały wykreślone z Bilansu zasobów kopalin po wyczerpaniu się zasobów kopaliny.

Z danych udostępnionych przez Okręgowy Urząd Górnictwa w Krośnie wynika, że:

- W zakresie występowania złóż surowców, zgodnie z art. 162 ust. 1 pkt 2 i 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz.U.2021.1420 t.j.) bazy danych geologicznych prowadzi państwowa służba geologiczna tj. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.
- Przedsiębiorca sporządza, na podstawie operatu ewidencyjnego, informacje o zmianach zasobów złoża kopaliny i corocznie, w terminie do dnia 15 marca, przekazuje ją właściwemu organowi koncesyjnemu oraz państwowej służbie geologicznej (art. 101 ust. 8 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. - Dz.U.2021.1420 t.j.), stąd informacje o ilości wydobytych kopalinach posiada właściwy organ koncesyjny oraz państwowa służba geologiczna.
- Na terenie Miasta Dębica działalność górnicza prowadzona jest w likwidowanej oznaczonej części odkrywkowego zakładu górniczego „Dębica - Wolica”, położonego przy ul. Skowronków 1A, należącego do przedsiębiorcy IGLOOBUD Sp. z o.o. ul. Fabryczna 7, 39-200 Dębica. Rekultywacja będą objęte grunty w granicach likwidowanej oznaczonej części zakładu górniczego o powierzchni 2,473 ha w obrębie działek gruntowych o nr. ewidencji : 1258/25, 1258/23, 1258/19, 1258/18,

1258/15, w tym grunty o powierzchni 1,7878 ha położone w granicach byłego terenu i obszaru górniczego „Dębica-Wolica 1” oraz o powierzchni 0,6852 ha położonego poza granicami ww. obszaru i terenu górniczego.

- Urząd nie posiada informacji na temat zadań z zakresu ochrony środowiska realizowanych w latach 2016 - 2020 na ww. zakładach górniczych wraz z kosztami i źródłami finansowania.
- W okresie od 1 lipca 2021 r. do 31 grudnia 2024 r. przedsiębiorca IGLOOBUD Sp. z o.o. planuje naprawić szkodę w gruncie rolnym w obrębie działki o nr ewidencji 1260, przyległej do wschodniej górnej krawędzi zbocza likwidowanej części zakładu górniczego „Dębica -Wolica”. Szkada w ww. gruncie powstała w 2017 r. na wskutek osuwiska na wyżej określonym zboczu i obejmuje część o powierzchni 330 m ww. działki rolnej. Naprawienie szkody nastąpi poprzez zasypanie masami ziemnymi niszy osuwiska w obrębie ww. działki rolnej i przywróceniem gruntu do stanu poprzedniego.

Starostwo powiatowe w Dębicy poinformowało, że na terenie Miasta Dębica:

- Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji w latach 2017-2020 była taka sama w każdym roku i stanowiła 2,3887 ha.
- Powierzchnia terenów zrehabilitowanych w latach 2017- 2020 była taka sama w każdym roku i stanowiła 4,2556 ha.

Ponadto, z pisma Geologa Powiatowego z dnia 22 lipca 2021 r. wynika, że na terenie miasta Dębicy w latach 2017-2020 nie wydawano koncesji na wydobycie surowców naturalnych.

5.7.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie zasobów geologicznych.

Tabela 32 Analiza SWOT - Zasoby geologiczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Brak nielegalnej i niekontrolowanej eksploatacji kopalin, → Możliwość przemysłowego wykorzystania złóż,	→ Brak programu ochrony zasobów złóż kopalin mineralnych udokumentowanych (eksploatowanych i rezerwowych)
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Możliwe zwiększone zapotrzebowanie na kopaliny związane z planowaną budową dróg ekspresowych i obwodnic miast	→ Brak krajowej polityki surowcowej → Negatywny wpływ eksploatacji na środowisko

Źródło: opracowanie własne

5.8. Gleby

5.8.1. Analiza stanu wyjściowego

Na terenach objętych VII zmianą studium występują gleby brunatne właściwe lub wylugowane, powstałe z osadów wodnolodowcowych lub mad rzecznych w dnie doliny. Na części terenu występują gleby IV klasy bonitacyjnej gruntów ornych lub użytków zielonych. Na obszarze opracowania grunty są najczęściej odłogowane lub stanowią użytki zielone

Zagrożeniem dla stanu gleb w powiecie może być niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna. W wyniku niewłaściwej działalności rolniczej do gleb i gruntów przedostają się zanieczyszczenia pochodzące z użytych w nadmiarze nawozów mineralnych i organicznych. Niebezpieczne związki pochodzą także z stosowanych pestycydów i innych środków ochrony roślin. Szkodliwe substancje zmieniają w znaczny sposób właściwości gleb. Zwiększone zakwaszenie lub alkalizacja gleb negatywnie wpływa na mikrofaunę i mikroflorę glebową, co powoduje zmniejszenie tempa rozkładu szczątków organicznych oraz tworzenie warstwy humusowej. Gleby takie stają się mniej urodzajne, co wpływa na mniejsze ilości i gorszą jakość plonów. Zanieczyszczenia gleb mogą

ulegać przemieszczeniu do środowiska wodnego na skutek wymywania do wód podziemnych lub spływu powierzchniowego do zbiorników i cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń pochodzących z pól uprawnych należy przestrzegać zasad stosowania nawozów wynikających z obowiązujących aktów prawnych oraz Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

W celu kontroli zanieczyszczenia gleb konieczne jest prowadzenie kontroli jej jakości. Monitoring jakości gleby i ziemi stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jest obserwacja zmian gleb użytkowanych rolniczo, a szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych reprezentatywnych dla pokrywy glebowej kraju. W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych). Zgromadzone dane pozwalają na ocenę zmian i identyfikację potencjalnych zagrożeń dla jakości i wielofunkcyjności gleb.

Na terenie Miasta Dębica nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych monitoringu gleb ornych. Najbliższy punkt znajduje się na terenie Gminy Dębica w miejscowości Pustków Wieś. Jest to około 20 km od Miasta Dębica.

W ramach Monitoringu oznaczane są parametry glebowe decydujące o ich jakości i zdolności do wypełniania funkcji produkcyjnych i środowiskowych (m.in. odczyn, zawartość materii organicznej, zasolenie, zawartość pierwiastków śladowych i zanieczyszczeń organicznych i wiele innych).

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie Pustków Wieś zlokalizowany był punkt pomiarowy, a wyniki uzyskane z pomiarów przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 33 Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowych w miejscowości Pustków Wieś

Odczyn	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Odczyn pH w zawiesinie H ₂ O	pH	5,7	5,4	6,1	6,3	5,6
Odczyn pH w zawiesinie KCl	pH	4,6	4,3	5,0	4,9	4,6

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w ostatnich latach ulegał wahaniom i w 2015 roku wynosił pH 4,6. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl. Odczyn gleby w badanym punkcie był w granicy wartości optymalnego pH.

Tabela 34 Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	2,03	1,69	1,65	1,72	1,47
Węgiel organiczny	%	1,18	0,98	0,96	1,0	0,85
Azot ogólny	%	0,115	0,098	0,08	0,091	0,09
Stosunek C/N		10,3	10,0	12,0	11,0	9,5

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Poziom próchnicy na przestrzeni ostatnich lat wykazuje wahania. W 2015 roku udział próchnicy w glebie wynosił 1,47%. Porównanie wartości węgla organicznego w poszczególnych latach pozwala zauważyć, że jego poziom również waha się w poszczególnych okresach czasowych, analogicznie jak udział próchnicy w glebie. Najwyższa zawartość była w roku 1995 roku. Tendencja malejąca widoczna jest względem roku 2000. Jest to niekorzystna tendencja, ponieważ ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród

czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego. Udział azotu ogólnego w glebie analogicznie jak 2 poprzednie parametry charakteryzowały się zmiennością w analizowanym okresie czasu. Do 2005 roku udział azotu spadał, natomiast od 2005 do 2015 roku udział azotu zwiększył się. Zawartość azotu w glebie jest ściśle uzależniona od próchnicy (C organicznego). Naturalnie ilość ta zależy przede wszystkim od klimatu, roślinności i ukształtowania terenu, w mniejszym zaś stopniu od rodzaju gleby i działalności człowieka. Czynnikiem hamującym aktywność mikrobiologiczną i sprzyjającym nagromadzeniu w glebie materii organicznej, a tym samym kumulacji azotu są: niska temperatura, nadmiar wody, niskie pH, substancje toksyczne oraz tworzenie się kompleksów metalo-organo-ilastych. Wpływ składu mechanicznego gleby jest również bardzo wyraźny.

Tabela 35 Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	3,83	4,17	3,25	3,0	3,38
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,7	1,13	0,18	0,21	0,4
Glin wymienny	cmol(+)*kg ⁻¹	0,44	0,79	0,07	0,09	0,19
Wapń wymienny (Ca ₂₊)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,87	1,55	1,94	2,53	1,55
Magnez wymienny (Mg ₂₊)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,18	0,21	0,25	0,29	0,39
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,06	0,06	0,01	0,09	0,06
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,4	0,43	0,35	0,38	0,24
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,51	2,25	2,55	3,29	2,24
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	6,34	6,42	5,8	6,29	5,62
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	39,59	35,05	43,97	52,29	39,87

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej uległa spadkowi, w roku 2015 wynosił 3,38 cmol(+)*kg⁻¹. Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że konieczność wapnowania gleb powstaje w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza 1 t ha⁻¹.

Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą malejącą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie organiczne) lub wyraźnej zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych.

Gleby w punkcie pomiarowym w Pustków Wieś w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się systematycznym spadkiem fosforu, w 2015 jego zawartość wyniosła 7 mg P₂O₅* 100g⁻¹. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

Tabela 36 Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś

Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ * 100g ⁻¹	15,7	14,1	12,1	9,6	7,0
Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	14,0	16,1	12,8	12,1	15,6
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	1,6	1,8	2,1	3,2	2,3
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	2,5	2,88	2,68	0,93	0,35

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. (Dz. U. 2016 r. poz. 1395) w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części spławianych, zawartość próchnicy). W punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

Tabela 37 Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Mangan	mg*kg ⁻¹	283	270	285	285	289
Kadm	mg*kg ⁻¹	0,15	0,23	0,25	0,13	0,11
Miedź	mg*kg ⁻¹	5,2	4,8	3,8	4,9	4,1
Chrom	mg*kg ⁻¹	5,0	4,8	4,6	4,3	4,8
Nikiel	mg*kg ⁻¹	6,2	5,0	4,8	4,8	4,9
Ołów	mg*kg ⁻¹	12,3	11,6	14,3	17,2	13,6
Cynk	mg*kg ⁻¹	27,7	27,5	28,1	27,4	21,0

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

PODR w Boguchwale podaje, że na terenie Miasta Dębica nie prowadzono żadnej działalności szkoleniowej z uwagi na brak rolników.

5.8.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie gleb.

Tabela 38 Analiza SWOT – Gleby

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Duża lesistość terenu	→ Występowanie kwaśnych gleb → Niedobór fosforu → Dominowanie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rozpowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	→ Nadmierne stosowanie nawozów chemicznych → Wydobycie surowców naturalnych,

Źródło: opracowanie własne

5.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.9.1. Analiza stanu wyjściowego

Utrzymanie czystości i porządku należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Na podstawie art. 3 ust. 2 pkt. 10 dnia 13 września 1996 r. w sprawie ustawy i porządku w gminie w 2020 r. U. poz. 14 ust. gospodarka odpadami komunalnymi, w zakresie wprowadzenia nowych możliwości technicznych i organizacyjnych gmin w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analizę stanu gospodarki odpadami komunalnym sporządza się na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiot obsługujący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na system gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na terenie Miasta Dębica nie ma instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, wszystkie odpady kierowane są do następujących instalacji:

- Zakład Zagospodarowania Odpadów w m. Kozodrza.
- Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w m. Paszczyzna
- Instalacja do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów EURO-EKO w m. Mielec

Tabela 39 Odpady wytworzone w ciągu roku na terenie Miasta Dębice w latach 2017 - 2020

	2017	2018	2019	2020
Ilość wytworzonych odpadów [tys. t]	21,1	22,4	24,0	17,8

Źródło: GUS

Tabela 40 Ilość odpadów komunalnych odebranych w roku 2020 z terenu Miasta Dębice

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych w 2020 roku odpadów komunalnych [t]
150101	Opakowania z papieru i tektury	380,40
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	46,01
150107	Opakowania ze szkła	542,49
160103	Zużyte opony	-
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	705,91
200307	Odpady wielkogabarytowe	675,62
ex 15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe metali, tworzyw sztucznych i opakowań wielomateriałowych	-
ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	-
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 405,98
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	10,67

Źródło: GUS

Jednym z głównych celów gospodarki odpadami jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

W 2019 roku na terenie Miasta Dębica było 118 dzikich wysypisk.

30 kwietnia 2021 r. Urząd Miasta Dębica udostępnił materiał 'Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Dębica za rok 2020' wraz z informacjami:

1. Koszty podniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w roku 2020

Na wydatki związane z obsługą systemu gospodarowania odpadami komunalnymi składa się:

- Odbiór i zagospodarowanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
- Obsługa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych
- Obsługa systemu/administracja

Koszty łączne wyniosły 10 865,1 tys. zł

2. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Miasta Dębica

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Miasta Dębica ustalono na podstawie półrocznych sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jak również na podstawie sprawozdań z Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Ustalone ilości zostały ujęte w rocznym sprawozdaniu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przesyłane jest do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska i do Marszałka Województwa Podkarpackiego.

3. Informacja o masie odpadów komunalnych odebranych z obszaru miasta – 13 822,75 mg

4. Masa odebranych odpadów komunalnych niesegregowanych zmieszanych – 9 271,42 mg

5. Informacja o masie odpadów komunalnych zebranych od właścicieli nieruchomości położonych na terenie Miasta Dębica w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych 'PSZOK' mieszczącym się przy ul. Drogowców 13 – 1574,24 mg

W ramach gospodarki odpadami należy wyodrębnić problematykę wyrobów azbestowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 poz. 10) wyroby te są uznawane za odpady niebezpieczne. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKzA) na lata 2009 – 2032 zakłada usunięcie i zutylizowanie azbestu z terenu całego kraju do roku 2032. Główne cele POKA to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Celem osiągnięcia zadań założonych w polityce ekologicznej państwa w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami oraz celem stworzenia w kraju zintegrowanego systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów, opracowywane są plany gospodarki odpadami. Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o opadach oraz o zmianie innych ustaw, Rada Gminy uchwala program ochrony środowiska. Plan gospodarki odpadami, zgodnie z art. 14 ust. 4 ustawy o opadach jest częścią tego programu. Zakres zadań „Planu gospodarki odpadami dla terenu Gminy Dębica” obejmuje następujące zasady postępowania z odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,
- zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem),
- bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania

Odpady zawierające azbest potraktowano jako odrębną grupę z uwagi na fakt ogłoszenia i przyjęcia przez Radę Ministrów RP w maju 2002 r. „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych

na terytorium Polski”. Realizacja projektu rozpisana została do roku 2032 i tym samym ten przedział czasu warunkuje prognozy wielkości masy odpadów tego rodzaju. Wobec zakazu stosowania wyrobów zawierających azbest, jedynym źródłem odpadów będzie wytwarzanie ich podczas robót w miejscach, gdzie dawniej były zastosowane.

W 2020 roku zakończono zadanie polegające na demontażu, odbiorze oraz unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest z nieruchomości zlokalizowanych na terenie miasta.

Wydział Ochrony Środowiska, Urzędu Miejskiego w Dębicy pozyskał na to zadanie dotację w wysokości 9 435 zł z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. W 2020 r. w Gminie Miasta Dębica unieszkodliwiono 66,52 tony azbestu.

5.9.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębice w zakresie gospodarki odpadami.

Tabela 41 Analiza SWOT - Gospodarka odpadami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Funkcjonujący na terenie gminy PSZOK, → Kierowanie odpadów komunalnych do właściwych instalacji → Prawidłowo przyjęte w dokumentach gminy i stosowane zasady gospodarowania odpadami komunalnymi → Spełnianie przez gminę wymogów dotyczących poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	→ Względnie wysokie koszty gospodarowania odpadami komunalnymi w porównaniu do średnich zarobków mieszkańców → Wyroby zawierające azbest → Występowanie „dzikich” wysypisk na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami, → Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu gminy, → Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów. → Względna łatwość znalezienia uprawnionych podmiotów przetwarzających zgodnie z prawem wytworzone odpady inne niż komunalne	→ Powstanie miejsc nielegalnego składowania odpadów, → Wzrost ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych

Źródło: opracowanie własne

5.10. Zasoby przyrodnicze

5.10.1. Analiza stanu wyjściowego

Obszar Miasta Dębice objęty jest ochroną prawną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości ekologicznych, naukowych, dydaktycznych, estetycznych oraz cech stanowiących o tożsamości przyrodniczej regionu. Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r., poz. 1098) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,

- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

System powiązań przyrodniczych i obszary Natura 2000

Program Natura 2000 ma na celu zachowania bogatego dziedzictwa naturalnego Europy.

Program umożliwia współdziałanie członków państw UE w zakresie ochrony cennych gatunków i siedlisk na całym ich obszarze występowania w Europie, niezależnie od granic państwowych. Głównym celem programu było stworzenie ekologicznej sieci obszarów znanej pod nazwą „sieć Natura 2000”. Obszary Natura 2000 są największym systemem obszarów chronionych na świecie.

Na terenie Miasta Dębica znajdują się trzy obszary Natura 2000 – obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW), powołane w celu ochrony siedlisk. Są to: „Wisłoka z dopływami” PLH180052, „Dolna Wisłoka z Dopływami” PLH180053 oraz „Las nad Braciejową” PLH180023.

„Wisłoka z dopływami” Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk

- PLH180052
- łączna powierzchnia 2651,03 ha.
- Obszar obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od północnej granicy Ostoi Magurskiej do mostu drogowego na trasie Pilzno-Kamienica wraz z dopływami:
 - Iwielką od mostu w m. Draganowa do ujścia,
 - Kamienicą od mostu na trasie Brzostek - Smarzowa w m. Siedliska-Bogusz do ujścia,
 - Ropą od zapory zbiornika Klimkówka do ujścia z dopływami: Sękówką od mostu na drodze Ropica – Małastów do ujścia, Olszynką od mostu na trasie Nagórze - Wlk. Strona (przy ujściu Czermianki) do ujścia, Libuszaną od mostu na trasie Rozdziele – Bednarka do ujścia,
 - Jasiołką od mostu na trasie Barwinek - Dukla w Trzcianie do ujścia do Wisłoki.

„Dolna Wisłoka z Dopływami” Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk

- PLH180053
- łączna powierzchnia 453,70 ha
- obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od ujścia lewostronnego dopływu, potoku Chotowskiego w m. Chotowa do ujścia lewostronnego dopływu, cieku w miejscowości Grabiny - Dębica oraz od ujścia rzeki Wielopolka w m. Pustków do rurociągu przechodzącego nad korytem rzeki w m. Podleszany wraz z dopływami:
 - Chotowski od jazu w m. Żdźary do ujścia w m. Chotowa - Parkosz,
 - Grabinka (Czarna) od ujścia prawostronnego dopływu w m. Jodłówka - Wałki (granica województwa) do ujścia w m. Zawierzbie - Dębica,
 - Wielopolka i Brzezinka, Wielopolka od ujścia lewostronnego dopływu potoku Brzezinka do mostu drogowego w m. Glinik oraz potok Brzezinka od mostu drogowego na trasie Wielopole Skrzyńskie - Brzeziny do ujścia,
 - Tuszymka od mostu na trasie Czarna Sędziszowska - Kolbuszowa do ujścia w m. Tuszymu,
 - Ruda od jazu w m. Dobrynin do ujścia w m. Rzemień,
 - Stary Breń od mostu w m. Gawłuszowice do ujścia.

„Las nad Braciejową” Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk

- PLH180023
- łączna powierzchnia 1440,20 ha

- mocno pofałdowany teren o wyraźnych różnicach wysokości pomiędzy zabudowanym dnem doliny a szczytami wzniesień
- Prawie cały obszar porośnięty jest lasami, łąki zajmują niewiele ponad 1% powierzchni.

Ochrona gatunkowa

Ochrona gatunkowa obejmuje zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, szczególnie gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem oraz zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Na terenie całego Nadleśnictwa Dębica stwierdzono występowanie 72 gatunków roślin chronionych: m.in. rosziczka okrągłolistna, wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity kwitnący, bagno zwyczajne, kłokoczka południowa, grzybień biały, grązel żółty. Spośród roślin chronionych występujących na obszarze Nadleśnictwa Dębica cztery znalazły się w "Polskiej czerwonej księdze roślin".

Na terenie Nadleśnictwa Dębica występuje 172 gatunków chronionych zwierząt kręgowych w tym:

- 15 płazów
- 6 gadów
- 121 ptaków
- 26 ssaków
- 4 ryb

Poniżej przedstawiono zestawienie występujących na terenie Miasta Dębica oraz na obszarach przyległych przykładowych gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą.

Tabela 42 Zestaw gatunków objętych ochroną ścisłą na terenie Miasta Dębice

GATUNKI CHRONIONE			
PŁAZY	GADY	PTAKI	SSAKI
Ropucha szara	Jaszczurka zwinka	Bączek	Gacek szary
Traszka zwyczajna	Padalec zwyczajny	Czajka	Gronostaj
Żaba trawna	Zaskroniec zwyczajny	Dzwoniec	Kret europejski
Traszka grzebieniasta	Żmija zygzakowata	Jaskółka oknówka	Łasica łąska

Źródło: Opracowanie własne w oparciu o „Czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są (według ustawy) pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych i obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe, jaskinie.

Poniżej w tabeli podany jest pełny wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Dębica.

Tabela 43 Wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Dębica

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Nr działki ewidencyjnej	Położenie geograficzne		
Klon jawor	6/04/1987	klon jawor (Acer pseudoplatanus)	260	15	902	55 75	46 29	38 90
Grujecznik japoński	6/04/1987	grujecznik japoński (Cercidiphyllum japonicum)	230	18	23	55 75	46 30	61 10
Dąb szypułkowy	6/04/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	271	20	285/19	55 75	46 29	59 49
Dąb szypułkowy	6/04/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	315	22	283	55 75	46 29	56 38
Lipa wielkolistna	6/04/1987	lipa wielkolistna (tilia platyphyllos)	380	20	285/7	55 75	46 39	57 41
Lipa wielkolistna	9/04/1987	lipa wielkolistna (tilia platyphyllos)	342+262+224+162	22	285/7	55 75	46 29	57 38
Buk pospolity	6/04/1987	buk pospolity (Fagus sylvatica)	306	18	285/19	55 75	46 29	58 45
Dąb szypułkowy	6/04/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	320	17	865	55 75	46 30	26 17
Dąb szypułkowy	23/07/1993	dąb szypułkowy (Quercus robur),	246	20	1188	55 75	46 29	04 78
Dąb szypułkowy	19/03/1980	dąb szypułkowy (Quercus robur),	510	25	131	55 75	45 27	08 10
Dąb szypułkowy	8/03/1974	dąb szypułkowy (Quercus robur),	450	25	1619	55 75	45 29	93 33
Dąb szypułkowy	6/04/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	390	20	596/2	55 75	45 29	99 11
Dąb szypułkowy - odmiana piramidalna	23/07/1993	dąb szypułkowy (Quercus robur),	220	19	919	55 75	46 29	34 80
Topola czarna	6/04/1987	Topola czarna (Populus nigra)	580	20	164/3	55 75	47 28	24 51
Żywotnik zachodni	23/07/1993	żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	154	5	1177/5	55 75	46 29	12 70
Żywotnik zachodni	23/07/1993	żywotnik zachodni (Thuja occidentalis)	115	5	1177/5	55 75	46 29	12 70

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Nr działki ewidencyjnej	Położenie geograficzne		
Lipa wielkolistna	6/04/1987	lipa wielkolistna (tilia platyphyllos)	330	15	520	55 75	45 30	41 86
Lipa drobnolistna	23/07/1993	lipa drobnolistna (Tilia cordata)	330	25	261	55 75	44 30	94 54
Dąb szypułkowy	23/07/1993	dąb szypułkowy (Quercus robur),	254	20	17/7	55 75	49 30	78 67
Dąb szypułkowy	26/02/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	432	27	846	55 75	44 28	06 56
Dąb szypułkowy	26/02/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	382	20	846	55 75	44 28	06 57
Dąb szypułkowy	26/02/1987	dąb szypułkowy (Quercus robur),	543	30	846	55 75	44 28	07 56
12 szt. lip	6/04/1987	grupa drzew						
żywotnik zachodn, kasztanowiec, . brzoza, robinia akacja	6/04/1987	grupa drzew						
Lipa drobnolistna	17/09/2019	Lipa drobnolistna						

Źródło: Urząd Miasta Dębica

Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody jest obszar obejmujący zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Na terenie Miasta Dębica nie ma rezerwatów przyrody.

Okręgi łowieckie na terenie miasta.

Obwód łowiecki nr 84 koło łowieckie „Bazant” Brzeźnica

Obwód łowiecki nr 109 koło łowieckie „Łoś” Tarnów

Tabela 44 Zasięg Nadleśnictwa Dębica na terenie Miasta Dębica

woj,C,2	powiat,C,2	gm,C,3	obr_ew,C,4	dzial_ew,C,20	pow,N,9,7
18	03	011	0006	2577	29,95
18	03	011	0006	2584	21,39
18	03	011	0006	1143	0,07
18	03	011	0003	583/2	0,51
18	03	011	0003	943/2	3,4
18	03	011	0003	583/1	0,02
18	03	011	0006	2592	21,42
18	03	011	0003	943/1	0,19
18	03	011	0006	2586	16,65
18	03	011	0006	2583	0,12
18	03	011	0006	2607	0,18
18	03	011	0006	2612	0,97

woj,C,2	powiat,C,2	gm,C,3	obr_ew,C,4	dział_ew,C,20	pow,N,9,7
18	03	011	0006	2604/3	27,95
18	03	011	0006	2074/2	1,26
18	03	011	0006	2587	0,48
18	03	011	0006	2603	10
18	03	011	0006	4591/1	0,5
18	03	011	0006	2602	18,1
18	03	011	0006	2600	17,82
18	03	011	0006	6929/3	4,87
18	03	011	0006	2590	18,48
18	03	011	0006	2578	22,74
18	03	011	0006	2585	23,56
18	03	011	0006	2594	5,12
18	03	011	0006	2591	21,94
18	03	011	0006	2593	24,38
18	03	011	0006	2601	12,31
18	03	011	0006	2598	21,43
18	03	011	0006	2599	24,68
18	03	011	0006	2589	21,01
18	03	011	0006	2579	5,2
18	03	011	0006	2580	32,44
18	03	011	0006	2605	21,27
18	03	011	0006	2588	28,31
18	03	011	0006	2581	34
18	03	011	0006	2572	1,46
18	03	011	0006	2582	38,62
18	03	011	0006	2571	0,97
18	03	011	0006	2576	2,35
18	03	011	0004	2676/3	0,01
18	03	011	0006	6929/5	0,18
18	03	011	0004	2677/1	0,04
18	03	011	0006	2574/2	28,61
18	03	011	0006	2573/1	3,27
18	03	011	0006	2575	23,06
18	03	011	0004	2680/2	0,24
18	03	011	0004	2677/3	0,16
18	03	011	0004	2310	3,82

Źródło: Nadleśnictwo Dębica

Według danych uzyskanych z Nadleśnictwa Dębica na dzień 13.08.2021 r., *Struktura gatunkowa i wiekowa lasów będących w zarządzie PGL LP na terenie gminy Miasto Dębica* dominują drzewostany powyżej 100 lat, zajmują 61 % powierzchni, następnie w przedziale od 60 do 100 lat - 24% powierzchni, 40 do 60 lat - 6%, oraz poniżej 40 lat 9% powierzchni. Natomiast średnia wieku drzewostanu to 78 lat.

Dominującym gatunkiem w drzewostanie jest buk stanowiąc 92% udziału powierzchniowego, następnie modrzew z udziałem 5% oraz dąb szypułkowy 2% i jawor 1%, pozostałe gatunki takie jak, jesion, czereśnia ptasia, olsza czarna, sosna występują pojedynczo.

Dominującym typem siedliskowym lasu na przedmiotowym terenie jest LWYŻŚW, występuje również w niewielkim stopniu ŁWYŻ oraz OLS.

Tabela 45 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Miasta Dębica

Powierzchnia gruntów leśnych [ha]				
	2017	2018	2019	2020
ogółem	139,88	139,88	139,88	119,00
las ogółem	139,88	139,88	139,88	119,00
grunty leśne prywatne ogółem	139,88	139,88	139,88	119,00
grunty leśne prywatne osób fizycznych	139,88	139,88	139,88	119,00

Źródło: GUS

Tabela 46 Powierzchnia lasów na terenie Miasta Dębica

Powierzchnia lasów [ha]				
	2017	2018	2019	2020
ogółem	722,35	722,35	722,52	701,64
las publiczne ogółem	582,47	582,47	582,64	582,64
las publiczne Skarbu Państwa	582,47	582,47	582,64	582,64
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	566,32	566,32	566,32	566,32
las prywatne ogółem	139,88	139,88	139,88	119,00

Źródło: GUS

Tabela 47 Zadrzewienia na terenie Miasta Dębica

Zadrzewienia				
	2017	2018	2019	2020
grubizna ogółem [m3]	0	6	0	1
grubizna liściasta	0	1	0	1
grubizna iglasta	0	5	0	0
sadzenie drzew [szt]	73	0	23	90
sadzenie krzewów [szt]	0	0	0	16

Źródło: GUS

W 2020 roku 5% powierzchni Miasta Dębica stanowią lasy. W porównaniu z 2013 rokiem, powierzchnia lasów drastycznie zmalała o 25%.

Z roku na roku jest tendencja spadkowa powierzchnia lasów i gruntów leśnych.

Tabela 48 Zadania z zakresu ochrony środowiska zrealizowane w latach 2016 – 2020 oraz planowane do realizacji w okresie 2025 – 2030 wraz z kosztami i źródłami finansowania np. termomodernizacja budynków

LP.	DZIAŁANIE	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA	OKRES REALIZACJI	PLANOWANE INWEST. W TYS. ZŁ W LATACH				ŹRÓDŁO FINANSOWANIA
				2021	2022	2023	2024 2025-	
1	Montaż OZE	Nadleśnictwo Dębica	2025-2030				250	Środki zewnętrzne, kapitał, amortyzacja
2	Termomodernizacja budynków	Nadleśnictwo Dębica	-		150			Środki zewnętrzne, kapitał, amortyzacja

Źródło: Nadleśnictwo Dębica

Tereny zieleni urządzonej

Na terenie Miasta Dębice występuje zieleń urządzona m.in. w postaci parków, zieleńców, zieleni ulicznej, terenów zieleni osiedlowej oraz cmentarzy. Według danych z GUS, występuje:

- 11,4 ha parku spacerowo-wypoczynkowego
- 54,12 ha zieleńce o powierzchni powyżej 2 ha
- 6 cmentarzy (3 komunalne, 1 wojskowy, 1 radziecki i 1 żydowski) o łącznej powierzchni 9,70 ha

W 2019 roku nasadzono 206 szt. drzew i 30 szt. krzew.

Fauna

Według podziału geobotanicznego południowa część Dębicy, w której znajdują się tereny objęte VII zmianą studium leżą w okręgu Beskidów, Podokręgu Strzyżowsko-Dynowskim.

Naturalną roślinnością na tych obszarach są lasy bukowe rosnące na glebach brunatnych lub brunatnych wyługowanych. Reliktowo zbiorowiska leśne występują w otoczeniu obszaru planu. Na obszarach zurbanizowanych naturalne i półnaturalne zbiorowiska roślinności zostały wyeliminowane i zastąpione zbiorowiskami charakterystycznymi dla zieleni urządzonej. W przypadku pól uprawnych w większości są one obecnie odłogowane lub ugorowane i wkraczają na nie zbiorowiska chwastów. W obrębie doliny Potoku Wolickiego występują trwałe użytki zielone w postaci terenów łąkowych.

Tereny objęte VII zmianą studium zostały w znacznym stopniu przekształcone antropogenicznie. Były to pierwotnie obszary leśne oraz tereny upraw rolnych, łąki i pastwiska. Ze względu jednak na lokalizację zakładów przemysłowych z niedalekim sąsiedztwie tereny te zostały częściowo wykorzystane do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i obiektów usługowych. Rozwinięto także towarzyszącą zabudowie infrastrukturę komunikacyjną. W wyniku rozwoju budownictwa mieszkaniowego i ciągów komunikacyjnych zmianie uległa rzeźba terenu. Ekspansja zabudowy na tereny rolne spowodowała uszczelnienie powierzchni terenu, co zmieniło warunki infiltracji wód opadowych, a zwiększyło spływ powierzchniowy. Zmniejszeniu uległa powierzchnia terenów biologicznie czynnych i wyeliminowane zostały naturalne i półnaturalne zbiorowiska roślinności. Na ich miejsce pojawiła się zieleń urządzona w postaci trawników, drzew i krzewów ozdobnych oraz zbiorowiska roślinności ruderalnej związane z sąsiedztwem dróg i nasypów. Obszary, które nie zostały zabudowane są obecnie odłogowane lub stanowią trwałe użytki zielone w dolinie cieku.

5.10.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie Miasta Dębica w zakresie zasobów przyrodniczych.

Tabela 49 Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Występowanie na terenie gminy rzadkich zbiorowisk roślinnych, → Występowanie na terenie gminy rzadkich, objętych ochroną gatunków roślin i zwierząt → Występowanie na terenie gminy korytarzy ekologicznych,	→ Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska, → Mała lesistość gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Wzrost lesistości gminy, → Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej (parków, zieleńców itp.). → Wzrost liczby pomników przyrody,	→ Słabe rozpoznanie pod względem zasobów flory i fauny → Zagrożenie pożarowe lasów

Źródło: opracowanie własne

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE

6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028 ma służyć realizacji przez gminę polityki ochrony środowiska i nawiązywać do polityki ochrony środowiska wyższych jednostek, a sam Program Ochrony Środowiska musi być spójny z założeniami dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu.

Dokument będzie stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska w gminie. Głównym celem programu jest:

Zrównoważony rozwój Miasta Dębica dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz rozwoju turystyki.

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

Na tej podstawie, zgodnie z wytycznymi Ministra Środowiska z 2015 roku, zaktualizowanymi w 2020 roku, dotyczącymi opracowywania programów ochrony środowiska, wyznaczono cele wraz z wskaźnikami stanu aktualnego i stanu docelowego. Narzędziem osiągnięcia stanu docelowego jest realizacja wyznaczonych w ramach obszarów zadań, które zostały zgrupowane w harmonogramie zadań. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przedstawia tabela nr. 50. Zostały w niej określone również źródła finansowania wyznaczonych zadań, którymi będą zarówno środki własne gminy, jak i dotacje zewnętrzne, środki własne i pozyskane przez inne jednostki realizujące zadania. Do wyznaczonych zadań przypisano orientacyjną kwotę i czas realizacji. Kwoty i czas realizacji w wielu przypadkach zależą od możliwości i wielkości uzyskanych dotacji. Niektóre z zadań będą realizowane w ramach obowiązków pracowników Urzędu Gminy. W tabeli 51 przedstawiono harmonogram zadań własnych wraz z finansowaniem.

6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Tabela 50 Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Miasta Dębica

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	I. Poprawa jakości powietrza	Liczba substancji z przekroczeniami w strefie podkarpackiej (WIOŚ)	3	0	I.1. Rozwój odnawialnych źródeł energii	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinnym na terenie Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja odnawialnych źródeł energii	Urząd Miasta Dębica mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe
						I.2. Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw podczas ogrzewania budynków	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego - Zmiany systemu ogrzewania-likwidacja spalania paliw stałych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Prowadzenie Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków	Urząd Miasta Dębica	Problem z pozyskiwaniem danych, braki kadrowe
							Szczegółowa inwentaryzacja źródeł, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła i modernizacji systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe/ Brak dofinansowania
							Termomodernizacja Przedszkola Miejskiego nr 11 w Dębicy przy ul. 3 -go Maja	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Termomodernizacja budynku hali sportowej przy ul. Kościuszki	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
						I.3. Zwiększenie efektywności energetycznej w gminie	Kontrola mieszkańców w zakresie spalania odpadów i zabronionych paliw w paleniskach domowych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe, braki kadrowe
							Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
							Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców
							Aktualizacja „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
						I.4. Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza oraz uświadamianie nt. problemu niskiej emisji	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
2.	Zagrożenia hałasem	II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	Poziom hałas Leq (WIOŚ)	-	Poniżej poziomu dopuszczalnego	II.1. Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego	Uwzględnianie standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Urząd Miasta Dębica	Nieefektywny system planowania przestrzennego
							Rozbudowa i modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych	ZZDW w Rzeszowie, ZDP w Rzeszowie	Ograniczone środki finansowe
							Bieżące utrzymanie dróg gminnych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Remont chodnika na odcinku 60 m	PZDW Rzeszów	Ograniczone środki finansowe
							Budowa ciągu pieszego rowerowego o długości 90 m	PZDW Rzeszów	Ograniczone środki finansowe,
3.	Pola elektromagnetyczne	III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Ilość emitorów pól elektromagnetycznych w gminie	4	>4	III.1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	Urząd Miasta Dębica	Nieefektywny system planowania przestrzennego
							Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
							Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Rzeszów	Niedokładność

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4.	Gospodarowanie wodami	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba jednolitych części wód w stanie co najmniej dobrym (WIOŚ)	1	>0	IV.1. Zmniejszenie presji rolnictwa na stan wód	Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczanie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne	Urząd Miasta Dębica, ODR	Brak dotacji
						IV.2. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
						IV.3. Utrzymanie wód	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ Rzeszów	Niedokładność pomiarów
							Dotacja dla spółek wodnych na utrzymywanie urządzeń melioracji wodnej	NFOŚiGW, wojewoda	Ograniczone środki finansowe
5.	Gospodarka wodno – ściekowa	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	Procent ludności korzystającej z kanalizacji (GUS)	84,7%	>84,7%	V.1. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Modernizacja sieci kanalizacyjnej metodą bezwykopową w Dębicy	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Zakup samochodu specjalistycznego do monitorowania i czyszczenia sieci oraz do transportu ścieków	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania sieciami wodno - kanalizacyjnymi	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Działania informacyjno - promocyjne	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Modernizacja ścieżki osadowej	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Modernizacja układu kogeneracyjnego	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozbudowa i doposażenie Laboratorium Produkcji Wody i Laboratorium Oczyszczalni Ścieków	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
			Procent ludności korzystającej z wodociągów (GUS)	92,8%	>92,8%		Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej magistralnej z przyłączami	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rozwój i modernizacja rozdzielczej sieci kanalizacyjnej z przyłączami	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Modernizacja systemu przepompowni ścieków	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Modernizacja systemu hydroforni	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Usprzętowanie, badania i rozwój	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Centrum Edukacyjno - Badawcze	Wodociągi Dębica	Ograniczone środki finansowe
			Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	12	>12		Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz sposobu pozbywania się nieczystości ciekłych przez mieszkańców	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
			Liczba zbiorników bezodpływowych	221	<221		Dotacje celowe na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
6.	Gleby	VI. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji	2,3887ha	0	VI.1. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb poprzez wdrażanie Zasad Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo	Urząd Miasta Dębica, ODR	Brak dotacji
							Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	Urząd Miasta Dębica	Brak dofinansowania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	VII. Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość zebranych odpadów zmieszanych (GUS)	705,91 t	<705,91 t	VI.2. Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego konieczności ochrony gleb klasy I-IV i racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Urząd Miasta Dębica	Nieefektywny system planowania przestrzennego
							Prowadzenie rejestru terenów zdegradowanych	Urząd Miasta Dębica	Niedokładność
							Naprawa szkody w gruncie rolnym działki o nr. Ewidencji 1260, na terenie „Dębica-Wolica” poprzez zasypanie masami ziemnymi niszy osuwiska w odrąbie ww. działki rolnej i przywrócenie gruntu do stanu poprzedniego	Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie	Przedłużające się procedury
						VII.1. Wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Urząd Miasta Dębica	Brak środków finansowych
							Porządkowanie dzikich wysypisk	Urząd Miasta Dębica	Brak środków finansowych
							Coroczne opracowanie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi	Urząd Miasta Dębica	Brak środków finansowych
							Kontrola mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Urząd Miasta Dębica	Braki kadrowe
							Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy	Brak środków finansowych, niechęć mieszkańców gminy do wymiany pokryć dachowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
8.	Zasoby przyrody	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy	Powierzchnia zieleni urządzonej (GUS)	54,12 ha	>54,12 ha	VIII.1. Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej	Aktualizacja inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta Dębica	Brak środków finansowych
							Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania mieszkańców
							Bieżące utrzymanie zieleni urządzonej na terenie Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica	Dewastacja mienia publicznego, brak zainteresowania mieszkańców
							Pielęgnacja drzewostanu i wykonywanie nowych nasadzeń	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Utrzymanie pomników przyrody	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Bieżące przeglądy stanu pomników przyrody	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Edukacja ekologiczna – upowszechnienie wiedzy na temat segregacji odpadów i ochrony środowiska poprzez działania edukacyjno – promocyjne z udziałem szkół podstawowych z terenu Gminy Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Rewitalizacja terenu pomiędzy budynkami: Galerii Sztuki a Miejskiej i Powiatowej Biblioteki Publicznej w celu utworzenia Ogrodu Sztuki	Urząd Miasta Dębica	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						VIII.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Melioracje agrotechniczne, w tym: rozdrabianie pozostałości pozrębowych, usuwanie podszytów – jako prace przygotowujące do pozyskiwania drewna	Nadleśnictwo Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Zabiegi z zakresu ochrony lasu (odnowienia, przebudowa stanu, pielęgnacja upraw, dokarmianie zwierząt)	Nadleśnictwo Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Utrzymanie infrastruktury leśnej w dobrym stanie (utrzymanie obiektów turystycznych i edukacyjnych, budowa wieży widokowej)	Nadleśnictwo Dębica	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach	Nadleśnictwo Dębica	Ograniczone środki finansowe
9.	Zagrożenia poważnymi awariami	IX. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii na terenie miasta	0	0	IX. Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych	Urząd Miasta Dębica	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
							Utrzymanie jednostki OSP oraz wsparcie w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń	Urząd Miasta Dębica	Brak chętnych do działań w ramach OSP
							Udział w wyznaczaniu dróg transportu materiałów niebezpiecznych	Urząd Miasta Dębica	Błędne wyznaczenie tras

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Coroczne prace utrzymaniowe na potoku Budzisz oraz obiektach hydrotechnicznych	PZDW Rzeszów	Ograniczone środki finansowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

Tabela 51 Zadania własne Miasta Dębica latach 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinym na terenie Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
2.		Rozwój i modernizacja odnawialnych źródeł energii	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy, Wodociągi Dębickie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
3.		Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza - zmiany systemu ogrzewania indywidualnego	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
4.		Prowadzenie Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
5.		Szczegółowa inwentaryzacja źródeł, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
6.		Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła i modernizacji systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych	Urząd Miasta Dębica	1 884 334	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
7.		Termomodernizacja Przedszkola Miejskiego nr 11 w Dębicy przy ul. 3 go Maja	Urząd Miasta Dębica	0	0	0	0	4 500 000	Środki własne
8.		Termomodernizacja budynku hali sportowej przy ul. Kościuszki	Urząd Miasta Dębica	0	0	3 750 000	0	0	Środki własne, dofinansowanie
9.		Kontrola mieszkańców w zakresie spalania odpadów i zabronionych paliw w paleniskach domowych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
10.		Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
11.		Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	Mieszkańcy, Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
12.		Aktualizacja „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej”	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
13.		Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza oraz uświadamianie nt. problemu niskiej emisji	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
14.	Zagrożenie hałasem	Uwzględnianie standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
15.		Bieżące utrzymanie dróg gminnych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dotacje, środki zarządców dróg
16.	Pola elektromagnetyczne	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
17.		Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
		zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych							
18.	Gospodarowanie wodami	Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolnej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczanie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne	Urząd Miasta Dębica, ODR	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
19.		Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
20.		Dotacja dla spółki wodnych na utrzymanie urządzeń melioracji wodnych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
21.	Gospodarka wodno - ściekowa	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz sposobu pozbywania się nieczystości ciekłych przez mieszkańców	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
22.		Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	Urząd Miasta Dębica, ODR	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
23.	Gleby	Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb poprzez wdrażanie Zasad Dobrej Praktyki rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkownych rolniczo	Urząd Miasta Dębica, ODR	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
24.		Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego konieczności ochrony gleby klasy I – IV i racjonalnego gospodarowania ich zasobami	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
25.		Prowadzenie rejestru terenów zdegradowanych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
26.	Gospodarka odpadami	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
27.		Porządkowanie dzikich wysypisk	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
28.		Coroczne opracowanie analizy stanu gospodarki odpadami	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
29.		Kontrola mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
30.		Usuwanie i unieszkodliwianie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
31.		Aktualizacja inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
32.		Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
33.	Zasoby przyrody	Bieżące utrzymanie zieleni urządzonej na terenie Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
34.		Pielęgnacja drzewostanu i wykonywanie nowych nasadzeń roślin	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
35.		Utrzymanie pomników przyrody	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
36.		Bieżące przeglądy stanu pomników przyrody	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
37.		Rewitalizacja terenu pomiędzy budynkami: Galerii Sztuki a Miejskiej i Powiatowej Biblioteki Publicznej w celu utworzenia Ogrodu Sztuki	Urząd Miasta Dębica	0	0	1 000 000	800 000		Środki własne, dotacje
38.		Edukacja ekologiczna - Upowszechnianie wiedzy na temat segregacji odpadów i ochrony środowiska poprzez działania edukacyjno – promocyjne z udziałem szkół podstawowych z terenu Gminy Miasta Dębica”	Urząd Miasta Dębica	5 500	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
39.	Poważne awarie	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
		awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych							
40.		Utrzymanie jednostek OSP oraz wsparcie w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
41.		Udział w wyznaczaniu dróg transportu materiałów niebezpiecznych	Urząd Miasta Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

Tabela 52 Zadania monitorowane, realizowane na terenie Miasta Dębica w latach 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinnym na terenie Miasta Dębica	Urząd Miasta Dębica, mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, WFOŚiGW
2.		Rozwój i modernizacja odnawialnych źródeł energii	Wodociągi Dębica	0	0	0	50 000	800 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
3.	Zagrożenie hałasem	Rozbudowa i modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych	PZDW w Rzeszowie, ZDP w Rzeszowie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dotacje
4.		Remont chodnika na odcinku 60 m	PZDW Rzeszów	0	60 000	0	0	0	Środki własne
5.		Budowa ciągu pieszego rowerowego o długości 90 m	PZDW Rzeszów	0	0	225 000	0	0	Środki własne
6.	Pola elektromagnetyczne	Inwentaryzacja źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Rzeszów	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,
7.	Gospodarowanie wodami	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ Rzeszów	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,
8.		Dotacja dla spółek wodnych na utrzymywanie urządzeń melioracji wodnej	NFOŚiGW, wojewoda						

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
9.	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja sieci kanalizacyjnej metodą bezwykopową w Dębicy	Wodociągi Dębica	6 500 000	0	0	0	1 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
10.		Zakup samochodu specjalistycznego do monitorowania i czyszczenia sieci oraz do transportu ścieków	Wodociągi Dębica	0	813 000	0	0	950 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
11.		Wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania sieciami wodno-kanalizacyjnymi	Wodociągi Dębica	0	800 000	0	50 000	500 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
12.		Działania informacyjno-promocyjne	Wodociągi Dębica	0	10 000	0	0	50 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
13.		Modernizacja ścieżki osadowej	Wodociągi Dębica	0	500 000	3 000 000	4 000 000	5 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
14.		Modernizacja układu kogeneracyjnego	Wodociągi Dębica	0	500 000	1 000 000	500 000	1 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
15.		Rozbudowa i doposażenie Laboratorium Produkcji Wody i Laboratorium Oczyszczalni Ścieków	Wodociągi Dębica	0	500 000	500 000	1 000 000	1 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
16.		Rozwój i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	Wodociągi Dębica	3 300 000	1 980 000	600 000	400 000	2 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
17.		Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków	Wodociągi Dębica	300 000	400 000	300 000	200 000	1 500 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
18.		Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej magistralnej z przyłączami	Wodociągi Dębica	800 000	800 000	600 000	600 000	2 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
19.		Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami	Wodociągi Dębica	300 000	300 000	300 000	300 000	2 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
20.		Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych	Wodociągi Dębica	700 000	200 000	250 000	250 000	2 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
21.		Rozwój i modernizacja rozdzielczej sieci kanalizacyjnej z przyłączami	Wodociągi Dębica	400 000	300 000	300 000	300 000	1 000 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
22.		Modernizacja systemu przepompowni ścieków	Wodociągi Dębica	150 000	100 000	0	100 000	400 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
23.		Modernizacja systemu hydroforni	Wodociągi Dębica	0	50 000	50 000	0	200 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
24		Usprzętowanie, badania i rozwój	Wodociągi Dębica	300 000	200 000	200 000	200 000	1 100 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
25.		Centrum Edukacyjno-Badawcze	Wodociągi Dębica	0	0	100 000	500 000	1 500 000	Środki własne, pożyczki, kredyty, dotacje
26.		Dotacje celowe na budowę przydomowych	NFOŚiGW, wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	0	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
		oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych							
27.	Gleby	Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb poprzez wdrażaniem Zasad Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo	ODR	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	0	Środki własne
		Naprawa szkody w gruncie rolnym działki o nr. Ewidencji 1260, na terenie „Dębica-Wolica” poprzez zasypanie masami ziemnymi niszy osuwiska w odrąbie ww. działki rolnej i przywrócenie gruntu do stanu poprzedniego	Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	0	Środki własne
28.	Zasoby przyrody	Melioracje agrotechniczne, w tym: rozdrabnianie pozostałości poźrębowych, usuwanie podsztów – jako prace przygotowujące do pozyskania drewna	Nadleśnictwo Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji					Źródło finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028	
29.		Zabiegi z zakresu ochrony lasu (odnowienia, przebudowa stanu, pielęgnacja, dokarmianie zwierząt, trzebieże)	Nadleśnictwo Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,
30.		Utrzymanie infrastruktury leśnej w dobrym stanie (utrzymanie obiektów turystycznych i edukacyjnych, budowa wieży widokowej)	Nadleśnictwo Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,
31.		Ochrona ppoż., budowa dróg pożarowych oraz monitoring występowania szkodników w lasach	Nadleśnictwo Dębica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne,
32.	Poważnie awarie	Coroczne prace utrzymaniowe na potoku Budzisz oraz obiektach hydrotechnicznych	PZDW Rzeszów	b.d	b.d	b.d	b.d	b.d	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. Zarządzanie programem

Obowiązek sporządzania Programu Ochrony Środowiska przez Burmistrza Miasta Dębica wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.). Ostatnim opracowanym dokumentem w tym zakresie był Program Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica do roku 2011. Dostosowanie polityki ochrony środowiska realizowanej na poziomie gminy do zmieniających się uwarunkowań społecznych i gospodarczych spowodowało konieczność opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028.

Dokument sporządzano w kilku etapach. W pierwszym etapie pracy zgromadzono materiały źródłowe oraz dane dotyczące aktualnego stanu środowiska gminy. Pozyskano je głównie z materiałów przekazanych przez Urząd Miasta W Dębicy oraz opracowań statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego, a także z raportów instytucji zajmujących się problematyką ochrony środowiska, m.in.: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, danymi z portalu geoportal.gov.pl oraz geoserwis.gov.pl. Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Podczas wdrażania programu ochrony środowiska ważna jest kontrola przebiegu realizacji przyjętych w nim zadań oraz osiągnięcia postawionych celów. Opracowano w tym celu system monitoringu, który będzie wykonywany w dwóch zakresach: jako monitoring środowiskowy oraz monitoring programowy. Narzędziem umożliwiającym ilościową i jakościową ocenę realizacji Programu Ochrony Środowiska są wskaźniki monitorowania. W niniejszym Programie Ochrony Środowiska w rozdziale 6. wyznaczono wskaźniki, które będą wykorzystywane do oceny stopnia realizacji celów ochrony środowiska. Po zakończeniu tego okresu Miasto Dębica podsumuje stopień realizacji POŚ oraz jego łączny efekt ekologiczny, wyrażony wartością wskaźników ekologicznych.

Monitoring środowiskowy prowadzony będzie w głównej mierze w ramach Strategicznego Programu PMŚ na lata 2020 - 2028 opracowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Na podstawie wyników tego monitoringu WIOŚ publikuje co roku „Raport o stanie środowiska” oraz roczną ocenę jakości powietrza. Dane z tych dokumentów pozwolą określić zmiany stanu środowiska na terenie miasta.

Monitoring programowy opierać się będzie na monitorowaniu realizacji poszczególnych zadań i poziomie osiągnięcia wyznaczonych celów. Zgodnie z artykułem art. 18 ustawy Prawo Ochrony Środowiska po dwóch latach obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji programu, który następnie zostanie przedstawiony Radzie Miasta. W przypadku niewykonania zaplanowanych zadań zostanie dokonana analiza sytuacji umożliwiające poznanie przyczyny takiej sytuacji i dokonanie ewaluacji celów i zadań. Kolejny raport zostanie wykonany na koniec obowiązywania dokumentu. Po okresie obowiązywania programu wymagane jest opracowanie kolejnej aktualizacji.

7.2. Monitoring POŚ

Burmistrz Miasta Dębica jest zobowiązany do sporządzania co dwa lata raportów z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia Radzie Miasta.

W raporcie zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników. Raporty te stanowią syntetyczne zestawienie zadań, które w analizowanym dwuleciu powinny być zrealizowane oraz przedstawienie, które z nich zostały zrealizowane, jakie były koszty. W proces ewaluacji tym samym zostaną włączeni wszyscy interesariusze, w tym służby i inspekcje działające na terenie miasta i odpowiedzialne za realizację zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska.

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji programu.

Tabela 53 Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2022 - 2028

Podejmowane działania	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Monitoring stanu środowiska	+	+	+	+	+	+	+
Monitoring programowy – raport z realizacji programu			+		+		
Aktualizacja programu					+		

Źródło: Opracowanie własne

7.3. Źródło finansowania programu

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.3.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy, ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego. W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nieinwestycyjne takiej jak:

- edukacja ekologiczna,
- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną;

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie przy ulicy Zygmuntońskiej 9.

7.3.2. Fundusze UE

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS) stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020.

Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,

- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- poprawę bezpieczeństwa transportu zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym

Program ma być realizowany w celu zwiększenia efektywności energetycznej mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększyć udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii.

Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego).

W Programie będziemy dążyć do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi.

Realizacja Programu ma wzmocnić ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów; rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, program ma rozwijać transport szynowy, w tym w miastach, zwiększać dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne).

W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego program ma koncentrować się na budowie nowych i modernizacji istniejących linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast.

Program ma służyć podejmowaniu decyzji w inwestycje w kluczowych obszarach systemu ochrony zdrowia, które przyczynią się do wzrostu dostępności pacjentów do wysokiej jakości usług zdrowotnych oraz większej ich skuteczności.

W sektorze kultury planujemy działania mające na celu ochronę zabytków o światowym i krajowym znaczeniu zarówno ruchomych i nieruchomych. Jednocześnie będziemy rozwijać instytucję kultury oraz wspierać ich adaptację do nowych funkcji kulturalnych i społecznych.

Oferta Programu skierowana będzie do m.in.:

- przedsiębiorstw,
- jednostek samorządu terytorialnego,
- podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- właścicieli budynków mieszkalnych,
- państwowych jednostek budżetowych i administracji publicznej,
- dostawców usług energetycznych,
- zarządców dróg krajowych i linii kolejowych,
- służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu,
- Państwowej Straży Pożarnej,
- podmiotów zarządzających portami lotniczymi oraz portami morskimi,
- organizacji pozarządowych,
- instytucji ochrony zdrowia, instytucji kultury,
- kościoły i związki wyznaniowe.

Formy wsparcia

- dotacje,
- instrumenty finansowe,

- instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.

Budżet - ponad 25 mld euro

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej w zakresie nowego podejścia do polityki informacyjnej dotyczącej Funduszy Europejskich nie będzie już stosowana dotychczasowa nazwa „Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego” zastąpi ją krótsza, będąca elementem budowania marki Fundusze Europejskie w całej Unii Europejskiej.

Opublikowana przez Komisję Europejską w maju 2018 r. propozycja pakietu legislacyjnego dla Polityki Spójności na lata 2021-2027, wprowadziła uproszczenie oraz ujednolicenie zasad wykorzystania funduszy UE w latach 2021-2027, w tym m.in. zastąpienie 11 celów tematycznych z perspektywy finansowej 2014-2020, 5 celami polityki bardziej skondensowanymi, które będą determinowały zakres możliwych do realizacji projektów:

1. Bardziej inteligentna Europa
2. Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa
3. Lepiej połączona Europa
4. Europa o silniejszym wymiarze społecznym
5. Europa bliżej obywateli

Biorąc pod uwagę kierunek wskazany przez KE i Radę UE nowa perspektywa finansowa będzie nakierowana na pobudzenie innowacyjności i współpracę biznesu z jednostkami naukowo-badawczymi, zrównoważony rozwój uwzględniający zmiany klimatyczne i środowiskowe, transport i cyfryzację, wzmacnianie tzw. „Europy społecznej” oraz zbliżenie do obywateli.

Cele Polityki Spójności wyznaczają zakres przyszłego regionalnego programu województwa podkarpackiego oraz możliwe do realizacji projekty.

Program *regionalny: Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027* będzie programem dwufunduszowym, współfinansowanym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego+ (EFS+) obejmującym następujące osie priorytetowe:

- OP I. *Konkurencyjna i cyfrowa gospodarka* (EFRR),
- OP II. *Energia i środowisko* (EFRR),
- OP III. *Mobilność i łączność* (EFRR),
- OP IV. *Infrastruktura bliżej ludzi* (EFRR),
- OP V. *Rozwój zrównoważony terytorialnie* (EFRR),
- OP VI. *Kapitał ludzki gotowy do zmian* (EFS+).

W ramach nowego programu regionalnego realizowane będą inwestycje infrastrukturalne łagodzące zmiany klimatyczne, poprawiające dostępność komunikacyjną województwa, jak również projekty ukierunkowane na transformację w kierunku gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ). Bardzo ważne będzie także wsparcie podkarpackich przedsiębiorstw w celu zwiększenia poziomu przedsiębiorczości oraz wykorzystania technologii cyfrowych i rozwoju Gospodarki 4.0.

Wyzwaniami w perspektywie 2021-2027 pozostaje wciąż innowacyjność, technologie cyfrowe, zanieczyszczenie powietrza, zmiany klimatyczne, gospodarka o obiegu zamkniętym, kolej, transport publiczny, strefy dojazdowe do pracy, duży nacisk położony zostanie na działania oparte o OZE.

Jednym z najważniejszych celów Unii Europejskiej w przyszłej perspektywie finansowej będzie przeciwdziałanie zmianom klimatu (tzw. Europejski Zielony Ład), stąd zielona infrastruktura oraz rozwiązania oparte na naturze (nature-based solutions) powinny być wdrażane we wszystkich 5 celach Polityki Spójności. W projektach infrastrukturalnych uwzględnione zostaną przemyślane elementy ekologiczne oraz dbałość o ład przestrzenny w otoczeniu projektów, dając większe szanse na wygenerowanie korzyści społecznych oraz łączenie projektów z ochroną środowiska w otoczeniu wspieranego obiektu.

8. SPIS TABEL

Tabela 1 Liczba mieszkańców Miasta Dębica w latach 2015-2020	13
Tabela 2 Grupy wieku ekonomicznego oraz struktura bezrobocia w latach 2015-2020	13
Tabela 3 Bezrobocie i liczba ludzi pracujących na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020	13
Tabela 4 Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020	14
Tabela 5 Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2020 według sektorów własnościowych	14
Tabela 6 Wykaz firm na terenie Miasta Dębica	14
Tabela 7 Zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta Dębica w latach 2015-2019	16
Tabela 8 Sieć gazowa na terenie Miasta Dębica	16
Tabela 9 Zużycie gazu na terenie Miasta Dębica	17
Tabela 10 Sieć ciepła w jednostkach koncesjonowanych	17
Tabela 11 Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach	18
Tabela 12 Dofinansowanie na wymianę kotłów węglowych na terenie Miasta Dębica	18
Tabela 13 Wykaz dróg krajowych na terenie Miasta Dębica wraz z oceną stanu technicznego ich nawierzchni oraz długością	19
Tabela 14 Stan techniczny dróg krajowych na terenie Miasta Dębica	19
Tabela 15 Wykaz i długość ekranów akustycznych na terenie Miasta Dębica	19
Tabela 16 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia	22
Tabela 17 Stanowiska pomiarowe na terenie Miasta Dębica	23
Tabela 18 Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla strefy podkarpackiej za rok 2020	24
Tabela 19 Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , NO _x oraz O ₃ pod kątem ochrony roślin za rok 2020	26
Tabela 20 Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza	28
Tabela 21 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	29
Tabela 22 Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem	31
Tabela 23 Analiza SWOT - Pola elektromagnetyczne	32
Tabela 24 Charakterystyka jednolitej części wód powierzchniowych	33
Tabela 25 Zakres i koszt wykonanych prac na terenie Miasta Dębica	35
Tabela 26 Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w 2017 roku	36
Tabela 27 Analiza SWOT - Gospodarowanie wodami	40
Tabela 28 Ilość ścieków oczyszczonych na terenie Miasta Dębica w latach 2017-2020	40
Tabela 29 Długość sieci wodociągowej i ilość przyłączy do sieci wodociągowej na terenie Miasta Dębica	41
Tabela 30 Długość sieci kanalizacyjnej i ilość przyłączy do sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta Dębica	41
Tabela 31 Analiza SWOT - Gospodarka wodno-ściekowa	42
Tabela 32 Analiza SWOT - Zasoby geologiczne	43
Tabela 33 Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś	44
Tabela 34 Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś	44
Tabela 35 Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś	45
Tabela 36 Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś	46
Tabela 37 Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pustków Wieś	46
Tabela 38 Analiza SWOT – Gleby	46
Tabela 39 Odpady wytworzone w ciągu roku na terenie Miasta Dębice w latach 2017 - 2020	47
Tabela 40 Ilość odpadów komunalnych odebranych w roku 2020 z terenu Miasta Dębice	47
Tabela 41 Analiza SWOT - Gospodarka odpadami	49

Tabela 42 Zestaw gatunków objętych ochroną ścisłą na terenie Miasta Dębice.....	51
Tabela 43 Wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Dębica	52
Tabela 44 Zasięg Nadleśnictwa Dębica na terenie Miasta Dębica	53
Tabela 45 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Miasta Dębica.....	55
Tabela 46 Powierzchnia lasów na terenie Miasta Dębica	55
Tabela 47 Zadrzewienia na terenie Miasta Dębica	55
Tabela 48 Zadania z zakresu ochrony środowiska zrealizowane w latach 2016 – 2020 oraz planowane do realizacji w okresie 2025 – 2030 wraz z kosztami i źródłami finansowania np. termomodernizacja budynków	56
Tabela 49 Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	57
Tabela 50 Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Miasta Dębica	58
Tabela 51 Zadania własne Miasta Dębica latach 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028.....	67
Tabela 52 Zadania monitorowane, realizowane na terenie Miasta Dębica w latach 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028	77
Tabela 53 Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Dębica na lata 2022 - 2028	83

9. SPIS RYCIN

Rysunek 1 Położenie Miasta Dębica.....	12
Rysunek 2 Średnia temperatury i opady dla Miasta Dębica	21
Rysunek 3 Stanowisko pomiarowe na terenie Miasta Dębica	24
Rysunek 4 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie podkarpackim za rok 2017 – mapa.....	33
Rysunek 5 Mapa Zalewni Wisłoki.....	35
Rysunek 6 Położenie obszaru Miasta Dębica	37
Rysunek 7 Mapa warunków hydrogeologicznych na terenie Miasta Dębica	38