

DRUK NR 13

*Komisja Gospodarki Komunalnej
17.10.2023
Wysocki*

URZĄD MIASTA BEŁCHATOWA
97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 1
tel. 44 733 51 37

**Pan
Piotr Wysocki
Przewodniczący Rady Miejskiej
w Bełchatowie**

KP.110.41.2023

Bełchatów, 2023-10-17

Na podstawie art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w załączeniu przekazuję raport za lata 2021-2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028.

Powyższy raport, zostanie przedstawiony Radzie Miejskiej i jej Komisjom przez Pana Zbigniewa Pożyckiego – Dyrektora Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska.

PREZYDENT MIASTA
Mariola Czechowska
Mariola Czechowska

URZĄD MIASTA BEŁCHATOWA
Wydział Organizacyjny
Biuro Rady Miejskiej
Data otrzymania: 17.10.23y
Znak sprawy: /podpis/



eko-precyzja



**RAPORT ZA LATA 2021–2022
Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA BEŁCHATOWA NA LATA
2021–2024 Z UWZGLĘDNIENIEM
PERSPEKTYWY NA LATA 2025–2028**

(STAN NA 31.12.2022)

**Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

Bełchatów 2023



Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja
43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10
tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98
www.eko-precyzja.eu
biuro@eko-precyzja.eu



eko-precyzja

Spis treści

| | |
|--|-----|
| Wykaz skrótów..... | 4 |
| 1. Wstęp..... | 5 |
| 1.1. Podstawa prawna..... | 5 |
| 1.2. Okres sprawozdawczy | 5 |
| 1.3. Źródła danych | 5 |
| 1.4. Autorzy sprawozdania | 6 |
| 1.5. Zakres opracowania..... | 6 |
| 2. Charakterystyka miasta | 7 |
| 2.1. Położenie | 7 |
| 2.2. Komunikacja..... | 8 |
| 2.3. Demografia | 9 |
| 2.4. Warunki klimatyczne | 10 |
| 2.5. Wody..... | 10 |
| 2.5.1. Wody powierzchniowe..... | 10 |
| 2.5.2. Wody podziemne..... | 12 |
| 2.6. Formy ochrony przyrody..... | 12 |
| 3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa | 15 |
| 3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza | 15 |
| 3.2. Zagrożenia hałasem..... | 53 |
| 3.3. Pola elektromagnetyczne | 68 |
| 3.4. Gospodarowanie wodami..... | 72 |
| 3.5. Gospodarka wodno-ściekowa | 82 |
| 3.6. Gleby..... | 91 |
| 3.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów..... | 94 |
| 3.8. Zasoby przyrodnicze | 105 |
| 3.9. Zagrożenia poważnymi awariami | 122 |
| 4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska | 125 |
| 5. Ocena systemu monitoringu | 131 |
| 6. Ankieta dla mieszkańców | 137 |
| 7. Podsumowanie..... | 168 |
| Spis tabel..... | 170 |
| Spis rysunków..... | 171 |

Wykaz skrótów

| | |
|-----------|---|
| ARIMR | Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa |
| BSM | Bełchatowska Spółdzielnia Mieszkaniowa |
| GDDKiA | Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad |
| GDOŚ | Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska |
| GIOŚ | Główny Inspektorat Ochrony Środowiska |
| GUS | Główny Urząd Statystyczny |
| MZK | Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. w Bełchatowie |
| NFOŚiGW | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej |
| JCWP | Jednolite Części Wód Powierzchniowych |
| JCWpd | Jednolite Części Wód Podziemnych |
| ŁODR | Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach |
| OT | Obszar transformacji |
| OZE | Odnawialne Źródła Energii |
| PEC | Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bełchatowie |
| PGM | Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej |
| PGW WP | Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie |
| PIG-PIB | Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy |
| PROW | Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 |
| PSG | Polska Spółka Gazownictwa |
| PSP | Państwowa Straż Pożarna |
| PSZOK | Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych |
| PZDR | Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Bełchatowie |
| RDOŚ | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi |
| RFIL | Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych |
| RFRD | Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (dawniej Fundusz Dróg Samorządowych) |
| RPO WŁ | Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 |
| RZGW | Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu |
| SMB | Spółdzielnia Mieszkaniowa Budowlanych |
| WFOŚiGW | Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi |
| WIOŚ | Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi |
| WITR | Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Łodzi |
| WOD.-KAN. | Zakład Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o. w Bełchatowie |
| ZDW | Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi |

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna

Obowiązek wykonania raportów z realizacji programów ochrony środowiska wynika z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556), które mówią, że z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy oraz po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw klimatu, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym. Ich realizacja powinna prowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewnienia skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją. Celem Raportu jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie zadań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy Raport sporządzono na podstawie zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028 przyjętym Uchwałą nr XXXVIII/276/21 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 28 października 2021 r. Obejmuje on okres od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r.

1.3. Źródła danych

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z Urzędu Miasta Bełchatów (sprawozdania z wykonania budżetów za 2021 i 2022 r., Raporty o stanie miasta za 2021 i 2022 r. oraz informacje z poszczególnych Wydziałów), Starostwa Powiatowego w Bełchatowie, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego, Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Nadleśnictwa Bełchatów, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Zakładu Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o. w Bełchatowie, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi, Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi, Wojewódzkiego Inspektoratu Transportu Drogowego w Łodzi, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Łódzki Oddział Regionalny, Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi, Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Bełchatowie, Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi, EKO-REGION Sp. z o.o. w Bełchatowie, Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie, Przedsiębiorstwa Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Bełchatowie, Bełchatowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych, Bełchatowskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. oraz Górniczej Spółdzielni Mieszkaniowej w Bełchatowie.

1.4. Autorzy sprawozdania

Autorami sprawozdania są pracownicy Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-Precyzja, w składzie: mgr Paweł Czupryn oraz mgr Adam Gawron.

1.5. Zakres opracowania

W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

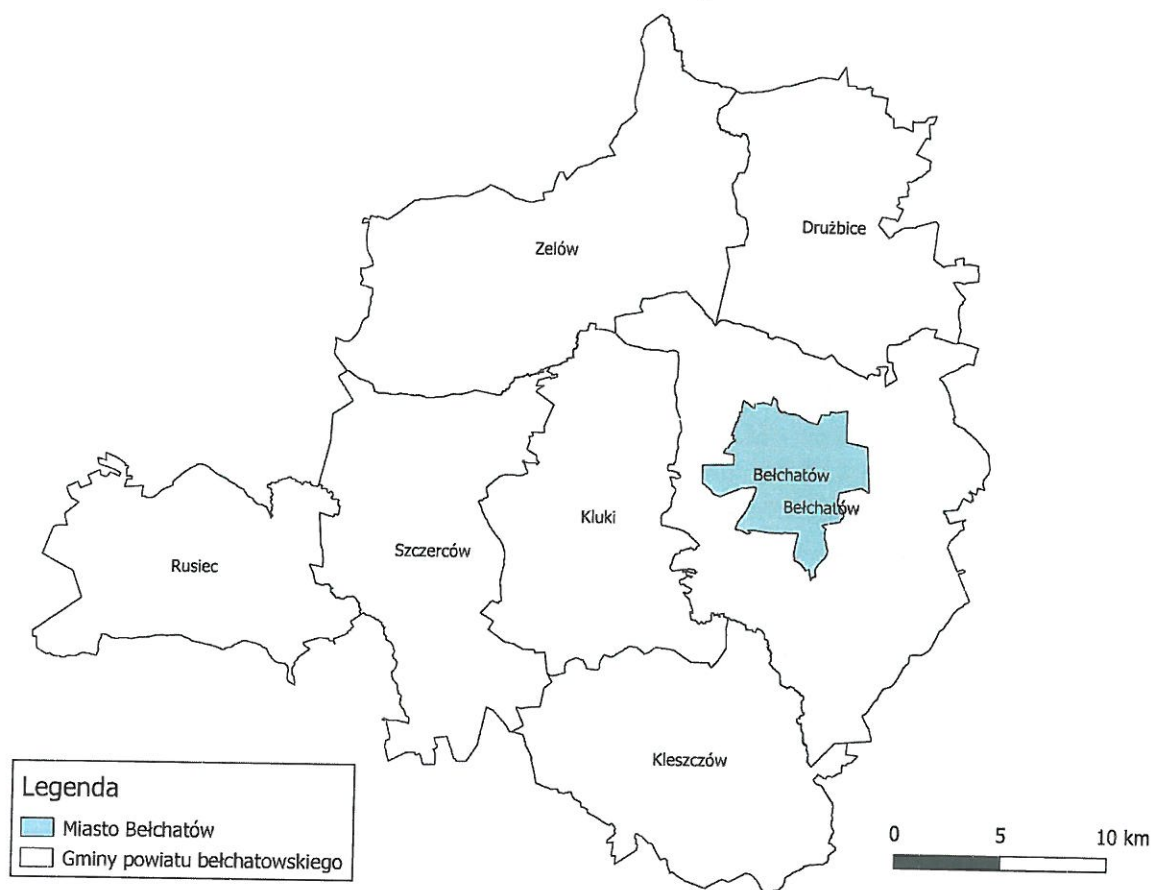
- Charakterystyka Miasta Bełchatów,
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu,
- Prezentacja wyników badań ankietowych wśród mieszkańców,
- Podsumowanie.

2. Charakterystyka miasta

2.1. Położenie

Bełchatów jest gminą miejską położoną w południowej części województwa łódzkiego, w powiecie bełchatowskim. Otoczony jest gminą wiejską Bełchatów. Powierzchnia miasta wynosi 35 km², co stanowi 3,6% powierzchni powiatu bełchatowskiego.

Rysunek 1. Miasto Bełchatów na tle powiatu bełchatowskiego



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski Bełchatów leży w obrębie megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie, mezoregionu Wysoczyzna Bełchatowska¹.

¹ Regionalna geografia fizyczna Polski. Praca zbiorowa pod red. A. Richlinga i innych, GDOŚ, Poznań 2021.

2.2. Komunikacja

Sieć komunikacyjna miasta składa się z następujących traktów samochodowych²:

- droga krajowa nr 74 relacji droga 8 /Węzeł Wieluń/ – Bełchatów – Piotrków Trybunalski – Sulejów – Kielce – Opatów – Kraśnik – Janów Lubelski – Gorajce – Zamość – Hrubieszów – Zosin – granica państwa (długość na terenie miasta wynosi 5,262 km),
- droga wojewódzka nr 476 relacji droga 74 – Bełchatów – droga 74 (długość na terenie miasta wynosi ok. 8 km),
- droga wojewódzka nr 484 relacji Buczek – Żelów – Bełchatów – Kamieńsk (długość na terenie miasta wynosi 8,121 km),
- droga wojewódzka nr 485 o przebiegu Pabianice – Wadlew – Bełchatów (długość na terenie miasta wynosi 1,742 km),
- drogi powiatowe (o łącznej długości 21,9 km):
 - 1909E – ul. Grabowa, ul. Cegielniana,
 - 1911E – ul. Sienkiewicza, ul. Olsztyńska,
 - 1912E – ul. Kwiatowa, Pl. Wolności, ul. Czyżewskiego,
 - 1914E – ul. Południowa,
 - 1931E – ul. Piotrkowska,
 - 1932E – ul. Wyszyńskiego,
 - 1933E – ul. Okrzei,
 - 1934E – ul. 1 Maja,
 - 1936E – ul. Zamoście,
- drogi gminne w ilości niemal 350, o łącznej długości ok. 136 km,
- drogi wewnętrzne o łącznej długości ok. 5 km. w zarządzie Prezydenta Miasta i ok. 15 km w zarządzie innych podmiotów.

Transport publiczny

Jednostką odpowiedzialną za świadczenie usług z zakresu transportu publicznego na terenie miasta Bełchatowa jest Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. w Bełchatowie. Infrastruktura komunikacji autobusowej składa się z 9 linii autobusowych. Od 2015 r. prowadzone są bezpłatne przejazdy na wszystkich liniach komunikacji miejskiej w granicach administracyjnych miasta.

Transport kolejowy

Na terenie Bełchatowa nie funkcjonują pasażerskie połączenia kolejowe. Istnieje tylko transport kolejowy towarowy. Jednotorowa, niezelektryzowana linia nr 24 Piotrków Trybunalski-Zarzeczce obsługuje zakłady w okolicach Rogowca, m.in. Kopalnię Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownię Bełchatów.

Ścieżki rowerowe

Na terenie miasta funkcjonuje sieć dróg rowerowych oraz ciągów pieszo-rowerowych. Długość ścieżek rowerowych zgodnie z danymi GUS wynosi 38,5 km, w tym pod zarządem Miasta 18,4 km.

² Program Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028, Bełchatów 2021. Raport o stanie Miasta Bełchatowa za rok 2022, Bełchatów maj 2023.

2.3. Demografia

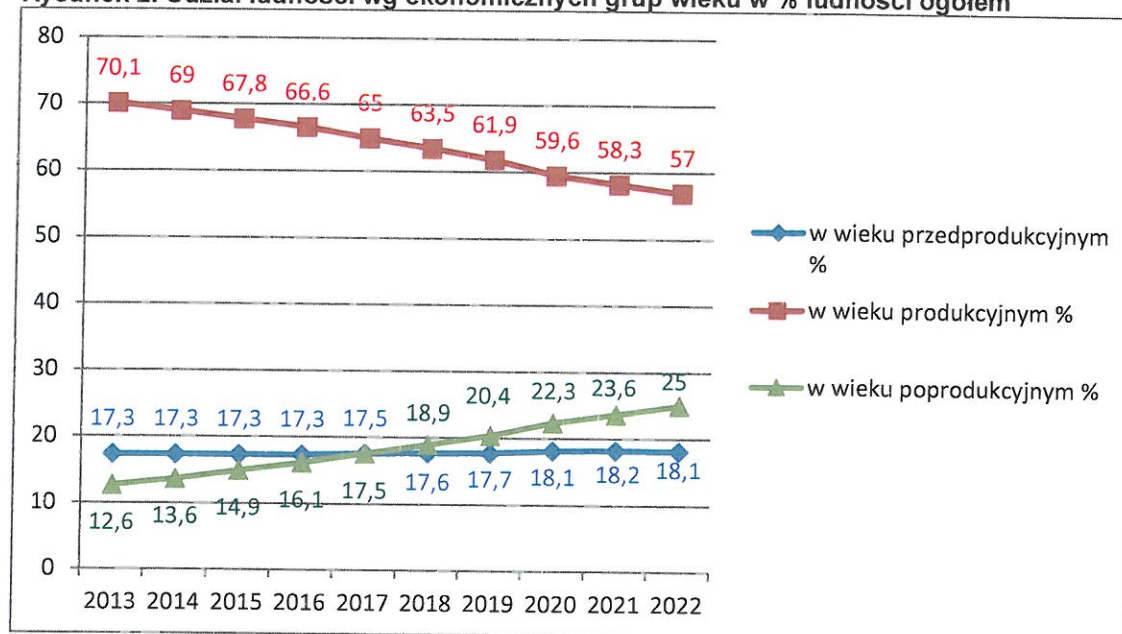
Zgodnie z danymi GUS na dzień 31.12.2022 r. Bełchatów zamieszkiwało 52 851 osób, z czego 25 435 stanowili mężczyźni, natomiast 27 416 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 1 510 os./km².

Tabela 1. Procesy demograficzne w Bełchatowie w latach 2013–2022

| Rok | Liczba ludności | Saldo migracji wewnętrznych | Saldo migracji zagranicznych | Przyrost naturalny |
|------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|
| 2013 | 59 565 | - 595 | -17 | 231 |
| 2014 | 59 305 | -499 | -18 | 238 |
| 2015 | 58 667 | -657 | 0 | 189 |
| 2016 | 58 326 | -622 | 7 | 175 |
| 2017 | 57 964 | -591 | 7 | 218 |
| 2018 | 57 432 | -634 | 9 | 126 |
| 2019 | 56 973 | -649 | 2 | 121 |
| 2020 | 56 547 | -607 | 2 | -9 |
| 2021 | 53 718 | -694 | 8 | -119 |
| 2022 | 52 851 | -774 | 0 | -80 |

źródło: GUS

Rysunek 2. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem



źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z powyższych zestawień wynika, że stan liczby ludności w ostatnich latach wykazuje tendencję malejącą. Wpływ na to ma ujemne saldo migracji, a w ostatnich latach także ujemny przyrost naturalny. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się w dynamicznie zmniejszającej się populacji osób w wieku produkcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Bełchatowa zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie na terenie Bełchatowa

| Wskaźnik | Jednostka miary | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bezrobotni zarejestrowani wg płci | | | | | | |
| Ogółem | osoba | 1 438 | 1 150 | 1 306 | 1 043 | 1 040 |
| Mężczyźni | osoba | 481 | 384 | 453 | 369 | 382 |
| Kobiety | osoba | 957 | 766 | 853 | 674 | 658 |
| Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym | | | | | | |
| Ogółem | % | 3,9 | 3,3 | 4,0 | 3,3 | 3,5 |
| Mężczyźni | % | 2,5 | 2,1 | 2,6 | 2,2 | 2,4 |
| Kobiety | % | 5,6 | 4,6 | 5,6 | 4,6 | 4,7 |

źródło: GUS

2.4. Warunki klimatyczne

Teren Bełchatowa znajduje się pod wpływem mas powietrznych charakterystycznych dla strefy klimatycznej Polski Środkowej, z dominacją napływu wilgotnych mas powietrza polarnomorskiego nad powietrzem kontynentalnym. Dominującymi wiatrami są wiatry z kierunku zachodniego – 47% o niskich prędkościach. Stosunkowo znaczący udział mają wiatry z kierunku wschodniego – 32%³.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,1°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 19,6°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -1,9°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 701 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 94 mm. Najsuchszym miesiącem jest natomiast luty z 43 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem miasta są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północno-zachodnich⁴.

2.5. Wody

2.5.1. Wody powierzchniowe

Bełchatów leży w obszarze Dorzecza Odry, regionie wodnym Warty. Zgodnie z drugą aktualizacją Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry obowiązującą na lata 2022–2027 (Dz. U. z 2023 r., poz. 335) Bełchatów leży w zlewniach 2 rzecznych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), scharakteryzowanych w poniższej tabeli. W porównaniu do poprzedniego cyklu planistycznego 2016–2021 nastąpiła zmiana w zakresie numerów kodów JCWP.

³ Program Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028, Bełchatów 2021.

⁴ <https://pl.climate-data.org>

Tabela 3. JCWP znajdujące się na obszarze Bełchatowa

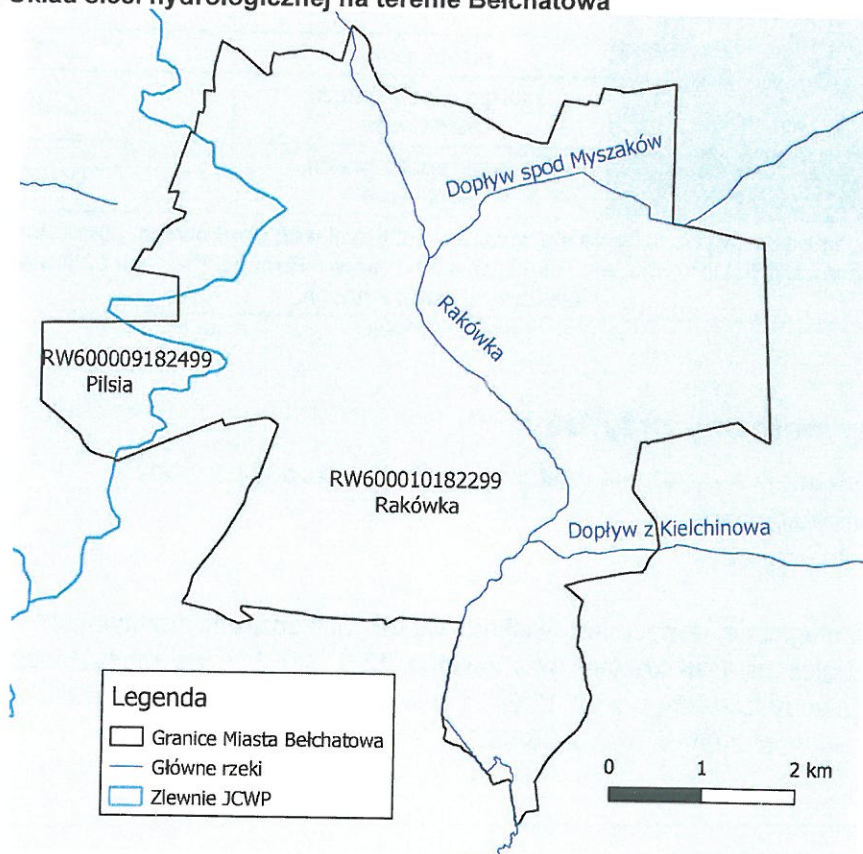
| Kod JCWP | | Nazwa JCWP | Status JCWP* | Stan/potencjał ekologiczny | Stan chemiczny | Ocena stanu JCWP |
|-----------------------------|----------------------------|------------|--------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| poprzedni cykl planistyczny | aktualny cykl planistyczny | | | | | |
| RW60001618229 | RW600010182299 | Rakówka | SZCW | umiarkowany | poniżej dobrego | zły |
| RW600016182499 | RW600009182499 | Pilsia | NAT | dobry | poniżej dobrego | zły |

źródło: PGW WP

*NAT – naturalna,
SZCW – silnie zmieniona część wód

Przez miasto, z północy na południe przepływa rzeka Rakówka, będąca prawobrzeżnym dopływem rzeki Widawki. Całkowita długość Rakówki wynosi 27,06 km. Jej lewobrzeżnymi dopływami są Dopływ spod Myszaków oraz Dopływ z Kielchinowa. W części północnej i południowej miasta rozwinięty jest system rowów melioracyjnych odprowadzających wody opadowe do Rakówki lub jej dopływów. W zachodniej części miasta znajdują się niewielkie zbiorniki wodne, głównie pochodzenia antropogenicznego. Naturalny charakter mają zbiorniki wodne Duży Ług (pow. 2,5 ha) i Biały Ług o funkcji przeciwpożarowej i retencjonowania wody (pow. 2,5 ha)⁵.

Rysunek 3. Układ sieci hydrologicznej na terenie Bełchatowa



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

⁵ Program Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028, Bełchatów 2021.

2.5.2. Wody podziemne

Bełchatów znajduje się w całości w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 83⁶.

Tabela 4. Charakterystyka JCWPd nr 83

| | | |
|---|---|--|
| Powierzchnia [km ²] | 2 415,8 | |
| Województwo | łódzkie | |
| Powiaty | łódzki wschodni, zduńskowolski, piotrkowski, wieluński, bełchatowski, pajęczański, radomszczański, łaski, pabianicki, sieradzki | |
| Dorzecze | Odry | |
| Region wodny | Warty | |
| Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni) | Widawka (III) | |
| Obszar bilansowy | P-IV Widawka | |
| Liczba pięter wodonośnych | 5 | |
| Charakterystyka pięter wodonośnych | | |
| | Litologia | Głębokość występowania warstw wodonośnych [m] |
| Piętro czwartorzędowe | piaski, żwiry | 2-100 |
| Piętro czwartorzędowo-neogeńskie | piaski, żwiry | 2-50 |
| Piętro neogeńskie | piaski, żwiry | 5-150 |
| Piętro kredowe | margle, opoki, piaski, piaskowce | 0-100 |
| Piętro jurajskie | margle, opoki, piaski, piaskowce | 0->200 |
| Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji wód opadowych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych. | | |

źródło: PIG-PIB

2.6. Formy ochrony przyrody

Na terenie Bełchatowa występują następujące formy ochrony przyrody⁷:

- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

Dwa użytki ekologiczne, będące torfowiskami wysokimi z oczkami wodnymi położonymi wśród wydm, na działce nr 108, zostały ustanowione 13.01.2002 r. na mocy rozporządzenia nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z 17.12.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. Ich powierzchnia wynosi 2,06 ha oraz 2,28 ha.

⁶ Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021, PIG-PIB, Warszawa.

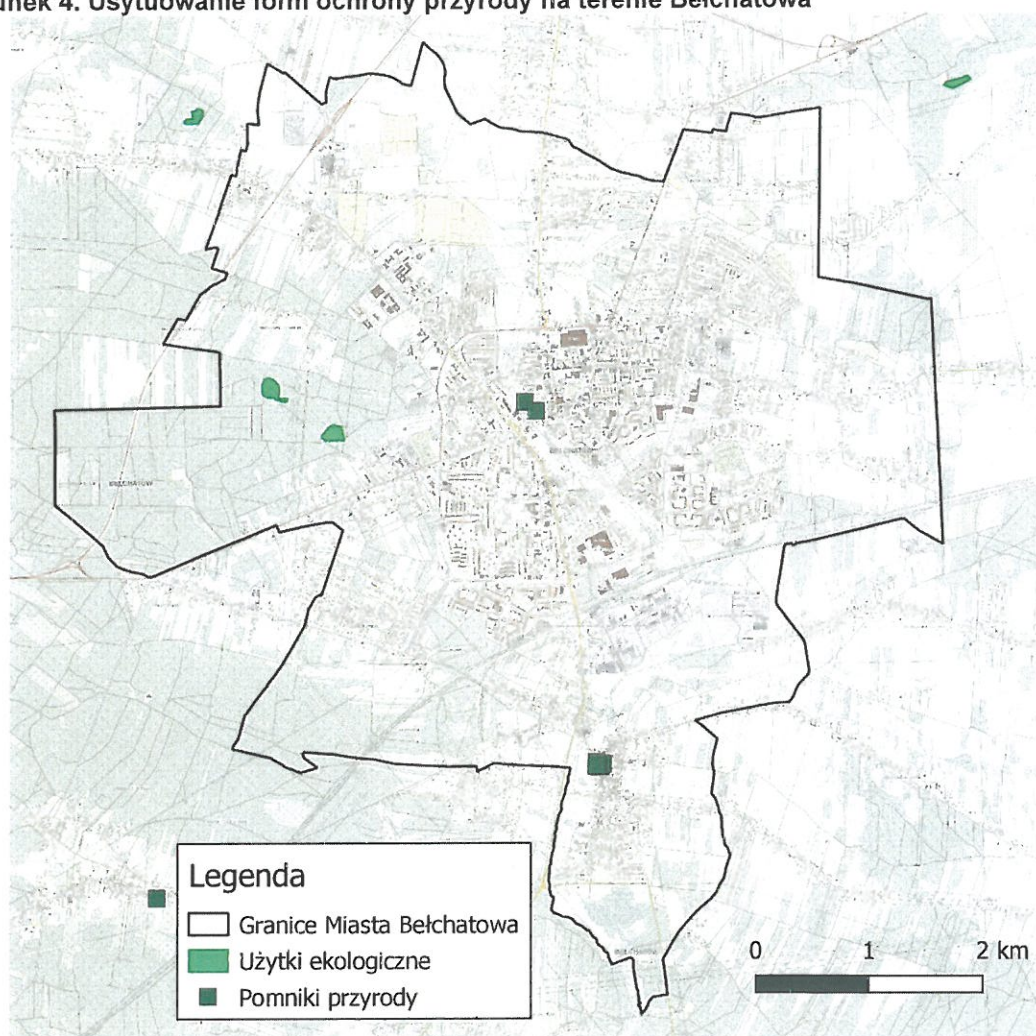
⁷ crfop.gdos.gov.pl/crfop

Tabela 5. Wykaz pomników przyrody na terenie Bełchatowa

| Lp. | Data ustanowienia | Obowiązująca podstawa prawna | Opis pomnika przyrody | Pierśnica (obwód na wysokości 1,3 m [cm]) | Wys. [m] | Opis lokalizacji |
|-----|-------------------|---|---|---|----------------|--|
| 1. | 14.01.1988 | Zarządzenie Nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody | Grupa 2 drzew: Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) i Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) | 78, 74 | 25, 25 | Grocholice, na terenie Parafii Rzymsko-katolickiej (przy kościele) |
| 2. | 23.11.1996 | Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 4 listopada 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody | Grupa 4 drzew: Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) – 1 szt. i Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) – 3 szt. | 107, 107, 99, 156 | 28, 31, 16, 31 | Grocholice, przy kościele |
| 3. | 14.01.1988 | Zarządzenie Nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody | Grupa 3 drzew: Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) – 2 szt. i Wiąz polny (brak danych na temat jego wymiarów) | - | 25, 27 | ul. Kościuszki, park miejski |

źródło: GDOŚ

Rysunek 4. Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie Bełchatowa



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych GDOŚ

3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

Realizacja działań wyznaczonych w *Programie* na lata 2021–2022 została zaprezentowana z podziałem na obszary interwencji, cele, kierunki interwencji i zadania. Przyjęto następującą skalę oceny realizacji zakresów zadania:

- 0 – brak realizacji zadania,
- 1 – zrealizowane częściowo (oznacza inwestycje, których realizacja będzie kontynuowana w następnych latach),
- 2 – realizowane na bieżąco (oznacza przedsięwzięcia ciągłe),
- 3 – zrealizowane całkowicie (oznacza inwestycje, przedsięwzięcia jednorazowe, których realizacja została zakończona).

Podane kwoty realizacji zadań są kwotami brutto, chyba, że wskazano inaczej.

3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 29 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 6. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza

| Lp. | Nazwa zadania ujętego w POŚ | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|---|--|-------------------------------|------------------|------------------|--|
| Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza | | | | | |
| Cel: Poprawa jakości powietrza poprzez redukcję emisji pyłów i gazów | | | | | |
| Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza | | | | | |
| 1. | I.1. Modernizacja indywidualnych kotłowni domowych na terenie miasta | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 175 000,00 – dotacja dla mieszkańców |
| | | | 2022 | | 268 550,00 – dotacja dla mieszkańców |
| | | | 2022 | | 21 657,53 – wymiana źródeł ogrzewania w lokalach komunalnych |
| | | właściciele budynków, WFOŚiGW | 2021 | 3 | 499 106,64 |
| | | | 2022 | | 634 954,41 |
| | | | | | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania ujętego w POŚ | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|---|------------------------|------------------|--|
| 2. | I.2. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach | Straż Miejska | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 3. | I.3. Budowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków do sieci gazowej | PSG, właściciele budynków | 2021-2022 | 1, 3 | Dane poufne |
| 4. | I.4. Budowa i przebudowa systemu ciepłowniczego w Bełchatowie oraz podłączanie budynków do sieci | PEC, właściciele budynków | 2021-2022 | 3 | 21 067 476,41 (kwota obejmuje sumy netto i brutto) |
| 5. | I.5. Modernizacja węzłów ciepłych w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych | SMB | 2024-2028 | - | - |
| 6. | I.6. Monitoring jakości powietrza | GIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 7. | I.7. Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych | ZDW | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Poprawa warunków życia mieszkańców w zmieniających się warunkach klimatycznych | | | | | |
| 8. | I.8. Wdrażanie Strategii adaptacji do zmian klimatu Miasta Bełchatowa | Miasto Bełchatów, PSP | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 9. | I.9. Opracowanie Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego | Urząd Marszałkowski i Województwa Łódzkiego | 2021-2022 | 3 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, wspieranie ekologicznych form transportu | | | | | |
| 10. | I.10. Opracowanie Studium Planistyczno-Prognostycznego dla realizacji projektu pn. „Modernizacja i elektryfikacja linii kolejowej nr 24 na odcinku Piotrków Trybunalski-Bełchatów z wydłużeniem do Bogumiła” w ramach Programu Kolej+ do 2028 roku | Miasto Bełchatów | kwiecień-listopad 2021 | 3 | 1 986 450,00 w tym środki Miasta 774 715,50 |
| 11. | I.11. Budowa budynku użyteczności publicznej na potrzeby węzła przesiadkowego wraz z infrastrukturą techniczną w Bełchatowie – stacja ładowania samochodów, parkomaty, tablice informacji pasażerskiej | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 364 644,35 |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania ujętego w POŚ | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|-------------------------------|-----------------------|------------------|--|
| 12. | I.12. Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w mieście, w tym pojazdów ciężkich | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 519 301,04 |
| | | | 2022 | | 505 011,00 |
| | | WOD.-KAN. | 2022 | 3 | 136 143,00 netto |
| 13. | I.13. Świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej na terenie miasta Bełchatowa | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 6 046 729,23 |
| | | | 2022 | | 6 963 309,15 |
| 14. | I.14. Zakup autobusu elektrycznego | MZK | 2024-2028 | - | - |
| 15. | I.15. Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych | Miasto Bełchatów | 2019-2021 | 3 | 445 122,25 |
| | | ZDW | 2021 | 3 | 458 000,25 |
| Kierunek interwencji: Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami | | | | | |
| 16. | I.16. Termomodernizacja i instalacja OZE w budynkach mieszkalnych i komunalnych | Miasto Bełchatów | 2020-2021 | 1, 3 | 2 336 551,73 |
| | | | 2022 | 1, 3 | 140 292,00 |
| | | BSM | 07.07.2021-20.07.2022 | 3 | 1 838 726,73 |
| | | właściciele budynków, WFOŚiGW | 2021-2022 | 3 | Kwota podana w punkcie 1 niniejszej tabeli |
| 17. | I.17. Rewitalizacja zdegradowanego obszaru Miasta Bełchatowa – Etap I | Miasto Bełchatów | 2020-2021 | 3 | 2 003 998,49 |
| 18. | I.18. Termomodernizacja budynków placówek oświatowych | Miasto Bełchatów | 2020-2022 | 1 | 97 170,00 |
| 19. | I.19. Docieplenie elewacji budynku przy ul. Czaplinskiej 1 wraz z remontem loggii | wspólnota mieszkaniowa | 2021-2022 | 0 | - |
| 20. | I.20. Docieplenie ściany północnej budynku przy ul. Turkusowej 9 | wspólnota mieszkaniowa | 23.02.2021-24.05.2021 | 3 | 107 676,00 |
| 21. | I.21. Termomodernizacja wraz z remontem loggii i montażem paneli fotowoltaicznych w budynku przy ul. Opalowej 1 | wspólnota mieszkaniowa | 11.08.2021-09.05.2022 | 3 | 1 110 960,47 |
| 22. | I.22. Termomodernizacja wraz z robotami towarzyszącymi budynku przy ul. Reymonta 6 | wspólnota mieszkaniowa | luty 2022-12.08.2022 | 3 | 600 173,80 |
| 23. | I.23. Wymiana stolarki okiennej w budynkach mieszkalnych należących | SMB | 2021-2022 | 1 | 6 462,43 |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania ujętego w POŚ | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|---------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|
| | do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych | | | | |
| 24. | I.24. Ocieplenie stropodachów w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych | SMB | 2023-2028 | - | - |
| Kierunek interwencji: Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych | | | | | |
| 25. | I.25. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez JST – wymiana oświetlenia w 9. salach lekcyjnych, holach szkolnych i szatniach w SP Nr 8 | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 369 482,00 |
| | | | 2022 | | 523 195,30 |
| 26. | I.26. Budowa oświetlenia ulicznego | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 570 015,52 |
| | | | 2022 | | 1 164 042,82 |
| Kierunek interwencji: Rozwój odnawialnych źródeł energii | | | | | |
| 27. | I.27. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania odnawialnych źródeł energii | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 28. | I.28. Termomodernizacja i instalacja OZE w budynkach użyteczności publicznej | Miasto Bełchatów | 2020-2021 | 3 | 331 990,77 |
| | | | 2022 | 3 | 29 643,00 |
| | | Powiat Bełchatowski | 2021 | 3 | 926 462,15 |
| | | | 2022 | 1 | 475 472,52 |
| WOD.-KAN. | 2022 | 3 | 258 300,00 | | |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 29. | I.29. Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza | Miasto Bełchatów | 2021 | 2, 3 | 85 044,58 |
| | | | 2022 | 2 | 20 642,45 |
| | | Powiat Bełchatowski | 2021 | 3 | 1 100,00 |
| | | | 2022 | 3 | 10 659,98 |
| | | PEC | 2021-2022 | 2 | 28 148,19 |
| | | | 2022 | 3 | 1 001,22 |
| Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności | | |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Modernizacja indywidualnych kotłowni domowych na terenie miasta

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

Miasto Bełchatów realizuje projekt „Ograniczanie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła na terenie miasta Bełchatowa”. Celem programu jest ograniczenie na terenie miasta Bełchatowa emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłów drobnych emitowanych ze źródeł niskiej emisji oraz ograniczenie emisji innych substancji mogących stanowić o przekroczeniu standardów jakości powietrza, a także doprowadzenie do trwałej likwidacji urządzeń do ogrzewania opartego na paliwie stałym. W ramach tego programu w 2021 r. zostało wymienionych 35 indywidualnych kotłowni na paliwa stałe i zastąpiono je źródłami ciepła o wyższej sprawności wytwarzania ciepła. Dofinansowanie z budżetu Miasta wynosiło po 5 000,00 zł dla każdego inwestora. **Całkowity koszt w 2021 r. wyniósł 175 000,00 zł.** W 2022 r. wypłacono dotację 54 inwestorom w wysokości po 5 000,00 zł dla 52 nieruchomości oraz 3 750,00 zł i 4 800,00 zł dla dwóch pozostałych inwestorów. **Całkowity koszt w 2022 r. wyniósł 268 550,00 zł.**

W 2022 r. zmieniono sposób ogrzewania z piecowego na elektryczny w komunalnym lokalu mieszkalnym przy ul. Pabianickiej 43A. **Koszt 14 964,60 zł** ze środków Miasta.

Również w 2022 r. dostosowano instalację elektryczną do zmiany sposobu ogrzewania z piecowego na elektryczne w komunalnym lokalu mieszkalnym przy ul. Bawełnianej 15. **Koszt 6 692,93 zł** ze środków Miasta.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez właścicieli budynków przy wsparciu środków z WFOŚiGW

Mieszkańcy pozyskiwali dotację w ramach Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”, realizowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi. Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne poprzez wymianę starych źródeł ciepła (na paliwo stałe) na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy oraz przeprowadzenie niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w celu efektywnego zarządzania energią. Beneficjentami Programu są właściciele lub współwłaściciele jednorodzinnych budynków mieszkalnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą. Na 1 formularzu można składać wnioski o dofinansowanie różnych zadań, stąd nie ma możliwości rozdzielenia kwot dofinansowań na poszczególne przedsięwzięcia. Z tego powodu poniżej zestawiono łączne dane dotyczące termomodernizacji budynków, wymiany źródeł ciepła i montażu OZE.

Tabela 7. Realizacja Programu „Czyste Powietrze” na terenie Bełchatowa

| Wskaźnik | 2021 rok | 2022 rok |
|---|------------|------------|
| Liczba zawartych umów [szt.] | 64 | 189 |
| Wypłacona kwota [zł] | 499 106,64 | 634 954,41 |
| Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła [szt.] | 26 | 38 |

| Wskaźnik | 2021 rok | 2022 rok |
|--|----------|----------|
| w tym: | | |
| kotły na paliwo stałe | 3 | 6 |
| kotły gazowe kondensacyjne | 4 | 17 |
| wężły ciepłe | 1 | 1 |
| pompy ciepła powietrzne | 18 | 14 |
| Liczba zamontowanych mikroinstalacji fotowoltaicznych [szt.] | 5 | 5 |
| Moc zamontowanych mikroinstalacji fotowoltaicznych [MWe] | 49,955 | 34,245 |
| Liczba budynków, w których przeprowadzono termomodernizację [szt.] | 18 | 7 |

źródło: WFOŚiGW

2. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Straż Miejską

Na terenie Miasta Bełchatowa w okresie jesienno-zimowym pod względem naruszenia uchwały antysmogowej dla województwa łódzkiego funkcjonariusze Straży Miejskiej w 2021 r. wykonali 32 razy interwencje związane z kontrolą wypalania odpadów w sposób niedozwolony. Interwencje podejmowane zostały w związku ze zgłoszeniami, jakie wpływały do Dyżurnych Straży Miejskiej oraz z własnej inicjatywy. W szczególności takimi działaniami objęte zostały tereny domów jednorodzinnych, gdzie mieszkańcy ogrzewają swoje domy za pomocą pieców na węgiel i drewno. Oprócz sprawdzania domów i pieców, funkcjonariusze prowadzą również interwencje odnośnie spalania odpadów na wolnym powietrzu. Powstający wówczas dym jest nie tylko uciążliwy dla okolicznych mieszkańców, ale również może powodować zagrożenie dla zdrowia oraz powoduje powstanie smogu. Każde zgłoszenie jest skrupulatnie kontrolowane. Straż Miejska posiada przeszkolonych w tym zakresie funkcjonariuszy wyposażonych w stosowne upoważnienia do wykonywania takich czynności.

W 2022 r. w okresie jesienno-zimowym pod względem naruszenia uchwały antysmogowej strażnicy miejscy wykonali 29 interwencji związanych z kontrolą wypalania odpadów w sposób niedozwolony. W trakcie tych kontroli na 1 osobę nałożono mandat karny oraz wobec 3 osób zastosowano środki oddziaływania wychowawczego. Oprócz sprawdzania domów i pieców funkcjonariusze prowadzili również interwencje odnośnie spalania odpadów na wolnym powietrzu. W okresie jesiennym Strażnicy wraz z pracownikami MOPS-u przeprowadzili akcję kontroli instalacji grzewczych na posesjach prywatnych wraz z weryfikacją prawidłowości złożonych deklaracji przez właścicieli w tym zakresie. Wykonano 168 takich kontroli.

3. Budowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków do sieci gazowej

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez PSG i właścicieli budynków

Wykaz zrealizowanych przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi przedsięwzięć zestawiono poniżej. Koszty, finansowane ze źródeł

własnych PSG, stanowią dane poufne i nie zostały udostępnione. Zadania zostały zakończone, chyba, że wskazano inaczej.

ROK 2021

1. ul. Modra – kompleksowe wykonanie budowy sieci gazowej średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 120 m i 1 szt. przyłącza.
2. ul. Królaka – kompleksowe wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy sieci gazowej średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 105 m z 1 szt. przyłącza.
3. ul. Leśna – kompleksowa realizacja sieci gazowej PE 63 mm L ~ 21 m wraz z 1 szt. przyłącza.
4. ul. Sadowa – wykonanie projektu budowlanego i budowy gazociągu średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 135 m z 1 szt. przyłącza.
5. ul. Czyżewskiego, ul. Przedwiośnie, ul. Grzybowa, ul. Podleśna, ul. Jutrzenki, ul. Wiosenna, ul. Zimowa – kompleksowa realizacja sieci gazowej średniego ciśnienia DN 90/63/40 mm L ~ 2 570 m i 24 szt. przyłączy.

LATA 2021–2022

1. ul. Nowa, ul. Piłsudskiego, ul. Żabia – kompleksowe wykonanie budowy i przebudowy sieci gazowej tj. gazociągu stalowego na gazociąg średniego ciśnienia PE 225 mm L ~ 620 m i przyłączy PE szt. 1 oraz przełączenie i adaptacja istniejących przyłączy PE szt. 1.
2. ul. Okrzei (III etap) – wykonanie budowy i przebudowy gazociągu stalowego na gazociąg niskiego ciśnienia PE 110 mm L ~ 388 m z 12 szt. przyłączy.
3. ul. Daleka, ul. Jurajska – wykonanie gazociągu średniego ciśnienia DN 90/40 PE L ~ 316 m oraz 6 szt. przyłączy.

ROK 2022

1. ul. Grabowa, ul. Myśliwska – budowa sieci gazowej w ul. Grabowej DN 90 mm L ~ 272,6 m.
2. os. Budowlanych – wykonanie projektu budowlanego oraz budowy i przebudowy gazociągu stalowego na gazociąg niskiego ciśnienia PE 110 mm L ~ 180 m z 3 szt. przyłączy.
3. ul. Jarzębinowa, al. Włókniarzy – kompleksowe wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy sieci gazowej średniego ciśnienia PE 90/63 mm L ~ 400 m z 10 szt. przyłączy.
4. ul. Topazowa – kompleksowe wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy sieci gazowej średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 65 m z 1 szt. przyłącza.
5. ul. Sidły – kompleksowe wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy gazociągu średniego ciśnienia PE 40 mm L ~ 180 m z 2 szt. przyłączy.
6. ul. Jutrzenki, ul. Wspólna, ul. Iglasta – kompleksowe wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy sieci gazowej średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 850 m z 18 szt. przyłączy. Zadanie nie zostało zakończone w 2022 r. i będzie kontynuowane w 2023 r.
7. ul. Czaplينيةcka, ul. Ustronie, ul. Grabowa, ul. Zakątek, ul. Łagodna, ul. Miodowa, ul. Zacisze – wykonanie budowy i przebudowy gazociągu stalowego na gazociąg średniego ciśnienia PE 110/125 mm L ~ 1 992 m z 70 szt. przyłączy. Przełączenie i adaptacja przyłączy PE 44 szt.
8. ul. Ogrodowa – wykonanie projektu budowlano-wykonawczego oraz budowy gazociągu średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 270 m z 4 szt. przyłączy. Zadanie nie zostało zakończone w 2022 r. i będzie kontynuowane w 2023 r.

9. ul. Żytnia – kompleksowa realizacja sieci gazowej średniego ciśnienia PE 63 mm L ~ 570 m wraz z 1 szt. przyłącza.

10. ul. Górna – kompleksowa realizacja sieci gazowej średniego ciśnienia DN 25 mm PE L ~ 95 m i 1 szt. przyłącza.

Dla przedstawienia efektów realizacji powyższych zadań, poniżej przedstawiono charakterystykę systemu gazowego na terenie miasta Bełchatowa w latach 2020–2021 (brak danych za 2022 r.).

Tabela 8. Charakterystyka systemu gazowego na terenie Bełchatowa

| Wskaźnik | Jednostka | 2020 | 2021 |
|--|-----------|----------|----------|
| Długość czynnej sieci ogółem | m | 66 294 | 71 519 |
| Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych) | szt. | 2 771 | 2 847 |
| Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych | szt. | 2 642 | 2 716 |
| Odbiorcy gazu | gosp. | 16 798 | 16 861 |
| Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem | gosp. | 698 | 748 |
| Zużycie gazu ogółem | MWh | 31 841,3 | 34 982,3 |
| Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań | MWh | 11 956,7 | 12 520,1 |
| Ludność korzystająca z sieci gazowej | os. | 43 890 | 43 382 |
| Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności | % | 77,8 | 78,0 |

źródło: GUS

4. Budowa i przebudowa systemu ciepłowniczego w Bełchatowie oraz podłączanie budynków do sieci

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez PEC i właściciele budynków
Wykaz zrealizowanych przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bełchatowie przedsięwzięć zestawiono w tabeli.

Tabela 9. Zadania związane z rozwojem sieci ciepłowniczej na terenie Bełchatowa

| L.p. | Nazwa zadania | Opis zadania | Koszt [zł brutto] | Źródło finansowania |
|-----------------|---|--|-------------------|------------------------|
| 2021 rok | | | | |
| 1. | Budowa i przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w ramach likwidacji węzła grupowego – os. Czaplinskie, bloki 1-4 w Bełchatowie | Zmodernizowano 286,48 m sieci ciepłowniczej | 263 220,00 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 2. | Remont izolacji w celu zmniejszenia strat ciepła na sieci napowietrznej – odcinki na wysokich podporach od IIS12 do IIS20 | Zmodernizowano 1 121,28 m sieci ciepłowniczej (w postaci wymiany izolacji na magistrali) | 4 908 930,00 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 3. | Remont izolacji w celu zmniejszenia strat ciepła na sieci napowietrznej – wybrane odcinki od IIS-2 do IIIP-84 | Zmodernizowano 1 359,35 m sieci ciepłowniczej (w postaci wymiany izolacji na magistrali) | 5 628 480,00 | Środki własne, NFOŚiGW |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Nazwa zadania | Opis zadania | Koszt [zł brutto] | Źródło finansowania |
|-----------------------|--|--|--------------------|---|
| 4. | Projekt i budowa węzłów indywidualnych (4 szt.) w ramach likwidacji węzła grupowego na os. Czaplunieckim w Bełchatowie | Zmodernizowano 4 węzły | 281 507,41 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 5. | Przebudowa sieci ciepłowniczej od P1 wzdłuż ul. K. Leśniewskiego "Orlika" do K-23/I | Sieć preizolowana typu „Logstor” z instalacją alarmową impulsową. Długości i średnice: DN 250, DN 40. Łącznie 96 mb. Studnia odwodnieniowa DN-1200 – 2 szt. Rejon ulic Kwiatowej i Leśniewskiego | 283 689,00 netto | Środki własne, umorzenie pożyczki WFOŚiGW |
| 6. | Przebudowa sieci ciepłowniczej na terenie SP 4 ul. Lipowa | Przebudowa sieci od punktu P1 do SP 4 ul. Lipowa. Długości i średnice: DN 65, DN 32, DN 25 – łącznie 203,30 mb | 102 864,00 netto | Środki własne |
| 2022 rok | | | | |
| 1. | Budowa i przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w obszarze ul. Krętej, Kaczkowskiego, Mickiewicza | Zmodernizowano 2 181,09 m sieci ciepłowniczej | 3 862 200,00 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 2. | Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej wraz z likwidacją węzłów grupowych od K-16/II do budynków os. Budowlanych 1, 2, 6-9 | Zmodernizowano 658,62 m sieci ciepłowniczej | 1 362 303,72 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 3. | Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej wraz z likwidacją węzła grupowego 223 do budynków os. Dolnośląskie 222-224 w Bełchatowie | Zmodernizowano 157,81 m sieci ciepłowniczej | 226 856,28 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 4. | Likwidacja węzła grupowego i budowa węzłów indywidualnych - os. Dolnośląskie 222, 223, 224 w Bełchatowie | Wybudowano 3 węzły | 231 855,00 | Środki własne, NFOŚiGW |
| 5. | Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od nowej komory K-20/1, likwidacja starej i budowa nowej komory K-20/1 | Przebudowa sieci rejon ul. Okrzei. Długości i średnice: DN 400, DN 350, DN 25 – łącznie 187 mb | 1 942 980,00 netto | Środki własne |
| Lata 2021-2022 | | | | |
| 1. | Rozbudowa sieci i przyłączenie odbiorców | Przyłączono 69 obiektów, wybudowano 2 490 mb sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami | 1 972 591,00 netto | Środki własne |

źródło: PEC

Dla przedstawienia efektów realizacji powyższych zadań, poniżej przedstawiono charakterystykę systemu ciepłowniczego na terenie miasta Bełchatowa w latach 2020–2022.

Tabela 10. Charakterystyka systemu ciepłowniczego na terenie Bełchatowa

| Wskaźnik | Jednostka | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-----------|---------|---------|---------|
| Długość sieci ciepłej przesyłowej | km | 61,6 | 61,9 | 63,0 |
| Długość przyłączy do budynków | km | 97,1 | 97,1 | 99,0 |
| Ilość przyłączy do budynków | szt. | 2 863 | 2 892 | 2 945 |
| Sprzedaż energii ciepłej ogółem | GJ | 814 057 | 912 518 | 845 717 |
| Sprzedaż energii w budynkach mieszkalnych | GJ | 656 914 | 720 937 | 666 115 |
| Sprzedaż energii w urzędach i instytucjach | GJ | 95 538 | 116 552 | 106 837 |

źródło: PEC

Wobec planowanej transformacji energetycznej bełchatowskiego kompleksu górniczo-energetycznego i zakończeniem produkcji ciepła w oparciu o spalanie węgla brunatnego w Elektrowni Bełchatów istotną kwestią stanie się zaopatrzenie Bełchatowa w energię ciepłą. Wytyczone zostanie bowiem podstawowe źródło ciepła systemowego zabezpieczające dostawy dla Miasta Bełchatowa. Wobec powyższego podjęte zostały działania w celu zabezpieczenia dostaw ciepła dla Miasta. Zarządzeniem nr 343/2021 Prezydenta Miasta Bełchatowa z dnia 30 listopada 2021 r. powołany został Zespół do spraw zabezpieczenia dostaw ciepła systemowego dla Miasta Bełchatowa z udziałem przedstawicieli samorządu lokalnego, PEC Sp. z o.o. oraz spółek z Grupy Kapitałowej PGE. Celem działania Zespołu jest przygotowanie koncepcji zabezpieczenia dostaw ciepła systemowego dla Miasta Bełchatowa. Do zadań Zespołu należy:

- zebranie i ocena dostępnych technologii produkcji ciepła i możliwości ich wykorzystania dla potrzeb Miasta Bełchatowa,
- ustalenie optymalnego sposobu zaopatrzenia w ciepło systemowe Miasta Bełchatowa,
- przygotowanie niezbędnych analiz i rekomendacji,
- skoordynowanie terminów uruchomienia nowych źródeł z zakończeniem produkcji ciepła w Elektrowni Bełchatów⁸.

5. Modernizacja węzłów ciepłych w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych

Zadanie wyznaczone zostało do realizacji przez SMB w latach 2024–2028.

6. Monitoring jakości powietrza

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GIOŚ

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022, poz. 2556), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

⁸ Raport o stanie Miasta Bełchatowa za 2022 r., Bełchatów, maj 2023.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1576) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

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

Województwo łódzkie zostało podzielone na 2 strefy: Aglomeracja Łódzka obejmująca miasto Łódź i gminy Pabianice, Zgierz, Aleksandrów Łódzki i Konstantynów Łódzki, oraz strefa łódzka w skład której wchodzi pozostała część województwa.

GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi prowadził w latach 2021–2022 monitoring jakości powietrza za pomocą 26 stacji pomiarowych. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM₁₀. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO) i ozonu (O₃).

Na terenie Bełchatowa znajduje się stacja manualna zlokalizowana przy ul. Edwardów 5. Wyniki z lat 2020(rok porównawczy) - 2022 przedstawiono poniżej.

Tabela 11. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń na stacji pomiarowej w Bełchatowie

| Kryterium | Wynik | | |
|--|-------|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 |
| pył zawieszony PM₁₀ | | | |
| Stężenia średnie roczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | 22 | 26 | 23 |
| Poziom dopuszczalny dla stężenia średniego rocznego [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | 40 | | |
| Liczba dni z przekroczeniem dobowej normy wynoszącej 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 9 | 25 | 16 |
| Dopuszczalna liczba dni z przekroczeniami | 35 | | |
| 36-te maks. stężenie 24-godzinne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | 37 | 45 | 40 |
| Poziom dopuszczalny stężenia 24-godzinnego [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | 50 | | |
| benzo(a)piren | | | |
| Stężenia średnie roczne [ng/m^3] | 2 | 2 | 2 |
| Poziom docelowy dla stężenia średniego rocznego [ng/m^3] | 1 | | |

źródło: GIOŚ

Na terenie Bełchatowa nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM₁₀ (na większości stanowisk w województwie łódzkim doszło do przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego). W porównaniu z latami poprzednimi, kiedy widoczna była poprawa jakości powietrza (zwłaszcza w 2020 r.), w roku 2021 nastąpił wzrost poziomu stężeń. Wystarczył jeden rok z chłodną, długą zimą, aby korzystny trend spadkowy stężeń został powstrzymany. W 2022 r. ponownie nastąpiła poprawa jakości powietrza.

Stężenia pyłu PM10 na terenie Bełchatowa należą do najniższych w województwie. Mniejszą średnią roczną zmierzono jedynie na stanowiskach w Uniejowie (2021 r.), Łodzi ul. Czernika (2022 r.) i Parzniewicach (zarówno 2021 jak i 2022 r.). Wpływ na taką sytuację ma fakt, że zdecydowana większość mieszkańców podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Stwierdzono, podobnie jak w latach wcześniejszych, przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Trend ten dotyczy całego województwa. Średnia wartość roczna na terenie Bełchatowa niezmiennie oscyluje na poziomie 2 ng/m³. Stosunkowo niskie stężenia benzo(a)pirenu występują na terenach ucieplonych. Głównym czynnikiem wpływającym na stan zanieczyszczenia powietrza tym związkem jest emisja powierzchniowa (pochodząca z sektora komunalno-bytowego, tzw. niska emisja). Osiągnięcie celu, aby na obszarze województwa nie dochodziło do przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, jest na razie bardzo trudne do realizacji. Jedynie dalsze, systematyczne zmniejszanie emisji powierzchniowej pozwoli osiągnąć zamierzony cel.

Klasyfikacja stref

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony 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 przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Tabela 12. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

| Poziom stężen | Zanieczyszczenie | Klasa strefy | Wymagane działania |
|---|--|--------------|---|
| W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny | | | |
| nie przekracza poziomu dopuszczalnego | ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM10, pył PM2.5 ołów Pb (zawartość w PM10) | A | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem |
| powyżej poziomu dopuszczalnego | ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ | C | - określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich |

| Poziom stężenie | Zanieczyszczenie | Klasa strefy | Wymagane działania |
|---|---|--------------|--|
| | tlenki azotu NOX - | | poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych |
| W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy | | | |
| nie przekracza poziomu docelowego | ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O3 | A | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego |
| powyżej poziomu docelowego | ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM10), kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10) | C | - dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu |
| W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego | | | |
| poniżej poziomu celu długoterminowego | ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O3 | D1 | utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego |
| powyżej poziomu celu długoterminowego | | D2 | - dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r. |

źródło: GIOŚ

Tabela 13. Wyniki klasyfikacji strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń

| Wskaźnik | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|------|------|------|
| Ze względu na ochronę zdrowia | | | |
| Dwutlenek siarki | A | A | A |
| Dwutlenek azotu | A | A | A |
| Pył zawieszony PM10 | C | C | C |
| Pył zawieszony PM2,5 – faza I (poziom do osiągnięcia do 2019 r.) | A | C | A |
| pył zawieszony PM2,5 – faza II (poziom do osiągnięcia od 2020 r.) | C1 | C1 | C1 |
| Benzen | A | A | A |
| Tlenek węgla | A | A | A |
| Ołów | A | A | A |
| Arsen | A | A | A |
| Kadm | A | A | A |

| Wskaźnik | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------------------|------|------|------|
| Nikiel | A | A | A |
| Benzo(a)piren | C | C | C |
| Ozon | A | A | A |
| Ozon (cel długoterminowy) | D2 | D2 | D2 |
| Ze względu na ochronę roślin | | | |
| Dwutlenek siarki | A | A | A |
| Tlenki azotu | A | A | A |
| Ozon | A | A | A |
| Ozon (cel długoterminowy) | D2 | D2 | D2 |

źródło: GIOŚ

W ramach omawianej oceny GIOŚ w Łodzi wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych na terenie stref województwa łódzkiego. Wśród obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu i celu długoterminowego ozonu znalazło się miasto Bełchatów⁹.

7. Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez ZDW

Zadanie jest realizowane na bieżąco przez ZDW na drogach wojewódzkich i finansowane ze środków własnych Województwa Łódzkiego w ramach utrzymania czystości i porządku w pasach dróg wojewódzkich (brak możliwości wyszczególnienia kosztów dla terenu Bełchatowa). Obowiązują następujące zasady realizacji zadania:

- zakazane jest stosowanie szczotek bez pochłaniaczy pyłu oraz bez natrysku wodnego,
- dla ochrony pracowników przed wpływem kurzu, zawierającego dużo pyłów mineralnych i krzemionki, ograniczono zakres ręcznego oczyszczania i zmiatania za pomocą mioteł lub szczotek z piassawy,
- nakazano, aby przy oczyszczaniu strumieniem wody zapewnić odpływ wody brudnej do miejsc niezagrażających bezpośrednio zanieczyszczeniom wód płynących i stojących,
- nakazano, aby powierzchnie czyszczone mechanicznymi szczotkami rotacyjnymi zwilżać wodą, aby zapobiec tworzeniu się wielkiej ilości pyłów i kurzu. Jeśli zmiatana powierzchnia nie może być zwilżona, w pobliżu miejsca pracy szczotki mechanicznej nie powinno być innych stanowisk pracy,
- czyszczenie sprężonym powietrzem ograniczono do wykonywania prac poza obrębem osiedli i miasta.

⁹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, 2022, GIOŚ, Łódź 2022, 2023.

8. Wdrażanie Strategii adaptacji do zmian klimatu Miasta Bełchatowa

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

W dniu 27 lutego 2020 r. Rada Miejska w Bełchatowie przyjęła Uchwałą Nr XIX/143/20 „Strategię adaptacji do zmian klimatu Miasta Bełchatowa do roku 2025 z perspektywą do 2030”. Strategia Adaptacji powstała w odpowiedzi na jeden z najważniejszych problemów ochrony środowiska, jakim są zmiany klimatu. Działania adaptacyjne będą realizowane w celu poprawy warunków życia w mieście i zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców miasta. Strategia Adaptacji jest spójna z polityką UE i kraju w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz polityką rozwoju miasta. Strategia Adaptacji jest powiązana z dokumentami wyrażającymi tę politykę i będzie powodować wzmocnienie pozytywnych oddziaływań tych dokumentów na środowisko. Przewidywane zmiany klimatu, w szczególności wzrost częstotliwości i intensywności zjawisk ekstremalnych będą zmieniały warunki życia ludzi, prowadziły do przekształceń wód, gleb, roślinności i siedlisk. Wdrażanie polityki rozwoju miasta pozwoli na sukcesywną poprawę stanu środowiska w mieście w szczególności w zakresie jakości powietrza i jakości wód, a także poprawę ochrony przyrody miasta. W 2021 r. przygotowywany był pełny wniosek do planowanego w drugiej połowie 2022 r. naboru do programu LIFE+ na koordynowany przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy projekt zintegrowany „IP CLIRE5-PL”, w którym uwzględniono wdrożenie jednego z rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury.

W latach 2023–2026 planuje się realizację przedsięwzięcia „Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie Miasta Bełchatowa”. Zadanie wpisane jest do pakietu działań adaptacyjnych służących osiągnięciu celu, jakim jest poprawa funkcjonowania infrastruktury usług publicznych, wskazanego w „Strategii adaptacji do zmian klimatu Miasta Bełchatowa”. Miasto będzie składało wniosek wspólnie z Instytutem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz 8 miastami w Polsce do programu LIFE CLIRES-PL.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie

Strategia wskazała dla PSP zadanie: „Przeprowadzenie kampanii informacyjnej na temat skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych i ochrony przed nimi”. Realizowane było wg potrzeb, na podstawie alertów pogodowych poprzez nadawanie komunikatów określających sposób zachowania za pomocą lokalnej telewizji i radia skierowanych do mieszkańców miasta.

Drugie wskazane zadanie – „Przeprowadzenie szkoleń dla służb ratowniczych i kampanii informacyjnej dotyczącej działających w mieście systemów ostrzegania” nie było realizowane w raportowanym okresie.

9. Opracowanie Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego

Opracowanie planu transformacji Zagłębia Bełchatowskiego związane było z przygotowaniem do uruchomienia Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji, w tym Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, obejmującego wsparciem regiony węglowe dotknięte negatywnymi skutkami dywersyfikacji gospodarczej.

W dniu 29.06.2021 r. Zarząd Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr 613/21 przyjął projekt Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego wraz z Raportem z przeprowadzenia konsultacji społecznych. Plan został przedłożony Ministrowi Funduszy i Polityki Regionalnej, celem dalszego procedowania i negocjacji na szczeblu europejskim.

W dniu 30.11.2021 r. Zarząd Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr 1123/21 przyjął zmieniony projekt Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego. Plan został przedłożony Ministrowi Funduszy i Polityki Regionalnej, celem dalszego procedowania i negocjacji na szczeblu europejskim.

W dniu 21.02.2022 r. Zarząd Województwa Łódzkiego przyjął Sprawozdanie z przebiegu i wyników konsultacji społecznych projektu Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

W dniu 14.03.2022 r. Zarząd Województwa Łódzkiego Uchwałą nr 189/22 przyjął projekt Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. W dniu 15.03.2022 r. dokumenty zostały oficjalnie przesłane do Komisji Europejskiej, razem z projektem programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021–2027 wraz z projektem prognozy oddziaływania na środowisko. Oznaczało to rozpoczęcie formalnych negocjacji.

W dniu 28.11.2022 r. Zarząd Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr 1050/22 przyjął zmianę projektu programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021–2027 (dalej: FEŁ2027) wraz z projektem prognozy oddziaływania na środowisko. Przyjęta wersja programu została opracowana z uwzględnieniem korekt wynikających z dodatkowych uwag przekazanych przez Komisję Europejską, dotyczących m.in. Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego, wskaźników, aktualizacji Tabeli 12 Warunki podstawowe. W związku z ww. zmianami dokonano również aktualizacji projektu prognozy oddziaływania na środowisko. Zmieniony projekt FEŁ2027 wraz z Terytorialnym Planem Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego został w dniu 28.11.2022 r. przekazany przez system SFC2021 do Komisji Europejskiej.

05.12.2022 r. Frans Timmermans, wiceprzewodniczący Komisji Europejskiej ogłosił, na Górnym Śląsku, że Terytorialne Plany Sprawiedliwej Transformacji (TPST) zostały zaakceptowane przez Komisję dla regionów: Wielkopolska Wschodnia, Górny Śląsk, region wałbrzyski, Małopolska Zachodnia i **region Bełchatowa**.

W przeliczeniu emisji na ekwiwalent produkcji i jednostki mocy, Elektrownia Bełchatów emituje dużo mniej dwutlenku węgla niż wiele innych instalacji w Unii Europejskiej. Elektrownia jest modernizowana i ogranicza negatywny wpływ na środowisko. Prognozy PGE zakładają dla Kompleksu Energetycznego Bełchatów (KSE) ok. 80% redukcję emisji CO₂ względem 2020 r., do 6,9 mln Mg w 2030 r. Zmniejszy się też produkcja energii elektrycznej brutto z 27,4 TWh (18% energii wyprodukowanej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym) w 2020 r. do 6,9 TWh w 2030 r. i zużycie węgla z 34,8 mln ton w 2020 r. do 8,4 mln ton w 2030 r. Elektrownia odnotuje też do 2030 r. spadek produkcji energii elektrycznej z węgla brunatnego o 74,8%. Na uzupełnienie energii elektrycznej w KSE pozwolą nowe moce z OZE, w tym farmy wiatrowe na morzu i inne dające w sumie 48-51 GW.

Jako najbardziej dotknięte negatywnymi skutkami transformacji w Łódzkiem wskazano 35 gmin, w tym miasto Bełchatów. Wygaszanie wydobycia węgla brunatnego i produkcji energii elektrycznej z tego paliwa, bez podjęcia skutecznej interwencji może wywołać negatywne skutki gospodarcze: spadek PKB, zatrudnienia w sektorach górniczym, energetycznym i okولوجniczych, spadek zamożności mieszkańców i jednostek samorządu terytorialnego, spadek stopy inwestycji, a w konsekwencji regres gospodarczy obszaru transformacji (OT). PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna będzie prowadziło rekrutacje tylko w niezbędnym zakresie, aby zagwarantować ciągłość działania kopalni i elektrowni z uwzględnieniem bieżących planów produkcyjnych, co istotnie wpłynie na brak możliwości odtwarzania miejsc pracy (utrata ponad 8 tys. miejsc w regionie, w tym 3 tys. w Kompleksie Energetycznym Bełchatów) i wzrost stopy bezrobocia. W przypadku braku możliwości stworzenia nowych i dobrze płatnych miejsc pracy oraz możliwości rozwoju własnych firm pogłębiał będzie się proces migracji mieszkańców OT, głównie młodych. Konsekwencją tych procesów będzie dynamiczne wyludnianie się OT, głównie miasta Bełchatowa. Do 2030 r. tempo spadku ludności Bełchatowa wyniesie ok. 12% i będzie znacząco wyższe od średniej wojewódzkiej (4,8%). Nastąpi też znaczące pogorszenie struktury demograficznej (wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym) przede wszystkim miasta Bełchatowa. Wyzwaniem będzie przeciwdziałanie silnej depopulacji OT, a także budowa świadomości mieszkańców OT i efektywne zarządzanie procesem transformacji.

Pozytywnymi skutkami transformacji będą poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji CO₂ i metali ciężkich, konieczność zaoferowania tańszych, czystszych, zdrowszych i bardziej dostępnych opcji transportu, powszechnie dostępna, nowoczesna infrastruktura teleinformatyczna, poprawa jakości środowiska przyrodniczego i jego potencjału do dostarczania usług ekosystemowych, a w konsekwencji lepsza adaptacyjność OT do zmian klimatu, nowe kompetencje zawodowe i kwalifikacje osób najbardziej dotkniętych procesem transformacji¹⁰.

10. Opracowanie Studium Planistyczno-Prognostycznego dla realizacji projektu pn. „Modernizacja i elektryfikacja linii kolejowej nr 24 na odcinku Piotrków Trybunalski-Bełchatów z wydłużeniem do Bogumiła” w ramach Programu Kolej+ do 2028 roku

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

W wyniku zgłoszenia do naboru do Programu Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej+ do 2028 roku ustanowionego Uchwałą Rady Ministrów Nr 151/2019 z dnia 3.12.2019 r. organizowanego przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. została zawarta w dniu 12.03.2021 roku trójstronna umowa między Województwem Łódzkim, Gminą Kleszczów i Miastem Bełchatów. Umowa określała zasady współpracy, finansowania i przekazywania informacji między stronami w zakresie opracowania Studium Planistyczno-Prognostycznego dla realizacji przedmiotowego projektu. Studium Planistyczno-Prognostyczne stanowi współwłasność z możliwością jego wykorzystania w pełnym zakresie przez każdą ze stron. W dniu 14.04.2021 r. Województwo Łódzkie podpisało umowę z wykonawcą tego opracowania, którym była firma IDOM Inżynieria, Architektura i Doradztwo sp. z o.o. (Lider) z/s we Wrocławiu oraz firma IDOM Consulting, Engineering, Architecture, S.A.U. (Partner) z siedzibą w Bilbao w Hiszpanii. W dniu 02.07.2021 r. podpisano aneks do

¹⁰ Program SFC2021 wspierany z EFRR (cel „Inwestycje na rzecz zatrudnienia i wzrostu”), EFS+, Funduszu Spójności, FST i EFMRA – art. 21 ust. 3.

ww. umowy, określający udział Miasta Bełchatowa na kwotę 774 715,50 zł. Miasto uregulowało wobec Urzędu Marszałkowskiego kwotę 774 715,50 zł za wykonanie przez firmę IDOM „Opracowania Studium Planistyczno-Prognostycznego dla realizacji projektu: Modernizacja i elektryfikacja linii kolejowej nr 24 na odcinku Piotrków Trybunalski–Bełchatów z wydłużeniem do Bogumiłowa w ramach Programu Kolej+ do 2028 roku”.

Przedmiotowe Studium wraz z niezbędnymi dokumentami zostało złożone do PKP PLK S.A. w ramach II Etapu Naboru Wniosków do Programu Kolej+. Po ocenie złożonych dokumentów i utworzeniu listy rankingowej przez organizatora naboru projekt zakwalifikował się do realizacji w ramach Programu. W latach 2022–2024 planuje się opracowanie dokumentacji technicznej przez Urząd Marszałkowski, w latach 2025–2028 realizację zadania w zakresie modernizacji i elektryfikacji linii kolejowej. **Całkowity koszt opracowania Studium wyniósł 1 986 450,00 zł.**

11. Budowa budynku użyteczności publicznej na potrzeby węzła przesiadkowego wraz z infrastrukturą techniczną w Bełchatowie – stacja ładowania samochodów, parkomaty, tablice informacji pasażerskiej

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Zakończono zadanie i uregulowano płatności za:

- projekt, wykonanie oraz dostawę tablicy informacyjno-pamiątkowej dla projektu – 643,29 zł,
- dostawę i montaż stacji ładowania pojazdów dla potrzeb ładowania akumulatorów autobusów elektrycznych miejskiej komunikacji w Bełchatowie – 169 740,00 zł,
- badanie stacji ładowania pojazdów – 902,48 zł,
- dostawę, montaż i rozruch urządzenia kompensacji mocy biernej pojemnościowej niskiego napięcia – 5 953,20 zł,
- zakup 3 szt. parkomatów wraz z ich montażem na terenie węzła przesiadkowego – 116 850,00 zł,
- dostawę i montaż wraz z fundamentami tablic informacji pasażerskiej – 55 555,53 zł,
- wykonanie przyłącza energetycznego zasilania tablic ledowych – 14 999,85 zł.

Łączny koszt w 2021 r. wyniósł 364 644,35 zł.

Całkowity koszt działania podejmowanego od 2018 r. wyniósł 7 044 802,23 zł, w tym środki Miasta 2 240 300,15 zł, RPO WŁ 3 851 396,68 zł, Państwa 453 105,50 zł (dotacje otrzymane w 2021 r.), Gminy Kleszczów 500 000,00 zł (otrzymane w 2019 r.).

12. Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w mieście, w tym pojazdów ciężkich

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Bieżące utrzymania oznakowania dróg i sygnalizacji świetlanych na drogach powiatowych – **82 625,04 zł** ze środków Powiatu Bełchatowskiego.

Pomiar natężenia ruchu drogowego i przegląd techniczny dróg i obiektów powiatowych – **1 697,68 zł** ze środków Powiatu Bełchatowskiego.

Bieżące utrzymanie oznakowania dróg i sygnalizacji świetlanych na drogach gminnych – **334 978,32 zł** ze środków własnych Miasta.

Utrzymanie oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zlokalizowanego w ciągu dróg gminnych, wykonanie przeglądu dróg gminnych i mostów zlokalizowanych w ciągu dróg gminnych, wykonanie dokumentacji projektowych w tym m.in. projektów stałej organizacji ruchu – **100 000,00 zł** z rezerwy ogólnej Miasta.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Bieżące utrzymanie oznakowania dróg i sygnalizacji świetlanych na drogach powiatowych – **74 933,65 zł** ze środków Powiatu Bełchatowskiego.

Bieżące utrzymanie oznakowania dróg i sygnalizacji świetlanych na drogach gminnych – **408 798,35 zł** ze środków własnych Miasta.

Wykonanie projektu i zmiana organizacji ruchu – **21 279,00 zł** ze środków własnych Miasta.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez WOD.KAN.

Zakup samochodu osobowego Renault Zoe ZEN R10 E.V.50 o napędzie elektrycznym, pojemność baterii 52 kW, moc 110 KM, rok produkcji 2022. **Koszt 136 143,00 zł netto** finansowany ze środków WOD.-KAN.

13. Świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej na terenie miasta Bełchatowa

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Miasto Bełchatów dopłaciło do wozokilometrów na liniach komunikacji miejskiej obsługiwanych przez MZK Sp. z o. o. w Bełchatowie na podstawie umowy nr 745/17 z dnia 27.10.2017 r. o świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej na terenie miasta Bełchatowa w latach 2019–2028 zawartej pomiędzy Miastem Bełchatów, a MZK Sp. z o. o. **6 019 925,23 zł**. MZK wykonał 491 981 wozokilometrów, koszt 1 wozokilometra wyniósł 12,24 zł brutto.

Wykonano także audyt rekompensaty za 2020 rok należnej MZK Sp. z o. o. na świadczenie na podstawie zawartej umowy usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej na terenie Miasta Bełchatowa w wysokości **12 054,00 zł** oraz opracowano analizy kosztów i korzyści świadczenia usług komunikacji miejskiej środkami transportu w których wykorzystywane są wyłącznie silniki niskoemisyjne za kwotę **14 750,00 zł**.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Miasto Bełchatów dopłaciło do wozokilometrów na liniach komunikacji miejskiej obsługiwanych przez MZK Sp. z o. o. w Bełchatowie **6 951 439,65 zł**. MZK wykonał 491 052 wozokilometrów, koszt 1 wozokilometra wyniósł 14,15 zł brutto.

Wykonano także audyt rekompensaty za 2021 rok należnej MZK Sp. z o. o. na świadczenie na podstawie zawartej umowy usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej na terenie Miasta Bełchatowa w wysokości **11 869,50 zł**.

14. Zakup autobusu elektrycznego

Zadanie wyznaczone zostało do realizacji przez MZK w latach 2024–2028.

15. Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ul. Sercańskiej

W 2021 r. wykonano ciąg pieszo-rowerowy z kostki brukowej długości 462 mb (od ul. Lipowej do al. Wyszyńskiego) wraz z progiem zwalniająco-wyspowym na wysokości zjazdu do kościoła. Wprowadzono docelową organizację ruchu. **Koszt 445 122,25 zł** ze środków Miasta.

Budowy/przebudowy ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych wchodziły także w zakres zadań „Rozbudowa ul. Zamoście w Bełchatowie na odcinku od Al. Jana Pawła II do torów kolejowych wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji oraz przebudową przejazdu kolejowo-drogowego linii Piotrków Trybunalski-Zarzeczce”, „Przebudowa ul. Kwiatowej na odcinku od ronda im. J. Wybickiego do ul. 1-go Maja w Bełchatowie”, „Budowa drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopeckiego i ul. Okrzei” oraz opracowanych dokumentacji projektowych na budowę odcinka ul. Przemysłowej z włączeniem do projektowanej obwodnicy wschodniej w Bełchatowie i przebudowę odcinka ulicy Zamoście w Bełchatowie (od Al. Jana Pawła II do ul. Ludwikowskiej). Zadania te zostały opisane w innych punktach.

Długość wybudowanych dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych w 2021 roku wyniosła 0,66 km, długość wybudowanych ścieżek rowerowych w 2022 r. wyniosła ok. 0,135 km, a powierzchnia przebudowanego ciągu pieszo-rowerowego w 2022 r. wyniosła ok. 272 m².

W latach 2023–2026 planuje się realizację przedsięwzięcia „Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie Miasta Bełchatowa”. Zadanie wpisane jest do pakietu działań adaptacyjnych służących osiągnięciu celu, jakim jest poprawa funkcjonowania infrastruktury usług publicznych, wskazanego w „Strategii adaptacji do zmian klimatu Miasta Bełchatowa”. Miasto będzie składało wniosek wspólnie z Instytutem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz 8 miastami w Polsce do programu LIFE CLIRES-PL.

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez ZDW

Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 485 w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego w Zawadach, łączącego Dobrelów i Bełchatów w ramach budżetu obywatelskiego „ŁÓDZKIE NA PLUS” na rok 2021. **Koszt 458 000,25 zł** ze środków Województwa Łódzkiego.

16. Termomodernizacja i instalacja OZE w budynkach mieszkalnych i komunalnych

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Dokończono termomodernizację budynku przy ul. Czaplinieckiej 5 – „Odra” w zakresie uregulowania płatności za prace budowlane i termomodernizacyjne. Zakres rzeczowy całego projektu obejmował m.in. prace termomodernizacyjne (przegród zewnętrznych, wymiana stolarki), modernizację C.O. i C.W.U., montaż pomp ciepła, modernizację instalacji oświetlenia w części wspólnej budynku wraz z dostosowaniem do obowiązujących norm, w szczególności wykonania oświetlenia awaryjnego, remont wewnętrznej instalacji elektrycznej, wykonanie

wewnętrznej instalacji gazu do wszystkich lokali mieszkalnych w budynku oraz zamontowaniem kuchni gazowych we wszystkich lokalach mieszkalnych, modernizację instalacji zimnej i ciepłej wody w zakresie wymiany wodomierzy, wykonanie instalacji do odbioru cyfrowego platform TV oraz wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej.

Wydatek poniesiony w 2021 r. wyniósł 2 282 185,73 zł, w tym z budżetu Miasta 1 026,58 zł, RPO WŁ 2 281 159,15 zł. Łączne wydatki poniesione w ramach zadania realizowanego od 2016 r. wyniosły 9 700 793,19 zł, w tym dotacja z RPO WŁ 4 859 017,47 zł.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 r. przez Miasto Bełchatów

Budowa instalacji OZE na terenie Miasta Bełchatowa.

W 2021 r. opracowano dokumentację aplikacyjną w ramach naboru na Działanie IV.1.2 Odnawialne źródła energii do RPO WŁ. Projekt otrzymał dofinansowanie. 12.10.2022 r. podpisano umowę o dofinansowanie z Województwem Łódzkim. Termin zakończenia zadania to 31.12.2023 r. Całkowity koszt zadania wyniesie 12 683 587,20 zł, w tym dofinansowanie 9 910 021,08 zł.

W 2021 r. poniesiono koszt 54 366,00 zł ze środków Miasta. W 2022 r. nie poniesiono kosztów.

Ponadto w 2022 r. dokonano wymiany stolarki okiennej w komunalnych lokalach mieszkalnych za **kwotę 140 292,00 zł** ze środków Miasta.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Bełchatowską Spółdzielnię Mieszkaniową

Remont elewacji z dociepleniem ścian, wymiana wylewek i balustrad w budynku mieszkalnym wielorodzinnym na os. Żołnierzy POW, blok 12 w okresie 07.07.2021-20.07.2022.

Zakres prac obejmował:

Docieplenie ścian zewnętrznych, szczytowych i piwnic.

Wykonanie robót ogólnobudowlanych towarzyszących: wymiana wylewek betonowych oraz balustrad, rozebranie starych obróbek blacharskich, rynien i rur, montaż nowych obróbek, rynien i rur spustowych, wykonanie opaski wokół budynku, wykonanie nowej instalacji odgromowej, remont dachu.

Koszt 1 838 726,73 zł ze środków BSM i WFOŚiGW.

Pozostałe ankietowane podmioty, tj. Bełchatowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego, Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa w Bełchatowie, Spółdzielnia Mieszkaniowa Budowlanych w Bełchatowie, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie w latach 2021–2022 nie realizowali prac termomodernizacyjnych. SMB posiada 3 bloki mieszkalne (108 lokali) i całkowitą termomodernizację wykonali w latach 2005–2007.

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez właścicieli budynków przy wsparciu środków z WFOŚiGW

Realizacja zadania przez mieszkańców w ramach Programu „Czyste Powietrze” opisana została w punkcie 1 niniejszego rozdziału.

17. Rewitalizacja zdegradowanego obszaru Miasta Bełchatowa – Etap I

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Zakończono przebudowę, rozbudowę i nadbudowę budynku przy Placu Wolności 10, wartość robót wyniosła 3 619 558,33 zł, w tym wydatki poniesione w 2021 r. w wysokości 1 974 640,94 zł.

Zakupiono stoły okrągłe, krzesła składane oraz zestaw noży i przyborów kuchennych w ramach wyposażenia obiektu przy Placu Wolności 10 – koszt 18 597,60 zł.

Uregulowano opłatę w wysokości 67,50 zł za kontrolę zgodności wykonania przebudowy, rozbudowy i nadbudowy związanej ze zmianą sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na budynek usługowy (użyteczności publicznej) wraz z wewnętrznymi instalacjami przy Placu Wolności 10 z projektem budowlanym.

Zakupiono 2 zestawy komputerowe i urządzenia wielofunkcyjne KYOCERA ECOSYS – koszt 9 683,00 zł.

Uregulowano II ratę opłaty w wysokości 1 009,45 zł za przyłączenie do sieci gazowej budynku przy Placu Wolności 10.

Łączne wydatki poniesione w ramach zadania w 2021 r. wyniosły 2 003 998,49 zł, w tym z budżetu Miasta 1 680 980,50 zł, RPO WŁ 323 017,99 zł.

Łączne wydatki poniesione w ramach zadania, realizowanego od 2016 r., wyniosły 17 995 501,07 zł. Finansowanie z RPO WŁ wyniosło 8 811 764,56 zł. Gmina Kleszczów udzieliła pomocy finansowej na rzecz Miasta Bełchatowa w wysokości 669 552,00 zł.

18. Termomodernizacja budynków placówek oświatowych

➤ Działania podejmowane w latach 2020–2022 przez Miasto Bełchatów

Opracowano dokumentację projektową na przebudowę wraz z termomodernizacją budynku Szkoły Podstawowej Nr 13 w Bełchatowie. **Koszt 97 170,00 zł** poniesiony w 2022 r.

19. Docieplenie elewacji budynku przy ul. Czaplinskiej 1 wraz z remontem loggii

➤ Działania podejmowane przez wspólnotę mieszkaniową

Zadanie nie zostało zrealizowane

20. Docieplenie ściany północnej budynku przy ul. Turkusowej 9

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez wspólnotę mieszkaniową

Docieplenie ściany północnej wraz z cokołem, wymiana okienek piwnicznych. **Koszt 107 676,00 zł** ze środków wspólnoty mieszkaniowej.

21. Termomodernizacja wraz z remontem loggii i montażem paneli fotowoltaicznych w budynku przy ul. Opalowej 1

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez wspólnotę mieszkaniową
Zadanie zostało zrealizowane za kwotę **1 110 960,47 zł** ze środków wspólnoty mieszkaniowej i kredytu.

22. Termomodernizacja wraz z robotami towarzyszącymi budynku przy ul. Reymonta 6

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez wspólnotę mieszkaniową
Docieplenie ściany południowej, wschodniej i zachodniej wraz z cokołem, docieplenie ścian bocznych antresoli, wymiana okienek piwnicznych i na klatkach schodowych. Remont wiatrołapów – wymiana drzwi wejściowych, docieplenie stropów.
Koszt **600 173,80 zł** finansowany z kredytu.

23. Wymiana stolarki okiennej w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez SMB
Zadanie jest realizowane poprzez refundację 50% do wymiany stolarki okiennej w mieszkaniach.
Koszt **6 462,43 zł** finansowany z Funduszu remontowego.

24. Ocieplenie stropodachów w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych

Zadanie wyznaczone zostało do realizacji przez SMB w latach 2023–2028.

25. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez JST – wymiana oświetlenia w 9. salach lekcyjnych, holach szkolnych i szatniach w SP Nr 8

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów
Urząd Miasta Bełchatowa w 2021 r. wymienił oświetlenie w 9 salach lekcyjnych, holach i szatniach w Szkole Podstawowej nr 8. **Koszt 54 000,00 zł.** Ponadto wymienił oświetlenie na energooszczędne w innych placówkach oświatowych, zestawionych w poniższej tabeli. Wszystkie koszty pokryto z budżetu Miasta, chyba, że wskazano inaczej.

Tabela 14. Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach zarządzanych przez Miasto Bełchatów.

| L.p. | Budynek | Koszt [zł brutto] |
|-----------------|-------------------------|-------------------|
| 2021 rok | | |
| 1. | Szkoła Podstawowa nr 1 | 35 000,00 |
| 2. | Szkoła Podstawowa nr 5 | 20 000,00 |
| 3. | Szkoła Podstawowa nr 8 | 30 000,00 |
| 4. | Szkoła Podstawowa nr 9 | 30 000,00 |
| 5. | Szkoła Podstawowa nr 12 | 28 000,00 |
| 6. | Szkoła Podstawowa nr 13 | 42 482,00 |

| L.p. | Budynek | Koszt [zł brutto] |
|-----------------|---|-------------------------------|
| 7. | III Liceum Ogólnokształcące | 20 000,00 |
| 8. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3 | 35 000,00 |
| 9. | Przedszkole Samorządowe nr 4 | 15 000,00 |
| 10. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 5 | 15 000,00 |
| 11. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 6 | 15 000,00 |
| 12. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 7 | 15 000,00 |
| 13. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 8 | 15 000,00 |
| Razem | | 315 482,00 |
| 2022 rok | | |
| 1. | Przedszkole Samorządowe nr 1 – część szatni oraz klatki schodowej bloku kuchennego | 215,00 |
| 2. | Przedszkole Samorządowe nr 2 – w szatni oraz montaż instalacji z czujnikiem zmierzchowym przy wejściu do przedszkola | 535,95 |
| 3. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 6 – oddziały zlokalizowane w Szkole Podstawowej nr 12: 2 sale zajęć, pomieszczenie socjalne, wejście do budynku – na zewnątrz | 15 900,00 |
| 4. | Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 7 – wymiana oświetlenia oraz płyt sufitowych w korytarzu kuchennym | 4 000,00 |
| 5. | Szkoła Podstawowa nr 1 – klatka schodowa, 6 sal lekcyjnych, gabinet | 10 913,62 |
| 6. | Szkoła Podstawowa nr 4 – lampy LED do 2 toalet, dyżurki, wiatrołapu i głównego wejścia do szkoły | 235,03 |
| 7. | Szkoła Podstawowa nr 4 – czujki ruchu do 3 toalet uczniowskich | 145,70 (środki Rady Rodziców) |
| 8. | Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9 – sala gimnastyczna | 10 000,00 |
| Razem | | 41 945,30 |

źródło: Urząd Miasta Bełchatowa

Ponadto w 2022 r. wykonano remont sanitariatów w budynku Szkoły Podstawowej nr 12 w Bełchatowie (pomieszczenia 28 a i b, 29 a i b, 119 a i b oraz 120 a i b) w zakres, którego wchodziła instalacja oświetlenia LED. **Koszt wszystkich robót wyniósł 461 250,00 zł brutto**, w tym środki Miasta 341 250,00 zł, Gminy Bełchatów 120 000,00 zł.

Również w 2022 r. opracowano audyty oraz dokumentację kosztorysową dla zadania inwestycyjnego pn: „Budowa i modernizacja infrastruktury elektrycznej i oświetleniowej na terenie Miasta Bełchatowa”. **Koszt 20 000,00 zł.**

26. Budowa oświetlenia ulicznego

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów
Budowa oświetlenia ul. J. Halupczoka i odcinka ul. Różanej. **Koszt 170 015,52 zł brutto** z budżetu Miasta.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów
Budowa oświetlenia ulic w os. Ludwików – etap II. **Koszt 736 155,00 zł brutto** z budżetu Miasta, w tym w 2021 r. wydatkowano 400 000,00 zł, a w 2022 r. 336 155,00 zł.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów
Realizowano zadanie pod nazwą „Budowa oświetlenia na terenie Miasta Bełchatowa”, które dofinansowywane było ze środków Gminy Bełchatów. W jego ramach wykonano inwestycje, obejmujące montaż kompletnych latarni z nowoczesnymi oprawami oświetleniowymi oraz wykonanie kablowych linii zasilających, zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 15. Realizacja zadania „Budowa oświetlenia na terenie Miasta Bełchatowa” w 2022 r.

| L.p. | Przedsięwzięcie | Koszty poniesione przez Miasto Bełchatów [zł] | Koszty poniesione przez Gminę Bełchatów [zł] | Całkowity koszt [zł] |
|--------------|--|---|--|----------------------|
| 1. | Budowa oświetlenia w ul. Bocznej | 64,94 | 101 659,50 | 101 724,44 |
| 2. | Budowa oświetlenia ulicznego przy sięgaczach odchodzących od ul. Nowej | 433,94 | 295 077,00 | 295 510,94 |
| 3. | Budowa oświetlenia ulicznego sięgacza ul. Dolnej | 433,94 | 65 070,21 | 65 504,15 |
| 4. | Budowa oświetlenia placu zabaw Biedronkowo | 433,94 | 43 837,20 | 44 271,14 |
| 5. | Budowa linii kablowej oświetlenia ul. Czaplunieckiej od skrzyżowania z ul. Grabową do węzła obwodnicy Bełchatowa | 64,96 | 208 485,00 | 208 549,96 |
| 6. | Budowa linii kablowej oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego łączącego ul. Czapluniecką z blokiem Czapluniecka 44D oraz nieoświetlonego fragmentu ul. Wyspiańskiego | 433,94 | 68 203,50 | 68 637,44 |
| Razem | | 1 856,66 | 782 332,41 | 784 198,07 |

źródło: Urząd Miasta Bełchatowa

Wykonano także poniższe przedsięwzięcia:

Opracowanie aktualizacji projektu budowlanego pn.: „Budowa oświetlenia ulicznego os. Politanice” – ul. Głuchowskiego. **Koszt 3 690,00 zł brutto** z budżetu Miasta.

Opracowanie dokumentacji projektowej i przebudowanie oświetlenia w os. Czaplunieckiej oraz wybudowanie oświetlenia parkingu przy ul. Czyżewskiego działka nr 278 obr. 10. **Koszt 24 999,75 zł brutto** z budżetu Miasta.

Opracowanie audytów oraz dokumentacji kosztorysowej dla zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa i modernizacja infrastruktury elektrycznej i oświetleniowej na terenie Miasta Bełchatowa”. **Koszt 15 000,00 zł** z budżetu Miasta.

27. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania odnawialnych źródeł energii

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie przyjęto jeden nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: Uchwałą nr XXX/225/21 z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu osiedla Śródmieście w Bełchatowie. Ustala docelowe źródła zaopatrzenia w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej lub gazowej oraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW – z wyłączeniem źródeł, gdzie energia jest wytwarzana z energii wiatru.

28. Termomodernizacja i instalacja OZE w budynkach użyteczności publicznej

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Doraźne docieplenie ściany szczytowej od strony zachodniej w Szkole Podstawowej Nr 12 – koszt 6 042,00 zł.

Wykonanie mikroinstalacji fotowoltaicznej w Szkole Podstawowej nr 3 – koszt 196 798,77 zł brutto.

Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę mikroinstalacji fotowoltaicznej w Szkole Podstawowej nr 4 – koszt 49 200,00 zł brutto.

Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę mikroinstalacji fotowoltaicznej w Szkole Podstawowej nr 5 – koszt 49 200,00 zł brutto.

Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę mikroinstalacji fotowoltaicznej w Przedszkolu Samorządowym nr 5 – koszt 30 750,00 zł brutto.

Dostawa i montaż baterii do kompensacji mocy biernej w Szkole Podstawowej Nr 1 – wydatek w wysokości 29 643,00 zł brutto poniesiono w 2022 r.

Łączne wydatki poniesione w ramach wszystkich przedsięwzięć podejmowanych w ramach działania wyniosły w 2021 r. 331 990,77 zł, a w 2022 r. 29 643,00 zł finansowane z budżetu Miasta.

Wykonano także, w ramach zadania „Rewitalizacja zdegradowanego obszaru Miasta Bełchatowa – Etap I”, przebudowę, rozbudowę i nadbudowę budynku przy Placu Wolności 10, której zakres obejmował również instalację kolektorów słonecznych na budynku przy Placu Wolności 10 oraz podłączenie budynku do sieci gazowej i wykonanie montażu kotła gazowego. Szczegóły finansowe przedstawiono w punkcie 17. niniejszego rozdziału.

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski

Montaż instalacji fotowoltaicznej w Zespole Szkół Ponadpodstawowych nr 1 w Bełchatowie.

Termomodernizacja dachu budynku głównego Starostwa Powiatowego w Bełchatowie wraz z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej.

Termomodernizacja budynku Stacji Obsługi Autobusów na terenie bazy PKS w Bełchatowie – etap I.

Koszt powyższych, zakończonych zadań wyniósł **926 462,15 zł** finansowany ze środków Powiatu.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Powiat Bełchatowski

Przebudowa i rozbudowa instalacji wewnętrznych wentylacji i elektrycznej w Powiatowym Centrum Sportu w Bełchatowie.

Termomodernizacja dachu budynku Centrum Kształcenia Zawodowego w Bełchatowie wraz z instalacją fotowoltaiczną.

Koszt powyższych, kontynuowanych w następnych latach zadań wyniósł **475 472,52 zł** finansowany ze środków Powiatu.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez WOD.KAN.

Budowa mikroinstalacji fotowoltaicznej o mocy 49,5 kW na dachu budynku siedziby Spółki WOD.-KAN. przy ul. św. Faustyny Kowalskiej 9. Jest to mikroinstalacja fotowoltaiczna, która nie jest na stałe związana z dachem i można ją przenieść w inne miejsce. **Koszt 258 300,00 zł** finansowany ze środków WOD.-KAN.

29. Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Funkcjonowanie Gminnego Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego w ramach promocji i realizacji Programu „Czyste Powietrze” – **koszt 9 525,00 zł** ze środków WFOŚiGW.

Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! – III edycja – nagranie filmu edukacyjnego nt. ochrony powietrza i zanieczyszczeń pochodzących z nieefektywnych źródeł ciepła – **koszt 24 998,00 zł**, w tym z budżetu Miasta 2 499,80 zł, ze środków WFOŚiGW 22 498,20 zł.

Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! – III edycja – **koszt 50 521,58 zł**, w tym z budżetu Miasta 6 145,09 zł, ze środków WFOŚiGW 44 376,49 zł.

Szczególne uwagi kampanii edukacyjno-informacyjnej w ramach projektu pn. „Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! III edycja” poświęcona była oszczędzaniu energii oraz odnawialnym źródłom energii. Ważnym aspektem projektu było także podniesienie świadomości nt. nadmiernego zanieczyszczania przestrzeni publicznych odpadami poprzez cykl wydarzeń realizowanych w okresie sierpień-październik 2021 r.

29.08.2021 r. miało miejsce pierwsze wydarzenie: piknik pod nazwą „W harmonii z naturą”. Akcja ta zaplanowana została w formie pikniku połączonego z targami ekologicznymi. Zainteresowanie mieszkańców tematyką ochrony środowiska było ogromne. Akcja miała na celu:

- popularyzację wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju;
- kształtowanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego;
- aktywizację mieszkańców, poprzez wspólne działania na rzecz środowiska;

- podniesienie świadomości społeczności lokalnej m.in. w zakresie zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów, dbałość o ich segregację oraz recykling;
- popularyzację tematu OZE, zwiększenie zainteresowania źródłami energii odnawianej wykorzystywanymi przez indywidualne gospodarstwa domowe;
- uwrażliwienie społeczeństwa na piękno otaczającej przyrody oraz wzbudzenie poczucia troski i odpowiedzialności za nią;
- kształtowanie nawyków kultury ekologicznej – zachęcanie lokalnej społeczności do życia w zgodzie z naturą tj. rozważnego, świadomego i uzasadnionego wykorzystywania potencjału naturalnego;
- upowszechnianie aktywnych form wypoczynku na łonie natury.

W programie tego wydarzenia zaplanowano m.in. warsztaty:

- odnawialne źródła energii – energia ze słońca, z wiatru, z wody, z biomasy;
- zrównoważony rozwój nt. zero i less waste np. szycie woreczków na warzywa i owoce z posiadanych materiałów, tworzenie kwietników i podkładek techniką makramy;
- recykling i upcykling – drugie życie – nie wyrzucaj! – warsztaty kreatywne mające na celu zachęcenie do wykorzystania zużytych przedmiotów i nadanie im drugiego życia;
- ekologiczne kosmetyki (eko-mydełka, peelingi itp.) i środki czystości;
- dzieła sztuki z naturalnych produktów np. szyszek, gałązek, kamieni, piasku oraz z produktów z odzysku tj. kartony, gazety;
- warsztaty ogrodnicze, podczas których bełchatowianie mogli wykonać żywe kompozycje typu „Las w słoiku” (samowystarczalny, z własnym ekosystemem) i „Żywe obrazy” (mini ogród wertykalny, obraz z żywych roślin);
- zjawiska przyrodnicze oraz jak człowiek wpływa na wiele z nich.

Dzięki tym warsztatom wielu mieszkańców mogło zwiększyć swoją świadomość odnośnie środowiska i dbania o jego dobro.

W ramach wydarzenia zaplanowano również 3 wykłady:

1. W związku z coraz popularniejszym tematem montażu paneli fotowoltaicznych oraz wykorzystywaniem do ogrzewania budynków jednorodzinnych pomp ciepła, dla zainteresowanych osób zaplanowano wykład nt. odnawialnych źródeł energii. Wykorzystanie OZE w mieszkalnictwie pozwala na znaczące zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także uzyskanie oszczędności finansowych, co wzbudza zainteresowanie tą tematyką wśród mieszkańców.

2. Ekologia w kuchni to idea, która ma coraz więcej zwolenników, dlatego też zaplanowano wykład na temat jak nie marnować żywności i mądrze wykorzystywać to, co mamy, a przy okazji ułatwić sobie życie. Przykładami będą np. planowanie jadłospisu, zakupów i przyrządzanie posiłków tak, aby nie marnować jedzenia.

3. Zioła od wieków towarzyszą człowiekowi – leczą, wzbogacają kuchnię, pomagają w pielęgnacji skóry i włosów. Ich stosowanie jest tanie, proste i nawiązuje do życia w zgodzie z naturą. W związku z tym zaplanowano wykład, który zawierał zbiór praktycznych rad i wskazówek dotyczących tematyki roślinnej np. ziołowa apteczka lub rośliny oczyszczające powietrze.

Dodatkowo zaplanowano następujące elementy, w ramach których mieszkańcy Bełchatowa mogli czynnie uczestniczyć w ekologicznym życiu miasta:

- plenerowa wystawa zdjęć nadesłanych na konkurs „Zielony Bełchatów – naturalnie” – konkurs został ogłoszony w drugim kwartale roku 2021 i trwał do końca lipca. Celem konkursu było utrwalenie na zdjęciach urokliwych bełchatowskich terenów zielonych parków, skwerów, zieleńców, łąk kwiatnych. Fotografie były wydrukowane oraz zaprezentowane podczas pikniku w antyramach oraz na sztalugach plenerowych. Na wystawie odbyło się wręczenie nagród laureatom konkursu;
- bookcrossing, czyli skrzyneczka z książkami – podczas pikniku zostało wydzielone specjalne miejsce, gdzie można było bezpłatnie wziąć do przeczytania książki, a w zamian zostawić inny egzemplarz książki na wymianę. Do współpracy została zaproszona Miejska i Powiatowa Biblioteka Publiczna w Bełchatowie. Dodatkowo zostały zakupione książki o tematyce ekologicznej, które również zostały umieszczone w skrzyneczce z książkami;
- strefa relaksu i zabawy – podczas pikniku udostępnione zostało miejsce dla uczestników, którzy mogli wypocząć na świeżym powietrzu. Dodatkową atrakcją w strefie były recyklingowe meble przygotowane z plastikowych butelek. Osoby odpoczywające w strefie mogły również wysłuchać mini koncertów instrumentalnych w wykonaniu stypendystów artystycznych Miasta Bełchatowa. Tuż obok znalazły się również strefa eko-zabaw dla dzieci – najmłodszy uczestnicy pikniku mogli zagrać w ekologiczne gry oraz w recyklingowe memory, pokonać tor przeszkód, pomalować na kartonach;
- emisja filmu o tematyce ekologicznej pt. „Nasze miejsce na ziemi”, którego celem było zwrócenie uwagi na problemy świata oraz zagrożenia środowiska naturalnego, jak np. globalne ocieplenie, umierające lasy, wymieranie gatunków zwierząt i roślin oraz kończące się zasoby naturalne;
- wystawa „ABC Segregacji” – wystawa mająca na celu pokazanie uczestnikom wydarzenia, że prawidłowa segregacja odpadów komunalnych zaczyna się w domu i polega na oddzielaniu surowców od śmieci, które nie nadają się do powtórnego przetworzenia. Z odzyskanych surowców powstają nowe, używane przez nas produkty, m.in. kubki, doniczki, a nawet meble czy ubrania. W ramach wystawy mieszkańcy dowiedzieli się również, które odpady są niebezpieczne i w jaki sposób należy z nimi postępować, a także jak długi jest czas degradacji odpadów;
- spektakl teatralny o tematyce ekologicznej działanie z myślą o najmłodszych mieszkańcach Bełchatowa, który miał im w przystępny sposób uzmysłowić jak ważna jest ochrona środowiska i dbanie o przyrodę;
- rekreacja w zgodzie z naturą – współczesny tryb życia wyeliminował wiele rodzajów aktywności ruchowej. Siedzący tryb życia spowodował, że jesteśmy mniej sprawni fizycznie. Dlatego ruch na świeżym powietrzu może być ratunkiem nie tylko dla zdrowia, ale także dla dobrego samopoczucia. Obcowanie z naturą wpływa na poprawę sił witalnych, energię, a także odporność. Uczestnicy pikniku mogli skorzystać z bezpłatnego treningu nordic walking – wspólny spacer odbył się na terenie parku przy Muzeum Regionalnym;
- ekologiczne stoiska – na pikniku pojawili się także wystawcy, którzy na swoich stoiskach oferowali naturalne, ekologiczne wyroby takie jak np. miód, świece woskowe, zioła i produkty zielarskie, naturalne kosmetyki, środki czystości i środki piorące, czy też rękodzieło jak np. materiałowe torebki na zakupy, a także zdrową żywność. Do udziału zostały zaproszone również firmy z branży fotowoltaiczne i dietetycy.

Piknik wpisywał się także w realizację zadań „Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów”, „Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami, w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u źródła” i „Działania informacyjno-edukacyjne: organizowanie wycieczek, pikników, konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych”.

Pozostałe 3 działania projektu zostały opisane w punktach dotyczących edukacji ekologicznej w innych obszarach. Podczas wszystkich akcji odbyła się także dystrybucja książki edukacyjnej nt. oszczędzania energii i OZE.

W 2022 r. kampania nie była realizowana.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Funkcjonowanie Gminnego Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego w ramach promocji i realizacji Programu „Czyste Powietrze” – **koszt 20 642,45 zł** ze środków WFOŚiGW.

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski

Wewnątrzprzedszkolny konkurs fotograficzny „Bełchatów – moje zielone miasto” w Przedszkolu Samorządowym nr 8 – od stycznia do czerwca, **koszt 300,00 zł**.

Konkurs wiedzy ekologicznej „Czysta planeta” w Szkole Podstawowej nr 12 – w kwietniu, **koszt 300,00 zł**.

XV Powiatowy Konkurs Wiedzy Regionalnej „Bełchatów – moje zielone miasto” w Szkole Podstawowej nr 12 – w kwietniu, **koszt 500,00 zł**.

Wszystkie zadania finansowane były ze środków Powiatu.

Ponadto Starostwo zorganizowało 6 innych konkursów, akcji w pozostałych gminach powiatu bełchatowskiego.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Powiat Bełchatowski

Konkurs ekologiczny „Czyste środowisko ważne dla ludzkości” w Szkole Podstawowej nr 1 – maju, **koszt 360,00 zł**.

Konkurs wiedzy ekologicznej „Czysta planeta” w Szkole Podstawowej nr 12 – w marcu, **koszt 300,00 zł**.

Ekologiczny Piknik Rodzinny pt. „Czyste powietrze – czyste środowisko – zdrowy człowiek w OSP Grocholice – w maju, **koszt 9 999,98 zł**.

Wszystkie zadania finansowane były ze środków Powiatu.

Ponadto Starostwo zorganizowało 1 konkurs, w Szkole Podstawowej nr 2 w Zelowie

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez PEC

Lekcje ciepła – program jest dostępny bezpłatnie on-line pod adresem www.lekcjciepla.pl dla wszystkich szkół w mieście. Proponowane zajęcia uczą o ciepłe, energii, zasobach i ekologii.
Koszt 3 509,19 zł.

Publikacja materiałów prasowych w Miejskim Biuletynie Informacyjnym – cykliczna publikacja (6 wydań w ciągu roku). **Koszt 10 200,00 zł.**

Akcja pt. „Oszczędność w każdym stopniu” – przekazanie zarządcom/administratorom zasobów mieszkaniowych materiałów promujących oszczędne ogrzewanie nieruchomości.
Koszt 2 139,00 zł.

Promocja firmy podczas innych imprez o charakterze kulturalnym, edukacyjnym, sportowym na terenie miasta – organizacja Dni Bełchatowa oraz spektaklu MCK „Kosmolenie ratują Ziemię”, współpraca z Urzędem Miasta, Miejskim Centrum Sportu oraz Miejskim Centrum Kultury. **Koszt 12 300,00 zł.**

Wszystkie zadania finansowane były ze środków PEC.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez PEC

Kampania billboardowa – billboardy reklamowe „Nie marnujmy ciepła” o formacie 239x500 cm umieszczone na tablicach bloków mieszkalnych na os. Dolnośląskim 316 i 341. **Koszt 1 001,22 zł** ze środków PEC.

Również placówki oświatowe z terenu miasta Bełchatowa realizowały szereg działań ukierunkowanych na podnoszenie świadomości ekologicznej i propagowanie zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego oraz upowszechnianie wiedzy o przyrodzie. Zostały one przedstawione poniżej. Należy mieć na uwadze, że wiele akcji wymienionych w tym i w pozostałych rozdziałach, dotyczy promowania postaw proekologicznych w zakresie różnych komponentów środowiska, nie tylko tego w którym zostały wpisane.

❖ **DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE**

ROK 2021

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza
Uczestnictwo uczniów w Ogólnopolskim Konkursie „GEOPLANETA” oraz „EKOPLANETA” – konkursy promujące wartość ochrony powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego
Uczestnictwo w ogólnopolskim konkursie grantowym organizowanym przez CARITAS – projekt „Zielona transformacja”.

Dzień Czystego Powietrza.

Przedstawienie „Cztery wiatry”, warsztaty „Co dalej po węglu? – o zmianach klimatu, energetyce i sprawiedliwej transformacji”.

Prelekcje na zajęciach z wychowawcą na temat „Przyjaciele klimatu”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

W roku szkolnym 2021-2022 w ramach projektu ekologicznego pod tytułem „Dbamy o Ziemię” realizowane były następujące działania:

- konkurs na makietę pt. „Zielona energia – przyszłość naszej planety” dla uczniów klas V-VIII,
- „Smog czy smok?” – zajęcia edukacyjne w klasach III z zakresu ochrony powietrza,
- lekcja tematyczna w klasie VI przeprowadzona przez nauczyciela techniki pt. „Skąd się bierze ciepło w naszych domach?”,
- „Czym pali się w Twoim domu” – konkurs na prezentację multimedialną dla uczniów klas IV-VIII,
- „Alternatywne źródło energii” – konkurs na plakat dla uczniów klas VI-VIII,
- przedstawienie ekologiczne w wykonaniu uczniów klas II.

Zostały również przeprowadzone w klasach pogadanki na temat zdrowego powietrza. Uczniowie oglądali filmy edukacyjne np. „Dlaczego musimy dbać o czyste powietrze”, grali w gry edukacyjne na platformie www.ekoeksperymentarium.pl oraz tworzyli plakaty dotyczące ochrony środowiska. Została zorganizowana wycieczka dla uczniów do Planetarium i Centrum Nauki i Techniki w Łodzi, na której był omawiany temat „Co wiemy na temat powietrza”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy

Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np. chemia w klasie VII: „Zanieczyszczenia powietrza”.

Podejmowanie na lekcjach tematyki oszczędzania energii elektrycznej i ciepła.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9

Spotkanie z pracownikiem Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów, w czasie którego przedstawiono prezentację multimedialną przedstawiającą informacje:

- jak produkuje się energię elektryczną w Polsce i pozyskuje węgiel brunatny,
- wirtualne zwiedzanie Kopalni Odkrywkowej w Bełchatowie,
- zapoznanie się ze skutkami wykorzystywania nieodnawialnych źródeł energii, powstawaniem zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami.

„To i owo o powietrzu” – konkurs skierowany do uczniów klas II-IV dotyczący wiedzy o powietrzu, jego właściwościach, znaczenia dla człowieka, przyczyn i skutków zanieczyszczeń powietrza oraz sposobu dbania o środowisko.

„Czyste powietrze wokół nas” – konkurs plastyczny w trzech kategoriach wiekowych: 0-II, III-V, VI-VIII, polegający na wykonaniu plakatu antynikotynowego ukazującego skutki palenia papierosów oraz przebywania w zadymionych pomieszczeniach.

„O powietrze dbamy – dobry klimat mamy” – konkurs polegający na wykonaniu przez uczniów klas IV-VIII pracy plastycznej obrazującej sposoby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

„Czyste powietrze – zdrowe ryby” – konkurs plastyczny skierowany dla uczniów klas IV-VIII organizowany we współpracy z Kołem Wędkarskim „Górnik” w Bełchatowie.

Dzień czystego powietrza:

- gazetki tematyczne dotyczące zapobiegania i powstrzymywania zanieczyszczenia gazowego i pyłowego atmosfery, przygotowane przez oddziały przedszkolne i klasy I-V,
- oglądanie filmu „Co z tym smogiem?”
- zabawy badawcze i doświadczenia dotyczące powietrza np. czy powietrze istnieje? czy powietrze waży? jakie ma właściwości?

Dzień Ziemi:

- wysłuchanie prezentacji multimedialnych przygotowanych przez uczniów klas VII-VIII na temat alternatywnych źródeł energii,
- przygotowanie przez każdą klasę plakatu poruszającego problem zanieczyszczeń powietrza oraz opracowanie własnych zasad, którymi będzie się kierowała, by na co dzień dbać o czyste powietrze,
- prezentacja swoich zasad przez każdą z klas,
- inscenizacja o tematyce ochrony powietrza pod tytułem „Jak fabryka mała okolice zatruć chciała” w wykonaniu uczniów z koła teatralnego „Elegancik”.

Realizacja programów profilaktyki antynikotynowej:

- „Czyste powietrze wokół nas” – w oddziałach przedszkolnych,
- „Bieg po zdrowie” w klasach IV.

Lekcje edukacji wczesnoszkolnej:

- co wiemy o powietrzu?
- badanie właściwości powietrza – doświadczenia,
- zanieczyszczenia powietrza – przyczyny i skutki,
- jak dbać o powietrze?
- co to jest smog i jak z nim walczyć?
- negatywny wpływ smogu na organizmy,
- jak wygląda wiatr?
- energia odnawialna wiatru,
- jak oddychamy?
- wpływ dymu tytoniowego na zdrowie człowieka,
- sposoby oszczędzania energii w gospodarstwie domowym.

Lekcje przyrody:

- dlaczego oszczędzamy energię elektryczną?
- odnawialne źródła energii,
- skład powietrza atmosferycznego.

Lekcje biologii:

- wpływ zanieczyszczeń powietrza na choroby układu oddechowego,
- przyczyny i skutki zmian klimatu,
- sposoby oszczędzania energii w gospodarstwie domowym,

Lekcje chemii:

- powietrze i jego składniki,
- tlen – niezbędny do życia składnik powietrza,

- azot i gazy szlachetne,
- dwutlenek węgla – zmienny składnik powietrza,
- zanieczyszczenia powietrza i jego ochrona,
- kwaśne deszcze.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego II Powiatowy Konkurs Ekologiczno-Plastyczny „Stop Smog”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole nr 1 „Pod Topolą”

W przedszkolu realizowany był w starszych grupach przedszkolnych program edukacyjny „Czyste powietrze wokół nas”. Prowadzone były zajęcia dydaktyczne, wycieczki połączone z obserwacjami i zabawy badawcze. W dwóch grupach przedszkolnych odbył się quiz tematyczny. Dzieci pięcioletnie przygotowały inscenizację „Przedszkolaku złap oddech”, która została zaprezentowana wszystkim wychowankom. Dodatkowo przeprowadzono kampanię informacyjną dla rodziców, dotyczącą założeń, treści i celów realizowanego programu. Zredagowana została broszurka tematyczna, działania edukacyjne propagowane były również poprzez gazetkę przedszkolną.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”

Program „Czyste powietrze wokół nas” organizowany przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bełchatowie.

Program „Kubusiowi Przyjaciele Natury” – ogólnopolski program edukacyjny.

„Zrób to dla Mnie! Nie pal przy Mnie!” – wewnątrzgrupowy konkurs literacko-plastyczny.

Prowadzenie działań badawczych oraz doświadczeń w celu poznania zagadnień dotyczących powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3

„Czyste powietrze wokół nas” – realizacja ogólnopolskiego programu pod kierunkiem Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bełchatowie.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 4

Program „Czyste powietrze wokół nas” organizowany przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bełchatowie.

Zajęcia na temat oczyszczania powietrza i dbania o planetę Ziemia.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy

Realizacja zajęć dydaktycznych o tematyce ekologicznej (działania informacyjne):

- pyłki i zapylenia powietrza – poznanie przyczyn i skutków zapylenia powietrza,
- wiatr źródłem energii – znaczenie powietrza dla życia i wzrostu organizmów żywych, obserwowanie ruchu i kierunku wiatru, różne źródła zanieczyszczenia powietrza,
- Eko dom – przyjazne źródła ciepła w domu,
- Co to jest smog? Przyczyny złej jakości powietrza w naszym regionie.

Warsztaty o tematyce zdrowotnej, spotkanie z lekarzem, dbanie o higieniczne warunki pobytu dzieci w przedszkolu, dezynfekcja i wietrzenie sal.

Realizacja projektu „Czyste powietrze wokół nas” Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bełchatowie – ochrona dzieci przed szkodliwym wpływem dymu tytoniowego, wykształcenie u dzieci świadomej postawy ochrony własnego zdrowia w sytuacjach, gdy są skazane na bezpośredni kontakt z palącymi.

Udostępnienie dla rodziców spotów i audycji radiowych na temat smogu, czystego powietrza w ramach kampanii społecznej Ministerstwa Klimatu na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce.

„Czyste Powietrze – zdrowy wybór!” – projektowanie ulotek przez dzieci dla rodziców.

Realizacja scenek teatralnych dla dzieci i rodziców o tematyce ekologicznej: „Czyste powietrze naszego regionu”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 7 im. Krasnala Hałabały
Zrealizowano program „Czyste powietrze wokół nas”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Program „Czyste powietrze wokół nas” – zajęcia dydaktyczne z dziećmi, wystawa prac dzieci, gazetka tematyczna w holu przedszkola, gazetka informacyjna dla rodziców, spotkanie z przedstawicielami Straży Pożarnej i Policji w placówce.

Udział w ogólnopolskich i lokalnych akcjach ekologicznych: „Dzień czystego powietrza”, „Dzień zdrowia”.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 3 im. Żołnierzy POW
Uczniowie klas ósmych brali udział w etapie szkolnym Międzyszkolnego Konkursu Ekologiczno-Turystycznego organizowanego przez Kuratorium Oświaty. Tematyka dotyczyła m.in. zagrożeń i ochrony powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego
„Dzień Czystego Powietrza” – w klasach 0-III odbyły się zajęcia edukacyjne pod hasłem: „Nie dokarmiaj smoga”.

Dzień Czystego Powietrza – „Dzień bez samochodu” – skierowany do wszystkich uczniów szkoły.

Wycieczka do Łodzi klas VII-VIII do Centrum Nauki i Techniki EC1 w ramach której przeprowadzono:

- zajęcia laboratoryjne Brudna energia,
- zajęcia laboratoryjne Czysta energia.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

Lekcje tematyczne w klasach VI:

- skąd się bierze ciepło w naszych domach?
- odnawialne i nieodnawialne źródło energii – prezentacje multimedialne.

Lekcja tematyczna w klasach V-VIII: warunki produkcji energii z różnych źródeł (odnawialnych i nieodnawialnych).

„Czym ludzie palą w swoich domach” – konkurs na prezentację multimedialną dla uczniów klas IV-VIII.

„Alternatywne źródła energii” – konkurs na plakat dla uczniów klas VI-VIII.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy

Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np. na lekcjach wychowawczych uczniowie klas IV-VIII brali czynny udział w pogadankach np. jak oszczędzać prąd, na lekcji bibliotecznej: Smok czy smog.

Oszczędzanie energii elektrycznej i ciepła. W ramach wyrabiania trwałych nawyków ekologicznych wdrażano młodzież do dbałości o zamykanie drzwi wejściowych w okresie zimowym, gaszenia światła, jeżeli nie jest potrzebne.

Zorganizowano „Tydzień dla Ziemi w ósemce”. W ramach tego wydarzenia przeprowadzono Dzień odnawialnych źródeł energii:

- uczniowie klas 0-III oglądali bajkę „Ekologiczny dom”,
- uczniowie klas VII uczestniczyli w konkursie na najlepszą prezentację nt.: „Wiatraki, fotowoltaika, pompa ciepła”,
- uczniowie klas IV-VIII zapoznawali się z zasadami działania wiatraków, fotowoltaiki, pomp ciepła.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9

Obchody Dnia Ziemi:

- „To i owo o powietrzu” – część artystyczna w wykonaniu uczniów klasy III b,
- przygotowanie przez każdą klasę plakatu poruszającego problem zanieczyszczeń powietrza oraz opracowanie własnych zasad, którymi będzie się kierowała, by na co dzień dbać o czyste powietrze,
- prezentacja swoich zasad przez każdą z klas.

Konkurs „Czyste powietrze dla zdrowia najlepsze” – konkurs skierowany do uczniów klas II-IV dotyczący wiedzy o powietrzu, jego właściwościach, znaczenia dla człowieka, przyczyn i skutków zanieczyszczeń powietrza oraz sposobu dbania o nie.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9

Prowadzenie edukacji ekologicznej związanej z ochroną powietrza podczas zajęć dydaktycznych:

- lekcje edukacji wczesnoszkolnej:

- co wiemy o powietrzu?
- badanie właściwości powietrza – doświadczenia,
- zanieczyszczenia powietrza – przyczyny i skutki,
- jak dbać o powietrze?
- co to jest smog i jak z nim walczyć?
- negatywny wpływ smogu na organizmy,
- jak wygląda wiatr?
- energia odnawialna wiatru,
- jak oddychamy?
- wpływ dymu tytoniowego na zdrowie człowieka,
- sposoby oszczędzania energii w gospodarstwie domowym,

- lekcje przyrody w klasach IV:

- dlaczego oszczędzamy energię elektryczną,
- odnawialne źródła energii,
- skład powietrza atmosferycznego.

Edukacja ekologiczna związana z ochroną powietrza, podejmowana na lekcjach geografii, biologii, chemii w klasach V-VIII.

Referat: „Źródła i skutki zanieczyszczeń powietrza” – klasa VII.

Film pt. "Zanieczyszczenia powietrza w gospodarstwie domowym" – klasa VII.

Pogadanka „w jaki sposób każdy z nas może przyczynić się do zmniejszenia zanieczyszczenia atmosfery” – klasa VII.

Pogadanka na temat „Co to są, skąd się biorą i jak można ograniczyć kwaśne opady” – klasy VIII.

W klasach VIII przeprowadzono zajęcia „Czynniki mające wpływ na mutacje (zanieczyszczenie powietrza)”.

Współpraca z Kołem Wędkarskim nr 3 „Górnik”. Prowadzone są akcje ekologiczne dotyczące wpływu człowieka na środowisko (w tym powietrza) – sprzątanie terenu wokół zbiornika Wawrzkowizna, testy ekologiczne (2 wyjazdy).

Na lekcji biologii uczniowie wykonywali projekty dotyczące ochrony powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego Projekt ekologiczny dla uczniów klas VII-VIII „Smog a mózg”.

Realizacja na lekcjach biologii i geografii zagadnień związanych z ochroną powietrza.

Realizacja programu własnego w klasie VI a „Przyroda bez tajemnic” (temat: Zanieczyszczenia powietrza i jego ochrona).

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole nr 1 „Pod Topolą”

W ramach edukacji ekologicznej związanej z ochroną powietrza w roku 2022 realizowany był w trzech grupach przedszkolnych program edukacyjny „Czyste powietrze wokół nas”. Prowadzone były zabawy badawcze, zajęcia dydaktyczne, organizowano również wycieczki i działania terenowe połączone z obserwacjami. W najstarszej grupie przedszkolnej odbył się quiz tematyczny. Dzieci pięcioletnie przygotowały program artystyczny „NIE dla smogu”, który został zaprezentowany wszystkim wychowankom. W ramach kampanii informacyjnej zredagowana została broszurka tematyczna, działania edukacyjne propagowane były również poprzez gazetkę przedszkolną.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”

„Czyste powietrze wokół nas” – program organizowany przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Bełchatowie.

➤ Działania podejmowane przez Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3

„Czyste powietrze wokół nas” – realizacja ogólnopolskiego programu pod kierunkiem i patronatem Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bełchatowie.

Realizacja tematyki związanej z powietrzem, jego właściwościami i rolą w życiu człowieka w ramach działań podejmowanych w realizacji założeń programowych projektu

ogólnopolskiego „Mała Fabryka Eksperymentów” (projekt pod honorowym patronatem Prezydenta Miasta Bełchatowa i Łódzkiego Kuratora Oświaty, prowadzony i zarządzany przez zespół nauczycielski z placówki).

Kompleksowa tematyka realizowana w grupach (zapisy w dziennikach) związana z problemami ochrony powietrza i znaczenia czystości powietrza dla zdrowia ludzi.

Dbanie o jakość powietrza w pomieszczeniach przedszkolnych poprzez zastosowanie oczyszczaczy powietrza (systematyczna wymiana filtrów).

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 4

Program „Czyste powietrze wokół nas” (całe przedszkole) organizowany we współpracy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bełchatowie – od 25.04.2022 do 29.04.2022 r.

Zorganizowano „Dzień Ziemi” i zajęcia związane z oczyszczaniem powietrza – 22.04.2022 r.

Oczyszczanie powietrza w salach oczyszczaczem zakupionym przez Urząd Miasta Bełchatowa – Wydział Oświaty – cały rok.

Spotkanie z leśnikiem „Dbamy o powietrze” – współpraca z Lasami Państwowymi w Bełchatowie – 17.10.2022 r.

Zajęcia w poszczególnych salach na temat oczyszczania powietrza i dbania o planetę Ziemia.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy

Zabawy dydaktyczne: „Smog”, „Filtry”, „Czyste powietrze”.

Konkurs na plakat „Czyste powietrze wokół nas”.

Pogadanka na temat szkodliwości nikotyny: „Mamo, tato nie pal przy mnie”.

Prace plastyczne na temat: „Czyste powietrze zimą”.

Akcja Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Bełchatowie „Czyste powietrze wokół nas”.

Powitanie Wiosny – przemarsz ulicami z plakatami promującymi czyste powietrze.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 6 im. Marii Kownackiej

Projekt „Czyste powietrze wokół nas” we współpracy z Powiatową Stacją Sanitarно-Epidemiologiczną w Bełchatowie.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 7 im. Krasnala Hałabały

Zrealizowano program „Czyste powietrze wokół nas”. W ramach programu dzieci uczestniczyły w cyklu zajęć edukacyjnych, wykonywały plakaty i karty pracy związane ze sposobami zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”

Program przedszkolnej edukacji antytytoniowej „Czyste powietrze wokół nas” przy współpracy Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Bełchatowie (zajęcia dydaktyczne z dziećmi, wystawa prac dzieci, gazetka tematyczna w holu przedszkola, gazetka informacyjna dla rodziców, spotkanie z przedstawicielami Straży Pożarnej i Policji w placówce).

Propagowanie zdrowego i ekologicznego stylu życia wśród dzieci i ich rodziców poprzez różnorodne działania:

- prowadzenie zajęć z dziećmi o tematyce ekologicznej „Czyste powietrze wokół nas” w ogrodzie przedszkolnym (Powietrze, Woda, Ziemia),

- udział w różnych akcjach (ogólnopolskich i lokalnych) związanych z przyrodą, ekologią i ochroną środowiska naturalnego: „Dzień czystego powietrza”.

W LATACH 2021–2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 3 im. Żołnierzy POW
Podczas lekcji biologii, geografii i chemii na bieżąco omawiane są tematy dotyczące stanu powietrza atmosferycznego w Polsce.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
Wdrożenie projektu edukacyjno-ekologicznego PEC Bełchatów pod patronatem Prezydenta Miasta Bełchatowa, we współpracy z Izbą Gospodarczą Ciepłownictwa Polskiego, pn. „Lekcje Ciepła”. W projekcie wzięły udział klasy I-V (445 uczniów). Dzięki temu programowi uczniowie uczestniczyli w lekcjach:

- jakie są formy i źródła energii?
- świadomi tego co wdychamy?
- ograniczamy ślad węglowy,
- co to jest ciepło i skąd się bierze?
- jak produkuje się ciepło systemowe, które ogrzewa nasze mieszkania?
- skąd biorą się zanieczyszczenia powietrza i smog?
- niemarnowanie ciepła,
- czym jest energia?
- ograniczamy ślad węglowy.

3.2. Zagrożenia hałasem

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 19 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Zagrożenia hałasem.

Tabela 16. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zagrożenia hałasem

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|------------------|------------------|------------------|---|
| Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem | | | | | |
| Cel: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta ponadnormatywnym hałasem | | | | | |
| Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem | | | | | |
| 1. | II.1. Monitoring emisji hałasu komunikacyjnego | GIOŚ, GDDKiA | 2021-2022 | 0 | - |
| 2. | II.2. Kontrola emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej | WIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Zmniejszenie hałasu | | | | | |
| 3. | II.3. Budowa i przebudowa dróg, chodników, parkingów, w tym m.in. budowa dróg i parkingów oraz opracowanie dokumentacji technicznej dla pozycji II.3.a – II.3.j | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 971 346,60 (kwota nie dotyczy zadań z pozycji II.3.a- II.3.j) |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|-----|--|------------------|--------------------------|------------------|---|
| | | | 2022 | 1, 3 | 2 243 643,33 (kwota nie dotyczy zadań z pozycji II.3.a-II.3.j) |
| 4. | II.3.a. Budowa drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopeckiego i ul. Okrzei | Miasto Bełchatów | 2021 | 1 | 358 277,84 |
| | | | 2022 | | 2 943 112,26 |
| 5. | II.3.b. Budowa i modernizacja chodników, parkingów i dróg publicznych | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 591 200,00 |
| 6. | II.3.c. Budowa parkingu przy Szkole Podstawowej nr 12 | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 161 253,00 |
| 7. | II.3.d. Opracowanie dokumentacji projektowych na budowę dróg dojazdowych do obwodnicy wschodniej | Miasto Bełchatów | 2019-2021 | 3 | 236 652,00 |
| 8. | II.3.e. Opracowanie projektu budowlanego na rozbudowę drogi gminnej w rejonie bloków Nr 219, 220 i 221 | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 13 782,15 |
| | | | 2022 | | 78 098,85 |
| 9. | II.3.f. Prace projektowo-przygotowawcze | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 467,40 |
| | | | 2022 | | 41 451,00 |
| 10. | II.3.g. Projekt budowlany budowy ul. Glinianej i ul. Stalowej | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 3 | 218 940,00 |
| 11. | II.3.h. Projekt budowlany i budowa parkingów na terenie miasta (m.in. ul. Żeromskiego, ul. Paderewskiego 2 i 4, os. Dolnośląskie 227) | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 159 900,00 |
| 12. | II.3.i. Rozbudowa ul. Zamoście w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji oraz przebudową przejazdu kolejowo-drogowego linii Piotrków Trybunalski-Zarzecze | Miasto Bełchatów | 2020-2021 | 3 | 2 060 673,08 |
| 13. | II.3.j. Przebudowa ul. Kwiatowej na odcinku od ronda im. J. Wybickiego do ul. 1 Maja w Bełchatowie | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 1 551 100,40 |
| | | | 2022 | | 1 171 504,59 |
| 14. | II.4. Remonty istniejących nawierzchni dróg, chodników, dróg rowerowych, parkingów | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 3 224 185,85 |
| | | | 2022 | | 3 838 809,91 |
| | | ZDW | wiosna 2021, wiosna 2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 15. | | ZDW | 2021 | 1 | 166 355,29 |

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|--------------------|----------------------|------------------|--|
| | II.5. Budowa wschodniej obwodnicy Bełchatowa w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 484 | | 2022 | | 506 743,44 |
| 16. | II.6. Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 484 na odcinku Buczek – Bełchatów, w tym na terenie miasta Bełchatowa ZDW będzie realizował budowę nowego skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 484 (ul. Czaplinska) z projektowaną drogą do strefy przemysłowej | ZDW | lipiec-grudzień 2021 | 3 | 3 256 185,03, w tym środki Miasta 576 970,14 |
| 17. | II.7. Kompleksowe uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Bełchatowie przy ul. Czaplinskiej | Miasto Bełchatów | 2019-2021 | 3 | 1 963 338,89 |
| 18. | II.8. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 19. | II.9. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | W ramach kosztów podanych w punkcie 26. rozdz. 3.1 |
| | | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Monitoring emisji hałasu komunikacyjnego

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GIOŚ

W ramach realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badań stanu akustycznego Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Łodzi wykonuje pomiary hałasu komunikacyjnego – drogowego, kolejowego na terenach poza aglomeracjami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz hałasu lotniczego. W latach 2021–2022 pomiary nie były prowadzone na terenie Bełchatowa.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GDDKiA

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556) opracowała 2022 r. w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Na terenie powiatu bełchatowskiego było badanych 5 odcinków na drodze krajowej nr 74 przebiegających przez gminy Szczerców i Kluki. Tym samym na terenie

Bełchatowa nie było prowadzonego monitoringu¹¹. Oddanie w 2016 r. do użytku obwodnicy Bełchatowa spowodowało, że droga krajowa nr 74 uzyskała nowy przebieg – przez zachodnie granice miasta, a ruch tranzytowy (głównie ciężki) został wyprowadzony z centrum Bełchatowa. Pozwala to stwierdzić, że nastąpiło zmniejszenie emisji hałasu.

2. Kontrola emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WIOŚ

W zakresie ochrony przed hałasem WIOŚ w latach 2021–2022 przeprowadził 1 kontrolę w następującym obiekcie:

1. MASTERWASH Julia Olejniczak-Bołaz – nie stwierdzono naruszeń.

3. Budowa i przebudowa dróg, chodników, parkingów, w tym m.in. budowa dróg i parkingów oraz opracowanie dokumentacji technicznej dla pozycji II.3.a – II.3.j

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Przebudowa odcinka ul. Tęczowej. Poniesiony wydatek 680 527,60 zł brutto z budżetu Miasta.

Przebudowa przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów w ciągu Al. Ks. Kard. St. Wyszyńskiego.

Doświetlono przejście dla pieszych w ciągu Al. Wyszyńskiego (na wysokości skrzyżowania z ul. Mieszka I), dostosowano przejścia dla osób niepełnosprawnych, wymieniono oznakowanie pionowe, wykonano oznakowanie poziome grubowarstwowe, wprowadzono linie wibracyjne i zamontowano azyl. **Koszt 37 500,00 zł**, w tym Miasto 7 500,00 zł, RFRD 30 000,00 zł.

Przebudowa przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów w ciągu ul. Św. F. Kowalskiej.

Wykonano doświetlenie przejścia dla pieszych w ciągu ul. Św. F. Kowalskiej (na wysokości skrzyżowania z ul. Staszica) z dostosowaniem przejścia dla potrzeb osób niepełnosprawnych oraz wykonano oznakowanie poziome grubowarstwowe, wymieniono oznakowanie pionowe, wprowadzono linie wibracyjne. **Koszt 34 500,00 zł**, w tym Miasto 6 900,00 zł, RFRD 27 600,00 zł.

W ul. Pileckiego wykonano frezowanie nawierzchni, regulację pionową studni i wpustów wraz z wymianą na nowe, wykonano nową warstwę ścieralną i wiążącą o łącznej gr. 8 cm. W ramach bieżącego utrzymania dróg Miasto dokonało wymiany okrawężnikowania oraz miejscowego przełożenia nawierzchni chodników. **Koszt 200 000,00 zł** poniesiony przez inwestora budującego sklep Aldi (w zakresie nakładki).

¹¹ Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim, GDDKiA, Wrocław 2022.

Rozbudowa drogi wojewódzkiej – ul. Piłsudskiego w Bełchatowie na odcinku od ul. Pogodnej do granic miasta.

Uregulowano płatność za aktualizację dokumentacji projektowej w części graficznej. Dokumentacja projektowa przekazana do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi. **Koszt 7 134,00 zł** ze środków Miasta.

➤ **Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów**

Przebudowa ciągów komunikacyjnych w rejonie nieruchomości przy ul. Energetyków 6 i 8.

W 2021 r. opracowana została dokumentacja projektowo-kosztorysowa na przebudowę ciągów komunikacyjnych w rejonie bloku 6 przy ul. Energetyków wraz z odwodnieniem, skuciem tynków, rozebraniem schodów i ramp dla wózków inwalidzkich oraz wykonaniem zgodnie z obowiązującymi normami nowych elementów komunikacji pieszych z barierkami ochronnymi.

W 2022 r. przebudowano ciągi komunikacyjne poprzez skucie murów oporowych i demontaż nawierzchni tarasowych, wykonanie nowych konstrukcji żelbetonowych, izolacji przeciwwilgociowej, studzienek odwodnieniowych i elewacji z wymianą barier stalowych na nowe.

Koszt w 2021 r. 11 685,00 zł z budżetu Miasta. **Koszt w 2022 r. 770 044,37 zł**, w tym środki Miasta 590 044,37 zł, Wspólnoty Energetyków 6 – 170 000,00 zł, Wspólnoty Energetyków 8 – 10 000,00 zł.

Opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi powiatowej nr 1936E (ul. Zamoście) na odcinku od Al. Jana Pawła II do granic Miasta Bełchatowa (do ul. Ludwikowskiej)

wraz z odejściami kanalizacji deszczowej i odwodnieniem, odejściami kanalizacji sanitarnej, oświetleniem oraz usunięciem kolizji. W zakres dokumentacji wchodzi również chodnik i ścieżka rowerowa. **Wydatek poniesiony w 2022 r. 78 300,00 zł brutto**, w tym 39 150,00 zł z budżetu Miasta i 39 150,00 zł z budżetu Powiatu Bełchatowskiego.

Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenie pasa drogowego w osiedlu Binków w Bełchatowie.

Rozpoczęto zadanie w zakres którego wchodzi również chodniki:

Część 1. – budowa ulic Jurajskiej, Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, Złotej, Rubinowej i odcinka ul. Jana Kiepury wraz z odwodnieniem i oświetleniem oraz budową zatok postojowych w os. Binków w Bełchatowie. Kwota umowna brutto wynosi 11 020 771,82 zł, planowany termin wykonania 09.06.2024 r.

Część 2. – przebudowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, odwodnienia wraz z oświetleniem w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniovej wraz z odtworzeniem nawierzchni pasa drogowego, w tym miejsc postojowych w os. Binków w Bełchatowie. Kwota umowna brutto wynosi 12 948 204,96 zł, planowany termin wykonania 09.06.2024 r.

Łączny koszt zadania (zgodnie z Wieloletnią Prognozą Finansową) wynosi 23 996 920,73 zł, w tym dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych wyniesie 17 000 920,74 zł. **W 2022 r. nie poniesiono wydatków.**

Wykonanie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego nawierzchni jezdni ul. Czyżewskiego w Bełchatowie na odcinku od skrzyżowania ul. Dąbrowskiego do skrzyżowania ul. Staszica.

Wykonano odtworzenia stanu pierwotnego nawierzchni jezdni w ul. Czyżewskiego poprzez frezowanie, położenie nawierzchni wyrównawczej oraz ścieralnej – nowa nawierzchnia, regulację studzienek dla włączów kanałowych, kraterów ściekowych, skrzynek ulicznych na zasuwach, wymianę włączów studzienek kanalizacyjnych, krawężników betonowych, przełożenie nawierzchni z kostki betonowej oraz prace wynikające z projektu stałej organizacji ruchu (poprawa bezpieczeństwa w rejonie przejść dla pieszych – montaż azyli i barier). **Koszt 875 773,09 zł**, w tym 437 886,09 zł ze środków Miasta, 437 887,00 zł ze środków Powiatu Bełchatowskiego.

Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze gminnej nr G 639E na ul. Polarna w miejscowości Bełchatów.

Zakupiono i zamontowano aluminiowe słupy oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED z asymetrycznym sposobem rozproszenia strumienia światła na przejściach dla pieszych. **Koszt 19 680,00 zł** w tym 3 936,00 zł ze środków Miasta, 15 744,00 zł z RFRD.

Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze gminnej nr G 505E na ul. Staszica – przejście północne w miejscowości Bełchatów.

Zakupiono i zamontowano aluminiowe słupy oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED z asymetrycznym sposobem rozproszenia strumienia światła na przejściach dla pieszych. **Koszt 19 999,80 zł** w tym 4 000,80 zł ze środków Miasta, 15 999,00 zł z RFRD.

Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze gminnej nr G 505E na ul. Staszica – przejście południowe w miejscowości Bełchatów.

Zakupiono i zamontowano aluminiowe słupy oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED z asymetrycznym sposobem rozproszenia strumienia światła na przejściach dla pieszych. **Koszt 19 803,00 zł** w tym 3 961,00 zł ze środków Miasta, 15 842,00 zł z RFRD.

Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze gminnej nr G 505E na ul. Staszica – rondo w miejscowości Bełchatów.

Zakupiono i zamontowano aluminiowe słupy oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED z asymetrycznym sposobem rozproszenia strumienia światła na przejściach dla pieszych. **Koszt 19 987,50 zł** w tym 3 997,50 zł ze środków Miasta, 15 990,00 zł z RFRD.

Budowa, przebudowa, odtworzenie nawierzchni dróg, chodników i parkingów na terenie miasta Bełchatowa.

Rozpoczęto zadanie, wykonując następujące działania:

Wykonano uproszczoną dokumentację projektową i nawierzchnię ciągu pieszego na odcinku od ul. Mazowieckiej do ul. Warszawskiej oraz uproszczoną dokumentację projektową i nawierzchnię zatoki przy ul. Hubala 2. **Koszt 143 000,00 zł** ze środków Miasta.

Przebudowa schodów i rampy najazdowej w rejonie nieruchomości Słowackiego 7. **Koszt 153 750,00 zł** ze środków Miasta

Opracowano dokumentację zagospodarowania terenu oraz rozbudowy miejsc parkingowych w rejonie Szkoły Podstawowej nr 4. **Koszt 24 046,50 zł** ze środków Miasta.

Budowa i przebudowa miejsc parkingowych przy budynku Żłobka Miejskiego „Jaś i Małgosia”. **W 2022 r. poniesiono wydatki w wysokości 119 259,57 zł brutto**, w tym 75 987,33 zł ze środków Miasta, 43 272,24 zł z RFIL.

Łącznie w 2021 r. wybudowano 0,77 km dróg gminnych i przebudowano/rozbudowano 1,49 km dróg gminnych. Długość wybudowanych chodników w 2021 r. wyniosła 1,35 km. W 2022 r. nie wybudowano dróg gminnych, przebudowano 0,21 km dróg gminnych oraz wybudowano ok. 0,38 km chodników.

Ze względu na liczbę samochodów zarejestrowanych na terenie Bełchatowa, w terenach najbardziej zurbanizowanych występuje ciągły deficyt wolnych miejsc parkingowych. Biorąc pod uwagę istniejącą zabudowę, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu oraz zapisy zawarte w MPZP nie ma możliwości wykonania nowych miejsc parkingowych na wszystkich terenach, zarządzanych przez Miasto. Ilość wybudowanych miejsc parkingowych w 2021 r. wyniosła 50 szt.

4. Budowa drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopeckiego i ul. Okrzei

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

W 2021 r. rozpoczęto budowę drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopeckiego i ul. Okrzei w Bełchatowie wraz z obustronnymi chodnikami, odwodnieniem i oświetleniem. Zakres zadania obejmuje również przebudowę ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego. Realizację zadania zakończono w kwietniu 2023 r., okres pielęgnacji zieleni – 12 miesięcy od daty odbioru końcowego robót budowlanych.

Koszt w latach 2021–2022 wyniósł 3 301 390,10 zł, z czego w:

- 2021 r. – 358 277,84 zł, ze środków RFIL,
- 2022 r. – 2 943 112,26 zł, w tym środki Miasta 218 000,00 zł, RFIL 2 725 112,26 zł.

Zakres zadania obejmuje także budowę kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wodociągu i usunięcie kolizji, które to zostały opisane w punkcie 18. rozdz. 3.5.

Kwota umowna całego zadania to 6 453 795,00 zł brutto, w tym dofinansowanie z RFIL w wysokości 3 943 052,82 zł.

5. Budowa i modernizacja chodników, parkingów i dróg publicznych

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Sporządzenie uproszczonej dokumentacji projektowej budowy chodnika w rejonie posesji Lipowa 2 i 2A. **Koszt 1 230,00 zł** z budżetu Miasta.

Wybudowanie i remont chodnika oraz utwardzenie terenu przy budynkach posesji Lipowa 2 i 2A. **Koszt 39 975,00 zł** z budżetu Miasta.

Wykonanie robót polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego nawierzchni jezdni w ciągu dróg będących w zarządzie Prezydenta Miasta Bełchatowa, obejmujących wymianę nawierzchni asfaltobetonowej w rejonie ul. Milenijnej, na os. Okrzei, blok 103 i blok 301–229 na os. Dolnośląskim, wymianie włączów i pokryw studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz wykonanie zatoki postojowej z 3 miejscami parkingowymi i fragmentem chodnika w rejonie bloku 301. **Koszt 499 995,00 zł** z budżetu Miasta.

Wykonanie zatoki postojowej z 9 miejscami parkingowymi z kostki betonowej wraz z oznakowaniem i montażem stojaków rowerowych przy ul. Książęcej. **Koszt 50 000,00 zł** z budżetu Miasta.

6. Budowa parkingu przy Szkole Podstawowej nr 12

➤ **Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów**

Opracowano dokumentację projektowo-kosztorysową na rozbudowę istniejących miejsc parkingowych w rejonie wejścia głównego do szkoły. **Koszt 4 305,00 zł** z budżetu Miasta.

Wykonano dodatkowe miejsca parkingowe wraz z adaptacją placu przed wejściem głównym do szkoły. Dokonano montażu dodatkowych barier bezpieczeństwa. Wprowadzono oznakowanie pionowe i poziome. **Koszt 156 948,00 zł** z budżetu Miasta.

7. Opracowanie dokumentacji projektowych na budowę dróg dojazdowych do obwodnicy wschodniej

➤ **Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów**

Zakończono, trwające od 2019 r., opracowanie dokumentacji projektowej na budowę odcinka ul. Przemysłowej z włączeniem do projektowanej obwodnicy wschodniej w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji. W zakres wchodzi również chodniki i ścieżka rowerowa. **Koszt 236 652,00 zł** ze środków Miasta. Całkowity koszt zadania od 2019 r. wyniósł 242 802,00 zł.

8. Opracowanie projektu budowlanego na rozbudowę drogi gminnej w rejonie bloków Nr 219, 220 i 221

➤ **Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów**

W 2021 r. dokonano zapłaty za wykonanie pierwszego etapu obejmującego realizację projektu zagospodarowania terenu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, złożenie do Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii wniosku o udzielenie zgody na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych wraz z wymaganymi załącznikami i uzyskanie postanowienia o udzieleniu lub odmowie udzielenia przedmiotowego odstępstwa.

W 2022 r. wykonano drugi etap polegający na opracowaniu dokumentacji projektowo-kosztorysowej na rozbudowę drogi gminnej nr G920E, w oparciu o zatwierdzony wcześniej projekt zagospodarowania terenu, w zakres której wchodzi także chodnik oraz przylegające parkingi.

Całkowity koszt wyniósł 91 881,00 zł z budżetu Miasta, w tym w 2021 r. wydatkowano 13 782,15 zł, a w 2022 r. 78 098,85 zł.

9. Prace projektowo-przygotowawcze

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Uregulowano należność w wysokości **467,40 zł** ze środków Miasta za wydanie warunków technicznych i uzgodnienie projektu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej w związku z budową drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopecckiego i ul. Okrzei,

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Opracowano koncepcję projektową określającą niezbędny teren do budowy ul. Wichrowej. **Koszt 18 081,00 zł** ze środków Miasta.

Opracowano aktualizację projektu budowlanego pn. Rozbudowa drogi gminnej Nr 101761E – ulicy Kasztanowej oraz budowa ulicy dojazdowej (bez nazwy) pomiędzy ulicą Kasztanową, a ulicą Jesienną wraz z budową odwodnienia oraz odcjęć kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej w Bełchatowie, w zakres którego wchodzi również chodnik. **Koszt 23 370,00 zł** ze środków Miasta.

10. Projekt budowlany budowy ul. Glinianej i ul. Stalowej

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

Opracowano dokumentację projektową na budowę ul. Stalowej w Bełchatowie wraz z kanalizacją deszczową i odwodnieniem, oświetleniem, kanałem technologicznym oraz usunięciem kolizji, w zakres której wchodzi również chodnik **za kwotę 109 470,00 zł brutto** ze środków Miasta.

Opracowano dokumentację projektową na budowę ul. Glinianej w Bełchatowie wraz z kanalizacją deszczową i odwodnieniem, oświetleniem, kanałem technologicznym oraz usunięciem kolizji, w zakres której wchodzi również chodnik **za kwotę 109 470,00 zł brutto** ze środków Miasta.

Zapłatę za wykonane zadanie dokonano w 2022 r.

11. Projekt budowlany i budowa parkingów na terenie miasta (m.in. ul. Żeromskiego, ul. Paderewskiego 2 i 4, os. Dolnośląskie 227)

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Na podstawie przygotowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej (**koszt 3 690,00 zł**) wykonano 2 zatoki parkingowe o nawierzchni z kostki betonowej na 20 miejsc parkingowych (**koszt 156 210,00 zł**).

12. Rozbudowa ul. Zamoście w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji oraz przebudową przejazdu kolejowo-drogowego linii Piotrków Trybunalski-Zarzecze

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Zakończono zadanie rozbudowa ul. Zamoście na odcinku od Al. Jana Pawła II do torów kolejowych wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji oraz przebudową przejazdu kolejowo-drogowego linii Piotrków Trybunalski-Zarzecze (wydatek poniesiony

w 2021 r. 2 048 373,08 zł). Wykonano także demontaż kanału odwodnieniowego w ul. Zamoście (wydatek poniesiony w 2021 r. 12 300,00 zł). Zakres zadania obejmował także budowę chodnika i ścieżki rowerowej.

Łączne wydatki poniesione w 2021 r. wyniosły 2 060 673,08 zł brutto, w tym ze środków Miasta 1 155 603,08 zł oraz z dofinansowania z RFRD 905 070,00 zł.

Łączne wydatki poniesione w ramach zadania realizowanego od 2020 r. wyniosły 2 065 673,08 zł brutto, w tym dofinansowanie z RFRD 910 070,00 zł.

13. Przebudowa ul. Kwiatowej na odcinku od ronda im. J. Wybickiego do ul. 1 Maja w Bełchatowie

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

Przebudowano ul. Kwiatową wraz z odwodnieniem, oświetleniem i przebudową sygnalizacji świetlnej. Zakres zadania obejmował również przebudowę ciągu pieszo-rowerowego i chodników oraz budowę ścieżki rowerowej. W latach 2021–2022 poniesiono wydatki w wysokości 2 722 604,99 zł brutto, z czego w:

- 2021 r. – 1 551 100,40 zł, w tym środki Miasta 500 000,00 zł, RFRD 1 051 400,40 zł,
- 2022 r. – 1 171 504,59 zł w tym środki Miasta 72 377,99 zł, Powiatu 250 000,00 zł, RFRD 849 126,60 zł.

Wykonano także przebudowę i remont kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowę i przebudowę sieci wodociągowej, który to zakres został opisany w punkcie 18. rozdz. 3.5. Łączna kwota poniesionych wydatków dla całego zadania wyniosła 5 499 821,99 zł.

14. Remonty istniejących nawierzchni dróg, chodników, dróg rowerowych, parkingów

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

W 2021 i 2022 r. wykonywano remonty bieżące dróg, remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych w ciągu ok. 24 km dróg powiatowych. Prace wykonywano także w ciągu dróg gminnych o najgorszym stanie technicznym, które objęły drogi o łącznej długości około 70 km.

Wykaz przeprowadzonych przez Urząd Miasta remontów zestawiono w tabeli.

Tabela 17. Remonty istniejących nawierzchni dróg, chodników, dróg rowerowych i parkingów wykonane przez Urząd Miasta

| L.p. | Zadanie | Koszt [zł brutto] | Źródło finansowania |
|-----------------|--|-------------------|---------------------|
| 2021 rok | | | |
| 1. | Remonty przeprowadzone głównie w ciągu dróg powiatowych – ulic: Piotrkowskiej, Zamoście, Cegielnianej, Czyżewskiego, al. Ks. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 1 Maja i Kwiatowej. | 291 141,24 | Powiat Bełchatowski |
| 2. | Naprawa obiektu mostowego nad rzeką Rakówką przy ul. Częstochowskiej. Wzmocnienie poboczy przy ul. Piotrkowskiej pod wiaduktem. | 8 768,66 | Powiat Bełchatowski |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Zadanie | Koszt [zł brutto] | Źródło finansowania |
|------|--|---|--|
| 3. | Remonty przeprowadzone głównie na os. Dolnośląskim, os. Politanice, os. Ludwików, os. Okrzei. | 945 224,53 | |
| 4. | Remonty nawierzchni chodników: remonty punktowe nawierzchni chodników w Al. Wyszyńskiego, ul. Czyżewskiego, ul. 1 Maja, ul. Częstochowskiej, ul. Częstochowska – remont chodnika, ul. Wspólna – plac manewrowy w rejonie PSP, ul. Staszica – remont chodnika, ul. Czapliniecka w rejonie bloku 100 – remont chodnika, ul. Goetla – remont kapitalny ciągu pieszo-rowerowego od ul. Staszica do Mioczeńskiej, remont kapitalny układu komunikacyjnego w rejonie Szkoły Podstawowej nr 3, remont chodnika w rejonie nieruchomości nr 4 przy Al. Wyszyńskiego (budynek Wiśła), remont zjazdu (wraz z opaską wokół parkingu) do Muzeum Regionalnego z ul. Pileckiego, remont chodnika – rejon DH Skarbek na Os. Budowlanych, remont placów utwardzonych pod słupami ogłoszeniowymi, remont chodnika przy ul. W. Malczewskiej – rejon przedszkola, remonty punktowe nawierzchni jezdni i chodników (nawierzchnie z kostki betonowej) m.in. w ulicach: Zacisze, Miodowa, Spokojna, Orlika, Chabrowej, Kwarcowej, Budryka, Pileckiego, Fabrycznej, Mazowieckiej, Wymiana okrawężnikowania w ul. rtm. W. Pileckiego. | 1 400 573,17 | Miasto Bełchatów, Powiat Bełchatowski |
| 5. | Wykonanie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego nawierzchni jezdni w al. ks. kard. S. Wyszyńskiego w Bełchatowie. Wykonano wymianę nawierzchni asfaltowo-betonowej na odcinku od ul. Wojska Polskiego do ul. Królewskiej wraz z wymianą włazów i pokryw studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej. | 433 000,00, w tym Miasto 333 000,00, Powiat 100 000,00 | Miasto Bełchatów, Powiat Bełchatowski |
| 6. | Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych. Wykonano modernizację nawierzchni jezdni ul. Brzozowej (dotyczy odcinka z istniejącą nawierzchnią asfaltobetonową) oraz | 145 478,25, w tym Miasto 58 191,30, Województwo 87 286,95 | Miasto Bełchatów, Województwo Łódzkie |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Zadanie | Koszt [zł brutto] | | Źródło finansowania |
|----------------|--|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | odcinka tłuczniowego wraz z wykonaniem nawierzchni emulsyjno-grysowej i powierzchniowego utrwalenia istniejącej nawierzchni tłuczniowej. | | | |
| 2022 r. | | | | |
| 1. | Remonty dróg powiatowych przeprowadzone głównie w ciągu ulic: Piotrkowskiej, Zamoście, Cegielnianej, Czyżewskiego, 1 Maja oraz Wspólnej. | 370 000,00 | | Powiat Bełchatowski |
| 2. | Remonty dróg gminnych przeprowadzone głównie w ciągu ulic: Poziomkowa, Rynek Grocholski, Daleka, Olsztyńska, Okrzei, Piotrkowska, Grabowa, Hubala, Budryka, Wrzosowa, Braci Śniadeckich, Wagnera, Goetla, Dąbrowskiego, zjazd z ul. Zamoście, Stalowa, Murowana, Kamionkowa, Wspólna, Nowa, Dąbrowskiego, Mielczarskiego. | 1 013 434,29 (Miasto Bełchatów) | | |
| 3. | Remonty nawierzchni chodników i dróg rowerowych: os. Dolnośląskie – blok 104 i 105 – boisko do koszykówki, remont chodnika, plac Narutowicza – wymiana nawierzchni (kostka granitowa), ul Lipowa, rejon posesji 66 – zapadnięcie chodnika, os. Dolnośląskie – blok 201 – remont chodnika, os. Budowlanych 5 – remont chodnika, Plac Wolności – remont istniejącej nawierzchni, ul. Sercańska – remont krawężnika, os. Dolnośląskie – blok 301 – remont chodników, Park Olszewskich – remont chodnika, ul. Kościuszki dz. 105 obr. 10 – remont chodnika, Rynek Grocholski – remonty punktowe nawierzchni z kostki, os. Żołnierzy POW – przełożenie płyt, os. Dolnośląskie 225 – wymiana krawężników, os. Binków, Szkoła Podstawowa nr 12 – modernizacja miejsc parkingowych, os. Dolnośląskie 219 – modernizacja nawierzchni chodników, os. Dolnośląskie, rejon lodowiska – remont chodnika, ul. Północna, ul. Zielona – naprawa zapadnięć nawierzchni, os. Dolnośląskie 334 – remont chodnika, ul. Targowa – podsypka, przełożenie płyt, | 1 570 707,19 (Miasto Bełchatów) | 834 668,43 (Gmina Bełchatów) | Miasto Bełchatów, Gmina Bełchatów |

| L.p. | Zadanie | Koszt [zł brutto] | | Źródło finansowania |
|------|---|-------------------|--|---------------------|
| | plac Narutowicza – remont nawierzchni miejsc parkingowych, ul. Słowackiego 7 – remont zatoki parkingowej, ul. Paderewskiego 6 – remont chodnika, os. Żołnierzy POW 15 – remont nawierzchni i palcu rekreacyjnego, ul. Książęca – remont kapitalny chodnika, os. Dolnośląskie 215 – remont chodnika, ul. Gombrowicza – remont chodnika, os. Przytorze, budynek „Wisła” – remont nawierzchni, os. Budowlanych 1, 6, 8 – remont chodników, os. Dolnośląskie, Szkoła Podstawowa nr 9 – remont chodników i placów z płytek, ul. Uskok – remont chodnika i jezdni, ul. Dzika – remont kapitalny nawierzchni chodnika, ul. Popiełuszki – remont nawierzchni chodnika i miejsc parkingowych, ul. Opalowa – remont kapitalny nawierzchni chodnika, budynek „Odra” – remont kapitalny nawierzchni chodnika za budynkiem, os. Budowlanych 9 – remont parkingu z płyt ażurowych. | | | |
| 4. | Remont nawierzchni dróg wewnętrznych w os. Żołnierzy POW i os. Okrzei. | 50 000,00 | | Miasto Bełchatów |

źródło: Urząd Miasta Bełchatowa

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez ZDW

Wiosną 2021 i 2022 r. przeprowadzane były remonty cząstkowe dróg wojewódzkich masą „na gorąco” i finansowane ze środków własnych Województwa Łódzkiego w ramach bieżących remontów dróg wojewódzkich (brak możliwości wyszczególnienia kosztów dla terenu Bełchatowa).

15. Budowa wschodniej obwodnicy Bełchatowa w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 484

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez ZDW

Zadanie planowo będzie realizowane przez ZDW w latach 2021–2025. Szacowany koszt wyniesie 145 452 096,39 zł i finansowany będzie ze środków Województwa Łódzkiego i Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg.

W dniu 27.08.2021 r. została wydana przez Wojewodę Łódzkiego decyzja o zezwoleniu na realizację przedmiotowej drogi. W 2021 r. poniesiono wydatki z tytułu opracowania projektu budowlanego i aktualizacji projektu wykonawczego, przyłączeń do sieci energetycznej oraz obsługi poligraficznej – koszt 166 355,29 zł.

W październiku 2022 roku przekazano plac budowy wykonawcy. W 2022 r. poniesiono wydatki z tytułu realizacji robót budowlanych, przyłączy do sieci energetycznej oraz obsługi poligraficznej – koszt 506 743,44 zł.

16. Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 484 na odcinku Buczek – Bełchatów, w tym na terenie miasta Bełchatowa ZDW będzie realizował budowę nowego skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 484 (ul. Czaplinska) z projektowaną drogą do strefy przemysłowej

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez ZDW

Koszt wyniósł 3 256 185,03 zł finansowany ze środków Województwa Łódzkiego, Miasta Bełchatów i RFRD.

Miasto Bełchatów udzieliło pomocy finansowej Województwu Łódzkiemu w zakresie budowy nowego skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 484 (ul. Czaplinska) z projektowaną drogą na terenie strefy przemysłowej B2 w Bełchatowie. Koszt tej części zadania wyniósł 1 153 940,28 zł, w tym środki Miasta 576 970,14 zł.

17. Kompleksowe uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Bełchatowie przy ul. Czaplinskiej

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Budowa drogi gminnej na terenie strefy przemysłowej B2 – etap I – zakończono zadanie realizowane od 2019 r.

W 2021 r. uregulowano opłatę za przyłączenie do sieci elektrycznej oświetlenia ulicznego strefy przemysłowej B2 dla Dystrybucji S.A. (535,89 zł brutto), należności dla wykonawcy budowy drogi gminnej wraz z chodnikiem na terenie strefy przemysłowej B2 (1 839 803,00 zł brutto) oraz budowy zjazdu do działki 233/8 na terenie strefy przemysłowej (123 000,00 zł brutto).

Łączne wydatki poniesione w 2021 r. wyniosły 1 963 338,89 zł brutto, w tym ze środków Miasta 1 372 600,89 zł oraz z dofinansowania z RFRD (na budowę drogi gminnej) 590 738,00 zł.

Łączne wydatki poniesione od 2020 r. wyniosły 2 498 130,00 zł brutto, w tym dofinansowanie z RFRD 1 249 065,00 zł.

Wykonano także budowę sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, który to zakres został opisany w punkcie 18. rozdz. 3.5.

18. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie przyjęto jeden nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: Uchwałą nr XXX/225/21 z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu osiedla Śródmieście w Bełchatowie. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dla terenów, dla których przeznaczeniem podstawowym jest zabudowa mieszkaniowa występująca równolegle z funkcją usług dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe.

19. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

W 2021 roku Miasto Bełchatów prowadziło kampanię edukacyjno-informacyjną w ramach projektu pn. „Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! III edycja”. Szczególna uwaga poświęcona była oszczędzaniu energii oraz odnawialnym źródłom energii. Ważnym aspektem w tym projekcie było także podniesienie świadomości nt. nadmiernego zanieczyszczania przestrzeni publicznych odpadami (śmieciami) poprzez cykl wydarzeń realizowanych w okresie sierpień–październik (więcej informacji na ten temat przedstawiono w punkcie 26. rozdz. 3.1.).

Działaniem wpisującym się w edukację ekologiczną dotyczącą klimatu akustycznego był udział w dniach 16–22.09.2021 r. w „Europejskim Tygodniu Zrównoważonego Transportu 2021”. Miasto Bełchatów jak co roku przyłączyło się do europejskiej akcji, zachęcającej mieszkańców miasta do zmiany niekorzystnych dla zdrowia przyzwyczajeń i wybrania alternatywnych, ekologicznych środków podróżowania, m.in.: chodzenia pieszo, jazdy na rowerze, jazdy na hulajnodze, korzystania z komunikacji miejskiej. Jednym z działań było przeprowadzenie apelu do wszystkich mieszkańców, aby zwrócić uwagę na zagrażające nam zanieczyszczenia powietrza powodowane m.in. przez transport.

W ramach akcji zaplanowany był m.in. „Dzień bez samochodu”, propagujący wykorzystanie innych pojazdów niż spalinowe do przemieszczania się po mieście. Akcja ta była prowadzona zarówno w placówkach oświatowych jak i innych jednostkach podległych Miastu i polegała na dystrybucji ulotek informacyjnych i zachęcaniu do korzystania z transportu miejskiego oraz nieemisyjnych środków lokomocji. Dodatkowo przeprowadzono znakowanie rowerów przez bełchatowską policję.

❖ DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE

ROK 2021

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza
Organizacja Dnia bez samochodu.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

Została przeprowadzona pogadanka przez przedstawiciela Straży Miejskiej dla dzieci na temat „Europejski Dzień bez samochodu”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy
Realizacja scenek teatralnych dla dzieci i rodziców o tematyce ekologicznej: „Dzień bez samochodu”.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza Konkurs ekologiczny „Kolejowe Eko-łódzkie” – praca plastyczna promująca kolej jako ekologiczny środek transportu, przyjazny dla środowiska, związany z ochroną powietrza.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 6 im. Marii Kownackiej „Dzień bez samochodu” – promowanie ekologicznych form przemieszczania się i zachęcanie do zmiany środka lokomocji.

3.3. Pola elektromagnetyczne

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 5 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Pola elektromagnetyczne.

Tabela 18. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Pola elektromagnetyczne

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|---------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne | | | | | |
| Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi | | | | | |
| Kierunek interwencji: Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych | | | | | |
| 1. | III.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych | GIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 2. | III.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 3. | III. 3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji) | Powiat Bełchatowski | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 4. | III.4. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących pola elektromagnetyczne | Przedsiębiorstwa | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 5. | III.5. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości pól elektromagnetycznych | Państwo Polskie | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GIOŚ

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, od 2021 r. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. poz. 2311).

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców – 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców – 2 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców – 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe,
- powyżej 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców – w każdym mieście.

W ramach monitoringu badawczego wyznacza się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej, dla czteroletniego cyklu pomiarowego. Wcześniej pomiary były wykonywane w 135 punktach w województwie w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku.

Od 2020 r. dopuszczalne wartości natężeń pól elektromagnetycznych w środowisku wynikają z rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. (Dz.U. poz. 2448). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności poprzez wskazanie zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych dla poszczególnych zakresów częstotliwości. Dla wysokich częstotliwości wynoszą od 28 V/m do 61 V/m.

W Bełchatowie wyznaczono 3 punkty pomiarowe, dla 2021 r. W tabeli zestawiono wyniki tych pomiarów oraz dla porównania, wyniki poprzedniego monitoringu, w 2020 r.

Tabela 19. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Bełchatowa

| Adres punktu pomiarowego | Data pomiaru | Wynik pomiaru [V/m] |
|-----------------------------------|--------------|---------------------|
| 2020 rok | | |
| ul. Grota-Roweckiego/ ul. Targowa | 27.05.2020 | 0,6 |
| os. Dolnośląskie 333 | 26.06.2020 | 1,1 |
| ul. Osiedle Budowlanych 11 | 19.05.2020 | 0,3 |
| 2021 rok | | |
| ul. Targowa 4a | 20.04.2021 | <0,8 |
| ul. Opalowa 1 | 20.04.2021 | <0,8 |

| Adres punktu pomiarowego | Data pomiaru | Wynik pomiaru [V/m] |
|--------------------------|--------------|---------------------|
| Osiedle Dolnośląskie 215 | 21.04.2021 | 0,8 |

źródło: Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2020, 2021, GIOŚ 2021, 2022

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku na przestrzeni ostatnich lat utrzymują się na bardzo niskim poziomie i nie zagrażają one zarówno zdrowiu ludzi, jak i jakości środowiska naturalnego.

2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie przyjęto jeden nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: Uchwałą nr XXX/225/21 z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu osiedla Śródmieście w Bełchatowie. Wskazuje, że dostarczanie mocy i energii elektrycznej do użytkowników w terenach objętych planem zrealizowane będzie przez miejską sieć dystrybucyjną średniego napięcia 15 kV poprzez istniejące stacje transformatorowo-rozdzielcze, a rozbudowa i modernizacja sieci elektroenergetycznej powinna być prowadzona z zastosowaniem przepisów szczególnych.

3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Powiat Bełchatowski

Zadanie jest realizowane na bieżąco. W raportowanym okresie nie wpłynęły nowe zgłoszenia źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie Bełchatowa przedstawiono w tabeli.

Tabela 20. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Bełchatowa

| Nazwa stacji | Lokalizacja |
|--------------|--|
| T-Mobile | ul. Czapliniecka 146C – stalowy komin |
| Orange | |
| Play | ul. Czapliniecka 148 – maszt własny |
| Orange | ul. Czapliniecka 68 |
| T-Mobile | |
| Play | ul. Czapliniecka 44E – dach budynku mieszkalnego |
| T-Mobile | ul. Czapliniecka 44 – hotel Energetyk |
| Orange | |
| Play | |
| Plus | ul. T. Kościuszki 11 – wieża Stacji Linii Radiowych Emitel |
| Orange | |
| T-Mobile | |
| Aero 2 | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Nazwa stacji | Lokalizacja |
|---|--|
| Play | ul. Żołnierzy POW 5 – blok mieszkalny |
| T-Mobile | ul. Żołnierzy POW 11 – blok mieszkalny |
| Orange | |
| T-Mobile | os. S. Okrzei 4D/E – blok mieszkalny |
| Orange | |
| Play | |
| Aero 2 | ul. Węglowa 5 – biurowiec PGE |
| Plus | |
| Orange | ul. Daleka 15 – wieża kościoła pw. Miłosierdzia Bożego |
| Plus | ul. W. Budryka 14 – blok mieszkalny |
| Aero 2 | |
| Plus | ul. W. Budryka 16 – blok mieszkalny |
| Play | al. ks. kard. S. Wyszyńskiego 44 – kościół pw. NMP Matki Boskiej i św. Barbary |
| Play | Os. Dolnośląskie 106 – dach bloku mieszkalnego |
| Play | os. Dolnośląskie 204 – blok mieszkalny |
| Orange | os. Dolnośląskie 219 – blok mieszkalny |
| T-Mobile | |
| Plus | os. Dolnośląskie 220 – blok mieszkalny |
| Aero 2 | |
| Play | ul. Kolejowa 6 – Galeria Olimpia |
| T-Mobile | |
| Orange | |
| Play | ul. Przemysłowa 5 – komin PEC |
| Plus | |
| Aero 2 | |
| T-Mobile | ul. Szkolna 1 |
| Orange | |
| Play | ul. Radomszczańska 15 |
| EmiTel – radiolinia, świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych | ul. Kościuszki 7/11 |
| EmiTel – radiolinia OM | ul. Kolejowa |
| Exatel – stacja radiokomunikacyjna | ul. Kwiatowa 6 |
| Netia – operator telekomunikacyjny | ul. Sienkiewicza 40 |
| | ul. Przemysłowa 5 |
| | ul. Czapliniecka 96 |

| Nazwa stacji | Lokalizacja |
|--------------|-----------------------|
| | ul. Czapliniecka 66 |
| | ul. Pabianicka 17/19 |
| | ul. Przemysłowa 5 |
| | ul. 9 Maja 15 |
| | ul. Armii Krajowej 2 |
| | ul. Armii Krajowej 20 |

źródło: beta.btsearch.pl, Starostwo Powiatowe w Bełchatowie

4. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących pola elektromagnetyczne

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez przedsiębiorców
Zadanie jest realizowane na bieżąco, co potwierdzają zgłaszane instalacje i monitoring poziomów pól elektromagnetycznych, wskazujący na promieniowanie na poziomach dużo niższych od dopuszczalnych.

5. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości pól elektromagnetycznych

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Państwo Polskie
Państwo Polskie na internetowych stronach rządowych zamieszcza informację wyjaśniającą czym jest pole elektromagnetyczne, na czym polega technologia 5G, jakie są dopuszczalne wartości pola elektromagnetycznego w Polsce. Przedstawiają wpływ pól elektromagnetycznych na zdrowie, wybrane badania na ten temat, a także historię badań na polami elektromagnetycznymi. Urząd Miasta Bełchatowa i placówki oświatowe nie prowadziły edukacji ekologicznej w tym zakresie ze względu na brak zagrożenia.

3.4. Gospodarowanie wodami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 10 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Gospodarowanie wodami.

Tabela 21. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarowanie wodami

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|-----------------|------------------|------------------|---------------|
| Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami | | | | | |
| Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych miasta przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód | | | | | |
| Kierunek interwencji: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego | | | | | |
| 1. | IV. 1. Regulacja potoków i rzek, bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych i cieków wodnych oraz konserwacja urządzeń i budowli wodnych służących do gromadzenia i odprowadzania wód | RZGW w Poznaniu | 2021-2022 | 0 | - |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|---|--|--|------------------|------------------|---|
| 2. | IV.2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych | właściciele nieruchomości, na których znajdują się rowy melioracyjne | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 3. | IV.3. Stworzenie wielokierunkowego systemu ochrony miasta przed zalewaniem nadmiernymi wodami opadowymi | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 1 | Brak poniesionych kosztów |
| Kierunek interwencji: Optymalizacja zużycia wody | | | | | |
| 4. | IV.4. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody | WOD-KAN. | 2021-2022 | 2 | 460 000,00 netto |
| 5. | IV.5. Ograniczenie zużycia wody poprzez ponowne wykorzystanie „wody szarej” i używanie „deszczówki” | mieszkańcy, WFOŚiGW | 2021 | 3 | 25 187,00 |
| | | | 2022 | | 32 798,00 |
| Kierunek interwencji: Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych | | | | | |
| 6. | IV.6. Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska | GIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 7. | IV.7. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi | WIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 8. | IV.8. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 9. | IV.9. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód | Powiat Bełchatowski | 2021 | 3 | 2 264,00 |
| | | | 2022 | 3 | 4 612,48 |
| | | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności, 10 000,00 |
| 10. | IV.10. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Regulacja potoków i rzek, bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych i cieków wodnych oraz konserwacja urządzeń i budowli wodnych służących do gromadzenia i odprowadzania wód

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez RZGW
W raportowanym okresie zadanie nie było realizowane przez RZGW.

2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez właścicieli nieruchomości
Zadanie realizowane jest na bieżąco, zależnie od potrzeb, przez właścicieli nieruchomości, na których znajdują się rowy melioracyjne na podstawie art. 205 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625).

3. Stworzenie wielokierunkowego systemu ochrony miasta przed zalewaniem nadmiernymi wodami opadowymi

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów
W 2021 r. w ramach zintegrowanego projektu IP CLIRES-PL Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy zaoferował Miastu opracowanie modelu matematycznego pozwalającego na obliczanie cyklu obiegu i jakości wód w mieście oraz przepływu wód i ścieków w kanalizacji deszczowej, a także wykonanie analizy przy użyciu modelu oraz przeprowadzenie szkolenia w tym zakresie.

Do doszczegółowienia pozostała kwestia zasięgu badań: całe miasto lub też jego fragment, dla którego zagrożenia związane z gospodarką wodną są szczególnie istotne. Model może stanowić cenne narzędzie pozwalające między innymi na:

- ocenę możliwości zagospodarowania wód opadowych w warunkach aktualnych lub też prognozowanych, zmieniających się w wyniku zmian klimatu, czy też zmian w zagospodarowaniu terenu (łącznie z rozbudową miasta i włączaniem nowych obszarów do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej),
- weryfikację skuteczności projektowanych rozwiązań, inwestycji w zakresie gospodarki wodnej, także tych stanowiących elementy adaptacji do zmieniającego się klimatu (np. rozwiązania typu „zielone dachy”, zbiorniki retencyjne i suche, nowe kolektory, sterowanie przepływem wody w kanalizacji, systemy drenażu i rozsączania, wtórne wykorzystanie wód),
- ocenę możliwości miasta w zakresie przeciwdziałania skutkom niedoboru i nadmiaru wód opadowych łącznie z analizą wariantową (z różnymi rozwiązaniami technologicznymi),
- wskazanie terenów narażonych na zalanie w razie wystąpienia sytuacji ekstremalnej.

Oferowane przez IOŚ-PIB narzędzia zostaną dostosowane swoją szczegółowością do potrzeb Miasta. Mogą one mieć postać prostych narzędzi pozwalających ocenić efekty lokalnego zastosowania błękitnej i zielonej infrastruktury (ile wody możemy zatrzymać) lub złożonych narzędzi, które obejmują pełen cykl obiegu wód i mogą być dodatkowo sprzężone z monitoringiem opadów i przepływu wód w czasie rzeczywistym.

Dokładny zakres modelu, jego dokładność oraz przyjęte założenia są obecnie przygotowywane dla potrzeb pełnego wniosku. Zadanie należy też do Strategii adaptacji do zmian klimatu.

W dniu 08.04.2022 r. w siedzibie Urzędu Miasta Bełchatowa odbyło się spotkanie dla powiatu bełchatowskiego pt. „Lokalne Partnerstwo do Spraw Wody 2022”, na którym omówione zostały programy wsparcia związane z gospodarką wodną na obszarach miast i obszarach wiejskich oraz problemy związane z zagospodarowywaniem wód opadowych na tych obszarach. W wyniku tego spotkania Miasto Bełchatów jako jeden z kilku interesariuszy powiatu bełchatowskiego wstępnie aplikowało w dniu 21.04.2022 r. do Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach zgłaszając inwestycje, które w tym temacie mogłyby być zrealizowane na terenie miasta i dofinansowane ze środków rządowych w ramach tego projektu. Wskazano zadania do realizacji w zakresie infrastruktury błękitno-zielonej ze Strategii adaptacji do zmian klimatu, m.in. zielone dachy, ogrody kieszeniowe i zielone ściany na miejskich wyspach ciepła, a także dodatkowo przeprowadzenie konserwacji cieków komunalnych w granicach administracyjnych Bełchatowa odbierających wody opadowe z terenu miasta.

4. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.
Opomiarowanie sieci wodomierzami klasy „C”. Koszt 460 000,00 zł netto ze środków WOD-KAN.

5. Ograniczenie zużycia wody poprzez ponowne wykorzystanie „wody szarej” i używanie „deszczówki”

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez mieszkańców i WFOŚiGW
WFOŚiGW realizuje Program „Moja Woda”. Jest to program przygotowany na rzecz łagodzenia skutków suszy przez budowę przy domu instalacji zatrzymujących deszczówkę, realizowany w latach 2020–2024. Do dofinansowania kwalifikuje się zakup, montaż, budowa i uruchomienie instalacji pozwalających na zbieranie, retencjonowanie i wykorzystywanie wód opadowych oraz roztopowych na terenie nieruchomości objętej przedsięwzięciem. Dzięki temu wody te nie będą odprowadzane na przykład do kanalizacji bytowo-gospodarczej, kanalizacji deszczowej, rowów odwadniających odprowadzających poza teren nieruchomości, na tereny sąsiadujące, ulice, place itp.

Tabela 22. Realizacja Programu „Moja Woda” na terenie Bełchatowa

| Wskaźnik | 2021 rok | 2022 rok |
|---|-----------|-----------|
| Liczba zamontowanych zbiorników retencyjnych [szt.] | 5 | 6 |
| Pojemność zamontowanych zbiorników retencyjnych [m ³] | 30 | 27 |
| Kwota dofinansowania [zł] | 25 187,00 | 32 798,00 |

źródło: WFOŚiGW

6. Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GIOŚ

Monitoring wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625) przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Ogólna ocena stanu JCWP jest wypadkową klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Część wód może być oceniana jako w stanie dobrym tylko i wyłącznie w przypadku, kiedy jej stan/potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry i stan chemiczny jest dobry. W przypadku stanu/potencjału poniżej stanu dobrego lub stanu chemicznego poniżej dobrego, część wód jest oceniana jako w stanie złym, niezależnie od oceny drugiego komponentu lub od dostępności oceny dla drugiego komponentu.

W tabeli przedstawiono ocenę jakości JCWP poddanych ostatnio, w 2021 r., monitoringowi i obejmujących obszar Bełchatowa, na terenie którego nie było punktów badawczych¹².

Tabela 23. Wyniki oceny jakości JCWP w 2021 r. obejmujących teren Bełchatowa

| Nazwa JCWP | Punkt pomiarowo-kontrolny | Klasa elementów biologicznych* | Klasa obserwacji hydromorfologicznych* | Klasa elementów fizykochemicznych* | Stan/potencjał ekologiczny | Stan chemiczny | Stan ogólny |
|------------|-----------------------------|--------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|
| Pilsia | Pilsia - Dubie | 2** | 1*** | >2** | 3** | poniżej dobrego | zły |
| Rakówka | Rakówka – Kuźnica Kaszewska | 4 | 3 | 2 | 4 | poniżej dobrego | zły |

źródło: GIOŚ

¹² Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ, Warszawa 2022.

* 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,

2 – stan/potencjał dobry,

3 – stan/potencjał umiarkowany,

4 – stan/potencjał słaby,

5 – stan/potencjał zły.

** badanie wykonane w 2020 r.

*** badanie wykonane w 2017 r.

JCWP obejmujące Bełchatów wykazują zły stan ogólny, a stan chemiczny poniżej dobrego. W porównaniu do poprzednich badań, w punkcie pomiarowym JCWP Rakówka nastąpiło pogorszenie potencjału ekologicznego oraz wskaźników decydujących o klasie elementów biologicznych i obserwacji hydromorfologicznych; poprawiły się elementy fizykochemiczne. W punkcie pomiarowym JCWP Pilsia poprawiły się elementy biologiczne, a pogorszyły fizykochemiczne.

Na zły stan wód w województwie łódzkim przeważa presja komunalna i rolnicza, natomiast w ośrodkach przemysłowych wyraźnie zaznacza się presja zakładów produkcyjnych, związana ze zrzutem ścieków i poborem wody. Niekorzystne warunki tlenowe oraz występowanie dużych stężeń substancji biogenych powodują eutrofizację (wzbogacanie wód w pierwiastki biogenne skutkujące wzrostem żyzności wód), negatywnie oddziałując na organizmy żywe i skutkując obniżeniem oceny stanu/potencjału ekologicznego.

Monitoring wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2022 r., poz. 2625) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód oraz działań mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu.

Na terenie Bełchatowa nie znajdowały się punkty monitoringowe sieci krajowej. JCWPd nr 83 była badana w 2021 r. w powiecie bełchatowskim w 3 punktach w gminach Szczerców (2 punkty) i Rusiec. Ocena wykazała wody III klasy (zadowalającej jakości) i IV klasy (wody niezadowalającej jakości)¹³.

Regionalny monitoring wód podziemnych stanowi uzupełnienie badań w zakresie fizykochemicznym do monitoringu krajowego wód podziemnych. Jego celem jest m.in. ocena stanu chemicznego wód podziemnych, z uwzględnieniem potrzeb wykorzystania zasobów wód w celu zaopatrzenia w wodę do spożycia i na potrzeby komunalne oraz celów przemysłowych, oznaczenie i oszacowanie istniejących i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń oraz określenie ich zasięgu w stosunku do wód podziemnych. W 2021 r.

¹³ 2021 – Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny, GIOŚ, Warszawa 2022.

monitoring regionalny był prowadzony w Bełchatowie. Jego wyniki, wskazujące na dobry stan chemiczny wód podziemnych zaprezentowano w tabeli¹⁴.

Tabela 24. Wyniki monitoringu regionalnego JCWPd w Bełchatowie w 2021 r.

| Wskaźnik | Wartość |
|-----------------------------|---------------------------|
| Nazwa punktu | Bełchatów |
| Nr JCWPd | 83 |
| Rodzaj punktu | studnia wiercona |
| Użytkowanie punktu | czynne ujęcie wody pitnej |
| Głębokość punktu [m p,p,t.] | 100 |
| Litologia | wapienie, margle |
| Użytkowanie terenu | tereny rolne/nieużytki |
| Klasa jakości wód | II (dobra jakość) |
| Stan wód | dobry |

źródło: GIOŚ

7. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WIOŚ
WIOŚ w latach 2021–2022 przeprowadził 3 kontrole w następujących podmiotach:

1. WOD.-KAN. Sp. z o.o. – oczyszczalnia w Bełchatowie (2 kontrole) – nie stwierdzono naruszeń wymagań ochrony środowiska.
2. MASTERWASH Julia Olejniczak-Bołaz – nie stwierdzono naruszeń wymagań ochrony środowiska.

8. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów
Zadanie jest realizowane na bieżąco. Kontrole przeprowadzane były na podstawie składanych zgłoszeń do ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Ilość zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków w ostatnich latach przedstawiono w tabeli.

Tabela 25. Ilość zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka miary | Wartość | | |
|------|---|-----------------|---------|------|------|
| | | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. | Ilość zbiorników bezodpływowych | szt. | 359 | 340 | 325 |
| 2. | Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków | szt. | 79 | 97 | 126 |

źródło: GUS, Urząd Miasta Bełchatowa

¹⁴ Zestawienie punktów pomiarowych monitoringu regionalnego wód podziemnych – woj. łódzkie 2021 r., GIOŚ 2022. Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych – woj. łódzkie 2021 r. (monitoring regionalny), GIOŚ 2022.

Zauważalna jest zmniejszająca się systematycznie ilość zbiorników bezodpływowych i zwiększająca się ilość przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, gdzie budowa kanalizacji sanitarnej jest nieuzasadniona ekonomicznie i technicznie, a zapisy MPZP dopuszczają budowę indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych.

Ogłoszona w obwieszczeniu Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 28 października 2022 r. zmiana Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519) poszerzyła od stycznia 2023 r. obowiązek ustawowy dotyczący kontroli zbiorników bezodpływowych. Zgodnie z art. 6, ust 5a i 5aa *wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest obowiązany prowadzić kontrolę posiadania umów na pozbywanie się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za te usługi co najmniej raz na dwa lata zgodnie z planem kontroli, określającym co najmniej wykaz podmiotów podlegających kontroli w okresie kontrolowanym.*

W przypadku gdy wójt, burmistrz lub prezydent miasta nie będzie wykonywał obowiązku przeprowadzenia kontroli, gmina podlega karze pieniężnej w wysokości od 10 000 zł do 50 000 zł (art. 9z, ust. 7 powyższej Ustawy).

Zgodnie z art. 3 ust. 5 powyższej Ustawy, od 1 stycznia 2023 r. wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza sprawozdanie dotyczące gospodarowania nieczystościami ciekłymi za poprzedni rok kalendarzowy zawierające informacje o:

- liczbie zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy,*
- liczbie właścicieli nieruchomości, od których odebrano nieczystości ciekłe, oraz liczbie osób zameldowanych pod adresem nieruchomości, na której znajduje się dany zbiornik bezodpływowy lub dana przydomowa oczyszczalnia ścieków,*
- liczbie zawartych umów na pozbywanie się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych w okresie sprawozdawczym, a także przed okresem sprawozdawczym, jeżeli obejmują działania realizowane w okresie sprawozdawczym,*
- liczbie zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków, których opróżnianie zorganizowała gmina,*
- częstotliwości opróżniania zbiornika bezodpływowego lub osadnika w instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków,*
- ilości nieczystości ciekłych odebranych z obszaru gminy w podziale na nieczystości ciekłe bytowe oraz przemysłowe,*
- ilości wody pobranej przez użytkowników niepodłączonych do sieci kanalizacyjnej,*
- stacjach zlewnych, do których przekazane zostały odebrane z terenu gminy nieczystości ciekłe, w postaci wykazu tych stacji,*
- liczbie przeprowadzonych kontroli umów na pozbywanie się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za te usługi oraz wynikach tych kontroli.*

Sprawozdanie przekazuje się właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i właściwemu dyrektorowi regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie corocznie, nie później niż do końca kwietnia roku następującego po roku, którego dotyczy (art. 3 ust. 6 powyższej Ustawy).

9. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski
Konkurs plastyczny „Eko Rybka” w Przedszkolu Samorządowym nr 1 – w kwietniu, **koszt 264,98 zł.**

Konkurs „Woda – naturalne bogactwo świata ludzi, zwierząt i roślin” WOD-KAN w Bełchatowie – w listopadzie, **koszt 1 999,02 zł.**

Wszystkie zadania finansowane były ze środków Powiatu. Powiat planował także organizację 3 akcji w Szkole Podstawowej nr 1: konkursu ekologicznego „Woda w środowisku i życiu człowieka”, „Wpływ zanieczyszczeń wody na organizmy żywe”, „Wpływ zanieczyszczeń wody na życie roślin”, nie doszły one jednak do skutku.

Ponadto Starostwo zorganizowało 1 konkurs w Szkole Podstawowej nr 4 w Zelowie.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Powiat Bełchatowski
Konkurs ekologiczny „Wpływ zanieczyszczeń wody na organizmy żywe” w Szkole Podstawowej nr 1 – w kwietniu, **koszt 360,00 zł.**

Konkurs ekologiczny „Woda w środowisku i życiu człowieka” w Szkole Podstawowej nr 1 – w kwietniu, **koszt 358,87 zł.**

Szkolny konkurs plastyczny i quiz ekologiczny „Mamy dowody na wielką moc wody” w Szkole Podstawowej nr 8 – od marca do kwietnia, **koszt 595,61 zł.**

Szkolny Festiwal Piosenki Ekologicznej „Dbamy o przyrodę, więc oszczędzamy wodę” w Szkole Podstawowej nr 8 – w marcu i kwietniu, **koszt 300,00 zł.**

Projekt edukacyjny „Woda – naturalne bogactwo świata ludzi, zwierząt i roślin” WOD-KAN w Bełchatowie – od lutego do listopada, **koszt 2 998,90 zł.**

Wszystkie zadania finansowane były ze środków Powiatu.

Ponadto Starostwo zorganizowało 3 akcje w pozostałych gminach powiatu bełchatowskiego.

❖ DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE

ROK 2021

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego
Zostały przeprowadzone w klasach pogadanki na temat sposobów dbania o wodę, glebę.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np. biologia w klasie IV: „Wpływ wody i światła na organizmy żywe”, w klasie II: „Skąd mamy prąd i wodę?”

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9
Podejmowanie na lekcjach chemii tematu „zanieczyszczenia wody składnikami powietrza i jej ochrona”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”
Prowadzenie działań badawczych oraz doświadczeń w celu poznania zagadnień dotyczących wody i ziemi.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy
Festiwal Piosenki Ekologicznej: Czysta Ziemia, czyste powietrze, czysta woda – uroczystość przedszkolna.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Udział w ogólnopolskich i lokalnych akcjach ekologicznych: „Dzień wody”.
Projekt „Mamo, tato wolę wodę”.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza
Dzień Wody organizowany we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Bełchatowie:

- Wpływ zanieczyszczeń wody na organizmy żywe – konkurs plastyczny,
- Woda w środowisku i życiu człowieka – test.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego
Udział w konkursie - Lekcje edukacyjne na podstawie materiałów z pozarządowej organizacji MSC (Marine Stewardship Council) w klasach VI-VIII „Chronimy morza i oceany”. Wyróżnienie za kreatywność.

Udział uczniów w Ogólnopolskim Konkursie Ekologicznym „Chronimy morza i oceany”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
„Mamy dowody na wielką moc wody” – apel o zagrożeniach planety.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”
Uroczyste obchody świąt dotyczących ekologii i przyrody: Dzień Wody.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 6 im. Marii Kownackiej
„Światowy Dzień Wody” – organizacja uroczystości w przedszkolu.
Projekt ekologiczny „Dbam o wodę – jestem małym ekologiem” przy wsparciu Funduszu Naturalnej Energii Spółki Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. – 10 000,00 zł.

„Dbam o wodę” – konkurs plastyczny dla przedszkolaków.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Realizacja ogólnopolskich edukacyjnych, ekologicznych i profilaktycznych programów oraz projektów „Mamo, tato wolę wodę”.

10. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą

Wymienione w powyższym punkcie projekty dotyczące ochrony wód obejmowały również zagadnienia dotyczące powodzi i suszy.

3.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 19 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 26. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarka wodno-ściekowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|------------------|------------------|------------------|--|
| Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa | | | | | |
| Cel: Bieżąca modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej | | | | | |
| Kierunek interwencji: Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki | | | | | |
| 1. | V.1. Budowa sieci wodociągowej dla strefy przemysłowej B2 po zachodniej stronie ul. Czaplinskiej w Bełchatowie | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 137 944,50 |
| 2. | V.2. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, w tym m.in. budowa infrastruktury jak w pozycjach od V.2.a – V.2.g | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1, 3 | 1 410 395,08 netto (kwota nie dotyczy zadań z pozycji V.2.a.-V.2.g.) |
| 3. | V.2.a. Budowa sieci wodociągowej od ulicy Grabowej do strefy przemysłowej w rejonie ulicy Czaplinskiej etap II | WOD.-KAN. | 2021 | 3 | 463 015,32 netto |
| 4. | V.2.b. Budowa sieci wodociągowej wraz z przebudową przyłączy wodociągowych do posesji na ul. Sportowej etap II | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1 | 40 609,00 netto |
| 5. | V.2.c. Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na odcinku od ulicy Lipowej do bloku nr 138 na osiedlu Dolnośląskim etap II | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1 | brak poniesionych kosztów |
| 6. | V.2.d. Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Dalekiej etap II | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1 | 133 146,79 netto |
| 7. | V.2.e. Budowa sieci wodociągowej wraz z wykonaniem przełączy przyłączy w rejonie bloków 217 i 218 na os. Dolnośląskim | WOD.-KAN. | 2023 | - | - |
| 8. | V.2.f. Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Jasińskiego i Frątczak etap III | WOD.-KAN. | 2021 | 3 | 42 272,80 netto |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|------------------|------------------------|------------------|--|
| 9. | V.2.g. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w rejonie ul. Pabianickiej przy posesji nr 101A etap II | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1 | 218,40 netto |
| Kierunek interwencji: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych | | | | | |
| 10. | V.3. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odor, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków) | WOD.-KAN. | 2021 | 2 | 27 749,19 netto |
| | | | 2022 | | 39 724,00 netto |
| Kierunek interwencji: Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i gospodarki | | | | | |
| 11. | V.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej, w tym m.in. budowa sieci wymienionych w pozycjach V.4.a – V.4.d | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1, 2, 3 | 3 530 067,20 netto (kwota nie dotyczy zadań z pozycji V.4.a.-V.4.d.) |
| 12. | V.4.a. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przepompownią w ulicy Piotrkowskiej/Zdzieszulickiej | WOD.-KAN. | 2021 | 3 | 2 218 656,74 netto |
| 13. | V.4.b. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Dębowej etap II | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 1 | brak poniesionych kosztów |
| 14. | V.4.c. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Wrzosowej | WOD.-KAN. | 2023-2024 | - | - |
| 15. | V.4.d. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Jasińskiego i Frątczak etap III | WOD.-KAN. | 2021 | 3 | 233 997,28 netto |
| 16. | V.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych | WOD.-KAN. | 2021-2022 | 2 | 510 547,53 netto |
| 17. | V.6. Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych zgodnie z zapisami w MPZP dla danego obszaru miasta | mieszkańcy | 2021-2022 | 2 | W ramach własnych wydatków |
| 18. | V.7. Modernizacja kanalizacji deszczowej – usunięcie problemów z odprowadzeniem wód deszczowych | Miasto Bełchatów | 2021 | 1, 2, 3 | 6 287 368,06 |
| | | | 2022 | 1, 2 | 4 354 190,66 |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 19. | V.8. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach | WOD-KAN. | sierpień-wrzesień 2021 | 3 | 1 193,47 netto |
| | | | marzec 2022 | 3 | 500,00 netto |

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|-----|---|--------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| | związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Budowa sieci wodociągowej dla strefy przemysłowej B2 po zachodniej stronie ul. Czaplinskiej w Bełchatowie

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Zadanie zrealizowano w 2021 r. **Wartość robót wyniosła 137 944,50 zł brutto** (środkami z budżetu Miasta).

2. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, w tym m.in. budowa infrastruktury jak w pozycjach od V.2.a – V.2.g

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Oprócz wymienionych w poniższych punktach inwestycji, WOD.-KAN. realizował następujące zadania:

- Modernizacja wodociągu na ul. Kwiatowej od ronda do ul. Wieczorkiewicza.
- Budowa sieci wodociągowej w ul. Modra, 2KDL.
- Budowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej w rejonie ul. Laury wraz z wykonaniem dokumentacji.
- Wykupy sieci wodociągowych: ul. Jarzębinowa, ul. Kopeckiego, ul. Dzika, ul. Myśliwska, ul. Murowana
- Budowa sieci wodociągowej wraz z wykonaniem przełączeń przyłączy w rejonie bloków 217 i 218 na os. Dolnośląskim oraz dokumentacja (w latach 2021–2022 nie poniesiono kosztów).

Powyższe zadania realizowane były od 2019 r. Koszt w latach 2021–2022 wyniósł **1 410 395,08 zł** ze środków WOD.-KAN.

3. Budowa sieci wodociągowej od ulicy Grabowej do strefy przemysłowej w rejonie ulicy Czaplinskiej etap II

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez WOD.-KAN.

W 2021 r. zakończono zadanie realizowane od 2020 r. Koszt w 2021 r. wyniósł **463 015,32 zł netto** ze środków WOD.-KAN. i pożyczki z NFOŚiGW.

W ramach inwestycji wybudowano sieć wodociągową o długości ok. 570 m. Realizacja zadania umożliwiła utworzenie tzw. sieci pierścieniowej, która zapewni zaopatrzenie w wodę dużego fragmentu miasta z dwóch stron, co wpłynie na poprawę jakości i ciśnienia dostarczanej mieszkańcom wody. Ponadto ze względu na lokalizację w rejonie strefy przemysłowej, została

podniesiona atrakcyjność regionu dla inwestorów poprzez udostępnienie kompletnej infrastruktury technicznej na przedmiotowym terenie.

4. Budowa sieci wodociągowej wraz z przebudową przyłączy wodociągowych do posesji na ul. Sportowej etap II

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Zadanie jest w trakcie realizacji od 2018 r. W raportowanym okresie poniesiono koszt 40 609,00 zł netto ze środków WOD-KAN.

5. Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami na odcinku od ulicy Lipowej do bloku nr 138 na osiedlu Dolnośląskim etap II

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Zadanie jest w trakcie realizacji od 2019 r. i finansowane ze środków WOD-KAN. W raportowanym okresie nie poniesiono kosztów.

6. Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Dalekiej etap II

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Zadanie jest w trakcie realizacji od 2018 r. W raportowanym okresie poniesiono koszt 133 146,79 zł netto ze środków WOD-KAN.

7. Budowa sieci wodociągowej wraz z wykonaniem przełączeń przyłączy w rejonie bloków 217 i 218 na os. Dolnośląskim

Zadanie wyznaczone zostało do realizacji przez WOD.KAN. w 2023 r.

8. Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Jasińskiego i Frątczak etap III

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez WOD.-KAN.

W 2021 r. zakończono zadanie realizowane od 2018 r. Koszt w 2021 r. wyniósł 42 272,80 zł netto ze środków WOD-KAN.

9. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w rejonie ul. Pabianickiej przy posesji nr 101A etap II

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Zadanie jest w trakcie realizacji od 2018 r. W raportowanym okresie poniesiono koszt 218,40 zł netto ze środków WOD-KAN.

Dla przedstawienia efektów realizacji powyższych zadań, poniżej przedstawiono charakterystykę systemu wodociągowego na terenie miasta Bełchatowa w latach 2020–2022.

Tabela 27. Charakterystyka systemu wodociągowego na terenie Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka miary | Wartość | | |
|------|---|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. | Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej | km | 159,9 | 162,0 | 163,2 |
| 2. | Przyłącza rozdzielczej sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 4 664 | 4 775 | 4 873 |
| 3. | Ludność korzystająca z sieci wodociągowej. | os. | 55 942 | 55 010 | 53 926 |
| 4. | Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności | % | 99,82 | 99,88 | 99,87 |
| 5. | Woda dostarczona gospodarstwom domowym | dam ³ | 1 833,885 | 1 860,449 | 1 735,415 |
| 6. | Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca | m ³ | 32,78 | 33,72 | 32,16 |
| 7. | Zużycie wody na potrzeby przemysłu | dam ³ | 44,22 | 49,82 | 48,36 |
| 8. | Udział przemysłu z zużyciu wody | % | 2,6 | 2,68 | 2,79 |

źródło: WOD-KAN.

10. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odoru, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków)

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Prowadzone są ciągłe badania wód i ścieków w oparciu o umowy na realizację tych zadań:

- w 2021 r. umowa podpisana na kwotę 26 149, 19 zł netto ze środków WOD-KAN.,
- w 2022 r. umowa podpisana na kwotę 38 124,00 zł netto ze środków WOD-KAN.

Koszt pozostałych badań wody i ścieków oczyszczonych w zakresie zawartości metali ciężkich, w oparciu o podpisane umowy wyniósł:

- w 2021 r. 1 600,00 zł netto ze środków WOD-KAN.,
- w 2022 r. 1 600,00 zł netto ze środków WOD-KAN.

Codziennie badania próbek wody pobranych ze Stacji Uzdatniania Wody Ujęcie Myszaki wykazywały, że monitorowane parametry mieściły się w dopuszczalnych normach.

11. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej, w tym m.in. budowa sieci wymienionych w pozycjach V.4.a – V.4.d

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Oprócz wymienionych w poniższych punktach inwestycji, WOD-KAN. realizował następujące zadania:

- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Mielczarskiego i Mickiewicza wraz z dokumentacją.
- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oś. Dolnośląskie 106.
- Modernizacja odcinka kolektora sanitarnego na oś. Przytorze, ul. Reymonta.

- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w ul. W. Polskiego od ronda w stronę targowiska.
- Modernizacja włączów na sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Bełchatowa.
- Wykupy sieci kan. sanitarnej: ul. Jarzębinowa, ul. Kopeckiego.
- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Włókniarzy wraz z dokumentacją (w latach 2021–2022 nie poniesiono kosztów).
- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Pabianickiej od skrzyżowania z ul. Bawełnianą w stronę Łodzi w latach 2021–2022 nie poniesiono kosztów).
- Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Czaplinska 100 (w latach 2021–2022 nie poniesiono kosztów).

Powyższe Działania podejmowane były/są od 2020 r. Koszt w latach 2021–2022 wyniósł **3 530 067,20 zł** ze środków WOD-KAN.

12. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przepompownią w ulicy Piotrkowskiej/Zdzieszulickiej

- Działania podejmowane w 2021 r. przez WOD.-KAN.

W 2021 r. zakończono zadanie realizowane od 2020 r. Koszt w 2021 r. wyniósł **2 218 656,74 zł netto** ze środków WOD-KAN. i pożyczki z NFOŚiGW.

W ramach inwestycji wybudowano sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o długości ok. 1 270 m wraz z wyprowadzeniami o długości ok. 600 m, a także sieć tłoczną o długości ok. 380 m z dwoma przepompowniami ścieków.

13. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Dębowej etap II

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Zadanie jest w trakcie realizacji od 2019 r. i finansowane ze środków trwałych WOD-KAN. W raportowanym okresie nie poniesiono kosztów.

14. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Wrzosowej

Zadanie wyznaczone zostało do realizacji przez WOD.KAN. w latach 2023–2024.

15. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Jasińskiego i Frątczak etap III

- Działania podejmowane w 2021 r. przez WOD.-KAN.

W 2021 r. zakończono zadanie realizowane od 2020 r. Koszt w 2021 r. wyniósł **233 997,28 zł netto** ze środków WOD-KAN. i pożyczki z NFOŚiGW.

W ramach inwestycji wybudowano sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o długości 323,45 m wraz z wyprowadzeniami o długości 134,05 m.

Dla przedstawienia efektów realizacji powyższych zadań, poniżej przedstawiono charakterystykę systemu kanalizacyjnego na terenie miasta Bełchatowa w latach 2020–2022.

Tabela 28. Charakterystyka systemu kanalizacyjnego na terenie Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka miary | Wartość | | |
|------|---|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej | km | 158,9 | 160,2 | 160,9 |
| 2. | Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | szt. | 4 034 | 4 133 | 4 238 |
| 3. | Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną | dam ³ | 2 003,579 | 1 672,397 | 1 649,925 |
| 4. | Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej | os. | 53 123 | 53 298 | 52 257 |
| 5. | Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności | % | 94,96 | 96,78 | 96,78 |
| 6. | Osady z komunalnych oczyszczalni ścieków | t | 538 | 682 | 417 |
| 7. | Ścieki przemysłowe odprowadzone do sieci kanalizacyjnej | dam ³ | 101,577 | 112,117 | 119,783 |

źródło: WOD.-KAN.

16. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD.-KAN.

Modernizacja środków trwałych na obiekcie TOS.

Zakup mieszadeł do reaktorów.

Wymiana dyfuzorów w reaktorach.

Zakup urządzeń do wyposażenia reaktorów.

Zakup i montaż kontenera na próbopobierak wraz z klimatyzacją (Osadnik Wstępny).

Modernizacja studni wstępnej wraz z montażem zastawki ściennej z napędem elektrycznym.

Koszt realizacji zadań wyniósł **510 547,53 zł netto** ze środków WOD.-KAN.

17. Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych zgodnie z zapisami w MPZP dla danego obszaru miasta

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez mieszkańców

Zadanie jest realizowane przez mieszkańców we własnym zakresie. Na koniec 2021 r. liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 97 szt., a na koniec 2022 r. 126 szt.

18. Modernizacja kanalizacji deszczowej – usunięcie problemów z odprowadzeniem wód deszczowych

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów

Przebudowa ul. Kwiatowej na odcinku od ronda im. J. Wybickiego do ul. 1 Maja w Bełchatowie
W latach 2021-2022 wykonano przebudowę i remont kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowę i przebudowę sieci wodociągowej w ul. Kwiatowej. **Wartość robót wyniosła 2 785 212,00 zł brutto**, w tym środki Miasta 2 285 212,00 zł, Powiatu 500 000,00 zł.

Przebudowano także ul. Kwiatową wraz z odwodnieniem, oświetleniem i przebudową sygnalizacji świetlnej, który to zakres został opisany w punkcie 13. rozdz. 3.2.

Budowa drogi gminnej na terenie strefy przemysłowej B2 – etap I

W zakres zadania wchodziła budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej. **W 2021 r. wydatkowano kwotę 129 636,41 zł brutto** ze środków Miasta. Wartość robót w latach 2019–2021 wyniosła 1 272 952,83 zł brutto.

Wykonano także budowę drogi gminnej wraz z chodnikiem, który to zakres został opisany w punkcie 17 rozdz. 3.2.

Miasto reguluje comiesięczne należności na rzecz Przedsiębiorstwa Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. z tytułu odprowadzania wód deszczowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z terenu dróg i parkingów miejskich. Koszt w 2021 r. wyniósł 3 254 547,84 zł, a w 2022 r. 3 397 940,16 zł z budżetu Miasta.

Budowa drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopecckiego i ul. Okrzei

W 2021 r. rozpoczęto budowę drogi gminnej – łącznika pomiędzy ul. Kopecckiego i ul. Okrzei w Bełchatowie wraz z kanalizacją deszczową, kanalizacją sanitarną, wodociągiem i usunięciem kolizji. Realizację zadania zakończono w kwietniu 2023 r. okres pielęgnacji zieleni – 12 miesięcy od daty odbioru końcowego robót budowlanych.

Wydatki poniesione w latach 2021–2022 wyniosły 1 074 222,31 zł brutto, z czego w:

- 2021 r. – 117 971,81 zł, w tym środki Miasta 22 060,00 zł, RFIL 95 911,81 zł,
- 2022 r. – 956 250,50 zł, w tym środki Miasta 193 078,15 zł, RFIL 763 172,35 zł.

Zakres zadania obejmował także budowę obustronnych chodników, odwodnienia i oświetlenia, które zostały opisane w punkcie 4. rozdz. 3.2.

Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej miała miejsce przy okazji budowy, przebudowy i modernizacji dróg:

Rozbudowa ul. Zamoście w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji oraz przebudową przejazdu kolejowo-drogowego linii Piotrków Trybunalski-Zarzeczce – wybudowano kanalizację deszczową (szczegóły w punkcie 12. rozdz. 3.2.).

Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenie pasa drogowego w osiedlu Binków w Bełchatowie (część 1. i 2) – w części 1. obejmuje zakresem również budowę kanalizacji

deszczowej, odcinku kanalizacji sanitarnej i deszczowej w granicach pasa drogowego oraz przebudowę wodociągu, w części 2 obejmuje zakresem przebudowę sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, odwodnienia wraz z oświetlenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniovej wraz z odtworzeniem nawierzchni pasa drogowego w os. Binków w Bełchatowie (szczegóły w punkcie 3. rozdz. 3.2.)

19. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WOD-KAN.

W sierpniu i wrześniu 2021 r. zorganizowano piknik ekologiczny i warsztaty edukacyjne w Szkole Podstawowej nr 5 w Bełchatowie. Koszt 1 193,47 zł netto ze środków WOD-KAN.

W marcu 2022 r. zorganizowano zajęcia edukacyjne w Bibliotece Miejskiej i Powiatowej w Bełchatowie. Koszt 500,00 zł netto ze środków WOD-KAN.

❖ **DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE**

ROK 2021

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
Podejmowanie na lekcjach tematyki oszczędzania wody.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np. na lekcjach wychowawczych uczniowie klas IV-VIII brali czynny udział w pogadankach np. jak oszczędzać wodę; w nauczaniu wczesnoszkolnym: woda cennym skarbem.

Oszczędzanie wody. W ramach wyrabiania trwałych nawyków ekologicznych wdrażano młodzież do dbałości o dokręcanie kranów.

Zorganizowano „Tydzień dla Ziemi w ósemce”. W ramach tego wydarzenia przeprowadzono:

- Dzień Wody – uczniowie przeprowadzali pod nadzorem nauczycieli fizyki i chemii szereg doświadczeń oraz eksperymentów z wodą. Na korytarzu szkolnym zorganizowano również wystawę butelek po wodzie,
- na sali gimnastycznej klasy 0-III obejrzały przedstawienie przygotowane przez rówieśników „Mamy dowody na wielką moc wody”. Na korytarzu szkolnym po przedstawieniu zaprezentowano wystawę plakatów promujących oszczędzanie wody.

Uczniowie brali udział w konkursie o zasięgu szkolnym: „Eko-zabawka z butelek po wodzie”.

Konkurs piosenki ekologicznej „Dbamy o przyrodę, więc oszczędzamy wodę”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 6 im. Marii Kownackiej
Wycieczka do ujęcia wody w Myszakach

3.6. Gleby

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 3 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Gleby.

Tabela 29. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gleby

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|---------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| Obszar interwencji: Gleby | | | | | |
| Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi | | | | | |
| Kierunek interwencji: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi | | | | | |
| 1. | VI.1. Monitoring jakości gleb | GIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 2. | VI.2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych | ŁODR, PZDR, | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| | | ARIMR | 2021 | 2 | 2 648,94 |
| | | | 2022 | 2 | 7 388,20 |
| Kierunek interwencji: Rekultywacja terenów zdegradowanych | | | | | |
| 3. | VI.3. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym | właściciele gruntów | 2021-2022 | 0 | - |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Monitoring jakości gleb

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez GIOŚ

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany jest od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020–2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie GIOŚ. Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu pozwala na określenie stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo.

Na terenie Bełchatowa nie ma punktów pomiarowych. Najbliżej zlokalizowany punkt znajduje się w miejscowości Łękińsko, w gminie Kleszczów.

2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez ŁODR i PZDR Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach zorganizował na terenie Bełchatowa następujące szkolenia:

ROK 2021

- 1 szkolenie na temat: „Tradycje kulinarne”.
- 1 szkolenie na temat: „Zagrody edukacyjne”.
- 1 szkolenie na temat: „Bioasekuracja w gospodarstwie rolnym”.

ROK 2022

- 1 szkolenie na temat: „Nowoczesne technologie uprawy zbóż”.
 - 1 szkolenie na temat: „Profilaktyka prozdrowotna, świadomość konsumencka i racjonalne żywienie”.
 - 2 szkolenia na temat: „Tradycje kulinarne”.
 - 5 szkoleń na temat: „Aktywizacja mieszkańców obszarów wiejskich”.
 - 1 szkolenie na temat: „Promocja i sprzedaż produktów lokalnych i regionalnych”.
 - 1 szkolenie na temat: „Estetyzacja wiejskiej zagrody”.
- Dodatkowo Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Bełchatowie zorganizował następujące szkolenia w formie webinarium:

ROK 2021

- 3 webinarium na temat: „Płatności bezpośrednie”.
- 3 webinarium na temat: „Bezpieczeństwo i higiena pracy”.
- 2 webinarium na temat: „Zasady integrowanej ochrony roślin”.
- 1 webinarium na temat: „Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym.”
- 1 webinarium na temat: „Produkcja metodami ekologicznymi”.
- 1 webinarium na temat: „Zasady tworzenia i funkcjonowanie grup producentów rolnych, grup i organizacji producentów owoców i warzyw, zrzeszeń i innych form organizacji.
- 2 webinarium na temat: „Nowe rozwiązania w produkcji zwierzęcej”.
- 1 webinarium na temat: „Rachunkowość rolna”.

ROK 2022

- 2 webinarium na temat: „Bezpieczeństwo i higiena pracy”.
- 1 webinarium na temat: „Nowe rozwiązania w produkcji roślinnej”.
- 1 webinarium na temat: „Zasady integrowanej ochrony roślin”.
- 2 webinarium na temat: „Rachunkowość rolna”.
- 2 webinarium na temat: „Płatności bezpośrednie”.
- 2 webinarium na temat: „Zarządzanie, organizacja i planowanie pracy w gospodarstwie rolnym”.
- 1 webinarium na temat: „Normy i wymagania wzajemnej zgodności”.
- 1 webinarium na temat: „Zasady ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywa azotanowa i ramowa dyrektywa wodna”.
- 3 webinarium na temat: „Zasady integrowanej produkcji”.
- 1 webinarium na temat: „Tworzenie sieci współpracy w ramach łańcucha żywnościowego”.
- 1 webinarium na temat: „Afrykański pomór świń (ASF)”.

1 webinarium na temat: „Produkcja metodami ekologicznymi”.

Ośrodek w ramach zadań z zakresu doradztwa rolniczego prowadzi szkolenia dla rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich zgodnie z Ustawą z dnia 22.10.2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego (Dz.U. z 2020 r., poz. 721). Szkolenia zorganizowane w latach 2021–2022 na terenie Bełchatowa były skierowane do rolników i mieszkańców z całego powiatu bełchatowskiego. Nie ma możliwości podania ilu spośród wszystkich uczestników zamieszkuje w mieście Bełchatów, gdyż nie są prowadzone takie statystyki.

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez ARiMR

Rolnicy mogą ubiegać się za pośrednictwem Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o przyznanie płatności z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 w ramach Działania 10. Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne (7 pakietów: Rolnictwo zrównoważone, Ochrona gleb i wód, Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych, Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000, Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000, Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie, Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie) i Działania 11. Rolnictwo ekologiczne (12 pakietów: Uprawy rolnicze w okresie konwersji, Uprawy warzywne w okresie konwersji, Uprawy zielarskie w okresie konwersji, Uprawy sadownicze w okresie konwersji, Uprawy paszowe na gruntach ornych w okresie konwersji, Trwałe użytki zielone w okresie konwersji, Uprawy rolnicze po okresie konwersji, Uprawy warzywne po okresie konwersji, Uprawy zielarskie po okresie konwersji, Uprawy sadownicze po okresie konwersji, Uprawy paszowe na gruntach ornych po okresie konwersji, Trwałe użytki zielone po okresie konwersji). Płatność w całości lub w części rekompensuje utracony dochód i dodatkowo poniesione koszty wynikające z dobrowolnego przyjęcia na siebie zobowiązań w zakresie danych pakietów. W latach 2021–2022 ARiMR zrealizował płatności przedstawione w tabeli.

Tabela 30. Płatności zrealizowane przez ARiMR w ramach PROW

| Rok | Działanie | Wariant | Wydane decyzje | Powierzchnia realizacji [ha] | Kwota [zł] |
|------|--------------------------------|--|----------------|------------------------------|------------|
| 2021 | Rolno-środowiskowo-klimatyczne | Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie – w przypadku uprawy | 2 | 2,94 | 2 648,94 |
| 2022 | Rolno-środowiskowo-klimatyczne | Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie – w przypadku uprawy | 2 | 8,20 | 7 388,20 |

źródło: ARiMR

3. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez właścicieli gruntów

W raportowanym okresie zadanie nie było realizowane, ponieważ nie wystąpiła taka potrzeba. Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Bełchatowie na terenie miasta na koniec 2022 r. nie występują grunty wymagające rekultywacji.

3.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 9 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 31. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|------------------|------------------|------------------|---|
| Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | | | | | |
| Cel: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami | | | | | |
| Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami | | | | | |
| 1. | VII.1. Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 16 544 883,00 – odbiór i zagospodarowanie odpadów |
| | | | | | 12 177,00 – prowadzenie PSZOK |
| | | | 2022 | | 18 327 229,08 – odbiór i zagospodarowanie odpadów |
| | | | | | 1 107,00 – prowadzenie PSZOK |
| 2. | VII.2. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku | Straż Miejska | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 3. | VII.3. Osiągnięcie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|--------------------------------|------------------|------------------|--|
| 4. | VII.4. Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywanego do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego i WIOŚ | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 5. | VII.5. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów | WIOŚ | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 6. | VII.6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 22 215,60 |
| | | | 2022 | 2 | 24 163,12 |
| 7. | VII.7. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów | Miasto Bełchatów | 2022 | 2 | 40 039,27 |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 8. | VII.8. Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | W ramach kosztów podanych w punkcie 26. rozdz. 3.1 |
| | | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 9. | VII.9. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami, w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | W ramach kosztów podanych w punkcie 26. rozdz. 3.1 |
| | | | 2022 | 3 | 52 635,45 |
| | | Powiat Bełchatowski | 2021 | 3 | 299,00 |
| | | | 2022 | 3 | 112 643,42 |
| | | Placówki oświatowe, Eko-Region | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W latach 2021–2022 na terenie miasta Bełchatowa usługi odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości świadczyła Spółka EKO-REGION. Odpady komunalne odbierane były głównie w systemie pojemnikowym, bezpośrednio od właścicieli nieruchomości. W systemie pojemnikowym odebrano z nieruchomości w 2021 r. 10 279,271 Mg odpadów niesegregowanych (zmieszanych) i 6 941,703 Mg odpadów segregowanych, natomiast w 2022 r. 9 711,480 Mg odpadów niesegregowanych (zmieszanych) i 6 884,660 Mg odpadów segregowanych.

Na terenie miasta działał również PSZOK, zlokalizowany przy ul. Przemysłowej 14 i 16, prowadzony przez Spółkę EKO-REGION. Mieszkańcy przekazali do niego w 2021 r. łącznie 2 423,240 Mg odpadów, a w 2022 r. 1 745,288 Mg odpadów (dla porównania w 2020 r. było to 3 189,091 Mg). Największą grupę stanowiły odpady budowlane i rozbiórkowe – 52,21% w 2021 r. i 49,29% w 2022 r. wszystkich odpadów zebranych w PSZOK, odpady ulegające biodegradacji – 17,89% w 2021 r. i 21,07% w 2022 r. oraz odpady wielkogabarytowe – 14,16% w 2021 r. i 13,83% w 2022 r.

Prowadzone były także mobilne zbiórki odpadów wielkogabarytowych w zabudowie jednorodzinnej jak i wielorodzinnej, podczas których zebrano w 2021 r. 986,430 Mg i w 2022 r. 772,080 Mg odpadów wielkogabarytowych. Z aptek odebrano natomiast 4,070 Mg przeterminowanych leków w 2021 r. i 3,980 Mg w 2022 r.

Dużą popularnością cieszył się Miejski Punkt Zbiórki Elektroodpadów (MPE) zlokalizowany przy ul. Kwiatowej. Odpady zbierane w MPE to płyty CD/DVD, drobna elektronika, tonery, baterie, żarówki. Na terenie miasta zostały rozstawione również pojemniki na elektroodpady, tj. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz baterie i akumulatory przenośne (9 szt.) przez firmę MB Recykling, na podstawie zawartej z miastem umowy.

Podmiot odbierający odpady ma obowiązek, wynikający z Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, przekazać odebrane niesegregowane odpady do instalacji komunalnych, a odpady selektywnie zebrane do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Tabela 32. Miejsca przekazania zebranych odpadów z terenu Bełchatowa w latach 2021–2022

| Nazwa miejsca | Masa przekazanych odpadów [Mg] | |
|--|--------------------------------|-----------|
| | 2021 | 2022 |
| Odpady zmieszane | | |
| Instalacja komunalna Dylów A w gminie Pajęczno | 9 546,291 | 9 359,640 |
| Instalacja komunalna w Julkowie w gminie Skierniewice | 560,960 | 282,300 |
| Instalacja komunalna w Gotartowie w gminie Kluczbork | 170,020 | 66,720 |
| Instalacja komunalna w Radomsku Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej | - | 2,820 |

| Nazwa miejsca | Masa przekazanych odpadów [Mg] | |
|---|--|--|
| | 2021 | 2022 |
| Odpady ulegające biodegradacji | | |
| Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w Dylowie A, gm. Pajęczno | 433,450 z PSZOK, 1 711,175 z nieruchomości | 378,750 z PSZOK, 663,400 z nieruchomości |
| Instalacja w Ruszczynie | 21,320 | 129,620 |
| Instalacja w Julkowie | 465,120 | 122,220 |
| Instalacja w Gotartowie | 217,540 | 222,880 |
| Przedsiębiorstwa Komunalnego w Wieluniu – składowisko w Rudzie | 370,840 | 498,100 |
| ECO Ekologiczne Centrum Odzysku | 744,500 | - |
| EKO-SAM BIS Sp. z o.o. | - | 927,280 |
| PHP Przemysław Olejnik | - | 509,740 |
| BFK Polska Sp. z o.o. | - | 351,560 |

źródło: Analiza gospodarki odpadami na terenie Miasta Bełchatowa za rok 2021, 2022

Masę wszystkich odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta w latach 2020 (rok porównawczy) – 2022 łącznie z odpadami zebranymi w PSZOK oraz zebranymi w punktach skupu zestawiono poniżej¹⁵.

Tabela 33. Ilość odpadów komunalnych odebranych na terenie Bełchatowa w latach 2020–2022

| Kod odebranych odpadów komunalnych | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych | Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg) | | |
|------------------------------------|--|--|------------|------------|
| | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 1 244,695 | 1 264,1651 | 1 118,6200 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 412,2775 | 403,7735 | 332,8511 |
| 15 01 04 | Opakowania z metali | 2 448,7095 | 3 827,7985 | 3 869,8875 |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 1 066,816 | 1 345,1155 | 1 494,5000 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 1 077,674 | 1 079,5413 | 1 039,1800 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 18,71 | 26,440 | 12,8050 |
| grupa 17 | Odpady budowlano-rozbiórkowe o kodach z grupy 17 | 1 930,63 | 1 610,750 | 1 436,0630 |
| 20 01 10 | Odzież | 9,44 | 6,080 | 0,3200 |
| 20 01 21* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | - | 0,5560 | 0,1450 |
| 20 01 23* | Urządzenia zawierające freony | 4,17 | 9,340 | 3,6900 |
| 20 01 26* | Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 | - | - | 0,2470 |
| 20 01 27 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne | - | 0,1010 | 0,2600 |

¹⁵ Analiza gospodarki odpadami na terenie Miasta Bełchatowa za rok 2021, 2022.

| Kod odebranych odpadów komunalnych | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych | Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg) | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------|--------------------|
| | | 2020 | 2021 | 2022 |
| 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | 4,32 | 4,0700 | 4,0210 |
| 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 | 1,101 | 1,1430 | 1,4600 |
| 20 01 35* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 10,62 | 7,2800 | 4,9800 |
| 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 10,58 | 8,5800 | 5,1800 |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 3 718,296 | 3 963,9447 | 3 803,5500 |
| 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 231,28 | 222,500 | 40,9800 |
| 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 10 111,1739 | 10 279,2710 | 9 711,4800 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 1 465,94 | 1 329,550 | 1 013,5000 |
| | Razem | 23 766,4329 | 25 389,9996 | 23 893,7196 |

*Odpady niebezpieczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. poz. 1923 w sprawie katalogu odpadów

źródło: Analiza gospodarki odpadami na terenie Miasta Bełchatowa za rok 2020, 2021, 2022

2. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Straż Miejską

Straż Miejska w czasie kontroli w 2021 r. ujawniła 125 wykroczeń naruszenia Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a w 2022 r. 21 takich wykroczeń.

3. Osiągnięcie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

Gminy zgodnie z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519) miały osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 20% wagowo za rok 2021. Miasto Bełchatów osiągnęło wymagany poziom recyklingu, który wyniósł 20,03%.

W 2022 r. wymagany poziom wynosił co najmniej 25%. Miasto Bełchatów osiągnęło wymagany poziom recyklingu, który wyniósł 32,56%.

4. Sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywanego do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego i WIOŚ

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów
Zadanie jest realizowane corocznie.

5. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WIOŚ
WIOŚ w latach 2021–2022 przeprowadził 3 kontrole w następujących podmiotach:

1. Handel-Usługi Anna Jelonek – stwierdzono 1 naruszenie wymagań ochrony środowiska: brak sorbentów w sektorze demontażu pojazdów, nie wydano decyzji administracyjnych.

2. WOD.-KAN. Sp. z o.o. – oczyszczalnia w Bełchatowie – stwierdzono 1 naruszenie wymagań ochrony środowiska:

- nieprowadzenie w 2020 r. kart ewidencji odpadów,
- prowadzenie w roku 2021 kart ewidencji odpadów niezgodnie ze stanem rzeczywistym,
- zastosowanie komunalnych osadów ściekowych w odległości mniejszej niż 100 m od domu mieszkalnego,
- nieprzestrzeganie zakazu nawadniania komunalnych osadów ściekowych,
- nieustalenie, przy stosowaniu komunalnych osadów ściekowych na gruntach, dawek osadów dla określonej powierzchni gruntu.

Wydano 1 decyzję administracyjną: odstąpienie w drodze decyzji od nałożenia administracyjnej kary pieniężnej i poprzestanie na pouczeniu w związku ze znikomym naruszeniem prawa oraz zaprzestaniem naruszania prawa przez stronę.

3. ECO-ABC Sp. z o.o. Zakład Termicznej Utylizacji Odpadów Medycznych – nie stwierdzono naruszeń wymagań ochrony środowiska.

6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów
„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Bełchatowa na lata 2012–2032” został przyjęty Uchwałą nr XXX/249/12 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 25 października 2012 r. W jego ramach Miasto Bełchatów całkowicie finansuje koszty odbioru odpadów zawierających azbest, transportu tych odpadów, ich składowania i unieszkodliwienia. Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości dotyczy tylko osób fizycznych. Wnioski realizowane są do końca listopada każdego roku – według kolejności wpływu oraz wysokości środków finansowych zabezpieczonych w budżecie na dany rok kalendarzowy.

W 2021 r. odebrano łącznie 37,400 Mg odpadów azbestowych, które przekazano do unieszkodliwienia przez firmę EKO-REGION Sp. z o.o. **Koszt wyniósł 22 215,60 zł.**

W 2022 r. w okresie od 24 marca do 15 grudnia odebrano łącznie 32,425 Mg odpadów azbestowych z 21 nieruchomości, które przekazano do unieszkodliwienia przez firmę EKO-REGION Sp. z o.o. **Koszt wyniósł 24 163,12 zł.**

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bazie Azbestowej (stan na dzień 13.06.2023 r.):

- zinwentaryzowanych zostało 2 179,375 Mg wyrobów zawierających azbest,
- dotychczas unieszkodliwiono 1 160,068 Mg wyrobów zawierających azbest,
- pozostało do unieszkodliwienia 1 019,307 Mg wyrobów zawierających azbest.

7. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów

➤ Działania podejmowane w 2022 przez Miasto Bełchatów

W 2022 r. zlikwidowano dzikie wysypiska odpadów m.in. w następujących miejscach: plac przy Straży Pożarnej w Grocholicach, stacja Trafo przy ul. Czaplinieckiej, ul. Jaworowa (teren zielony), ul. Daleka (wjazd do parku na Binkowie), ul. Kopeckiego (rejon osiedla nad Rakówką), ul. Rodziewiczza (rejon ogrzewalni), teren zielony ul. Wesoła, ul. Zdieszulicka, plac zabaw na os. Okrzei blok 2, ul. Orlika za sklepem LUX, okolice Monaru, parking przy cmentarzu od strony ul. Podgórze, teren posesji przy ul. Sienkiewicza 70, usunięcie gruzu na ul. Paderewskiego, stacja transformatorowa (Park Jeziorańskich), ul. Sarnia/Dzika. Usunięto ok. 265 m² odpadów. **Koszt 40 039,27 zł.**

8. Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów

Opis zadania w poniższym punkcie.

9. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami, w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła”

Oba zadania są ze sobą powiązane i były realizowane w ramach tych samych wydarzeń, stąd opisano je w jednym punkcie.

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

W 2021 roku Miasto Bełchatów prowadziło kampanię edukacyjno-informacyjną w ramach projektu pn. „Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! III edycja”. Szczególna uwaga poświęcona była oszczędzaniu energii oraz odnawialnym źródłom energii. Ważnym aspektem w tym projekcie było także podniesienie świadomości nt. nadmiernego zanieczyszczenia przestrzeni publicznych odpadami (śmieciami) poprzez cykl wydarzeń realizowanych w okresie sierpień-październik (więcej informacji na ten temat przedstawiono w punkcie 26. rozdz. 3.1.).

18.09.2021 r. przeprowadzono akcję „Sprzątania Świata” dla mieszkańców Bełchatowa. Osoby, które wzięły udział w akcji, posprzątały wyznaczone przez Nadleśnictwo Bełchatów tereny. Miasto Bełchatów dostarczyło uczestnikom niezbędne materiały do przeprowadzenia akcji, tj. worki, rękawice jak również zapewniło odbiór zebranych odpadów. Dodatkowo w ramach akcji, poza sprzątaniami wskazanych terenów, odbyła się gra miejska połączona

z quizem, mająca na celu sprawdzenie wiedzy ekologicznej uczestników min. na temat segregacji odpadów.

Działanie to miało na celu:

- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- kształtowanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego;
- uświadomienie niebezpieczeństw spowodowanych dewastacją i zaśmiecaniem najbliższego środowiska przyrodniczego;
- angażowanie i integrowanie społeczności lokalnej;
- wyrabianie pozytywnych nawyków proekologicznych.

W ramach projektu zakupiono także kosze na nakrętki plastikowe.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Działania edukacyjno-informacyjne w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w szczególności selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wydarzenia promujące segregację odpadów komunalnych to pikniki, przedstawienia, spektakle teatralne. Zostało zorganizowane na szeroką skalę prośrodowiskowe wydarzenie pn. „Segregacja to dobra reakcja”, adresowane do wszystkich grup wiekowych mieszkańców miasta. **Koszt 52 635,45 zł** ze środków Miasta.

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski

Konkurs plastyczno-techniczny „Eko-Zabawka z odpadów ekologicznych” w Przedszkolu Samorządowym nr 3 – w październiku, koszt 299,00 zł ze środków Powiatu.

Ponadto Starostwo zorganizowało 2 akcje w pozostałych gminach powiatu bełchatowskiego.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Powiat Bełchatowski

Konkurs plastyczno-techniczny „Eko-Zabawka – Zabawka z odpadów ekologicznych” w Przedszkolu Samorządowym nr 1 – od kwietnia do maja, koszt 398,90 zł.

Konkurs ekologiczny „Wpływ plastiku na środowisko przyrodnicze” w Szkole Podstawowej nr 1 – w kwietniu, koszt 360,00 zł.

Konkurs ekologiczny „Segregacja i recykling odpadów” w Szkole Podstawowej nr 1 – w maju, koszt 360,00 zł.

Trójka jest eko, „Recykling, czyli drugie życie – projekt biżuterii lub zabawki” w Szkole Podstawowej nr 3 – od kwietnia do czerwca, koszt 600,00 zł.

Konkurs „Śmieciowe stworki i przedmioty użytkowe” w Szkole Podstawowej nr 4 – od kwietnia do maja, koszt 388,88 zł.

Konkurs ekologiczny „Drzewo z odpadów” w Szkole Podstawowej nr 8 – od marca do kwietnia, koszt 395,76 zł.

Szkolny Konkurs Plastyczno-Techniczny „Eko-Zabawka” w Szkole Podstawowej nr 8 – od marca do kwietnia, koszt 300,00 zł.

Konkurs Ekologiczno-Przyrodniczy „Eko-Moda” w Szkole Podstawowej nr 13 – od kwietnia do maja, koszt 400,00 zł.

„Coś z niczego – ekologia sposobem na życie” w Bełchatowskim Stowarzyszeniu „Amazonki” – w czerwcu, koszt 400,00 zł.

„Coś z niczego – świat ekologii” w Bełchatowskim Stowarzyszeniu „Amazonki” – w czerwcu, koszt 380,00 zł.

Akcja „Sprzątanie Świata dla pracowników samorządowych” – we wrześniu, koszt 25 762,57 zł.

Akcja „Drzewko za makulaturę” dla mieszkańców powiatu bełchatowskiego – w październiku, koszt 82 906,31 zł.

Wszystkie zadania finansowane były ze środków Powiatu.

Ponadto Starostwo zorganizowało 13 konkursów w pozostałych gminach powiatu bełchatowskiego.

➤ **Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Eko-Region Sp. z o.o.**

W sierpniu 2021 i 2022 r. uczestnictwo w pikniku ekologicznym pn. „Segregacja to dobra reakcja”. Przeprowadzenie edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów, przekazanie uczestnikom materiałów edukacyjnych – ulotek.

W październiku 2021 i 2022 r. „Drzewko za makulaturę” – pomoc w organizacji akcji wymiany makulatury na drzewko, polegająca na dostarczeniu kontenerów i odbiorze makulatury.

❖ **DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE**

ROK 2021

➤ **Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza**
Wpływ plastiku na środowisko przyrodnicze – konkurs plastyczny organizowany we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Bełchatowie.

➤ **Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego**
Prowadzenie akcji pn. „Nakrętka mała, ale dużo zdziała!”.

Akcje ekologiczne producenta kleju AMOS pn. „Wymień puste na pełne”.

Konkurs „Mniej śmieci – więcej pamięci!”.

➤ **Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego**

W roku szkolnym 2021–2022 w ramach projektu ekologicznego pod tytułem „Dbamy o Ziemię” realizowana była pogadanka na godzinach wychowawczych w klasach IV-VIII na temat „Szkodliwość spalania odpadów w piecach domowych”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy
W dniach 25-29.10.2021 r. przeprowadzono tydzień ekologiczny. W ramach tego wydarzenia zorganizowano:

- wystawę „Drugie życie zwykłych śmieci”.
- dzień mody ekologicznej, czyli prezentację strojów wykonanych z odpadów,
- na zajęciach wychowania fizycznego wdrażano gry i zabawy z wykorzystaniem surowców wtórnych,
- uczniowie klas I-III uczestniczyli w zabawach edukacyjnych o tematyce ekologicznej z wykorzystaniem surowców wtórnych.

Szkolny konkurs plastyczny „Eko ozdoba świąteczna”.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9
Sprzątanie terenu w najbliższej okolicy szkoły oraz pobliskiego lasu w ramach akcji „Sprzątanie świata”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego
Konkurs Wiedzy Ekologicznej dla uczniów klas V „Czysta planeta”.

➤ Działania podejmowane przez Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3
„Eko-Zabawka” – konkurs plastyczno-techniczny dla rodzin.

Segregowanie śmieci i odpadów oraz zbieranie materiałów recyklingowych.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Udział w ogólnopolskich i lokalnych akcjach ekologicznych: „Zbieramy zakrętki”, „Sprzątanie świata”.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza
Akcja #SprzątamyDlaPolski – sprzątanie świata objęte honorowym patronatem Prezesa Rady Ministrów Mateusza Morawieckiego.

Międzynarodowy Dzień Ziemi organizowany we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Bełchatowie:

- Jak uzdrowić Ziemię? – nasza planeta za 100 lat – plakat,
- Segregacja i recykling odpadów – lapbook,
- Czyste środowisko ważne dla ludzkości – test.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego
Akcja „Lekcja Nieśmiecenia”, dzięki któremu szkoła wygrała stację do segregacji odpadów TUDEKS wraz z tablicą EKO-edukacyjną oraz zgniatarką do puszek i butelek EKOPUS o wartości 5 670,30 zł.

Charytatywno-ekologiczna działalność Modelowego Ośrodka Ekologii Integralnej – „Nakrętka mała, ale dużo zdziała!”

Akcja „Sprzątanie Świata” oraz „Sprzątanie dla Polski”.

Całoroczna akcja zbiórki makulatury, puszek, nakrętek, baterii, tonerów, elektrośmieci i nakrętek.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

Dzień Ziemi:

- podsumowanie projektu (omówienie udziału w konkursach wewnątrzszkolnych i konkursach zewnętrznych),
- przedstawienie ekologiczne w wykonaniu uczniów klasy II a,
- wystawa prac eko-zabawek uczniów klas VI,
- „eko-labirynt” (w szkole lub wokół szkoły),
- gra w podchody na terenie przyszkolnym,
- udział klasy V oraz VI b w akcji „Sprzątanie Świata”,
- udział klas II w akcji „Sprzątamy dla Polski”.

„Szkodliwość spalania odpadów w piecach domowych” – pogadanki na godzinach wychowawczych w klasach IV-VIII.

Udział klas II w konkursie ekologicznym „Graj w klimat z Lidl!” (tworzenie ekoporad – recykling, ochrona środowiska).

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy

Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np. na lekcjach wychowawczych uczniowie klas IV-VIII brali czynny udział w pogadankach np. jak segregować śmieci i tworzyć z nich coś użytecznego.

Zorganizowano „Tydzień dla Ziemi w ósemce”. W ramach tego wydarzenia przeprowadzono:

- pokaz „Drugie życie ciuszków”. Uczniowie pod nadzorem nauczycieli szyli nowe rzeczy, wykorzystując stare skrawki materiału. Wykonane prace zaprezentowano na korytarzu szkolnym,
- Dzień Sprzątania Świata. Uczniowie sprzątnęli teren wokół szkoły i posadzili bratki przed szkołą.

Uczniowie brali udział w konkursie o zasięgu szkolnym „Drzewo z odpadów” oraz pozaszkolnym „Recykling, czyli drugie życie przedmiotu – projekt biżuterii lub zabawki” – powiatowy konkurs plastyczno-techniczny dla klas VI-VIII.

Segregacja odpadów na terenie szkoły:

- w ciągu całego roku szkolnego przypominano społeczności szkolnej zasady segregacji odpadów na terenie szkoły poprzez pogadanki na godzinach wychowawczych,
- systematycznie uzupełniano brakujące opisy na koszach do segregacji i wygospodarowanie dodatkowych pojemników do segregacji odpadów.

Apel o tematyce ekologicznej „Płacz lasu”. Uczniowie zaprezentowali rówieśnikom montaż słowno-muzyczny podsumowujący konkurs ekologiczny „Drzewo z odpadów”.

„Sprzątanie świata”. Po raz kolejny w szkole odbyła się akcja „Sprzątanie Świata”. Wydarzenie to miało na celu nie tylko uprzątnięcie odpadów ze wspólnej przestrzeni, ale również zwrócenie uwagi, że to my sami odpowiadamy za śmieci pojawiające się wokół nas. Dzięki wielkiemu zaangażowaniu uczniów i ich wychowawców „Ósemka” nazbierała wiele worków pełnych odpadów.

„Bądź eko. Chroń Klimat”. Uczniowie szkoły od 2022 r. mogą korzystać ze specjalnych pojemników na zużyte baterie. Pojemniki przekazała firma MB Recycling Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9
Sprzątanie terenu w najbliższej okolicy szkoły oraz pobliskiego lasu w ramach akcji „Sprzątanie świata”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”
„Działaj z imPETem!” – kampania edukacyjna z zakresu edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami.
„W tekturowym świecie dobrze bawić się będziecie” – kształtowanie świadomości ekologicznej.
Udział w akcji zbierania nakrętek – wyrabianie nawyku segregowania odpadów.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy
Cykl zajęć o recyklingu i jego wpływu na środowisko.
Akcja „Sprzątanie Świata”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Propagowanie zdrowego i ekologicznego stylu życia wśród dzieci i ich rodziców poprzez różnorodne działania:

- wystawa prac plastycznych i kompozycji wykonanych z materiałów przyrodniczych i materiałów odpadowych,
- udział w różnych akcjach (ogólnopolskich i lokalnych) związanych z przyrodą, ekologią i ochroną środowiska naturalnego: „Zbieramy zakrętki”, „Sprzątanie świata”, „Sprzątamy dla Polski”, „Światowy Dzień Recyklingu”.

3.8. Zasoby przyrodnicze

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 14 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Zasoby przyrodnicze.

Tabela 34. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zasoby przyrodnicze

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|---|---|------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze | | | | | |
| Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i ochrona krajobrazu | | | | | |
| Kierunek interwencji: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu | | | | | |
| 1. | VIII.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 2. | VIII.2. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 103 000,00 |
| | | | 2022 | | 102 060,00 |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|---|--|-----------------------|------------------|--------------------------------|
| | | Nadleśnictwo Bełchatów | 2021-2022 | 2 | 5 656,44 |
| 3. | VIII.3. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 0 | - |
| 4. | VIII.4. Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym | Miasto Bełchatów, RDOŚ | 2021-2022 | 0 | - |
| 5. | VIII.5. Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | Brak poniesionych kosztów |
| 6. | VIII.6. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych | ZDW | 2021 | 2 | 18 826,62 |
| 7. | VIII.7. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 8. | VIII.8. Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |
| 9. | VIII.9. Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej | Miasto Bełchatów, Nadleśnictwo Bełchatów | 2021-2022 | 0 | - |
| Kierunek interwencji: Tworzenie i utrzymanie zielonej infrastruktury | | | | | |
| 10. | VIII.10. Modernizacja i przebudowa parku im. Jana Nowaka Jeziorańskiego | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 161 130,00 |
| | | | 30.08.2022-15.12.2022 | | 1 379 518,80 |
| 11. | VIII.11. Zielone Grocholice | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 1 018 660,44 |
| 12. | VIII.12. Wprowadzanie błękitno-zielonej infrastruktury (np. zielone ściany i dachy, ogrody kieszonkowe itp.) w terenach intensywnie zabudowanych | Miasto Bełchatów | sierpień 2022 | 3 | 10 672,00 |
| 13. | VIII.13 Bieżące utrzymanie terenów zieleni miejskiej | Miasto Bełchatów | 2021 | 2 | 3 220 735,67 |
| | | | 2022 | | 3 371 039,53 |
| Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna | | | | | |
| 14. | VIII.14. Działania informacyjno-edukacyjne: organizowanie wycieczek, | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 238 076,73 oraz w |

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|-----|---|------------------------|------------------|------------------|--|
| | pikników, konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, ekologicznych akcji | | | | ramach kosztów podanych w punkcie 26. rozdz. 3.1 |
| | | Placówki oświatowe | 2021-2022 | 2 | 2 000,00 oraz w ramach bieżącej działalności |
| | | Nadleśnictwo Bełchatów | 2021-2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie przyjęto jeden nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: Uchwałą nr XXX/225/21 z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu osiedla Śródmieście w Bełchatowie. Ustala ochronę istniejących walorów przyrodniczych poprzez nakaz rekompensowania niezbędnych wycięć drzew nowymi nasadzeniami; pozostałe zasady ochrony zgodnie z przepisami szczegółowymi, w tym ustalenie powierzchni biologicznie czynnych.

2. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Nasadzenia drzew i konserwacja zieleni oraz wykonanie opinii dendrologicznej dębów przy ul. Nowej w Bełchatowie. **Koszt 103 000,00 zł** finansowany ze środków Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi – opłaty za korzystanie ze środowiska.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Posadzenie 90 szt. drzew na terenie miasta Bełchatowa na podstawie umowy nr 502/22 z 09.11.2022 r. **Koszt 102 060,00 zł** finansowany ze środków Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi – opłaty za korzystanie ze środowiska. Drzewa stanowią nasadzenia zamienne, wynikające z zapisów decyzji Starosty Bełchatowskiego, zezwalających na usunięcie drzew z terenów będących własnością miasta Bełchatowa (ul. Turkusowa, al. Wyszyńskiego, al. Jana Pawła II, ul. Kujawska, ul. Diamentowa, os. Budowlanych).

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Nadleśnictwo Bełchatów

Wykonanie czyszczeń wczesnych i późnych młodych drzew. **Koszt 5 656,44 zł** ze środków Nadleśnictwa.

3. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

Zadanie nie zostało zrealizowane w raportowanym okresie, ponieważ nie wystąpiły przesłanki do jego realizacji.

4. Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym

➤ Działania podejmowane w latach 2021-2022 przez Miasto Bełchatów i RDOŚ

W raportowanym okresie nie ustanowiono nowych form ochrony przyrody. Opis istniejących form znajduje się w rozdz. 2.6.

5. Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie nie podjęto nowych działań w tym zakresie, przestrzegano jednak zapisów uchwalonych w poprzednich latach planów zagospodarowania przestrzennego wprowadzających brak możliwości wprowadzania zabudowy w lasach (w przypadku objęcia ich zapisami planów) za wyjątkiem lokalizacji obiektów i urządzeń, związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej, obiektów małej architektury i sieci infrastruktury technicznej oraz brak możliwości wprowadzania zabudowy na terenach zieleni urządzonej za wyjątkiem realizacji altan ogrodowych, mini tężni solankowych, dojść, ścieżek, sieci infrastruktury technicznej i obiektów małej architektury.

6. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez ZDW

ZDW w 2021 r. wykonał pielęgnację zadrzewienia – 51 szt., nasadzenia – 13 szt. oraz wycinkę – 9 szt. **Koszt 18 826,62 zł** ze środków Województwa Łódzkiego.

7. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W raportowanym okresie nie uległa zmianie powierzchnia gruntów leśnych i wynosi ona 582 ha. Zasady przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne reguluje Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409). Poprzez przeznaczenie gruntów na cele nierolnicze i nieleśne rozumie się ustalenie innego niż leśny sposobu użytkowania gruntów leśnych. Przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów leśnych wymaga uzyskania zgody Ministra Klimatu i Środowiska lub upoważnionej przez niego osoby po uzyskaniu opinii Marszałka Województwa w przypadku gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub zgody Marszałka Województwa po uzyskaniu opinii izby rolniczej w przypadku gruntów nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Wyrażenie zgody, o której mowa, następuje na wniosek wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, wymagającego ww. zgody dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

8. Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

Zadanie realizowane poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych. Zalesianie gruntów porolnych powinno również sprzyjać tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy rolno-leśnej, a także tworzeniu zwartego systemu przyrodniczego.

9. Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej

➤ Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów i Nadleśnictwo Bełchatów

W raportowanym okresie zadanie nie było realizowane.

10. Modernizacja i przebudowa parku im. Jana Nowaka Jeziorańskiego

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej oświetlenia parku. Koszt 4 305,00 zł ze środków Miasta.

Wykonanie oświetlenia (wymiany słupów oświetleniowych wraz z oprawami i kablami zasilającymi) parku im. Jana Nowaka Jeziorańskiego. Koszt 156 825,00 zł ze środków Miasta.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Opracowanie mapy do celów projektowych. Koszt 3 690,00 zł.

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Koszt 25 830,00 zł.

Wykonanie prac budowlanych polegających m.in. na modernizacji ciągów komunikacyjnych, budowie nowego placu zabaw, uporządkowaniu istniejącej zieleni oraz zagospodarowaniu zielenią niską i wysoką, montażu nowych ławek i koszy na odpady, oświetleniu fontanny, przebudowie przyłącza wody zasilającego fontannę, remoncie boisk sportowych wraz z wykonaniem oświetlenia, modernizacji miasteczka ruchu drogowego. Koszt 1 349 998,80 zł.

Łączny koszt wyniósł 1 379 518,80 zł, w tym ze środków Miasta 1 244 731,36 zł, z dotacji Gminy Bełchatów 134 787,44 zł

11. Zielone Grocholice

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

W 2020 r. Miasto rozpoczęło realizację zadania pn. „Zielone Grocholice”, które rekomendowano w ramach VII edycji Budżetu Obywatelskiego Bełchatowa (BOB),

przeprowadzonej w 2019 r. W ramach środków z BOB wykonano tylko niektóre prace związane z przedmiotowym zadaniem. Z uwagi na fakt, iż zabezpieczona kwota na zadanie nie była wystarczająca na przeprowadzenie kompleksowej rewitalizacji obszarów zielonych na terenie Parku Józefa Markiewicza, zielonych skwerów przy Kościele p.w. Wszystkich Świętych oraz parku przy ul. Tkackiej w Bełchatowie – Grocholicach, wydział merytoryczny odpowiedzialny za realizację projektu (Wydział Inżynierii i Ochrony Środowiska) wystąpił do WFOŚiGW o dodatkowe fundusze, celem wykonania całości tego zadania. Umowa w przedmiotowym zakresie podpisana została w grudniu 2020 roku. Całkowita kwota inwestycji to 1 141 205,29 zł. Zadanie zakończono 30 września 2021 r.

Projekt rewitalizacji parku im. J. Markiewicza i skweru przy ul. Tkackiej zakładał kompozycyjne uporządkowanie przestrzeni, dodanie nowych funkcji, by stworzyć dobrze funkcjonujący kompleks rekreacyjno-wypoczynkowy. Wprowadzenie nowych nasadzeń roślin poprawiło potencjał biologiczny terenu, stanowiącego część systemu przyrodniczego miasta. W I półroczu 2021 r. ze środków przeznaczonych na realizację powyższej inwestycji wykonano pielęgnację drzew i krzewów (kwota 131 706,00 zł). Wykonano również przyłącze energetyczne na podstawie umowy 63/20 z PGE Dystrybucja z 26.02.2020 r. (kwota 1 904,48 zł). Wykonano także:

1. Zagospodarowanie Parku im. J. Markiewicza przy ul. Częstochowskiej w Bełchatowie. Zakres prac obejmował: renowację ogrodzenia, wykonanie nawierzchni żwirowo-glinkowej, nawierzchni z betonowej kostki brukowej i nawierzchni z kory sosnowej, wymianę słupów oświetleniowych na terenie parku wraz z oprawami i kablami zasilającymi, budowę obiektu rekreacyjnego z żaglem, montaż urządzeń siłowni zewnętrznej, montaż urządzenia kalisteniki, montaż szykan, słupków, stojaków na rowery, barierek terenowych, montaż ławek, koszy, stołów piknikowych, tablicy regulaminowej, budek dla ptaków, domków dla owadów, sadzenie drzew iglastych i liściastych z palikowaniem, nasadzenia krzewów, roślin wieloletnich (bylin i traw ozdobnych, roślin okrywowych i renowację trawników.

2. Zagospodarowanie skweru przy ul. Tkackiej w Bełchatowie.

W ramach zadania wykonano: renowację istniejących ławek, koszy i mostka, nawierzchnie z kruszywa w części zadrzewionej i przy mostku, plac zabaw (montaż nowych urządzeń zabawowych oraz renowację kilku istniejących), montaż tablic edukacyjno-przyrodniczych, montaż stojaków na rowery, montaż budek lęgowych dla ptaków i domków dla owadów, sadzenie krzewów liściastych, założenie trawników oraz renowację istniejących trawników, nawierzchnie z kory sosnowej.

Koszt w 2021 r. wyniósł 1 018 660,44 zł, w tym środki Miasta 275 409,44 zł, dotacja WFOŚiGW 445 947,00 zł, pożyczka WFOŚiGW 297 304,00 zł.

12. Wprowadzanie błękitno-zielonej infrastruktury (np. zielone ściany i dachy, ogrody kieszonkowe itp.) w terenach intensywnie zabudowanych

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

W sierpniu utworzono „Ogród deszczowy w pojemniku” na Placu Narutowicza w Bełchatowie w ramach projektu „Powstrzymać suszę”. **Koszt 10 672,00 zł** ze środków Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, na podstawie porozumienia.

13. Bieżące utrzymanie terenów zieleni miejskiej

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Utrzymanie i pielęgnacja terenów zielonych, opłaty za wodę oraz utrzymanie systemu zraszania, zakup materiału roślinnego. **Koszt 3 220 735,67 zł** ze środków Miasta.

➤ Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów

Utrzymanie terenów zieleni – skwerów, parków, zieleni ulicznej i na terenach osiedli mieszkaniowych, zakup materiału roślinnego do nasadzeń na terenie miasta Bełchatowa, pobór wody do instalacji nawadniającej trawniki i jej konserwacja (utrzymanie systemu zraszania i nawadniania). **Koszt 3 251 139,58 zł** ze środków Miasta.

Rewitalizacja parku Olszewskich, w ramach zadania poniesiono koszty w wysokości **120 169,95 zł** i wykonano koncepcje powstania i zlokalizowania na terenie parku elementów małej architektury.

14. Działania informacyjno-edukacyjne: organizowanie wycieczek, pikników, konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych

➤ Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Utworzenie punktu dydaktycznego w Szkole Podstawowej nr 4 im. Stefana Żeromskiego w Bełchatowie.

Realizacja projektu polegała na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w stację meteorologiczną, budki dla ptaków, ławki, pergole, altanę, kosze do segregacji, palisady, tablice dydaktyczne, tablice do oznaczania roślin, stanowiska geologicznego, zakupiono rośliny liściaste, iglaste, krzewy, byliny, trawę, nasiona ziół, ziemię, korę, żwir, torf, geowłókninę, zakupiono pomoce dydaktyczne tj. dydaktyczną wagę elektroniczną, mikroskop, zestaw modeli owadów, gry edukacyjne, tablice informacyjną, zakupiono kostkę brukową pod altanę, płyty chodnikowe i obrzeża betonowe w celu wykonania alejek.

Projekt został zrealizowany do 30.04.2021 r. Punkt dydaktyczny ułatwia uczniom poznawanie zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Koszt 55 244,73 zł, w tym środki Miasta 5 540,00 zł, WFOŚiGW 49 704,73 zł.

Utworzenie punktu dydaktycznego w Szkole Podstawowej nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego w Bełchatowie.

Realizacja zadania polegała na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w altanę, ławki, stoły, kosze do segregacji odpadów, karmniki, budkę dla ptaków, grę edukacyjną, ścieżkę sensoryczną, tablice edukacyjne, zegar słoneczny oraz nasadzeniu w nim roślin.

Punkt dydaktyczny ułatwia uczniom poznawanie zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Koszt 55 556,00 zł, w tym środki Miasta 5 556,00 zł, WFOŚiGW 50 000,00 zł.

Utworzenie punktu dydaktycznego w Przedszkolu Samorządowym nr 5 im. Jana Brzechwy w Bełchatowie.

Realizacja zadania polegała na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w ścieżkę sensoryczną, domek dla owadów, karmniki, wieże obserwacyjną, pergole, ławki, gry instalacyjne oraz nasadzeniu w nim roślin.

Punkt dydaktyczny ułatwia wychowankom przedszkola poznawanie zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Koszt 49 887,00 zł, w tym środki Miasta 5 000,00 zł, WFOŚiGW 44 887,00 zł.

Zakupiono dla Szkoły Podstawowej nr 8 pomoce dydaktyczne służące nauczaniu przedmiotów przyrodniczych: geografii, biologii, fizyki i chemii, niezbędne do realizacji podstawy programowej.

Koszt 67 389,00 zł finansowany z rezerwy części oświatowej subwencji ogólnej.

Ekooogród przedszkolaka realizowany przez Przedszkole Samorządowe Nr 6.

Koszt 10 000,00 zł ze środków Funduszu Naturalnej Energii.

W 2021 roku Miasto Bełchatów prowadziło kampanię edukacyjno-informacyjną w ramach projektu pn. „Edukacja ekologiczna mieszkańców Bełchatowa – segreguj, oszczędzaj i dbaj! III edycja”. Szczególna uwaga poświęcona była oszczędzaniu energii oraz odnawialnym źródłom energii. Ważnym aspektem w tym projekcie było także podniesienie świadomości nt. nadmiernego zanieczyszczenia przestrzeni publicznych odpadami (śmieciami) poprzez cykl wydarzeń realizowanych w okresie sierpień-październik (więcej informacji na ten temat przedstawiono w punkcie 26. rozdz. 3.1.).

Czwartym, ostatnim, działaniem w ramach akcji była organizacja wycieczki w dniu 24.10.2021 r. dla mieszkańców miasta do Arboretum w Rogowie. Ogród ten jest jednym z największych w Polsce. Tego typu wycieczka dała możliwość poznania ciekawych gatunków drzew i krzewów. Na terenie ogrodu znajdują się jedne z najbogatszych i najciekawszych kolekcji drzew i krzewów Europy Środkowo-Wschodniej. Całość dopełniają leśne powierzchnie doświadczalne z obcymi gatunkami drzew leśnych i alpinarium – ulubione miejsce wielu zwiedzających. W wycieczce tej wzięto udział 17 osób, które zgłosiły chęć udziału podczas przeprowadzonych wcześniej działań: pikniku „W harmonii z naturą” i akcji „Sprzątania Świata”.

➤ **Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów**

Miasto zawarło 3 umowy z WFOŚiGW na realizację następujących projektów>

1. Utworzenie punktu dydaktycznego w Przedszkolu Samorządowym nr 7 im. Jana Brzechwy w Bełchatowie.

Wartość ogólna zadania wyniesie 59 822,00 zł z czego 56 822,00 zł pochodzić będzie z dotacji WFOŚiGW w Łodzi, a 3 000,00 zł to wkład własny Miasta Bełchatowa.

Realizacja zadania polegać będzie na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w altanę, ławki, stoły, budki dla ptaków, domek dla owadów, grę dydaktyczną, zbiornik na gromadzenie deszczówki, rumowisko skalne, tablice dydaktyczne oraz nasadzeniu w nim roślin. Zakupione zostaną lornetki i lupy. Punkt dydaktyczny ułatwi dzieciom w poznawaniu zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Zadanie zrealizowane zostanie w okresie od 01.01.2023 roku do 30.06.2023 roku.

2. Utworzenie punktu dydaktycznego w Szkole Podstawowej nr 8 im. Jana Brzechwy z oddziałami integracyjnymi w Bełchatowie.

Wartość ogólna zadania wynosi 63 037,00 zł z czego 59 887,00 zł pochodzi z dotacji WFOŚiGW w Łodzi, a 3 150,00 zł to wkład własny Miasta Bełchatowa.

Realizacja zadania polega na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w altanę, ławki, stoły, ul, stacje meteorologiczną, kosze do segregacji odpadów, budki dla ptaków, domek dla owadów, grę dydaktyczną, tablice dydaktyczne oraz nasadzeniu w nim roślin. Punkt dydaktyczny ułatwi uczniom w poznawaniu zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Działania podejmowane jest w okresie od 31.10.2022 roku do 30.04.2023 roku.

3. Utworzenie punktu dydaktycznego w Szkole Podstawowej nr 1 im. Stanisława Jachowicza z oddziałami integracyjnymi w Bełchatowie.

Wartość ogólna zadania wyniesie 63 200,00 zł z czego 60 000,00 zł pochodzą będzie z dotacji WFOŚiGW w Łodzi, a 3 200,00 zł to wkład własny Miasta Bełchatowa.

Realizacja zadania polegać będzie na utworzeniu punktu dydaktycznego i wyposażeniu go w altanę, ławki, stoły, rzeźby zwierząt, kosze do segregacji odpadów, domki dla ptaków, gry dydaktyczne, tablice dydaktyczne oraz nasadzeniu w nim roślin. Punkt dydaktyczny ułatwi uczniom w poznawaniu zagadnień z zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

Zadanie zrealizowane zostanie w okresie od 01.01.2023 roku do 30.06.2023 roku.

➤ **Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Nadleśnictwo Bełchatów**

Działania edukacyjne prowadzone są na terenie całego Nadleśnictwa bez możliwości podziału na gminy. Spotkania z leśnikami w placówkach oświatowych zostały wymienione w dalszej części opisu zadania.

❖ **DZIAŁANIA PODEJMOWANE PRZEZ PLACÓWKI OŚWIATOWE**

ROK 2021

➤ **Działania podejmowane przez III Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza**
Liceum wzięło udział w warsztatach ekologicznych organizowanych przez Uniwersytet Łódzki pn. „Różnorodność ekologiczna w lasach” oraz w projektach ekologicznych pn. „Ziemi nie oddamy, o naturę dbamy!”, „Ochrona bioróżnorodności i pszczoły murarki”.

➤ **Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza**
Bieżąca realizacja podstawy programowej z zakresu ekologii.

Współpraca z Nadleśnictwem Bełchatów – wycieczki do lasu, wspólne sadzenie lasu w Łuszczanowicach.

Zorganizowanie wycieczki do Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie (zwiedzanie arboretum, udział w lekcji ekologiczno-przyrodniczej).

Uczestnictwo w konferencji „Leczmy lasem”.

Uczestnictwo w Wojewódzkim Konkursie Ekologicznym „Ochrona Środowiska i Zielony Ład”.

Organizacja Dnia Ziemi.

Uczestnictwo uczniów w Ogólnopolskim Konkursie Ekologicznym pt. „Prastara puszcza i oddziaływanie człowieka i zjawisk pogodowych” pod patronatem NFOŚiGW. Celem konkursu było upowszechnienie wśród dzieci i młodzieży szkół podstawowych wiedzy na rzecz ochrony środowiska poprzez wykonanie plakatu prezentującego rośliny tworzące warstwy lasu na przykładzie Puszczy Białowieskiej.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego
Warsztaty plastyczno-techniczne „Las w szkłe”.

Wyjazdy uczniów klas 0-III do Szkółki Leśna Borowiny – zajęcia z leśnikiem.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

Odbyły się zajęcia – „Klasowe laboratorium”, w ramach, których przeprowadzono doświadczenia i pogadanki oraz scenki w ramach zajęć lekcyjnych.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy

W dniach 25-29.10.2021 r. przeprowadzono tydzień ekologiczny. W ramach tego wydarzenia zorganizowano:

- otwarto pracownię ekologiczną dla klas I-III „Zielony zakątek”,
- na lekcjach wychowawczych w klasach IV-VIII młodzież brała udział w pogadankach związanych z ekologią,
- na terenie szkoły zasadzono drzewko przez uczniów klasy 3b – klon palmowy „Ekoluś”.

Konkurs plastyczny w klasach I-III „Jestem ekobohaterem”.

Prowadzenie online obserwacji bocianów oraz zbieranie informacji na temat odlotów i przylotów ptaków w ramach projektu realizowanego w klasie II „Wędrowniaki”.

Przygotowywanie ozdób świątecznych z naturalnych wiórków drewna osikowego przez klasy IV podczas „Mikołajkowych warsztatów z osikowej doliny”.

Zorganizowanie konkursu „Palcem po mapie”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego

Konkurs ekologiczno-przyrodniczy dla uczniów klas czwartych „Jestem ekologiem”

I Powiatowy Konkurs Biologiczny „Szkieleto i oko”.

V Powiatowy Konkurs Recytatorski „Zielono Mi” – „Wiosenne Słońce” – dla uczniów klas I.

XV Powiatowy Konkurs Wiedzy Regionalnej „Bełchatów – moje zielone miasto”.

Program autorski „Przyroda bez tajemnic”.

Realizacja tematów związanych z ochroną powietrza w klasach V i VIII na lekcjach biologii, przyrody, chemii i geografii.

Udział w konkursie powiatowym „Trójka jest Eko” – „Przyroda to nie tylko piękno – to podstawa istnienia”.

Szkolny konkurs dla klas VII „Żyję zdrowo, ekologicznie i sportowo” – podsumowanie Ogólnopolskiego programu „Trzymaj formę”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bolka i Lolka”

„Ochrona Środowiska” – konkurs plastyczny.

„Zwyczajni i niezwyčajni” – konkurs plastyczny o tematyce przyrodniczej i ekologicznej.

Akcje edukacyjne „Dzień Drzewa”, „Dzień Ziemi”.

Wycieczki i spacerunki po okolicy ukierunkowane na obserwacje przyrodnicze i krajobrazowe.

➤ Działania podejmowane przez Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3

Obchody Dnia Ziemi:

- „Czerwona Księga Zagrożonych Gatunków” – akcja ogólnoprzedzkolna, tworzenie mega plakatów ilustrujących zagrożone gatunki w Polsce,
- „Las w słoiku” – warsztaty ekologiczne.
- „Eco Fashion Show” – pokaz mody ekologicznej.

„Zagrożone gatunki zwierząt i roślin w Polsce” – konkurs ekologiczny dla rodzin.

„Kolorowy ogródek” – prowadzenie praktycznych zajęć z dziećmi w wydzielonym ogrodzie przedszkolnym (pielęgnacja, sadzenie, obserwacje).

„Mała Fabryka Eksperymentów” – autorski projekt nauczycieli przedszkola.

„Sadzimy tlen” – udział w ogólnopolskiej akcji organizowanej przez Fundację Ekologiczną „Arka”.

„Las dostawca tlenu” – wycieczka do Nadleśnictwa Bełchatów – Szkółka Leśna Borowiny.

Ekologiczne zwiady – przedsięwzięcie realizowane cyklicznie: wycieczki organizowane techniką zwiadu z dokumentacją fotograficzną.

Cykliczne zajęcia ekologiczne organizowane w poszczególnych grupach w ramach tematów kompleksowych.

„Dzień Drzewa” – lekcja online realizowana w ramach programu „Zdrowo i sportowo”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 4

Zorganizowano „Dzień Ziemi”.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy

Poszerzenie hodowli roślin doniczkowych tworzących mikroklimat w pomieszczeniach (skrzydło kwiaty, dracenia, paprocie).

Współpraca z WFOŚiGW, Ligą Ochrony Przyrody i Nadleśnictwem Bełchatów, symboliczne sadzenie drzewek w ogrodzie podczas Pasowania na Przedszkolaka i Przyjaciela Przyrody – uroczystość ekologiczna.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”

Program edukacji ekologicznej „Mali Przyjaciele Ziemi” – zabawy dydaktyczne, zabawy badawcze i eksperymenty, spacer i wycieczki, obserwacje przyrodnicze.

Zajęcia i zabawy badawcze z dziećmi w ramach kółka ekologicznego „Mali badacze”.

Udział w ogólnopolskich i lokalnych akcjach ekologicznych: „Światowy Dzień Ziemi”, „Światowy dzień zwierząt”, „Dzień drzewa”, „Dzień zdrowego śniadania”, „Zdrowo i sportowo”, „Przedszkolaki pomagają zwierzętom”, „Dzień lasu”.

Projekty „Kubusiowi Przyjaciele Natury”, „Mała Fabryka Eksperymentów”, „Skąd się biorą produkty ekologiczne”.

Zorganizowano konkursy z zakresu edukacji ekologicznej przy współpracy ze Starostwem Powiatowym w Bełchatowie „Bełchatów w czterech porach roku”.

Udział w konkursie ekologicznym organizowanym przez II Liceum Ogólnokształcące im. Jana Kochanowskiego w Bełchatowie i Starostwo Powiatowe w Bełchatowie „Zwyczajni i niezwyčajni”.

Szkolenia dla nauczycieli i rodziców: webinarium „Wybieraj bezpieczną żywność”.

Szkolenia dla nauczycieli: „Wykorzystanie doświadczeń i eksperymentów w edukacji przedszkolnej”, „Jak pokochać, poznać, zrozumieć i chronić przyrodę, czyli o edukacji ekologicznej w przedszkolu”.

ROK 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Stanisława Jachowicza „Jedziemy po zdrowie” – wycieczka do Lasu Nadleśnictwa Bełchatów. Spotkanie z leśnikiem. Informacja o zaletach zdrowotnych lasu. Bieg leśnymi ścieżkami. Nauka ćwiczeń oddechowych, relaksacyjnych.

Las – zdrowe płuca – rodzinna wycieczka ekologiczno-przyrodnicza. Spotkanie z leśnikiem Nadleśnictwa Bełchatów. Informacja o zaletach zdrowotnych przebywania w zieleni.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 4 im. Stefana Żeromskiego „Szkolny projekt dla klimatu” polegający na utworzeniu ogrodu wertykalnego. W ramach otrzymanych środków zakupiono 24 rośliny oczyszczające powietrze i umieszczono je na pionowej konstrukcji na holu szkolnym. Z Fundacji Nasza Ziemia szkoła pozyskała 2 000,00 zł na realizację projektu.

W ramach działania zorganizowano:

- debatę w klasach IV-VIII na temat konsekwencji zmian klimatu i globalnego ocieplenia,
- promowano ekologiczne postawy i nawyki wśród społeczności szkolnej.

Zbiórka karmy i koców dla zwierząt w schronisku.

Konkurs ekologiczny (maska karnawałowa).

„Światowy Dzień Drzewa” – w klasach I-III odbyły się zajęcia edukacyjne mające na celu uświadomienie uczniom roli jaką odgrywają drzewa w przyrodzie i ich znaczenie dla człowieka.

Zajęcia edukacyjne w klasie V pt. „Naturalne środowisko – dlaczego o nie warto dbać”.

Przedstawienie teatralne „Zielona planeta”.

Udział w Ogólnopolskim Programie Ekologicznym – Kubusiowi Przyjaciele Natury.

Udział w programie edukacyjnym „VELVET. PIĄTKA DLA NATURY”.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 5 im. Żołnierzy Wojska Polskiego

Lekcja tematyczna w klasach VI: „eko-zabawka dla przedszkolaka”.

Lekcje tematyczne w klasach V-VIII:

- środowisko ziemi i jej elementy,
- Forma ochrony środowiska przyrodniczego.

Udział klas II w projekcie ekologicznym „Ekoeksperymentarium”.

„Drzewa naszym skarbem” (o ważnym znaczeniu drzew w przyrodzie) – pogadanka na lekcji w klasie II.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 8 im. Jana Brzechwy

Realizacja zagadnień związanych z ekologią i ochroną środowiska na zajęciach lekcyjnych np.

- godzina wychowawcza w klasie VI: Jak być bardziej eko w szkole,
- biologia w klasie V: Czym zajmuje się ekologia i ochrona środowiska,
- edukacja wczesnoszkolna w klasie I: Co to znaczy słowo ekologia?

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

- chemia w klasie VII: Jak dbać o ekologię?
- na lekcjach wychowawczych uczniowie klas IV-VIII brali czynny udział w pogadankach związanych z ekologią np.: jak dbać o siebie i przyrodę wokół nas.
- nauczanie wczesnoszkolne: wędrówki ptaków, zaczarowany las, pomocnicy ogrodnika, łąka i jej mieszkańcy.

Zorganizowano „Tydzień dla Ziemi w ósemce”. W ramach tego wydarzenia przeprowadzono degustację soków. Młodzież klas VII-VIII pod nadzorem nauczycieli przygotowała soki owocowo-warzywne, które można było degustować. Obok tego stoiska zaprezentowano wystawę „Piramidy żywności”.

Wdrożono projekt ekologiczny pod patronatem Ministerstwa Klimatu i Środowiska „Ekoesperymentarium” – dla klas II.

Uczniowie brali udział w następujących konkursach:

- o zasięgu szkolnym:

- „Ekobohater” – uczniowie wykonywali pracę plastyczną, która obrazowała w jaki sposób dzieci dbają o środowisko,
- „Szkolny konkurs bożonarodzeniowy” – dzieci zostały zainspirowane do wykonania ozdób świątecznych z wykorzystaniem naturalnych i ekologicznych materiałów,
- „Ekoozdoba świąteczna” – uczniowie klas IV-VIII w ramach zajęć plastyczno-technicznych tworzyli ozdoby świąteczne z wykorzystaniem naturalnych materiałów i surowców wtórnych,
- „Sylwetka bociana w jego naturalnym środowisku”,
- „Dzień bociana białego”,
- Szkolny Konkurs Fotograficzny „Zjawiska Fizyczne w Obiektywie”,

- pozaszkolnych:

- „Żuraw i czapla” – konkurs organizowany w Szkole Podstawowej nr 12,
- IV edycja powiatowego konkursu przyrodniczego „Z przyrodą za pan brat”,
- V powiatowy konkurs profilaktyczny „Sobą być, bez nałogów żyć” organizowany w Szkole Podstawowej nr 12,
- VI powiatowy konkurs recytatorski ZIELONO MI „Wiosna wonna i radosna” dla uczniów klas I-III organizowany w Szkole Podstawowej nr 12,
- Powiatowy konkurs recytatorski „Przyroda wokół nas” organizowany w Szkole Podstawowej nr 1.

Konkursy piosenki ekologicznej. Uczniowie chętnie uczestniczyli w konkurach piosenki ukazującej piękno przyrody lub problemy ekologiczne:

- „Jesienny bal” – prezentacja piosenek o jesieni,
- Szkolny konkurs piosenki ekologicznej dla klas IV-VIII.

Wycieczki promujące poznawanie środowiska. Bezpośredni kontakt uczniów z przyrodą zorganizowano w ramach wycieczek:

- wycieczka do parku w poszukiwaniu jesieni „Lecą liście kolorowe”,
- wycieczka do Schroniska dla bezdomnych zwierząt. Zajęcia edukacyjne z pracownikiem schroniska. Omówienie praw zwierząt,

- wycieczka do punktu edukacyjnego przy Nadleśnictwie Bełchatów. Zapoznano tam uczniów z roślinami i zwierzętami bełchatowskich lasów. Dzieci poznały również zalety przebywania na łonie przyrody,
- wycieczka do stajni w Postękalicach.

Dokarmianie i dbanie o zwierzęta. Uczniowie uczyli się jak czynnie pomagać zwierzętom poprzez:

- szkolną zbiórkę żywności i akcesoriów dla zwierząt ze schroniska,
- zbiórkę karmy dla leśnych zwierząt,
- zorganizowano „Ptasią stołówkę”. Zawieszono przysmaki dla skrzydlatych przyjaciół. Prowadzono regularne dokarmianie ptaków w okresie zimowym.

Zdrowa żywność w szkole. Wśród dzieci i młodzieży szkoły propagowano zdrowy tryb życia poprzez:

- prowadzenie lekcji związanych z tą tematyką np.: Jak się masz zdrowko? – zapoznanie z zasadami prawidłowego odżywiania się oraz rolą warzyw i owoców w jadłospisie,
- spotkanie z panią pielęgniarką na temat dbania o higienę jamy ustnej, fluoryzacja,
- program dla szkół – warzywa, owoce i przetwory mleczne,
- dzień zdrowej żywności – uczniowie na lekcjach matematyki liczyli kalorie świątecznego stołu lub świątecznego koszyczka. Młodzież klas VII-VIII pod nadzorem nauczycieli przygotowała soki owocowo-warzywne, które można było degustować. Obok tego stoiska zaprezentowano wystawę „Piramidy żywności”. Zorganizowano wystawę plakatów: „Bar sałatkowy” w języku angielskim oraz „Zdrowy koktajl i sałatki”,
- z okazji Międzynarodowego Dnia bez papierosa odbyła się akcja informacyjna pod hasłem „Mówimy NIE uzależnieniom – wybieramy zdrowie”. Na korytarzu szkolnym przygotowano tablicę informacyjną na temat szkodliwości substancji uzależniających – jakie powodują zmiany w organizmie oraz gdzie szukać pomocy w przypadku wystąpienia problemu. Uczniowie mogli podzielić się własnymi sposobami na życie bez nałogów i wypisać na karteczkach w jaki sposób oni dbają o własne zdrowie.

Warsztaty z ekologią w tle:

- „Magnezy dla babci i dziadka” – dzieci z masy perłowej przygotowały upominki dla dziadków z okazji ich święta,
- w ramach Światowego Dnia Zespołu Downa uczniowie wykonali pacynki z kolorowych skarpetek,
- taniec kreatywny „Leśne zwierzęta” – uczniowie uczestniczyli w zajęciach tanecznych o leśnych zwierzętach szukających wyjścia z lasu,
- tworzenie albumu przyrodniczego – maluchy tworzą poszczególne karty do albumu o tematyce ekologicznej nawiązując do obserwacji środowiska i pogody.

„Gramy zmysłami”. Uczniowie klasy II a wykorzystując piękną pogodę i uroki jesieni udali się do pobliskiego lasu na lekcję przyrody, która dostarczyła im nowych wiadomości i wiele niezapomnianych wrażeń. Podziwiali jesienne barwy, drzewa, słuchali odgłosów przyrody. „Sensoryczny spacer” po lesie to pierwsze zadanie z realizowanej przez uczniów klasy II a innowacji w ramach Ogólnopolskiego Projektu Edukacyjnego „Gramy Zmysłami”.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9

Realizacja programów i projektów edukacyjnych:

- „Bieg po zdrowie” w klasie IV,
- „EkoEmocje” w klasie I d,
- „Z ekologią na Ty” – klasy III a, III b.

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego

Szkolne konkursy wiedzy:

- dla uczniów klas IV – „Jestem ekologiem”,
- dla uczniów klas V – „Czysta planeta”.

➤ Działania podejmowane przez III Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza
Szkolny quiz ekologiczny EKO-KLASA.

I Szkolny Konkurs Fotograficzny „Moje ekomejsce w powiecie bełchatowskim” (14 uczestników z klas I-III). Wystawa prac uczniów.

Warsztaty plastyczno-ekologiczne pt.: „Dajmy Ziemi odpocząć”.

Wystawa przygotowana przez uczniów o tematyce poświęconej celom zrównoważonego rozwoju.

I Szkolny Konkurs Fotograficzny „Barwy jesieni w powiecie bełchatowskim” (13 uczestników z klas I-IV). Wystawa prac uczniów.

Rozwijanie świadomości ekologicznej podczas zajęć przedmiotowych z geografii, gdzie sukcesywnie omawiana jest problematyka konieczności ochrony środowiska naturalnego, uważliwianie na związek zanieczyszczenia i degradacji środowiska ze zdrowiem człowieka.

Kształtowanie postaw proekologicznych – szacunku i właściwej postawy wobec przyrody w aspekcie zrównoważonego rozwoju – lekcje biologii i geografii.

Zielona Łódź – uczestnictwo w projekcie/wycieczka uczniów.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 2 „Akademia Bołka i Lolka”

„Kubusiowi Przyjaciele Natury” – ogólnopolski program edukacyjny.

„Skąd się biorą produkty ekologiczne?” – program organizowany przez Główny Inspektorat Sanitarny oraz Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Wycieczka do Nadleśnictwa Bełchatów „Borowiny”.

Wycieczka do obiektu agroturystycznego „Dobronianka”.

Wycieczki i spacer w okolicy przedszkola mające na celu kształtowanie nawyków dbania o środowisko.

Uroczyste obchody świąt dotyczących ekologii i przyrody: Dzień Ziemi, Dzień Drzewa, Święto Niezapominajki, Dzień Marchewki.

Spotkanie z leśnikiem – pracownikiem Nadleśnictwa Bełchatów.

➤ Działania podejmowane przez Integracyjne Przedszkole Samorządowe nr 3

„Dzień Ziemi” – przeprowadzenie działań edukacyjnych we wszystkich grupach przedszkolnych. Tematyka zajęć i zabaw „Cztery żywioły – Powietrze, Ziemia, Ogień, Woda”.

Konstruowanie stacji pogody, obserwowanie zjawisk pogodowych, okresowe prowadzenie kalendarzy pogody.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 4
Program „Skąd się biorą produkty ekologiczne” (całe przedszkole) we współpracy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bełchatowie – 17.05.2022 r.

„Dbamy o środowisko” – program we współpracy ze Strażą Miejską w Bełchatowie – 06.06.2022 r.

Warsztaty na temat lasów i drzew rodzimych gatunków połączone z sadzeniem drzew na terenie przedszkola i ochroną powietrza – projekt z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi. – 13.10.2022 r.

Projekt „Rosnę z sosną” – ekologiczne obchody Dnia Dziecka w przedszkolu – 01.06.2022 r.

„Dzień dyni i czego potrzebują rośliny do życia” – zajęcia we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Montessori – 26.10.2022 r.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 5 im. Jana Brzechwy
Scenka teatralna w wykonaniu koła teatralnego „Eko miasto”.

Prelekcje z reprezentantem Nadleśnictwa w Bełchatowie.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 6 im. Marii Kownackiej
Ogólnopolski projekt edukacyjny „Jestem małym przyjacielem przyrody”.

Udział w ogólnopolskiej akcji „Laurka dla Strażników lasów”.

Międzynarodowy Dzień Ziemi – zorganizowanie uroczystości dla dzieci w przedszkolu.

Projekt w grupie 4-latków „Las i jego mieszkańcy. Nie zapominamy i pomagamy”.

„Dbamy o nasze środowisko” – udział dzieci 6-letnich w akcji ekologicznej zorganizowanej przez Straż Miejską w Bełchatowie.

Festiwal Piosenki Ekologicznej – udział dzieci 6-letnich w konkursie zorganizowanym przez Starostwo Powiatowe w Bełchatowie podczas „Eko-Pikniku 2022”.

Wycieczka do Nadleśnictwa w Bełchatowie.

➤ Działania podejmowane przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”
Autorski program edukacji ekologicznej „Mali Przyjaciele Ziemi” (zabawy dydaktyczne, zabawy badawcze i eksperymenty, spacer i wycieczki, obserwacje przyrodnicze).

Roczny Plan Pracy „Z ekologią na co dzień” – promowanie zachowań prozdrowotnych, proekologicznych oraz zdrowego stylu życia.

Roczny Plan Pracy „Mały badacz i odkrywca” – rozwijanie talentów i zainteresowań dzieci przedszkolnych w zakresie przyrody i ekologii.

„Z ekologią za pan brat” – opracowanie kodeksu małego ekologa w każdej grupie wiekowej.

Propagowanie zdrowego i ekologicznego stylu życia wśród dzieci i ich rodziców poprzez różnorodne działania:

- przekazywanie wiedzy o zdrowym i ekologicznym stylu życia (zajęcia dydaktyczne, spotkania z rodzicami, informacje i artykuły w gazetce przedszkolnej „Przedszkolne nowinki” oraz „Kąciku dla Rodziców”),
- udział w różnych akcjach (ogólnopolskich i lokalnych) związanych z przyrodą, ekologią i ochroną środowiska naturalnego: „Dzień zdrowia”, „Światowy Dzień Ziemi”, „Światowy dzień zwierząt”, „Dzień drzewa”, „Dzień zdrowego śniadania”, „Zdrowo i sportowo”, „Dzień lasu”, „Pomagamy zwierzątom” – zbiórka dla zwierząt ze schroniska.

„Tydzień Ziemi” – działania edukacyjne, profilaktyczne i ekologiczne (zabawy, quizy, konkursy wiedzy, konkursy plastyczne, działania artystyczne – piosenki, scenki teatralne, zajęcia praktyczne w „Eko-pracowni pod chmurką” w ogrodzie przedszkolnym.

Wycieczka do Szkółki Leśnej „Borowiny” – Nadleśnictwo Kluki.

Obchody Dnia Ziemi – działania integracyjne i artystyczne z uczniami Szkoły Podstawowej nr 5 w Bełchatowie.

Zajęcia i zabawy badawcze z dziećmi w ramach kółka ekologicznego „Mali badacze”.

„Ekologia na co dzień” – zabawy, zajęcia dydaktyczne, bajki edukacyjne, audycje, literatura dla dzieci – promujące i kształtujące zachowania proekologiczne i prozdrowotne wśród dzieci w wieku przedszkolnym.

Realizacja ogólnopolskich edukacyjnych, ekologicznych i profilaktycznych programów oraz projektów: „Kubusiowi Przyjaciele Natury”, „Mała Fabryka Eksperymentów”, „Skąd się biorą produkty ekologiczne”.

Organizacja konkursu z zakresu edukacji ekologicznej przy współpracy ze Starostwem Powiatowym w Bełchatowie „Pocztówka z Bełchatowa”.

Szkolenia dla nauczycieli i rodziców: webinarium „Wybieraj bezpieczną żywność”.

Szkolenia dla nauczycieli: „Rozbudzanie potrzeb prozdrowotnych, proekologicznych oraz zdrowego stylu życia dla przedszkola i rodziny dziecka”.

„Dbamy o nasz region” – umożliwienie dzieciom kontaktu z instytucjami działającymi na rzecz środowiska naturalnego, w tym m.in.: Nadleśnictwo Bełchatów, Nadleśnictwo Kluki, Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bełchatowie, Miejska i Powiatowa Biblioteka Publiczna w Bełchatowie, Schronisko dla zwierząt.

ROK 2021 i 2022

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 3 im. Żołnierzy POW

W szkole powołany został Koordynator do Spraw Ekologii. Opracowano program „Szkolnego Koła Ekologicznego”, którego głównymi założeniami jest:

- prowadzenie obserwacji w terenie,
- rozbudzanie potrzeby kontaktu z przyrodą,
- rozwijanie wrażliwości ekologicznej,
- rozbudzanie poczucia związku ze środowiskiem oraz uczestniczenie w działaniach na rzecz ochrony i zapobiegania dewastacji środowiska,
- dostrzeganie korzystnych i niekorzystnych zmian w najbliższym środowisku naturalnym,
- rozwijanie odpowiedzialności za środowisko i potrzeby reagowania na problemy ekologiczne,
- wdrażanie do podejmowania indywidualnych i zespołowych działań na rzecz środowiska naturalnego,
- kształtowanie pozytywnych postaw w stosunku do środowiska,
- poznanie sposobów zagospodarowania i wykorzystania odpadów,
- rozwijanie humanitarnego stosunku do zwierząt,
- poznanie celów, zadań i metod ochrony przyrody,
- poznanie niektórych obszarów chronionych w regionie i w Polsce,
- czynny udział w konkursach ekologicznych,
- zrozumienie zagrożeń środowiska naturalnego,

- organizowanie wycieczek i innych zajęć terenowych celem poznania stanowisk roślin i zwierząt i ich różnorodności gatunkowej.

Uczniowie brali udział w licznych konkursach plastycznych z zakresu wiedzy ekologicznej.

➤ Działania podejmowane przez Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9

Święto Drzewa – apel, spotkanie z leśnikiem i wspólne sadzenie drzew, wykonanie plakatów drzew z surowców wtórnych.

Wycieczka do Nadleśnictwa Bełchatów. Tematyka spotkania: „Żywe fabryki tlenu” – wpływ lasu na atmosferę (dla klas III-IV).

„Bieg po zdrowie” – zabawy ruchowe w lesie.

Stworzenie ulotki – co daje nam las?

➤ Działania podejmowane przez Szkołę Podstawową nr 13 im. UNICEF z oddziałami integracyjnymi

W ramach edukacji ekologicznej realizowana jest podstawa programowa, m.in. dotycząca zagadnień związanych z edukacją ekologiczną. Uczniowie szkoły uczestniczą w różnych konkursach o tematyce związanej z ochroną powietrza, a w szkole podejmowane są różnorodne akcje informacyjne (m.in. konkurs wiedzy: Zjawiska fizyczno-chemiczne w obiektywie i ich wpływ na środowisko, konkursy plastyczne: Pszczoła to skarb, Mój las oraz Wielki test wiedzy o środowisku). Ponadto szkoła w ramach edukacji ekologicznej od wielu lat współpracuje z Nadleśnictwem Bełchatów oraz z Wydziałem Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Bełchatowie.

3.9. Zagrożenia poważnymi awariami

Poniższa tabela przedstawia stan realizacji 5 zadań środowiskowych w ramach obszaru interwencji Zagrożenia poważnymi awariami

Tabela 35. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zagrożenia poważnymi awariami

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|---|--|------------------|------------------|------------------|---------------|
| Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami | | | | | |
| Cel: Ograniczanie skutków poważnych awarii dla ludzi i środowiska | | | | | |
| Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii | | | | | |
| 1. | IX.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii) | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | 6 874,97 |
| 2. | IX.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom | Miasto Bełchatów | 2021 | 3 | 83 250,00 |

| Lp. | Nazwa zadania | Realizatorzy | Okres realizacji | Ocena realizacji | Koszt zadania |
|--|--|---------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| 3. | IX.3. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku | Miasto Bełchatów, sprawcy awarii, PSP | 2021-2022 | 0 | - |
| 4. | IX.4. Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych | WITD | 2021-2022 | 0 | - |
| Kierunek interwencji: Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii | | | | | |
| 5. | IX.5. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii | Miasto Bełchatów | 2021-2022 | 2 | 13 398,40 (2022 r.) |
| | | Powiat Bełchatowski | 2021 | 2 | 600,00 |
| | | | 2022 | 2 | 1488,96 |
| | | Placówki oświatowe, PSP | 2022 | 2 | W ramach bieżącej działalności |

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis zadań ujętych w powyższej tabeli.

1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)

➤ **Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów**

Zorganizowano 5 spotkań Miejskiego i Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego.

Przeprowadzono 1 trening działania Systemu Stałych Dyżurów.

Przeprowadzono 1 trening działania Systemu Wczesnego Alarmowania.

Przeprowadzono 1 szkolenie z zakresu Obrony Cywilnej.

Uruchomiono System Wczesnego Alarmowania oraz utrzymywano powiadamianie ostrzegawcze systemu SISMS dla mieszkańców Bełchatowa. **Koszt 6 874,97 zł** ze środków Miasta.

➤ **Działania podejmowane w 2022 r. przez Miasto Bełchatów**

Zorganizowano 5 spotkań Miejskiego i Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego.

Przeprowadzono 1 trening działania Systemu Stałych Dyżurów.

Przeprowadzono 1 trening działania Systemu Wczesnego Alarmowania.

Uczestniczono w 1 ćwiczeniach Renegade-Sarex 22.

WIOŚ w latach 2021–2022 nie kontrolował podmiotów zlokalizowanych na terenie miasta Bełchatowa w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom.

2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom

- Działania podejmowane w 2021 r. przez Miasto Bełchatów

Miasto dofinansowało zakup lekkiego samochodu rozpoznawczo-ratowniczego marki Renault Trafic dla Kornendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie.

Koszt 83 250,00 zł ze środków Miasta.

3. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów, sprawców awarii, PSP

Nie było potrzeby realizacji zadania, ponieważ nie wystąpiły poważne awarie w środowisku.

4. Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez WITD

Łódzki Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego nie prowadził kontroli pojazdów przewożących towary niebezpieczne na terenie miasta Bełchatowa. W mieście Bełchatów nie ma wyznaczonych miejsc do kontroli pojazdów ciężarowych, gdzie jest możliwe przeprowadzenie kontroli.

5. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii

- Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Miasto Bełchatów

W 2021 r. przeprowadzono 1, a w 2022 r. 6 ćwiczeń z ewakuacji placówek oświatowych.

W 2017 r. Urząd Miasta Bełchatowa uruchomił bezpłatną aplikację BLISKO w ramach systemu SISMS. Dzięki niej mieszkańcy na bieżąco informowani są o sprawach, które ich interesują: o zagrożeniach pogodowych, inwestycjach w mieście, utrudnieniach w ruchu czy wydarzeniach kulturalnych i sportowych. W 2021 r. w ramach działania aplikacji „Blisko” wysłano w kanale „Zagrożenia i awarie” 1 243 komunikaty i ostrzeżenia, a w 2022 r. 1 298 komunikatów i ostrzeżeń. Koszt w 2022 r. wyniósł **13 398,40 zł**.

- Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski

Eliminacje Powiatowe Ogólnopolskiego Konkursu Plastycznego „Zapobiegajmy pożarom” Związku Ochotniczych Straży Pożarnych – w lutym, **koszt 600,00 zł** ze środków Powiatu.

- Działania podejmowane w 2021 r. przez Powiat Bełchatowski

Eliminacje Powiatowe Ogólnopolskiego Konkursu Plastycznego „Zapobiegajmy pożarom” Związku Ochotniczych Straży Pożarnych – w kwietniu, **koszt 1 488,96 zł** ze środków Powiatu

- Działania podejmowane w 2022 r. przez Przedszkole Samorządowe nr 8 „Bajkowy Zakątek”

„Dbamy o nasz region” – umożliwienie dzieciom kontaktu z instytucjami działającymi na rzecz środowiska naturalnego, w tym m.in., Państwowa Straż Pożarna w Bełchatowie, Straż Miejska

w Bełchatowie, Ochotnicza Straż Pożarna w Grocholicach, Komenda Powiatowa Policji w Bełchatowie.

➤ **Działania podejmowane w latach 2021–2022 przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie**

Prowadzenie kampanii edukacyjnej dla dzieci szkół średnich, podstawowych i przedszkolnych. W zakresie edukacji społecznej przeprowadzono szereg spotkań o następującej tematyce: „Zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej”, „Zasady bezpiecznych zachowań w czasie wakacji i ferii w górach, lesie i nad wodą”, „Bezpieczne zachowanie się w szkole oraz domu – czujka czadu i dymu”, „Działalność PSP oraz pokazy sprzętu”

Miało miejsce 7 spotkań w szkołach i innych placówkach oświatowych oraz wypoczynkowych, 36 spotkań w salce edukacyjnej KP PSP w Bełchatowie, 1 spotkanie on-line, 19 spotkań z mieszkańcami.

PSP brała udział w prowadzonej próbnej ewakuacji 16 budynków użyteczności publicznej.

4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028 wyznaczył 113 zadań w 9 obszarach interwencji, w tym 108 zadań na lata 2021–2022.

Zadania takie jak: „I.5. Modernizacja węzłów cieplnych w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Budowlanych”, „I.14. Zakup autobusu elektrycznego”, „I.24. Ocieplenie stropodachów w budynkach mieszkalnych należących do Spółdzielni Mieszkaniowej Bełchatów”, „V.2.e. Budowa sieci wodociągowej wraz z wykonaniem przełączy przyłączy w rejonie bloków 217 i 218 na os. Dolnośląskim” i „V.4.c. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Wrzosowej”, zostały wskazane w Programie do realizacji w późniejszych latach.

W raportowanym okresie: od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2022 r. podjęto się realizacji 99 zadań.

Należy podkreślić, iż wiele zadań wpisuje się w realizację więcej niż jednego strategicznego celu długoterminowego. Znaczna część zadań ma charakter ciągły.

Stopień realizacji zadań dla Miasta Bełchatowa wynosi 91,66%.

Poniżej przedstawiono ilość zrealizowanych zadań w poszczególnych obszarach i szacowane wydatkowane koszty. Podane sumy dotyczą głównie wydatków majątkowych – inwestycyjnych. Część zadań jest realizowana w ramach statutowej działalności podmiotów, stąd niemożliwe jest wyszczególnienie dokładnych kwot przeznaczonych na realizację tych działań.

Tabela 36. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska w latach 2021–2022

| L.p. | Obszar interwencji | Liczba zadań wyznaczonych | Liczba zadań zrealizowanych/realizowanych |
|-------------|--|---------------------------|---|
| 1. | Ochrona klimatu i jakości powietrza | 26 | 25 |
| 2. | Zagrożenia hałasem | 19 | 18 |
| 3. | Pola elektromagnetyczne | 5 | 5 |
| 4. | Gospodarowanie wodami | 10 | 9 |
| 5. | Gospodarka wodno-ściekowa | 17 | 17 |
| 6. | Gleby | 3 | 2 |
| 7. | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | 9 | 9 |
| 8. | Zasoby przyrodnicze | 14 | 11 |
| 9. | Zagrożenia poważnymi awariami | 5 | 3 |
| Suma | | 108 | 99 |

źródło: opracowanie własne

Tabela 37. Koszty poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska

| L.p. | Obszar interwencji | Poniesione nakłady finansowe razem [zł] | Poniesione nakłady finansowe na działania podejmowane przez Miasto Bełchatów [zł] | Poniesione nakłady finansowe na działania podejmowane przez pozostałe podmioty [zł] |
|------|-------------------------------------|---|---|---|
| 1. | Ochrona klimatu i jakości powietrza | 53 128 667,41 | 24 967 843,21 | 28 160 824,20 |
| 2. | Zagrożenia hałasem | 25 757 021,41 | 21 827 737,65 | 3 929 283,76 |
| 3. | Pola elektromagnetyczne | 0 | 0 | 0 |
| 4. | Gospodarowanie wodami | 534 861,48 | 0 | 534 861,48 |
| 5. | Gospodarka wodno-ściekowa | 19 431 596,02 | 10 779 503,22 | 8 652 092,80 |
| 6. | Gleby | 10 037,14 | 0 | 10 037,14 |
| 7. | Gospodarka odpadami i zapobieganie | 35 137 391,94 | 35 024 449,52 | 112 942,42 |

| L.p. | Obszar interwencji | Poniesione nakłady finansowe razem [zł] | Poniesione nakłady finansowe na działania podejmowane przez Miasto Bełchatów [zł] | Poniesione nakłady finansowe na działania podejmowane przez pozostałe podmioty [zł] |
|-------------|-------------------------------|---|---|---|
| | powstawaniu odpadów | | | |
| 8. | Zasoby przyrodnicze | 9 470 516,23 | 9 444 033,17 | 26 483,06 |
| 9. | Zagrożenia poważnymi awariami | 105 612,33 | 103 523,37 | 2 088,96 |
| Suma | | 143 575 703,96 | 102 147 090,14 | 41 428 613,82 |

źródło: opracowanie własne

Tabela 38. Źródła finansowania zadań realizowanych przez Miasto Bełchatów

| L.p. | Obszar interwencji | Źródło finansowania | Poniesione nakłady finansowe [zł] |
|------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. | Ochrona klimatu i jakości powietrza | Miasto Bełchatów | 19 993 291,65 |
| | | Powiat Bełchatowski | 159 256,37 |
| | | Gmina Bełchatów | 902 332,41 |
| | | Województwo Łódzkie i Gmina Kleszczów | 1 211 734,50 |
| | | RPO WŁ | 2 604 177,14 |
| | | WFOŚiGW | 97 042,14 |
| 2. | Zagrożenia hałasem | Miasto Bełchatów | 12 384 963,03 |
| | | Gmina Bełchatów | 834 668,43 |
| | | Powiat Bełchatowski | 1 496 946,90 |
| | | Województwo Łódzkie | 87 286,95 |
| | | RFIL | 3 126 662,34 |
| | | RFRD | 3 517 510,00 |
| | | Inwestor | 200 000,00 |
| | | Wspólnoty Mieszkaniowe | 180 000,00 |
| 3. | Pola elektromagnetyczne | - | - |
| 4. | Gospodarowanie wodami | - | - |
| 5. | Gospodarka wodno-ściekowa | Miasto Bełchatów | 9 420 419,06 |
| | | Powiat Bełchatowski | 500 000,00 |
| | | RFIL | 859 084,16 |
| 6. | Gleby | - | - |
| 7. | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | Miasto Bełchatów | 35 024 449,52 |

| L.p. | Obszar interwencji | Źródło finansowania | Poniesione nakłady finansowe [zł] |
|-------|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| 8. | Zasoby przyrodnicze | Miasto Bełchatów | 8 195 671,00 |
| | | Gmina Bełchatów | 134 787,44 |
| | | Województwo Łódzkie | 215 732,00 |
| | | WFOŚiGW | 887 842,73 |
| | | Fundusz Naturalnej Energii | 1 000,00 |
| 9. | Zagrożenia poważnymi awariami | Miasto Bełchatów | 103 523,37 |
| Razem | | Miasto Bełchatów | 85 122 317,63 |
| | | Gmina Bełchatów | 1 871 788,28 |
| | | Powiat Bełchatowski | 2 156 203,27 |
| | | Województwo Łódzkie | 303 018,95 |
| | | Województwo Łódzkie i Gmina Kleszczów | 1 211 734,50 |
| | | RPO WŁ | 2 604 177,14 |
| | | RFIL | 3 985 746,50 |
| | | RFRD | 3 517 510,00 |
| | | WFOŚiGW | 984 884,87 |
| | | Inwestor | 200 000,00 |
| | | Wspólnoty Mieszkaniowe | 180 000,00 |
| | | Fundusz Naturalnej Energii | 1 000,00 |

źródło: opracowanie własne

Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zrealizowano niemal wszystkie wyznaczone zadania służące ograniczeniu pogarszania się stanu powietrza. Związane one były z modernizacją systemów ogrzewania i termomodernizacją budynków, rozwojem sieci gazowej i ciepłowniczej, instalacją energooszczędnego oświetlenia oraz rozwojem alternatywnych dla samochodów osobowych systemów komunikacyjnych.

Miasto dofinansowało wymianę źródeł ciepła 35 mieszkańcom w 2021 r. i 54 w 2022 r. W ramach Programu „Czyste powietrze” wymieniono 26 źródeł ciepła w 2021 r. i 38 w 2022 r.

PSG wybudowała 9 149,6 m sieci gazowej oraz 157 szt. przyłączy. 78% mieszkańców ma dostęp do sieci gazowej.

PEC przeprowadził 12 inwestycji na sieciach ciepłowniczych, których długość wynosi 63 km (wzrost o 1,4 km w porównaniu do 2020 r.) 2 945 budynków jest przyłączonych do sieci, co stanowi wzrost o 233 szt. względem 2020 r.

Miasto przeprowadziło termomodernizację 2 budynków (ul. Czaplinska 5 – „Odra” i doraźne docieplenie Szkoły Podstawowej Nr 12), spółdzielnie mieszkaniowe 4 budynków, Powiat

Bełchatowski 3 budynków, a mieszkańcy w ramach Programu „Czyste powietrze” 18 budynków w 2021 r. i 7 w 2022 r. Zamontowano instalacja OZE w budynku przy Placu Wolności 10 (kolektory słoneczne) i w Szkole Podstawowej nr 3 (mikroinstalacja fotowoltaiczna) oraz w 3 budynkach należących do Powiatu. Zamontowano także po 5 szt. w 2021 r. i 2022 r. mikroinstalacji fotowoltaicznych w budynkach mieszkalnych w ramach Programu „Czyste powietrze”.

Wymieniono oświetlenie na energooszczędne w 22 budynkach oświatowych, przeprowadzono 9 inwestycji związanych z budową oświetlenia ulicznego.

Straż Miejska przeprowadziła 32 kontrole wypalania odpadów w sposób niedozwolony w 2021 r. i 29 w 2022 r. oraz 168 kontroli w 2022 r. związanych z kontrolą instalacji grzewczych wraz z weryfikacją prawidłowości złożonych deklaracji.

Zakończono budowę budynku użyteczności publicznej na potrzeby węzła przesiadkowego, prowadzono bieżące prace służące zarządzaniu ruchem, świadczone usługi bezpłatnej komunikacji publicznej, rozbudowywano ścieżki rowerowe. Długość wybudowanych gminnych dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych w 2021 roku wyniosła 0,66 km, długość wybudowanych ścieżek rowerowych w 2022 r. wyniosła ok. 0,135 km, a powierzchnia przebudowanego ciągu pieszo-rowerowego w 2022 r. wyniosła ok. 272 m². ZDW wybudowała także ciąg pieszo-rowerowy wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 485.

Ponadto prowadzono zadania związane z opracowywaniem dokumentów planistycznych i zagospodarowania przestrzennego. Jedynym niezrealizowanym zadaniem było docieplenie elewacji budynku przy ul. Czaplinieckiej 1 wraz z remontem logii.

Następuje poprawa jakości powietrza. Stężenia pyłu PM₁₀ na terenie Bełchatowa należą do najniższych w województwie łódzkim. Występuje natomiast przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Osiągnięcie celu, aby nie dochodziło do jego przekroczeń jest na razie bardzo trudne do realizacji. Jedynie dalsze, systematyczne zmniejszanie emisji powierzchniowej pozwoli osiągnąć zamierzony cel.

Zagrożenia hałasem

Realizowane były głównie zadania związane z budową i przebudową dróg, chodników, parkingów (w tym opracowywanie dokumentacji technicznych) oraz remontami istniejących nawierzchni, mających polepszyć klimat akustyczny. Łącznie w 2021 r. wybudowano 0,77 km dróg gminnych i przebudowano/rozbudowano 1,49 km dróg gminnych. Długość wybudowanych chodników w 2021 r. wyniosła 1,35 km. W 2022 r. nie wybudowano dróg gminnych, przebudowano 0,21 km dróg gminnych oraz wybudowano ok. 0,38 km chodników. Wykonywano remonty bieżące dróg w ciągu ok. 24 km dróg powiatowych oraz ok. 70 km dróg gminnych.

Zarząd Dróg Wojewódzkich rozbudował drogę wojewódzką nr 484 na odcinku Buczek – Bełchatów oraz rozpoczął budowę wschodniej obwodnicy Bełchatowa.

Jedynym niezrealizowanym zadaniem był monitoring emisji hałasu komunikacyjnego. GDDKiA opracowała mapę akustyczną, ale nie uwzględniła ona terenów obejmujących miasto Bełchatów.

Pola elektromagnetyczne

Realizowane były wszystkie zadania zapobiegające negatywnym oddziaływaniom spowodowanym ponadnormatywnym poziomem PEM, polegające na monitoringu poziomu promieniowania, wprowadzaniu odpowiednich zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, prowadzeniu ewidencji instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, poprawnego użytkowania tych instalacji i edukacji społeczeństwa (prowadzona przez organy rządowe za pomocą zamieszczanych informacji na swoich stronach internetowych). Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku na przestrzeni ostatnich lat utrzymują się na bardzo niskim poziomie i nie zagrażają one zarówno zdrowiu ludzi, jak i jakości środowiska naturalnego.

Gospodarowanie wodami

Większość wyznaczonych działań, mających poprawić jakość wód i ograniczyć ryzyko powodziowe posiada charakter administracyjny oraz kontrolny i jest realizowana na bieżąco. W celu ograniczenia zużycia wody WOD.-KAN. opomiarował sieci wodociągowe klasy „C”, a mieszkańcy zamontowali 5 szt. w 2021 r. i 6 szt. w 2022 r. zbiorników retencyjnych, dofinansowanych w ramach Programu „Moja Woda”. Jedynym niezrealizowanym zadaniem była regulacja potoków i rzek, bieżąca konserwacja urządzeń i cieków wodnych, za które odpowiedzialny jest RZGW w Poznaniu, ponieważ nie wystąpiły przesłanki do realizacji zadania. Wody podziemne wykazują dobrą jakość.

Gospodarka wodno-ściekowa

Realizowane są przez WOD.-KAN. sukcesywnie zadania mające zapewnić mieszkańcom dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej wynosi 163,2 km (wzrost o 3,3 km w stosunku do 2020 r.), wybudowano 209 szt. przyłączy (ich ilość wynosi 4 873 szt.), z sieci wodociągowej korzysta 99,87% mieszkańców. Zauważalne jest zmniejszenie zużycia wody na 1 mieszkańca – 32,78 m³ w 2020 r. i 32,16 m³ w 2022 r.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 160,9 km (wzrost o 2 km w stosunku do 2020 r.), wybudowano 204 szt. przyłączy (ich ilość wynosi 4 238 szt.), z sieci kanalizacyjnej korzysta 96,78% mieszkańców. W miejscach, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej ścieki są gromadzone w 325 zbiornikach bezodpływowych oraz 126 przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Miasto budowało i modernizowało kanalizację deszczową w ramach inwestycji drogowych.

Gleby

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego zorganizował na terenie Bełchatowa 14 szkoleń dla rolników, a Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Bełchatowie 32 szkolenia w postaci webinarów. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przyznała po 2 płatności na powierzchnię 2,94 ha w 2021 r. i 8,20 ha w 2022 r. na działania rolno-środowisko-klimatyczne. Nie było potrzeby rekultywacji gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, ponieważ takowe nie występowały.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Prowadzono odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, których masa utrzymuje się na podobnym poziomie. Pozytywną sytuacją jest tendencja wzrostowa ilości odpadów segregowanych zbieranych u źródła, tj. bezpośrednio z nieruchomości, przy jednoczesnym

zmniejszeniu ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych przez mieszkańców miasta. Wszystkie odpady komunalne zebrane i odebrane z terenu Bełchatowa zostały zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Osiągnięto wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: 20,03% w 2021 r. wobec wymaganych 20% i 32,56% w 2022 r. wobec wymaganych 25%

Sporządzano sprawozdania i kontrole: Straż Miejska w 2021 r. ujawniła 125 wykroczeń naruszenia Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a w 2022 r. 21 takich wykroczeń, WIOŚ przeprowadził 3 kontrole, w czasie których stwierdził 2 naruszenia wymagań ochrony środowiska.

Ponadto likwidowano dzikie wysypiska odpadów oraz usunięto 69,825 Mg wyrobów zawierających azbest, pozostało do unieszkodliwienia 1 019,307 Mg.

Zasoby przyrodnicze

Zrealizowano większość zadań związanych z racjonalnym gospodarowaniem zasobami przyrody oraz prowadzeniem zabiegów pielęgnacyjnych drzewostanów i terenów zielonych. Zmodernizowano, zagospodarowano parki: im. Jana Nowaka Jeziorańskiego, J. Markiewicza przy ul. Częstochowskiej, skwer przy ul. Tkackiej. Rozpoczęto rewitalizację parku Olszewskich i utworzono „Ogród deszczowy w pojemniku” na Placu Narutowicza.

Zagrożenia poważnymi awariami

Realizowano zadania służące ograniczeniu możliwości wystąpienia poważnych awarii i minimalizacji ich ewentualnych negatywnych skutków, polegające głównie na organizowaniu spotkań Zespołu Zarządzania Kryzysowego, szkoleń i treningów dla Systemów Stałych Dyżurów i Wczesnego Alarmowania. Miasto dofinansowało także zakup lekkiego samochodu rozpoznawczo-ratowniczego marki Renault Trafic dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie. Nie wystąpiły poważne awarie w środowisku stąd nie było potrzeby usuwania ich skutków.

Dużą wagę przywiązywano do edukacji ekologicznej. Głównie Urząd Miasta Bełchatowa, Starostwo Powiatowe w Bełchatowie i placówki oświatowe, ale także PEC, WOD.-KAN., Eko-Region, Nadleśnictwo Bełchatów oraz Państwową Straż Pożarną realizowały szereg działań ukierunkowanych na promowanie wśród dzieci, młodzieży i pozostałych mieszkańców zachowań ekologicznych w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza, promocji odnawialnych źródeł energii, klimatu akustycznego, oszczędnego użytkowania wody, prawidłowych nawyków związanych z gospodarką ściekową, eksploatacji surowców naturalnych, prawidłowego postępowania z odpadami, ochrony i promocji walorów przyrodniczych i lasów oraz prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi. Promowanie postaw szacunku i wiedzy o środowisku naturalnym wśród najmłodszych powinno przynieść wymierne korzyści w przyszłości.

5. Ocena systemu monitoringu

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie Miasta Bełchatowa zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan z 2020 roku (wartość bazowa) ze stanem w latach 2021–2022. Część danych za 2022 r. jest na etapie opracowywania i nie jest jeszcze dostępna.

Tabela 39. Wskaźniki monitoringu

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka | Źródło danych | 2020 | 2021 | 2022 | Zmiana wskaźnika* |
|--|--|-----------|--|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Ochrona klimatu i jakości powietrza | | | | | | | |
| 1. | Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie łódzkiej | nazwa | GIOŚ | PM2,5, PM10, B(a)P | PM2,5, PM10, B(a)P | PM2,5, PM10, B(a)P | |
| 2. | Długość sieci ciepłowniczej | km | PEC | 61,6 | 61,9 | 63,0 | |
| 3. | Długość sieci gazowej | m | GUS | 66 294 | 71 519 | b.d. | |
| 4. | Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem | gosp. | GUS | 698 | 748 | b.d. | |
| 5. | Korzystający z gazu w % ogółu ludności | % | GUS | 77,8 | 78,0 | b.d. | |
| 6. | Ilość zrealizowanych zadań w kierunku „Poprawa warunków życia mieszkańców w zmieniających się warunkach klimatycznych” | szt. | Miasto, PSP, Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego | Działania podjęmowane od 2021 r. | 2 | 3 | |
| 7. | Długość ścieżek rowerowych | km | GUS | 38,0 | 38,5 | b.d. | |
| 8. | Liczba przystanków autobusowych | szt. | GUS | 149 | 149 | b.d. | |
| 9. | Ilość przeprowadzonych termomodernizacji | szt. | Miasto, WFOSiGW, Spółdzielnie Mieszkańciewe | 1 (budynek Miasta) | 23 | 11 | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka | Źródło danych | 2020 | 2021 | 2022 | Zmiana wskaźnika* |
|--------------------------------|--|----------------------|--|------------------|---------------|---------------|-------------------|
| 10. | Ilość wymienionego oświetlenia | szt. budynków i ulic | Miasto | b.d. | 16 | 16 | |
| 11. | Ilość przeprowadzonych projektów edukacyjnych | szt. | Miasto, Powiat Bełchatowski, PEC, placówki oświatowe | 4 (przez Miasto) | 60 | 59 | |
| Zagrożenia hałasem | | | | | | | |
| 12. | Liczba osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego – wskaźnik LDWN | os. | GIOŚ, zarządcy dróg | brak pomiarów | brak pomiarów | brak pomiarów | |
| 13. | Przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu przemysłowego – wskaźnik LDWN | liczba obiektów/dB | WIOŚ w Łodzi | 0/0 | 0/0 | 0/0 | |
| 14. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Miasto, placówki oświatowe | 1 (przez Miasto) | 4 | 2 | |
| Pola elektromagnetyczne | | | | | | | |
| 15. | Liczba punktów pomiarowych, w których zanotowano przekroczenia | szt. | GIOŚ | 0 | 0 | 0 | |
| 16. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Miasto | b.d. | 0 | 0 | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka | Źródło danych | 2020 | 2021 | 2022 | Zmiana wskaźnika* |
|----------------------------------|---|------------------|---|------------------|---------|-------|-------------------|
| Gospodarowanie wodami | | | | | | | |
| 17. | Liczba prac modernizacyjnych na zbiornikach wodnych | szt. | Miasto, RZGW w Poznaniu | 0 | 0 | 0 | |
| 18. | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności | dam ³ | GUS | 2 160,0 | 2 208,9 | b.d. | |
| 19. | JCWP o złym stanie ogólnym | szt. | GIOŚ | 2 | 2 | 2 | |
| 20. | Ilość zbiorników bezodpływowych | szt. | GUS, Miasto | 359 | 340 | 325 | |
| 21. | Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków | szt. | GUS, Miasto | 79 | 97 | 126 | |
| 22. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Powiat Bełchatowski, placówki oświatowe | 3 (przez Miasto) | 9 | 14 | |
| Gospodarka wodno-ściekowa | | | | | | | |
| 23. | Długość czynnej sieci wodociągowej | km | WOD.-KAN. | 159,9 | 162,0 | 163,2 | |
| 24. | Ilość przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych | szt. | WOD.-KAN. | 4 664 | 4 775 | 4 873 | |
| 25. | Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności | % | WOD.-KAN. | 99,82 | 99,88 | 99,87 | |
| 26. | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej | km | WOD.-KAN. | 158,9 | 160,2 | 160,9 | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka | Źródło danych | 2020 | 2021 | 2022 | Zmiana wskaźnika* |
|---|--|-----------|---|----------------------|-------------|-------------|-------------------|
| 27. | Ilość przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych | szt. | WOD.-KAN. | 4 034 | 4 133 | 4 238 | |
| 28. | Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności | % | WOD.-KAN. | 94,96 | 96,78 | 96,78 | |
| 29. | Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków | szt. | GUS, Miasto | 79 | 97 | 126 | |
| 30. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | WOD.-KAN., placówki oświatowe | b.d. | 2 | 7 | |
| Gleby | | | | | | | |
| 31. | Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem | ha | Powiat Bełchatowski | 0 | 0 | 0 | |
| 32. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | ŁODR | b.d. | 17 | 29 | |
| Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | | | | | | | |
| 33. | Masa odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości objętych systemem gospodarki odpadami komunalnymi | Mg | Miasto | 23 766,4329 | 25 389,9996 | 23 893,7196 | |
| 34. | Osiągnięte poziomy recyklingu odpadów komunalnych | % | Miasto | inny system poziomów | 20,03 | 32,56 | |
| 35. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Miasto, Powiat Bełchatowski, placówki oświatowe, Eko-Region | 2 (przez Miasto) | 16 | 38 | |

Raport za lata 2021–2022 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa

| L.p. | Wskaźnik | Jednostka | Źródło danych | 2020 | 2021 | 2022 | Zmiana wskaźnika* |
|--------------------------------------|--|-----------|--|------------------|--------|------|-------------------|
| Zasoby przyrodnicze | | | | | | | |
| 36. | Lesistość | % | GUS | 17,0 | 17,0 | 16,0 | |
| 37. | Powierzchnia obszarów chronionych | ha | GUS | 4,34 | 4,34 | 4,34 | |
| 38. | Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej | ha | GUS | 104,87 | 104,87 | b.d. | |
| 39. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Miasto, placówki oświatowe | 4 (przez Miasto) | 56 | 108 | |
| Zagrożenia poważnymi awariami | | | | | | | |
| 40. | Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii | szt. | WIOŚ w Łodzi | 0 | 0 | 0 | |
| 41. | Ilość przeprowadzonych projektów promocyjnych | szt. | Miasto, Powiat Bełchatowski, placówki oświatowe, PSP | b.d. | 7 | 11 | |

*Gdzie:

zeleny – poprawa lub brak zmian przy pozytywnej wartości wskaźnika,

czarny – pogorszenie lub negatywna wartość wskaźnika,

biały – neutralna wartość wskaźnika.

Stan wskaźników monitoringu na terenie Bełchatowa na przestrzeni analizowanego okresu poprawił się lub nie uległ zmianie w 36 przypadkach, natomiast w 4 wykazał negatywną wartość. W jednym przypadku – poziom hałasu wzdłuż dróg, nie było możliwości wskazania zmiany wskaźnika, ponieważ w ostatnich latach nie prowadzono monitoringu hałasu drogowego na terenie Bełchatowa.

6. Ankieta dla mieszkańców

Podobnie jak w raportach za lata 2015–2016, 2017–2018 i 2019–2020 uzupełnieniem dla niniejszego Raportu są przeprowadzone wśród mieszkańców badania dotyczące stanu i ochrony środowiska. W dniach 2–16 marca 2023 r. zamieszczono na stronie internetowej Urzędu Miasta ankietę w wersji elektronicznej do indywidualnego wypełnienia przez mieszkańców. Taka technika badawcza pozwala na uzyskanie lepszego jakościowo materiału, ponieważ w badaniu biorą udział, w wygodnym dla siebie czasie, osoby rzeczywiście zainteresowane daną tematyką, zaangażowane w sprawy miasta.

W badaniu wzięło udział 28 mieszkańców (93 w poprzednim badaniu do raportu za lata 2019–2020) w wieku 23-65 lat. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby w przedziale wiekowym 23–35 (10 osób) oraz 36-45 lat (9 mieszkańców). 5 osób mieściło się w przedziale wiekowym 47–50 lat oraz 4 osoby w wieku 64-65 lat. Wynika z tego, że podobnie jak 2 lata temu w ankietyzacji wzięły udział osoby młodsze.

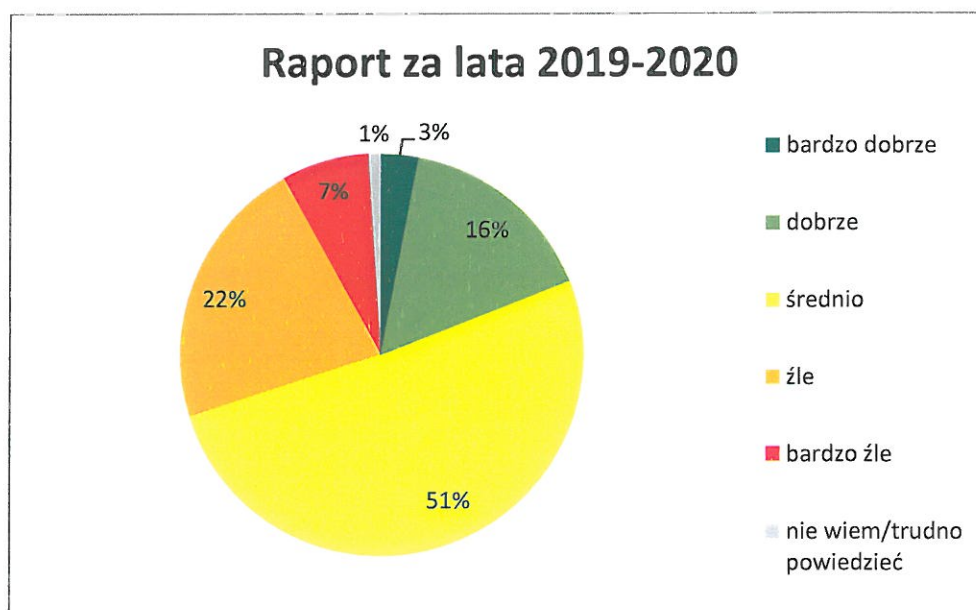
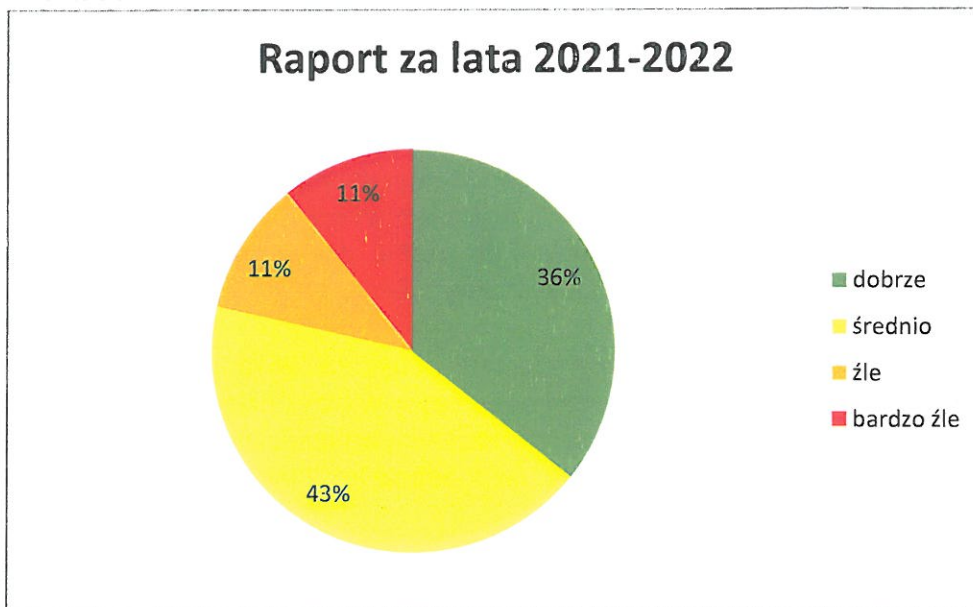
Nie zmieniła się także struktura płci i miejsca zamieszkania. Przeważały kobiety (67,9% wszystkich respondentów) oraz osoby zamieszkujące zabudowę wielorodzinną (57,1% ogółu).

Zdecydowanie dominowały osoby z wyższym wykształceniem – 20 osób (71,4%). Średnie wykształcenie posiadało 7 osób, 1 osoba studiuje.

Podsumowując profil respondentów internetowych można stwierdzić, że był on podobny jak przy poprzednim badaniu ankietowym.

Poniżej zaprezentowano pytania zadane respondentom wraz z wynikami i komentarzem oraz porównaniem z poprzednimi badaniami.

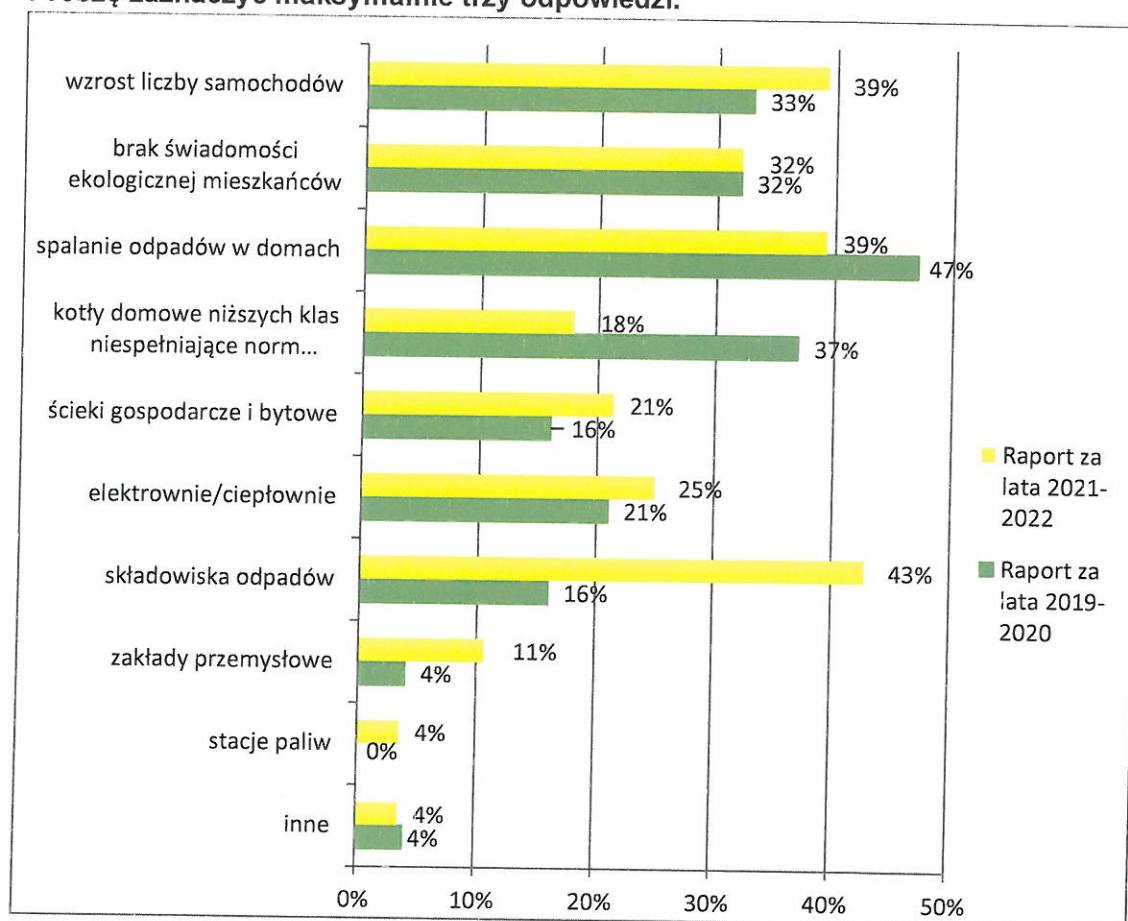
1. Jak ocenia Pan/i stan środowiska w Bełchatowie?



Znacząco zwiększył się odsetek osób oceniających stan środowiska jako dobry. Mniej osób – 22% ocenia stan środowiska jako zły lub bardzo zły. Spoglądając jednak na starsze wyniki badań widać bardziej surowe oceny w ostatnich latach. W 2016 r. dobrze lub bardzo dobrze stan środowiska oceniało 61% respondentów, a w 2019 r. 45%. Źle lub bardzo źle środowisko oceniło 2% osób w 2016 r. i 15% w 2019 r.

W ocenie badanych zauważalna jest stopniowa poprawa stanu środowiska, ale jednocześnie dostrzegają negatywne i niepokojące elementy. Tym samym zwiększają się oczekiwania mieszkańców wobec podmiotów odpowiedzialnych za jakość środowiska.

2. Jakie są według Pana/i główne źródła zanieczyszczeń środowiska w Bełchatowie? Proszę zaznaczyć maksymalnie trzy odpowiedzi.

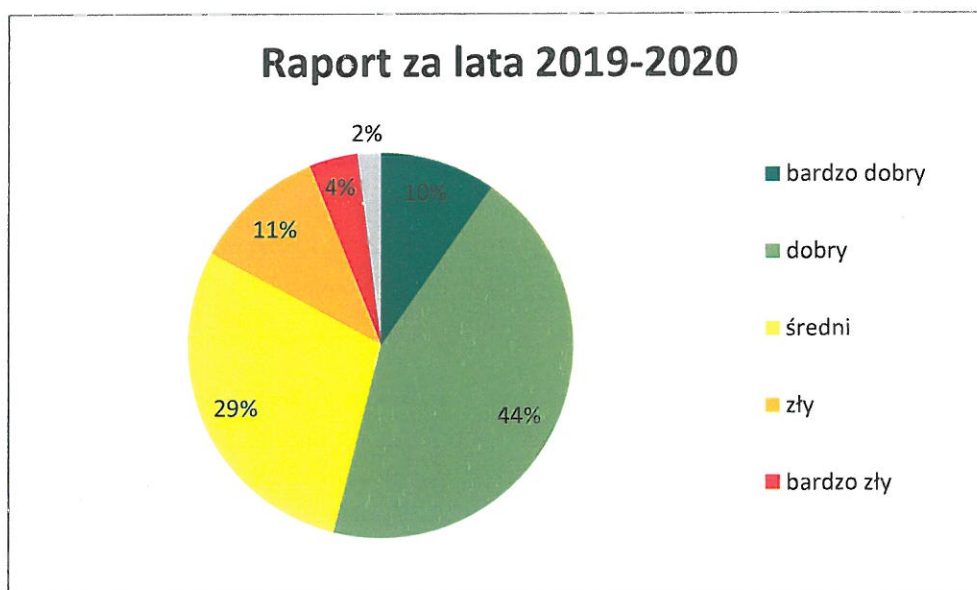
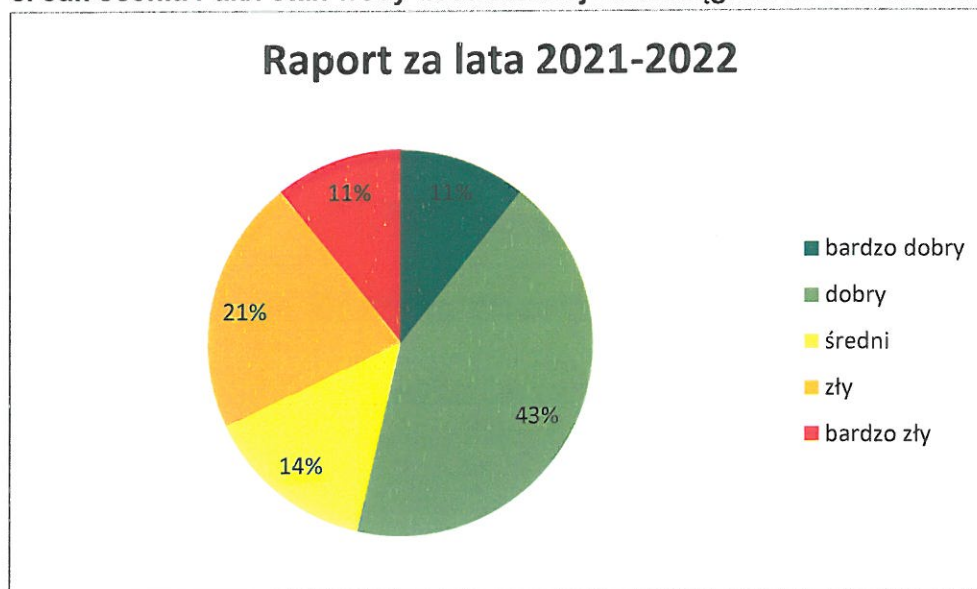


Największa ilość respondentów za główne źródło zanieczyszczeń środowiska uważa składowiska odpadów. Również dużo osób wskazało, podobnie jak przy poprzednim badaniu, wzrost liczby samochodów, spalanie odpadów w domach i brak świadomości ekologicznej mieszkańców.

Znacząco zmniejszyła się liczba ankietowanych wskazujących kotły domowe niższych klas niespełniające norm emisyjnych, co może być spowodowane realizowanymi zarówno przez Miasto jak i WFOŚiGW programami dofinansowującymi wymianę źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych.

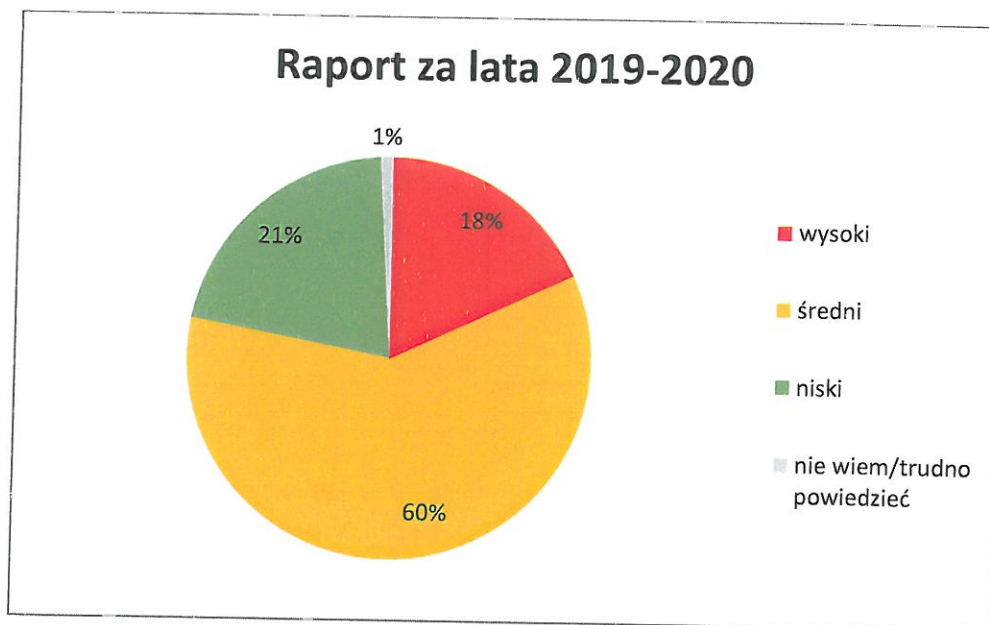
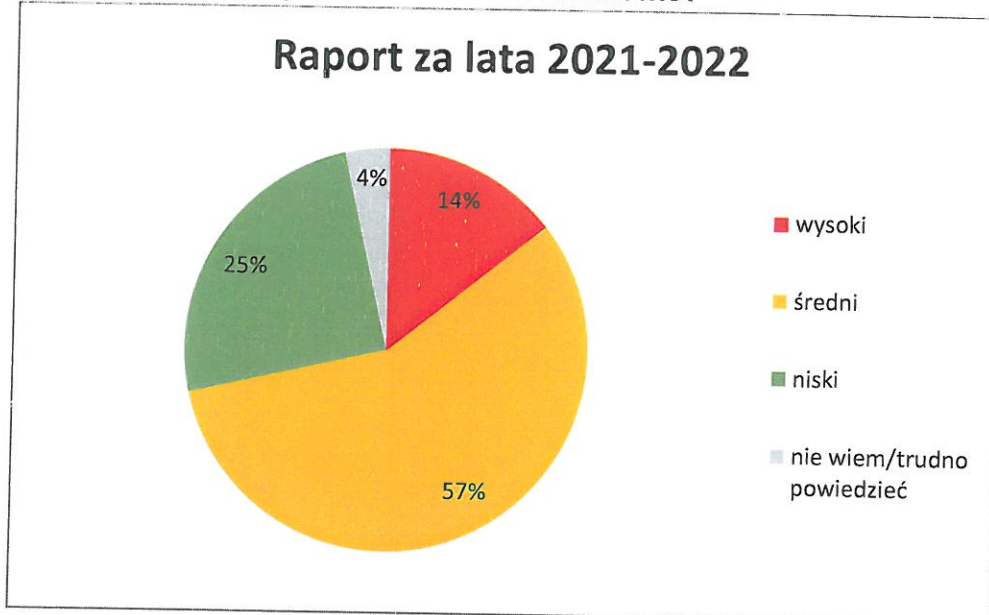
Więcej osób niż w 2021 r. jako źródła zanieczyszczeń wskazało ścieki gospodarcze i bytowe, elektrownie/ciepłownie i zakłady przemysłowe. Wśród innych odpowiedzi po jednej osobie wskazało składowisko odpadów na Rogowcu, „które w każdej chwili może wybuchnąć”, zaśmiecanie terenów przez ludzi, zapach z oczyszczalni ścieków i kopalnię.

3. Jak ocenia Pan/i stan wody dostarczanej wodociągiem do Pana/i domu?



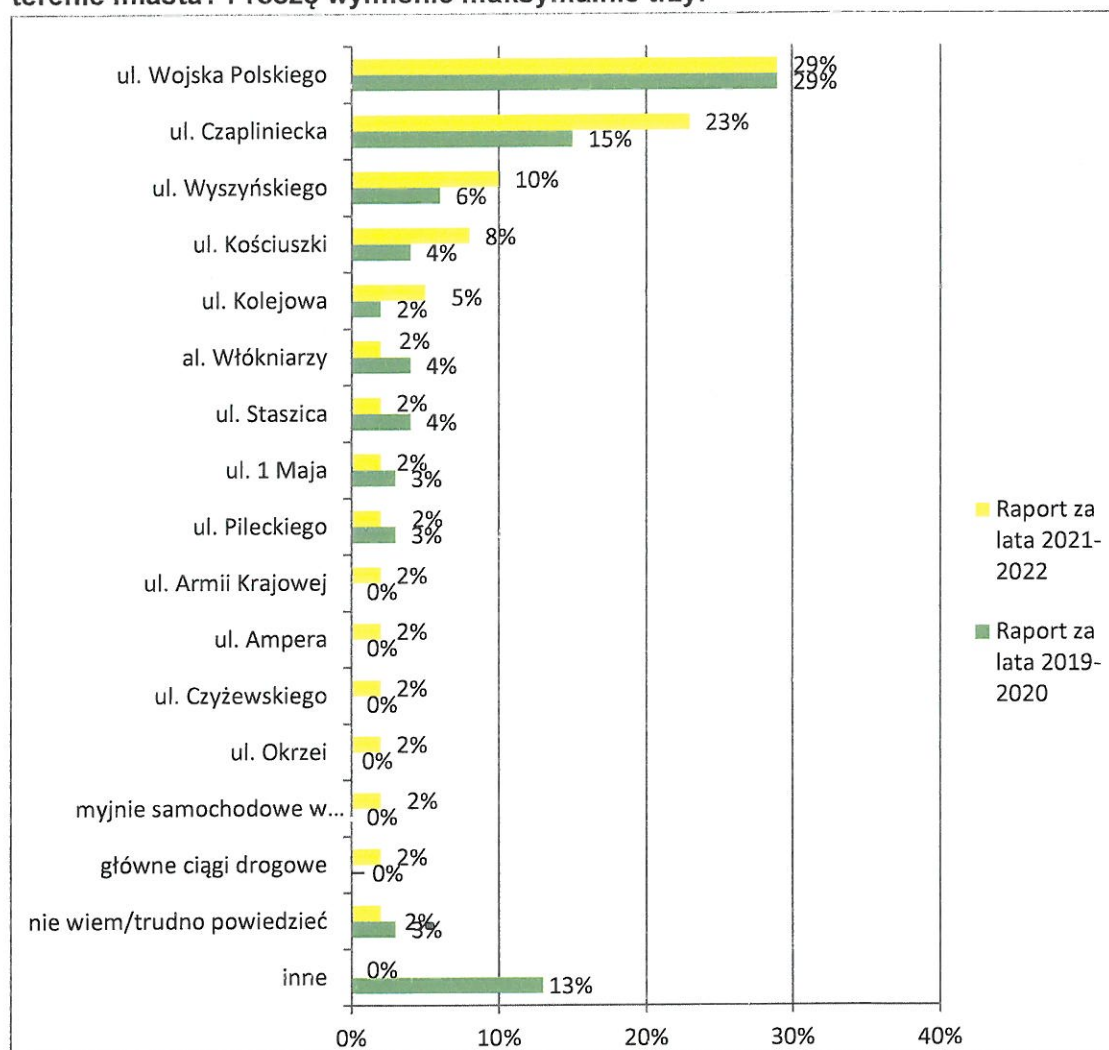
Na przestrzeni ostatnich lat widać pogorszenie jakości wody w opinii jej konsumentów. Nie zmieniła się liczba osób oceniająca wodę dobrze i bardzo dobrze (choć w 2016 i 2017 r. odsetek ten był znacznie wyższy), jednak prawie jedna trzecia respondentów oceniła stan wody wodociągowej jako zły lub bardzo zły.

4. Jak ocenia Pan/i poziom hałasu w Bełchatowie?



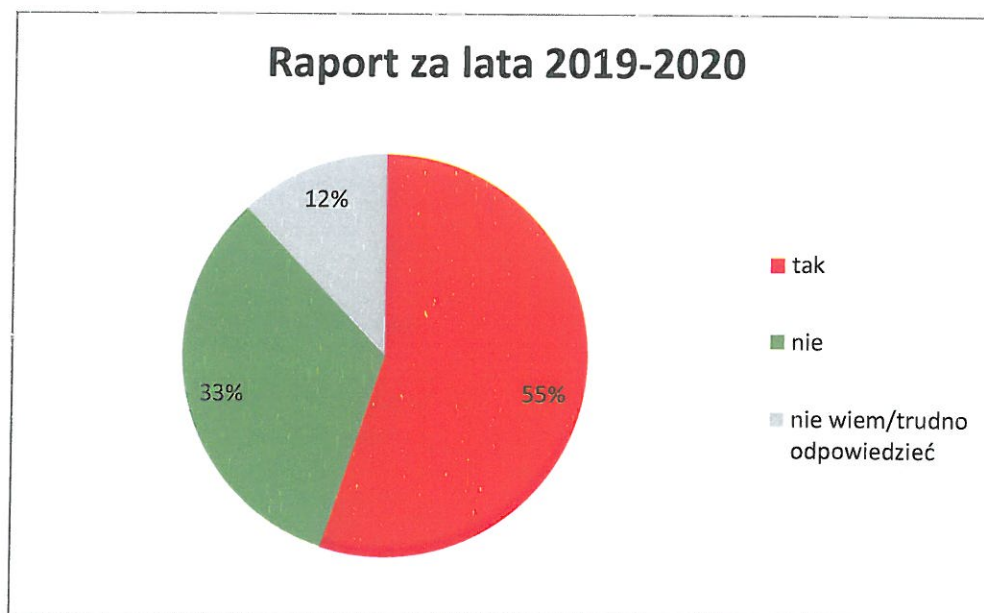
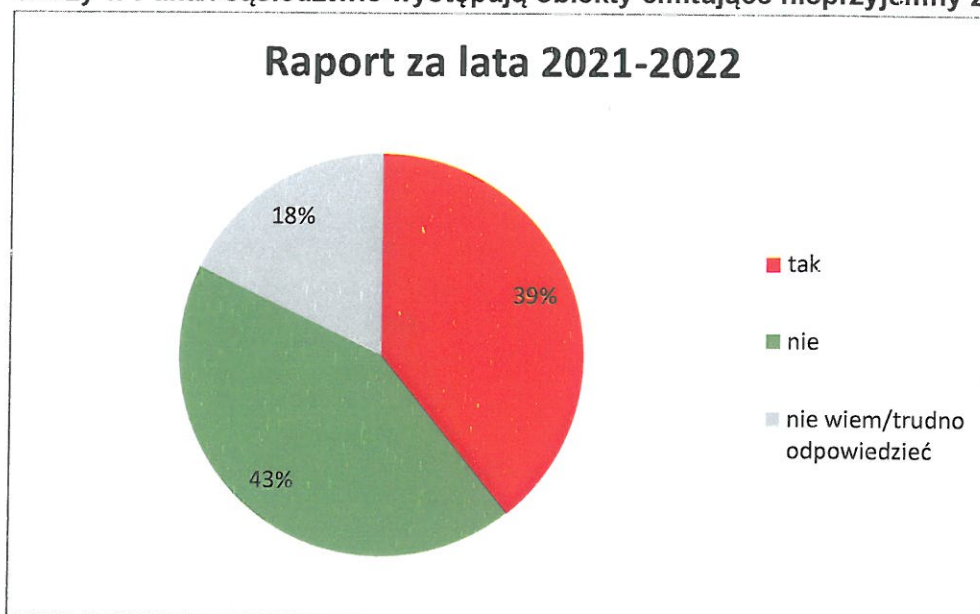
Ocena poziomu hałasu utrzymuje się na podobnym poziomie. Jedna piąta badanych uważa, że poziom hałasu jest niski. Pozytywnym akcentem jest to, że z każdą kolejną ankietacją ten odsetek zwiększa się.

5. Jakie są według Pana/i najbardziej uciążliwe obiekty (drogi) emitujące hałas na terenie miasta? Proszę wymienić maksymalnie trzy.



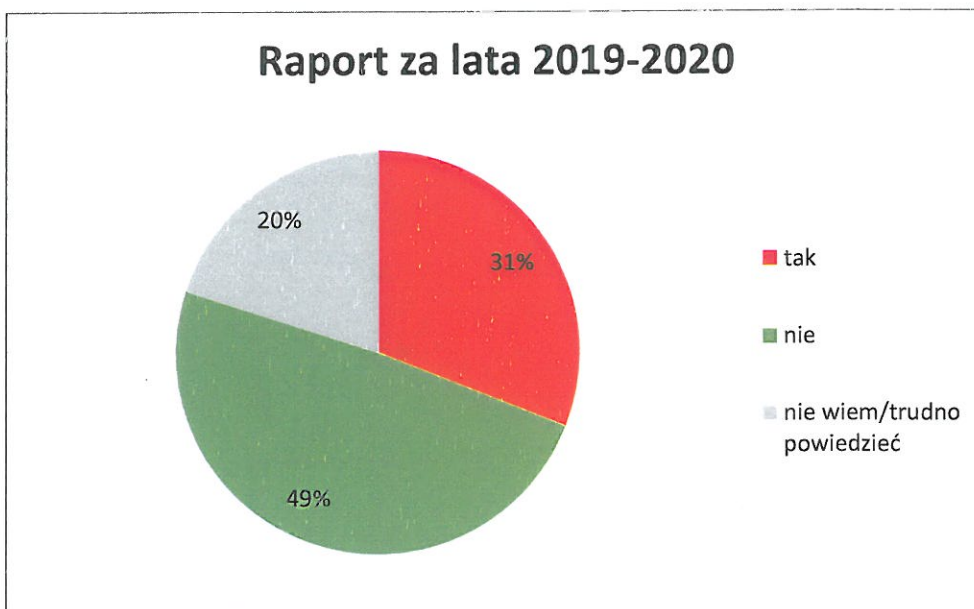
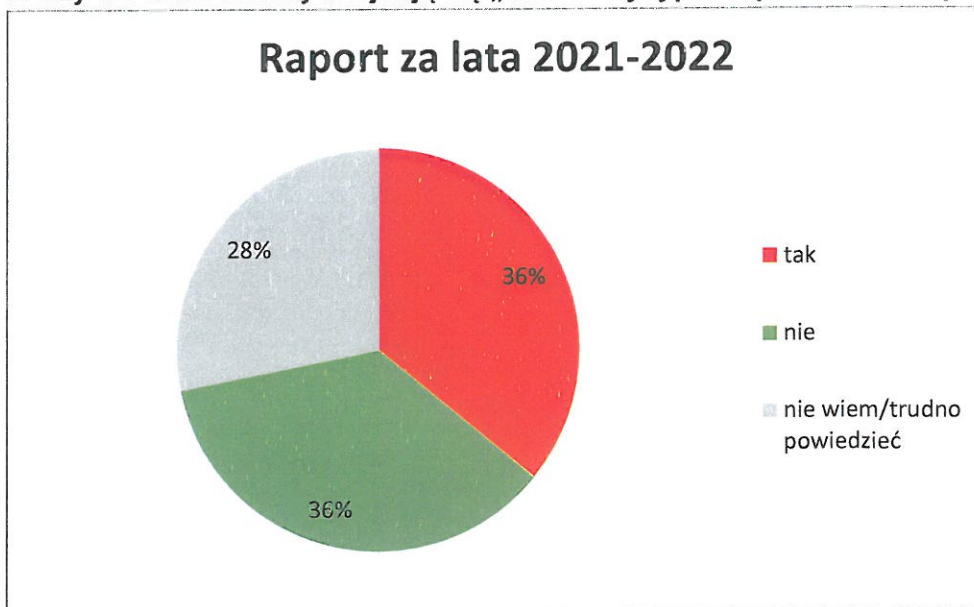
Głównymi ulicami emitującymi hałas komunikacyjny są, podobnie jak we wszystkich poprzednich badaniach, ulice Wojska Polskiego, Czapliniecka i Wyszyńskiego. Wykaz dróg wskazywanych przez respondentów na przestrzeni ostatnich lat jest podobny, w odczuciu mieszkańców nieustannie te same ulice stanowią główne źródło hałasu. Wśród doprecyzowanych odpowiedzi mieszkańcy wskazywali słabe doświetlenie ul. Czyżewskiego, co powoduje nocne rajdy samochodowe, wjazdy tranzytowe na osiedla mieszkaniowe i dużą liczbę samochodów ciężarowych przemieszczających się ul. Wyszyńskiego.

6. Czy w Pana/i sąsiedztwie występują obiekty emitujące nieprzyjemny zapach?



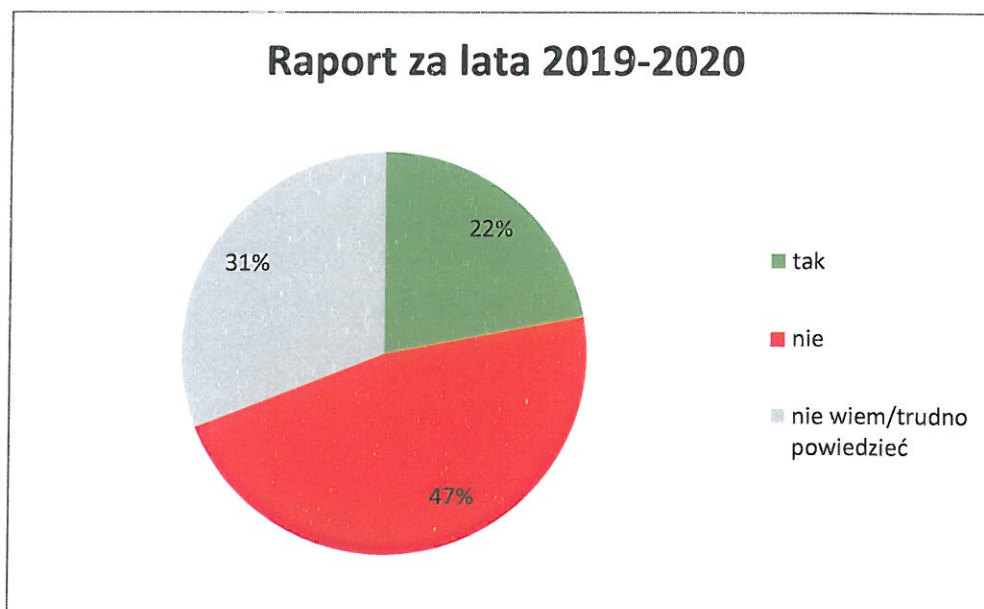
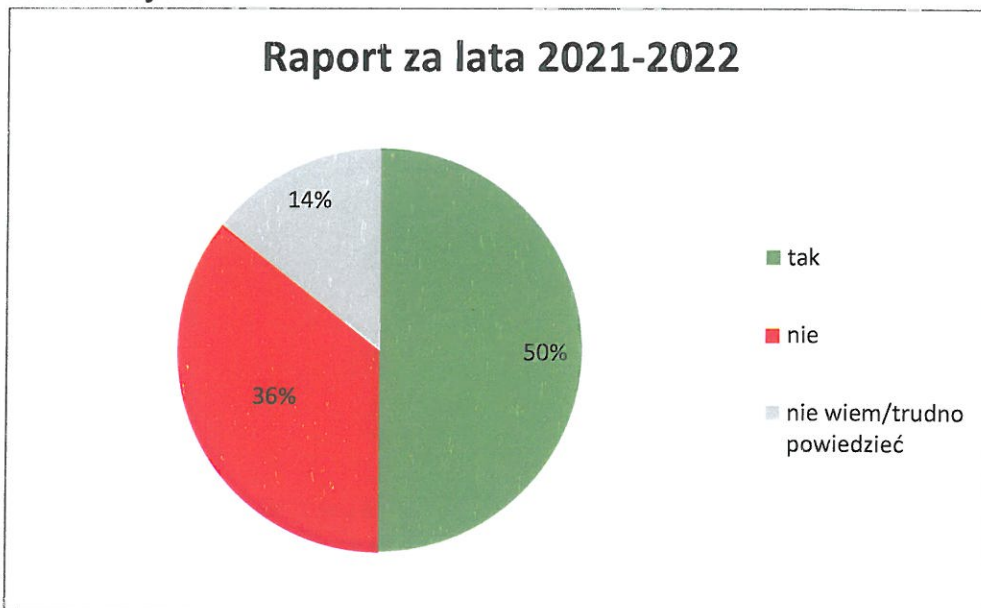
Większość – 43% przebadanych osób nie ma w sąsiedztwie obiektów emitujących nieprzyjemny zapach. Widać w tym względzie poprawę w porównaniu do poprzedniej ankietyzacji. Spośród osób, które odpowiedziały, że w ich sąsiedztwie występują obiekty emitujące nieprzyjemny zapach, aż 61% wskazało oczyszczalnię ścieków. Pozostałe, pojawiające się pojedyncze odpowiedzi to myjnia samochodowa, spalanie śmieci w gospodarstwach domowych, w tym w Zamościu i Ludwikowie, spalarnia odpadów medycznych, zwierzęcych, wysypisko śmieci, kurniki, studzienki kanalizacyjne.

7. Czy w Pana/i okolicy znajdują się „dzikie” wysypiska/porzucone odpady?



Rozkład odpowiedzi ułożył się mniej więcej po równo. Zauważalny jest, że w kolejnych edycjach ankiety, coraz większy odsetek badanych wskazuje na obecność porzuconych odpadów. Z jednej strony świadczy to o zwiększającej się świadomości mieszkańców, nie przechodzących obojętnie obok problemu, z drugiej strony niepokoi fakt występowania nielegalnych wysypisk. Miejscami takimi są głównie lasy: za cmentarzem, na osiedlu Przytorze, przy Zamościu (odcinek wzdłuż torów na wysokości osiedla Przytorze i dalej aż w stronę Binkowa), za Szkołą Podstawową nr 13. inne wskazane miejsca to tereny zielone na obrzeżach miasta, Ługi, Rogowiec, śmietniki na osiedlach, gdzie mieszkańcy porzucają odpady, osiedle Słoneczny Park.

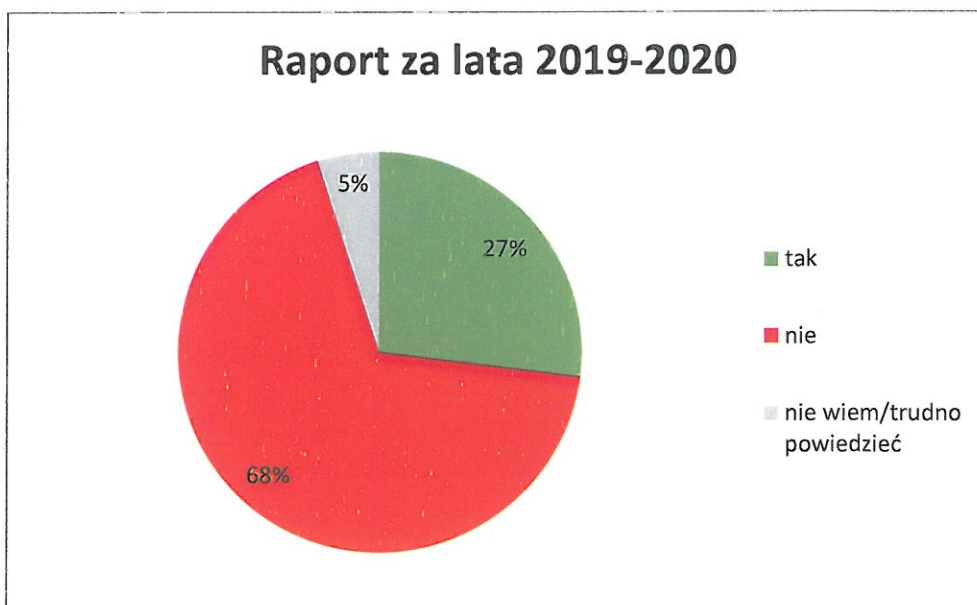
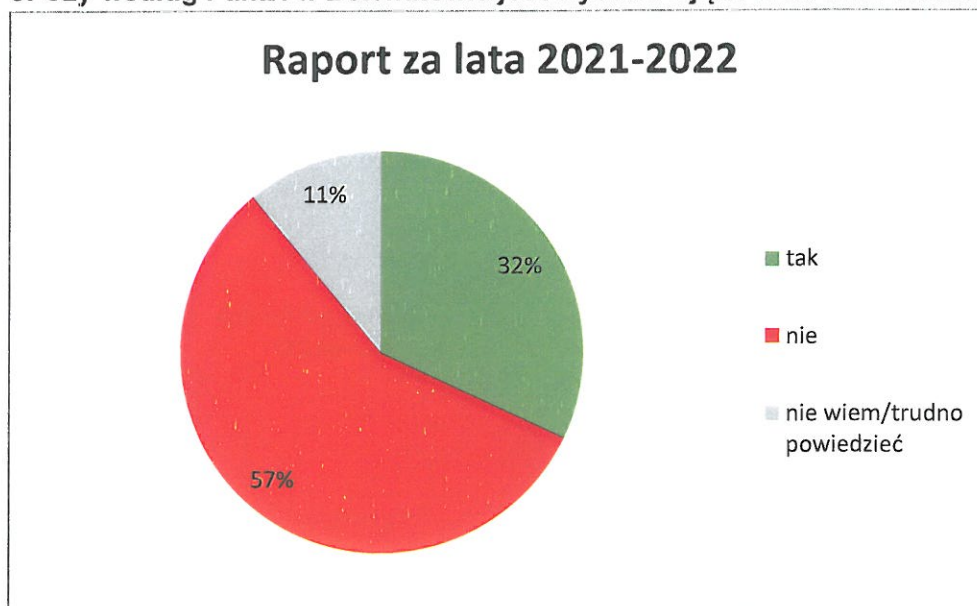
8. Czy jest Pan/i zadowolony/a z obowiązującego systemu zbierania odpadów komunalnych?



Połowa opiniodawców jest zadowolona z obowiązującego systemu zbierania odpadów. Zauważalna jest wyraźna poprawa względem poprzedniego raportu. Nadal jest to jednak mniejszy odsetek niż przy wcześniejszych badaniach, gdy zadowolonych było 68% (2016 r.) i 96% (2019 r.) odpowiadających. Najczęstszymi powodami negatywnej oceny są zbyt mała częstotliwość odbioru odpadów (co ma powodować, że ludzie wywożą śmieci do lasu, parku, albo wyrzucają do koszy ulicznych), w tym odpadów biodegradowalnych w okresie letnim oraz wysoka cena. Z drugiej strony należy mieć na uwadze, że zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wiązałoby się także z kolejnym wzrostem opłat, które musieliby ponosić mieszkańcy. Innymi wymienianymi odpowiedziami były: brak funkcjonowania PSZOK we wszystkie soboty, zbyt wczesny odbiór odpadów przez firmę, przed godziną 6 rano, czyli w okresie ciszy nocnej, brak pojemników w mieście na odzież nie nadającą się do przekazania innym, brak

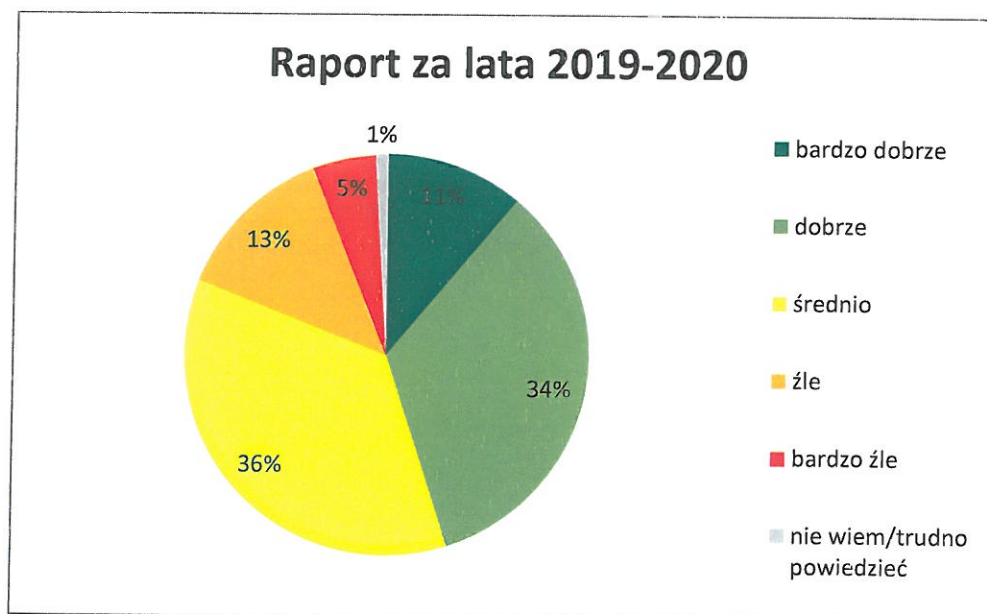
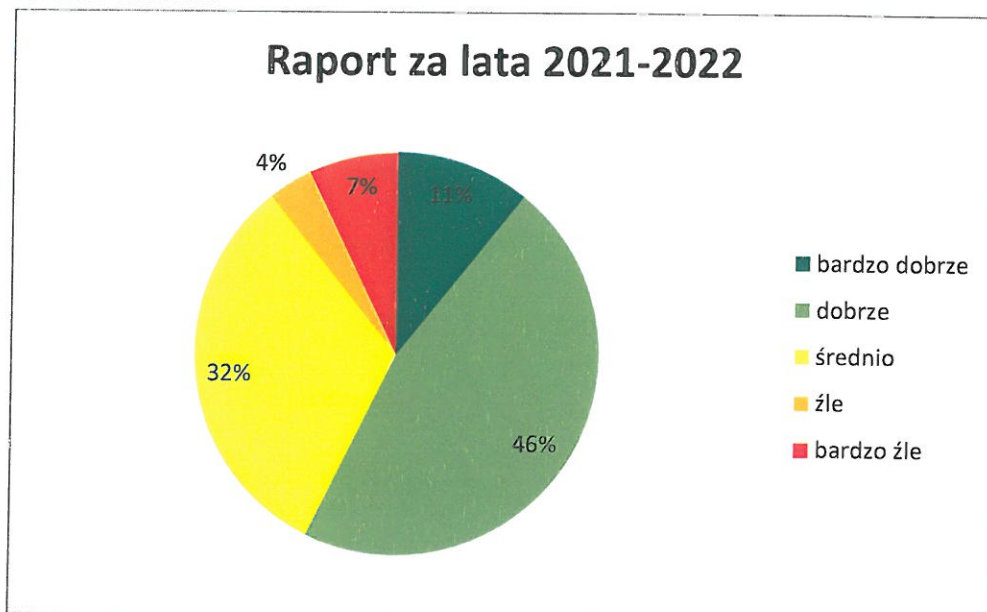
pojemników w mieście na zużyte pojemniki po farbach, odpady często nie są odebrane przez firmę w wyznaczonym terminie, mimo że są wystawione przed posesję, ograniczenie ilości odpadów do jednego pojemnika, problem z uzyskaniem dodatkowych pojemników.

9. Czy według Pana/i w Bełchatowie jest wystarczająca ilość ścieżek rowerowych?



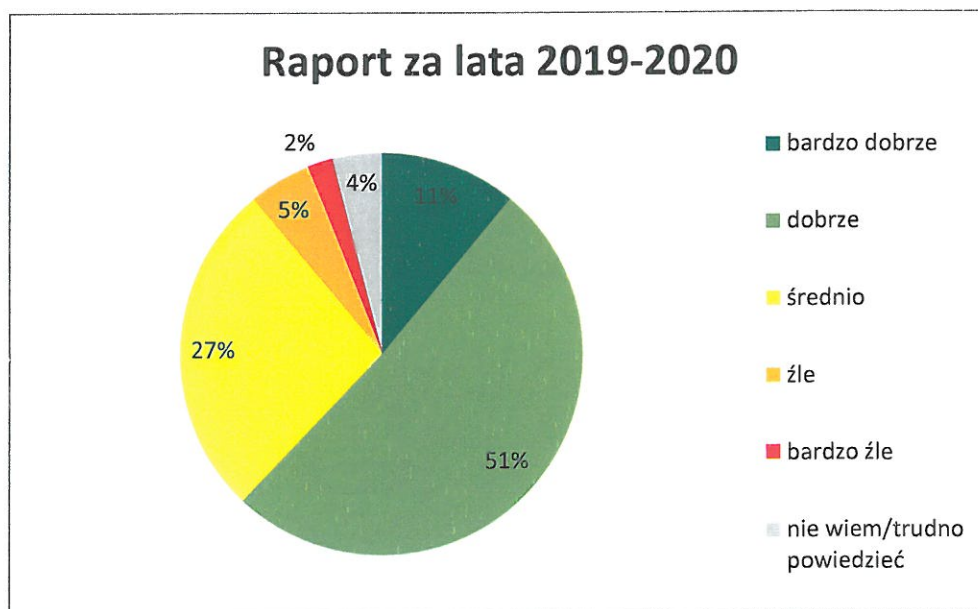
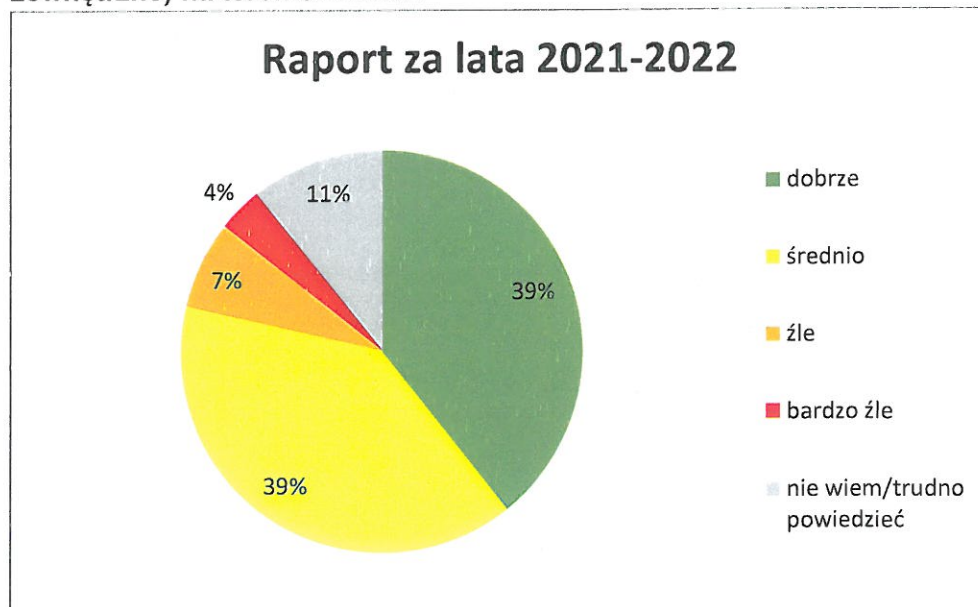
Ponad połowa ankietowanych (57%) jest zdania, że Bełchatów posiada zbyt małą ilość ścieżek rowerowych. Miasto posiada wprawdzie rozwiniętą sieć dróg rowerowych, zaspokajającą potrzeby części mieszkańców, to jednak uzasadniona jest ich dalsza regularna rozbudowa.

10. Jak ocenia Pan/i stan i ilość terenów zielonych (parków, skwerów, zieleńców) na terenie miasta?



Zwiększyła się, do 46%, liczba respondentów oceniająca dobrze ilość i stan terenów zielonych na terenie miasta. Na przestrzeni lat nie zmienia się odsetek osób oceniających tereny zielone bardzo dobrze, który oscyluje wokół 11%. Taka sama ilość osób ocenia stan i ilość terenów zielonych źle i bardzo źle, co stanowi zmniejszenie o 7 punktów procentowych w porównaniu do poprzedniego badania.

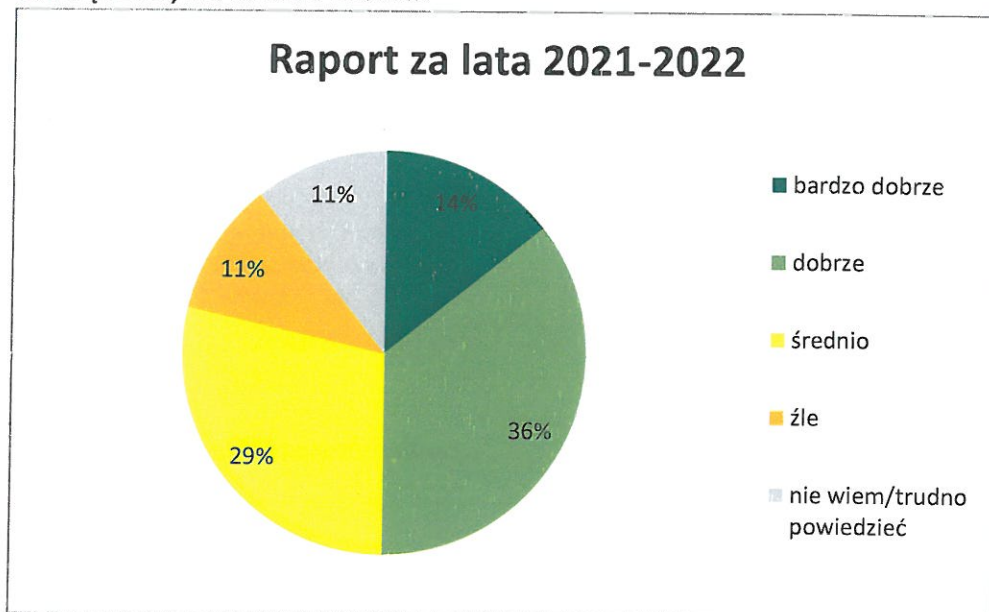
11. Jak ocenia Pan/i stan obiektów sportowych (boiska szkolne, Orliki, siłownie zewnętrzne) na terenie miasta?



Przy poprzednim Raporcie pytanie to dotyczyło również oceny ilości obiektów sportowych. W tegorocznej edycji zostało one rozdzielone na dwa pytania. Opinie na temat stanu obiektów sportowych w porównaniu do poprzedniego badania uległy dosyć wyraźnej zmianie. Nikt nie ocenił ich bardzo dobrze, a dobrze 39%. Taki sam odsetek ocenił je średnio. Zauważalny jest na przestrzeni ostatnich lat stały wzrost liczby osób udzielających takiej odpowiedzi. Stosunkowo dużo osób nie ma zdania w tej kwestii. Wynika to zapewne z tego, że osoby te nie korzystają z obiektów sportowych (w innym pytaniu tyle samo ankietowanych odpowiedziało, że nie korzysta z tego typu obiektów). Wymienionymi obiektami o źle ocenionym stanie były: obiekt przy Szkole Podstawowej nr 1, orlik przy Szkole Podstawowej nr 3 na osiedlu POW (powyrywane kraty, dziury w boisku do koszykówki, brak wymiany uszkodzonych siatek w koszach do gry), boisko naprzeciwko żłobka, plac zabaw naprzeciwko

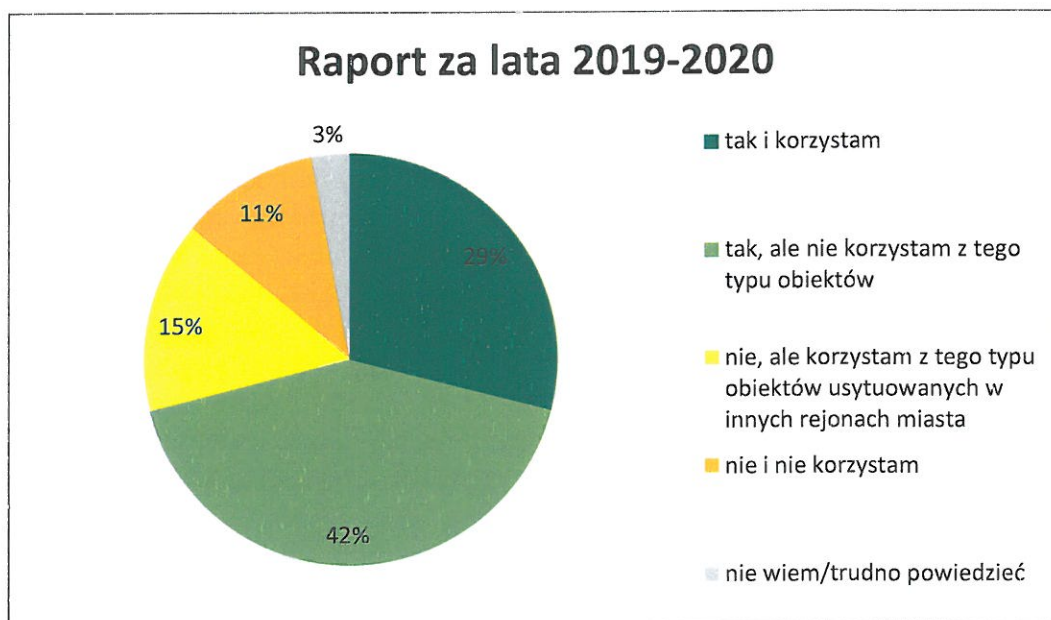
przedszkola i piaskownice między blokami na os. 1 Maja, boisko między os. Okrzei a Słonecznym koło „Statku”, plac zabaw na os. Dolnośląskim.

12. Jak ocenia Pan/i ilość obiektów sportowych (boiska szkolne, Orliki, siłownie zewnętrzne) na terenie miasta?



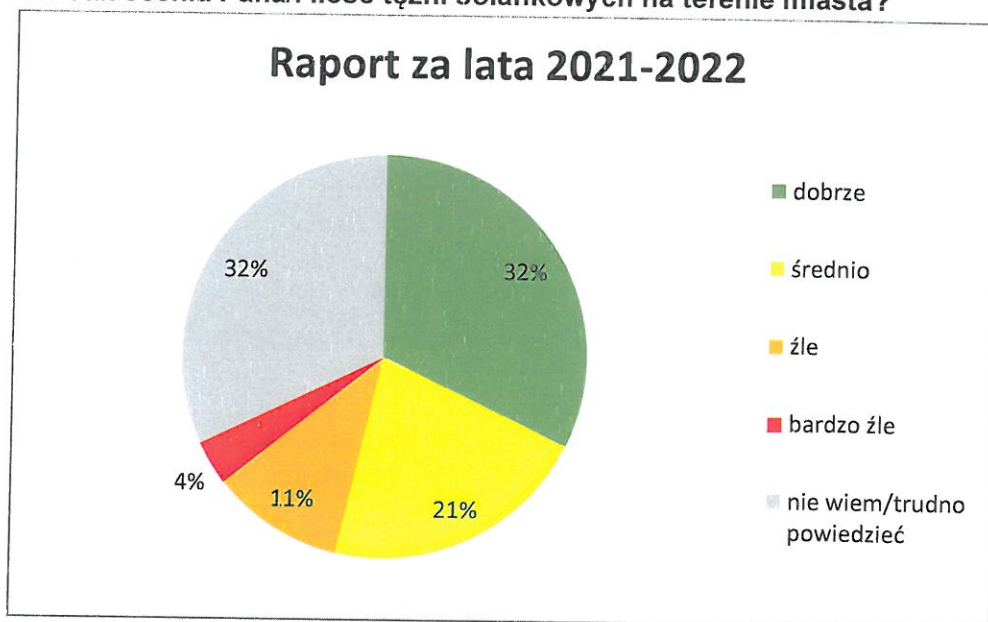
Połowa badanych oceniła ilość obiektów sportowych bardzo dobrze albo dobrze. Wśród 11% odpowiedzi oceniających ich ilość źle prawie połowa wskazywała brak odkrytego basenu, który wydaje się być najbardziej pożądaną inwestycją. Innymi, brakującymi w ocenie respondentów obiektami są: siłownie zewnętrzne na os. Żołnierzy POW, boisko typu orlik na os. Ludwików, obiekty na os. 1 Maja, ścieżki rowerowe, górki dla saneczkarzy, pojedyncze korty tenisowe otwarte na różnych osiedlach (oprócz miejskich kortów). Wskazano także potrzebę zagospodarowania terenów zielonych na os. Dolnośląskim (okolice „starego” ronda). Inna osoba wskazała potrzebę utworzenia siłowni zewnętrznych przy każdym osiedlu, z których mogłaby korzystać nie tylko młodzież, ale także całe, coraz bardziej starzejące się społeczeństwo. Ta sama osoba zwróciła także uwagę na nie zawsze fortunną lokalizację siłowni jak w kierunku Zamościa od strony kościoła na os. Dolnośląskim, gdy brakuje siłowni np. na os. Żołnierzy POW.

13. Czy w Pana/i okolicy znajdują się ogólnodostępne obiekty sportowe (takie jak siłownie zewnętrzne) i czy Pan/i z nich korzysta?



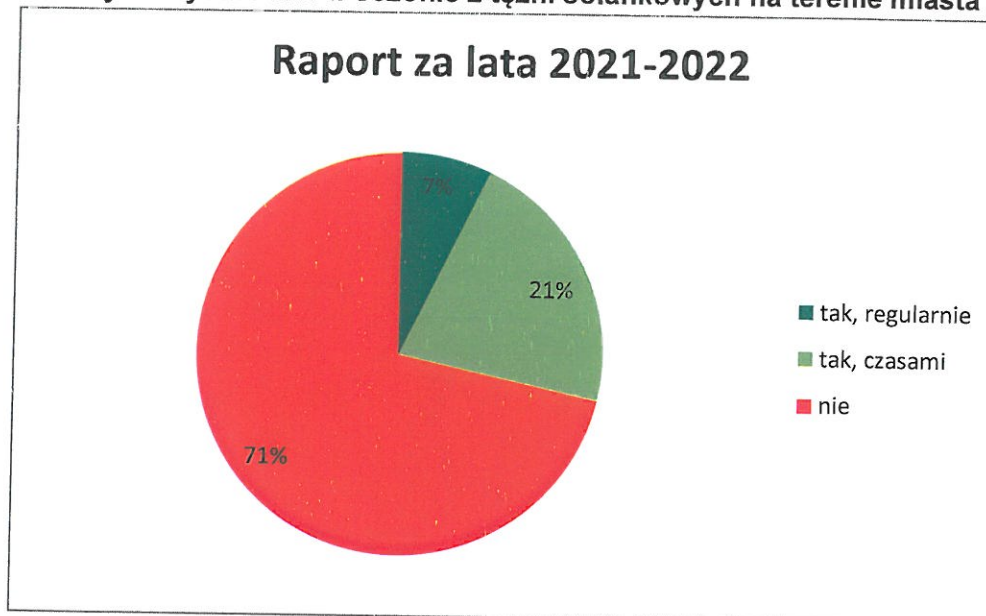
W porównaniu do poprzedniej ankietyzacji wyniki nie uległy większej zmianie. W okolicy zamieszkania 75% ankietowanych znajdują się ogólnodostępne obiekty sportowe. Z obiektów, czy to ulokowanych w najbliższej okolicy czy w innych rejonach miasta korzysta 36% respondentów. Wyniki te pokazują, że inwestycje w infrastrukturę sportowo-rekreacyjną, mające miejsce w ostatnich latach, cieszą się uznaniem mieszkańców i istnieje zapotrzebowanie na nowoczesne, odpowiednio wkomponowane w miejską przestrzeń obiekty sportowe.

14. Jak ocenia Pana/i ilość tężni solankowych na terenie miasta?



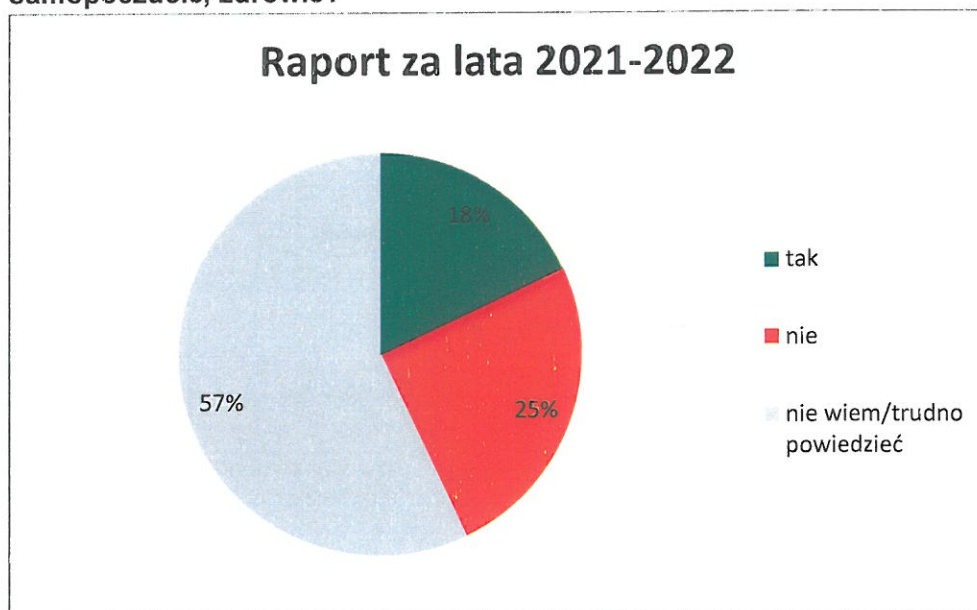
Pierwszą tężnię solankową na os. Budowlanych, wybudowano w 2018 r. Kolejne powstały w 2020 r. na os. Przytorze i Binków. Pytania dotyczące tężni solankowych pojawiły się po raz pierwszy w tegorocznym Raporcie. Dla większości ankietowanych ich ilość jest wystarczająca i nie ma potrzeby kolejnych inwestycji tego typu. 32% ankietowanych ocenia ich ilość dobrze, 21% średnio, natomiast źle 11%, a bardzo źle 4%. Duży odsetek – 32%, nie ma zdania w tej kwestii.

15. Czy korzysta Pan/i w sezonie z tężni solankowych na terenie miasta?



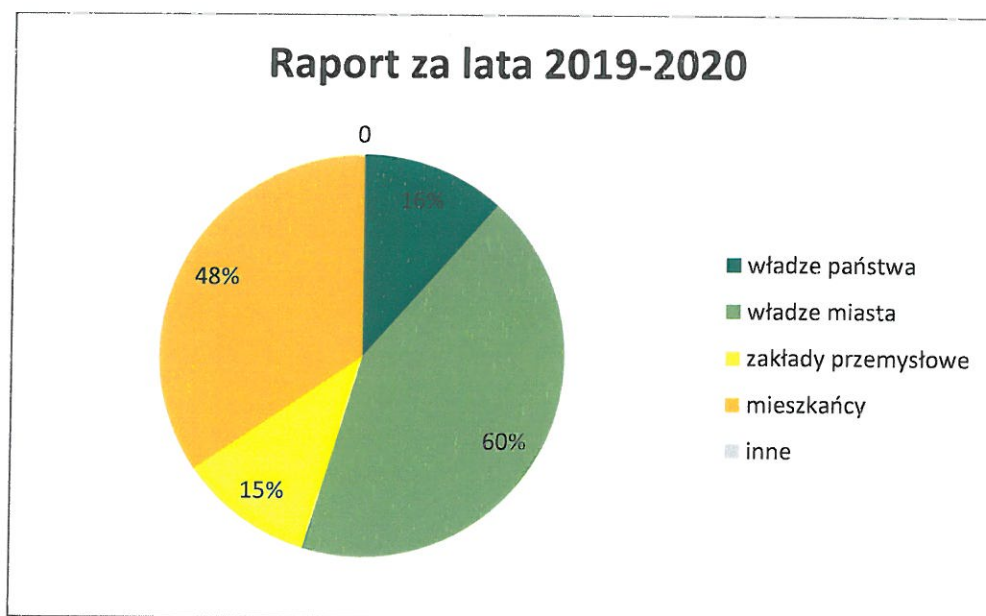
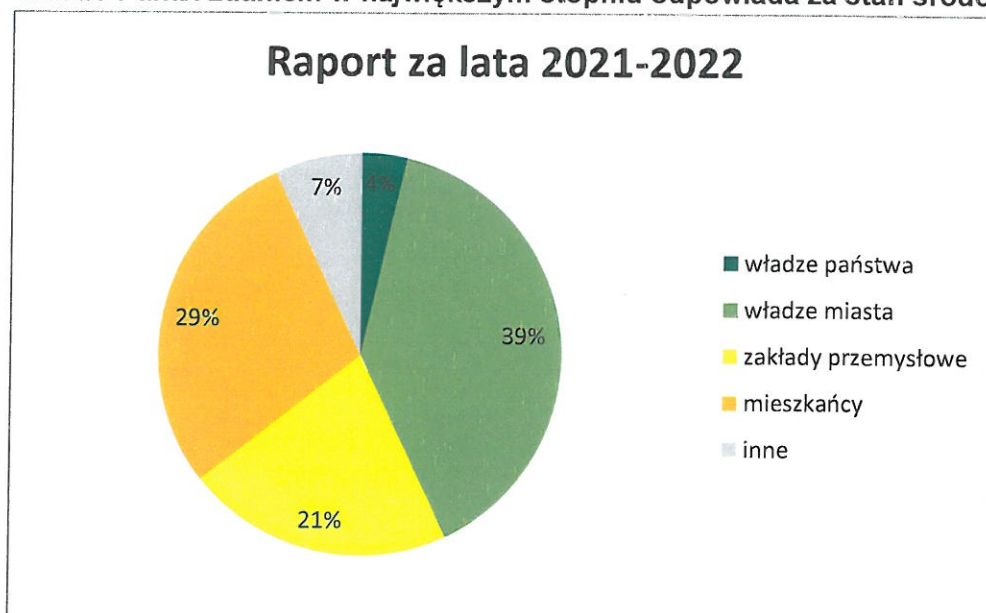
Spośród ankietowanych tylko 28% wskazało, że korzysta z tężni solankowych. Ze względu na to, że tężnie solankowe są stosunkowo nowymi obiektami na terenie miasta, należałoby zintensyfikować działania promujące ich korzystne właściwości.

16. W przypadku korzystania z tężni solankowych, czy odczuwa Pan/i ich wpływ na samopoczucie, zdrowie?



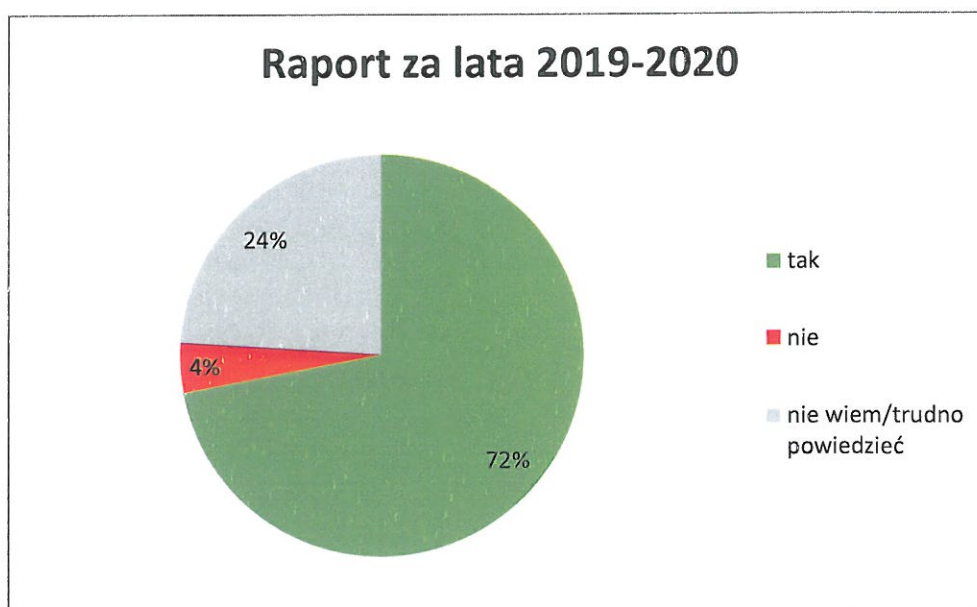
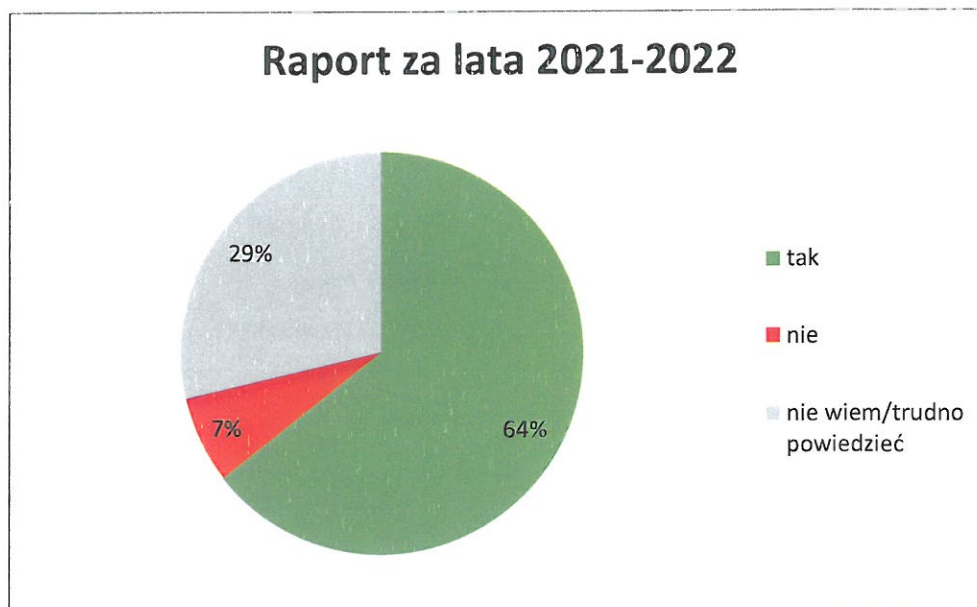
Większość ankietowanych nie ma zdania w tej kwestii. Podając odczuwany wpływ tężni solankowych wymieniano korzystny wpływ na gardło, drogi oddechowe, lepsze oddychanie, możliwość odprężenia się, nawilżone i oczyszczone z pyłów powietrze.

17. Kto Pana/i zdaniem w największym stopniu odpowiada za stan środowiska?



Podobnie jak dwa lata temu największa część ankietowanych (39%) była zdania, że za stan środowiska w największym stopniu odpowiadają władze miasta. Również duży odsetek przyznał, że dbałością o środowisko powinni wykazywać się sami mieszkańcy (29%) i zakłady przemysłowe (21%). Dużo mniej respondentów wymieniło władze państwowe, co świadczy o tym, że uważają, iż problemy związane ze stanem środowiska należy rozwiązywać na poziomie lokalnym. 7% osób uznało, że wszystkie wymienione podmioty powinny odpowiadać w równym stopniu za jakość środowiska.

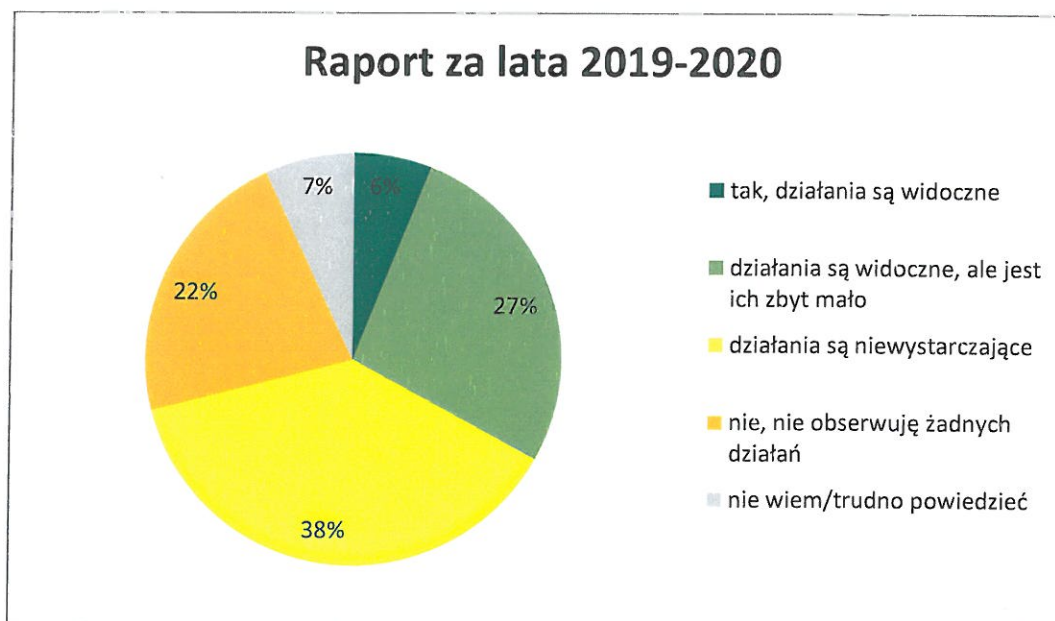
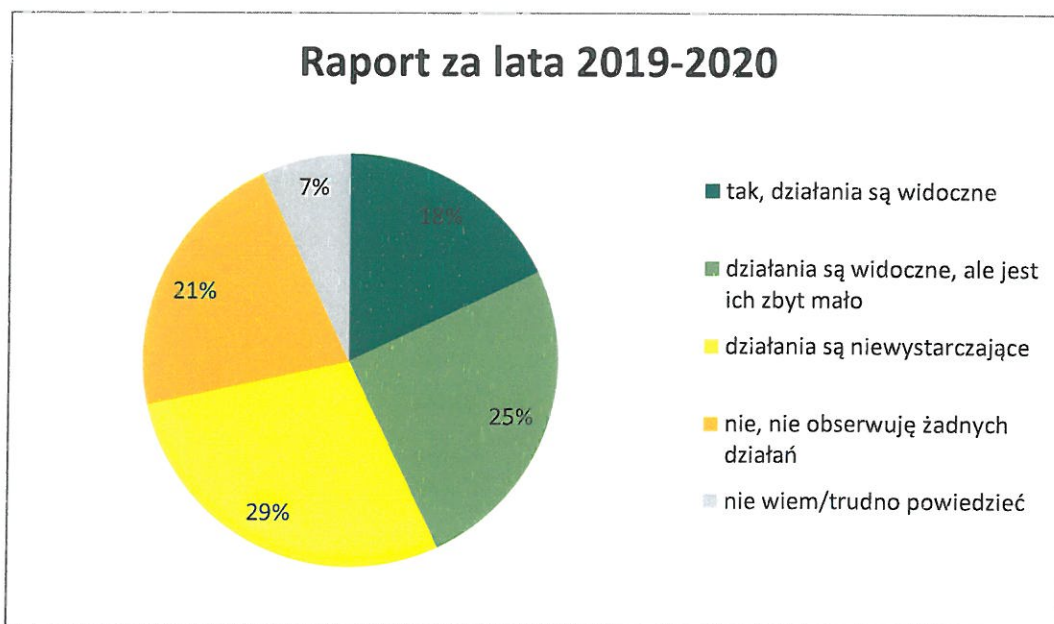
18. Czy podejmuje Pan/i działania na rzecz środowiska?



Zdecydowana większość badanych (64%) podejmuje działania na rzecz środowiska. Zaledwie 7% respondentów odpowiedziało, że takich działań nie podejmuje. Zauważalna jest duża świadomość respondentów w zakresie dbałości o środowisko w codziennym życiu. Jako działania na rzecz środowiska ankietowani, podobnie jak we wcześniejszych latach, wskazywali najczęściej segregację śmieci. 65% osób podało taką odpowiedź. Innymi wymienionymi działaniami były: uwrażliwianie i edukowanie znajomych, niekorzystanie z toreb jednorazowych, unikanie plastiku, wyrzucanie śmieci do koszy w miejscach publicznych, oddawanie przeterminowanych leków do apteki, korzystanie z sieci ciepłowniczej PEC, niemarnowanie czystej wody, rozsądne korzystanie z pralki, nie wrzucanie do toalety śmieci, szanowanie zieleni, korzystanie z oświetlenia i sprzętów energooszczędnych, ograniczenie jazdy samochodem na rzecz roweru i komunikacji miejskiej, nieparkowanie na terenach

zielonych, sprzątanie po innych, zbieranie puszek z terenów zielonych, sprzeciwianie się wycince drzew i częstemu koszeniu trawników na osiedlach, kontaktowanie się z WIOŚ w Łodzi i organizacjami ekologicznymi w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłów PM_{2,5} i 10.

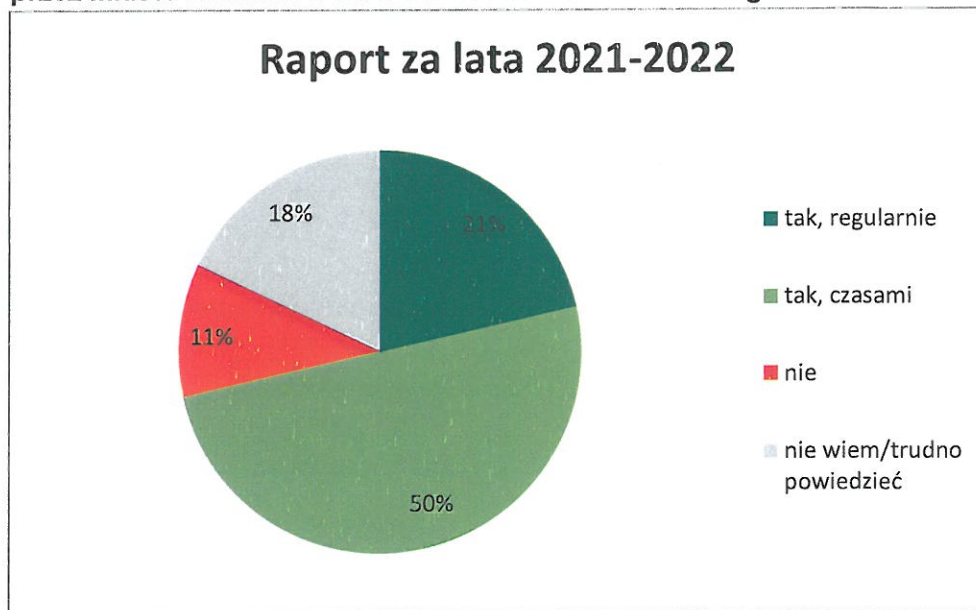
19. Czy zauważa Pan/i pozytywne działania i inicjatywy (np. inwestycje infrastrukturalne, inicjatywy związane z edukacją ekologiczną) władz Miasta Bełchatowa na rzecz środowiska naturalnego (zieleń miejska, stan wód, czystość i porządek)?



Znacznie większy niż w poprzednim badaniu odsetek osób stwierdził, że działania są widoczne, co potwierdza słuszność obranych kierunków interwencji. Pozostałe odpowiedzi osiągnęły zbliżony wynik. Ponad 20% wynik stwierdzający brak zaobserwowanych działań

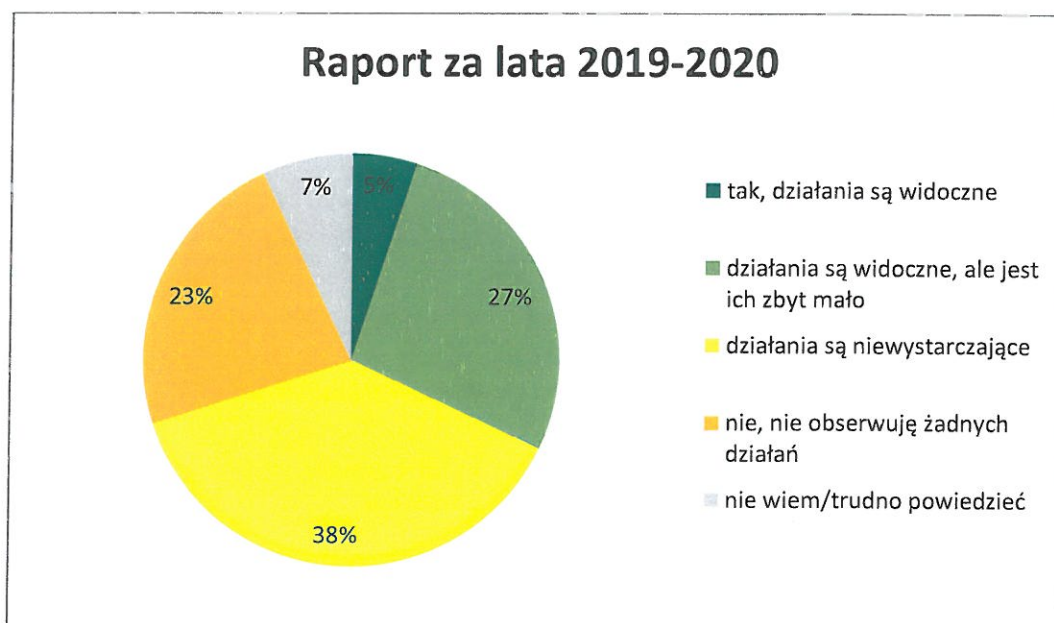
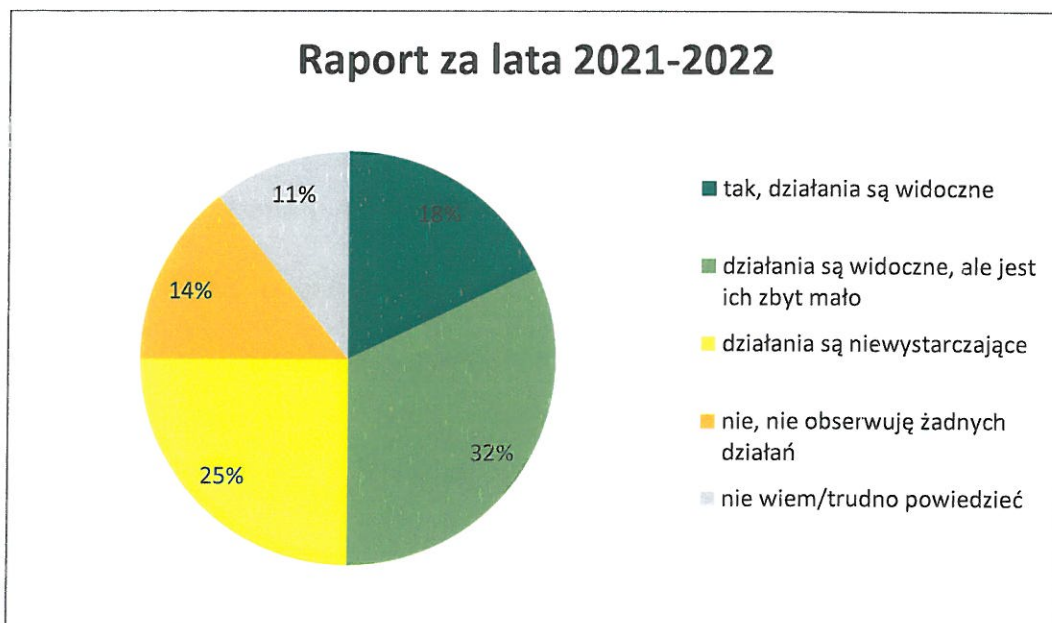
może być spowodowany rosnącą świadomością ekologiczną, za którą idą wyższe wymagania względem działań proekologicznych, ale również zbyt niskim poziomem informowania poszczególnych grup społecznych o realizowanych przedsięwzięciach.

20. Czy jako mieszkaniec brałby Pan/i czynny udział w inicjatywach organizowanych przez Miasto Bełchatów na rzecz środowiska naturalnego?



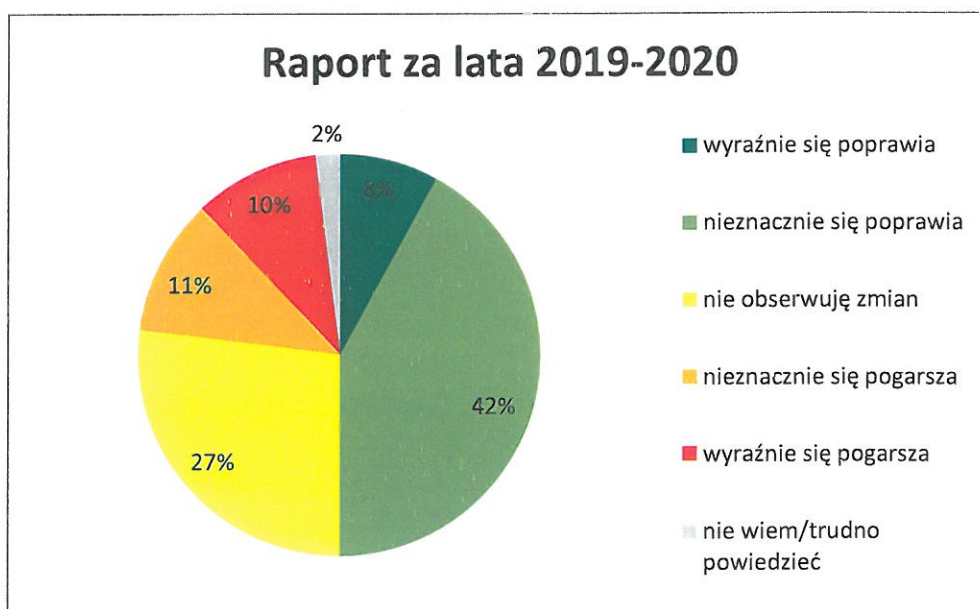
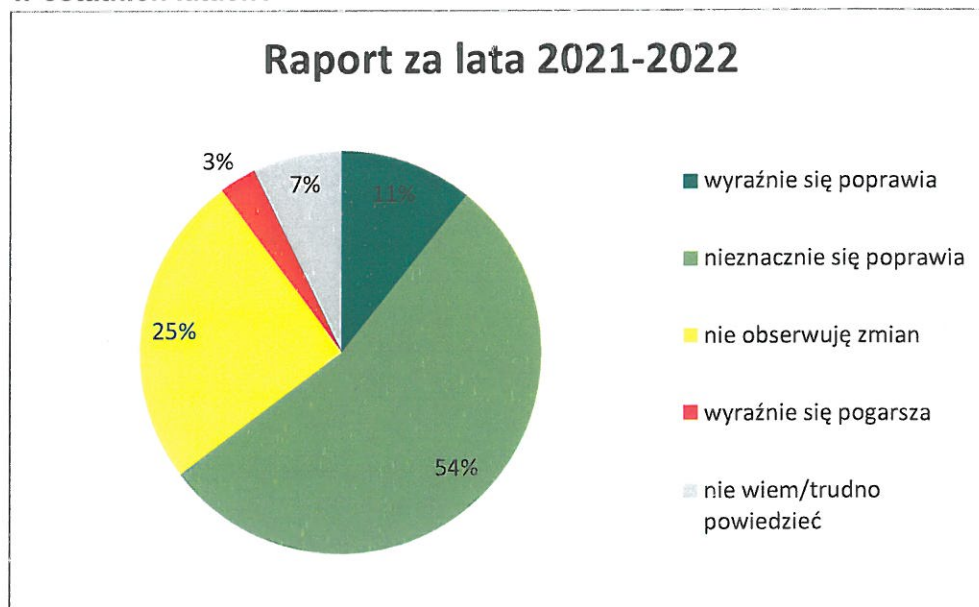
Pytanie nie było zadawane przy opracowywaniu poprzednich Raportów. 71% uczestników badań wykazało chęć uczestnictwa w inicjatywach organizowanych przez władze miasta. Wskazuje to na potrzebę kontynuowania dotychczasowych i organizowania nowych akcji, imprez, wydarzeń związanych z edukacją ekologiczną.

21. Czy zauważa Pan/i pozytywne działania Mieszkańców Bełchatowa na rzecz środowiska naturalnego?



Zwiększył się odsetek osób, które pozytywnie oceniają działania mieszkańców na rzecz środowiska. Świadczy to o zwiększającej się świadomości ekologicznej, która jest również zauważalna przez inne osoby.

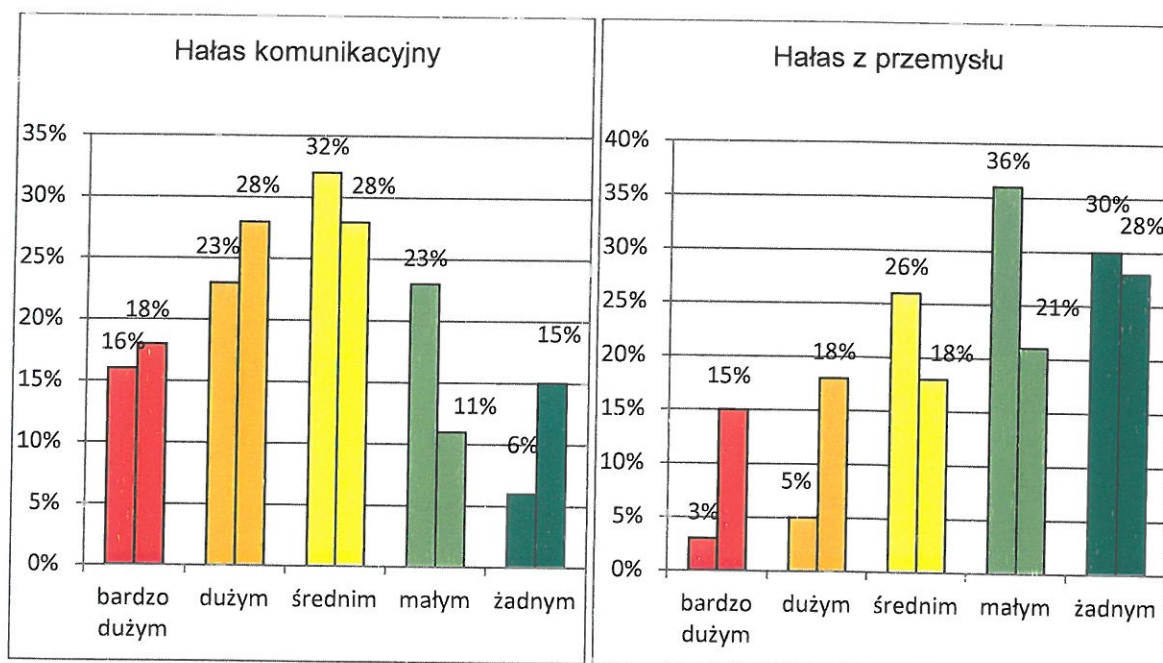
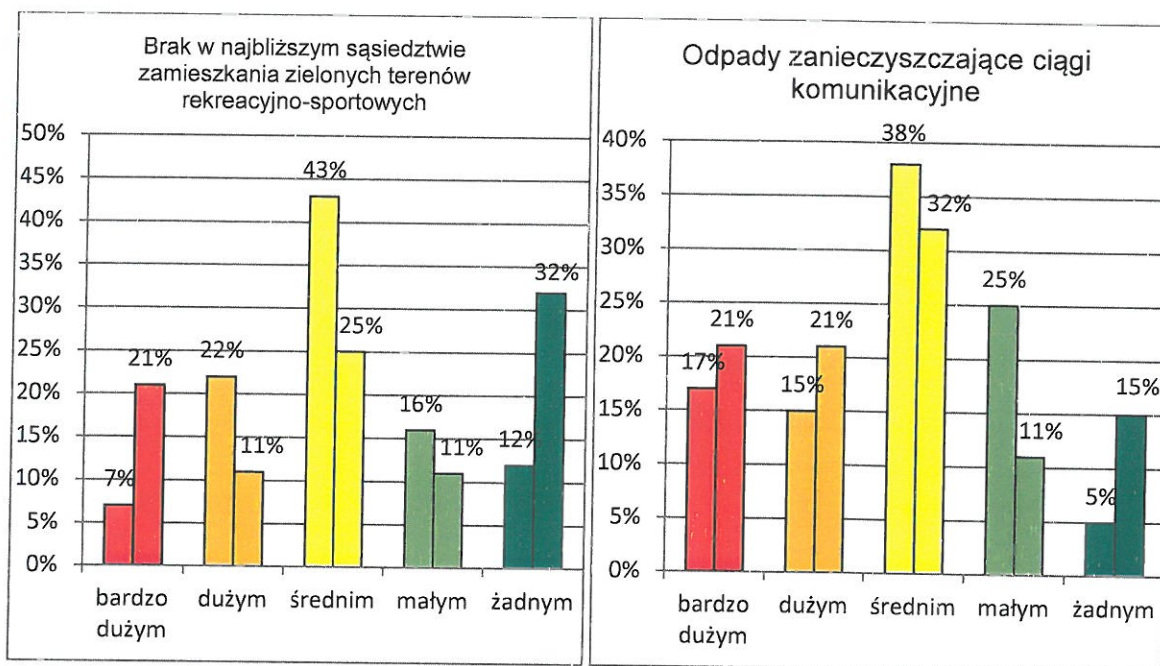
22. Jakie tendencje odnośnie do stanu środowiska w mieście obserwuje Pan/i w ostatnich latach?

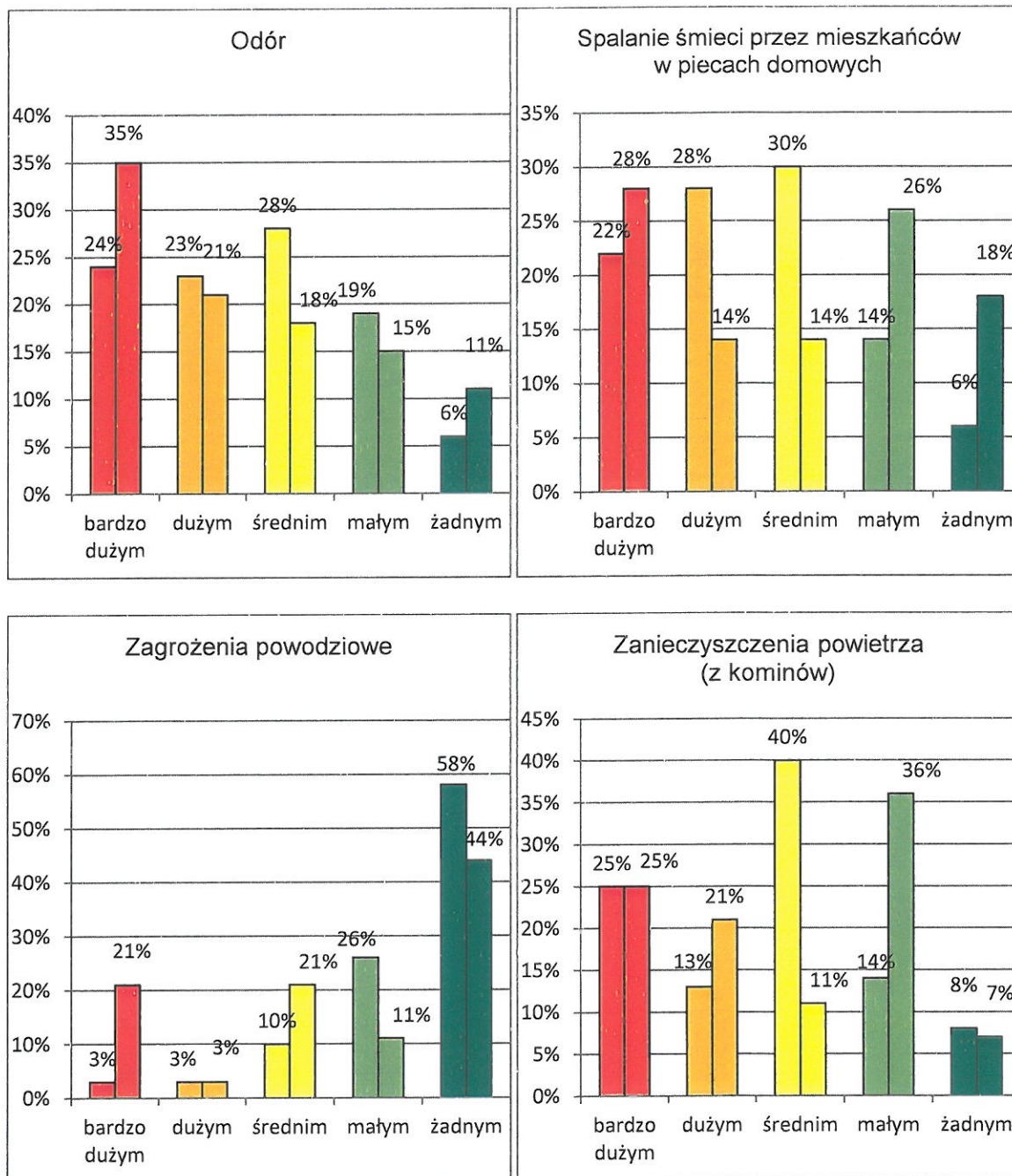


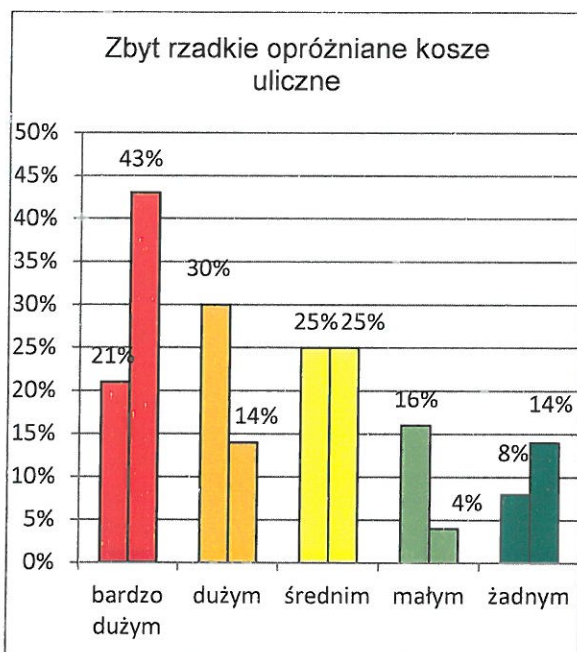
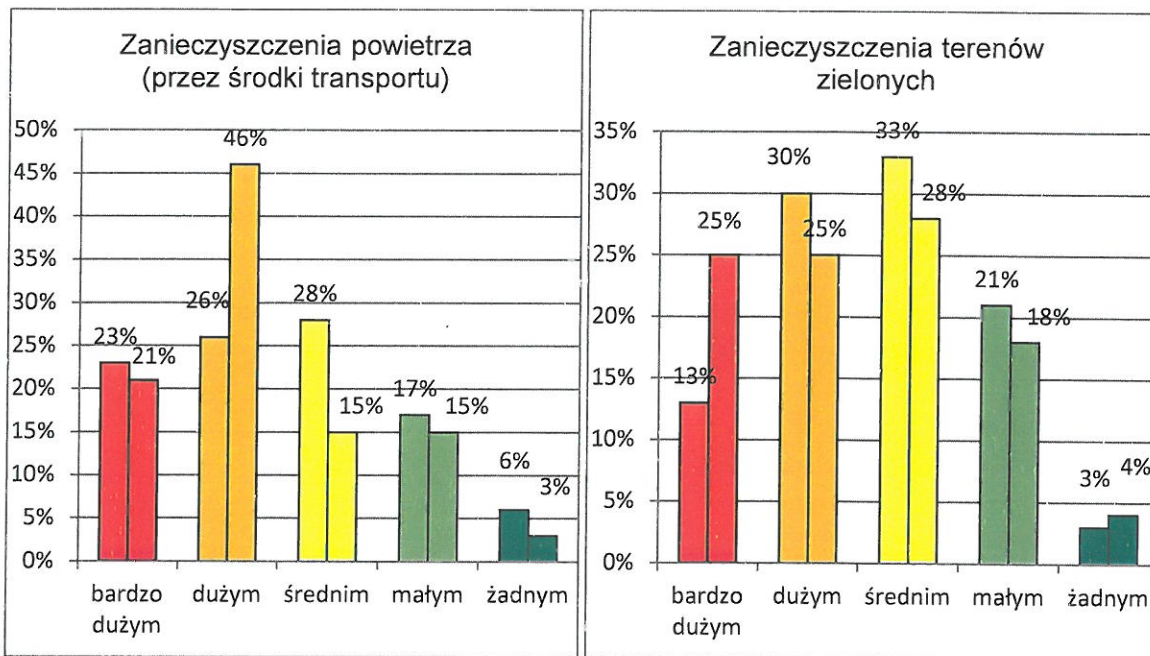
65% badanych mieszkańców uważa, że stan środowiska się poprawia. Podobna liczba jak w poprzednich sondażach nie obserwuje zmian. Jedynie 3% osób wyraziło opinię, że stan środowiska się pogarsza. Pozwala to stwierdzić skuteczność podejmowanych w ostatnich latach działań na terenie Bełchatowa w zakresie ochrony środowiska naturalnego.

23. W jakim stopniu odczuwa Pan/i uciążliwości wymienione poniżej (w skali: 1- bardzo dużym, 2-dużym, 3-średnim, 4- małym, 5-żadnym)

Kolumna z lewej strony prezentuje wyniki z Raportu za lata 2019–2020, kolumna z prawej strony wyniki z Raportu za lata 2021–2022



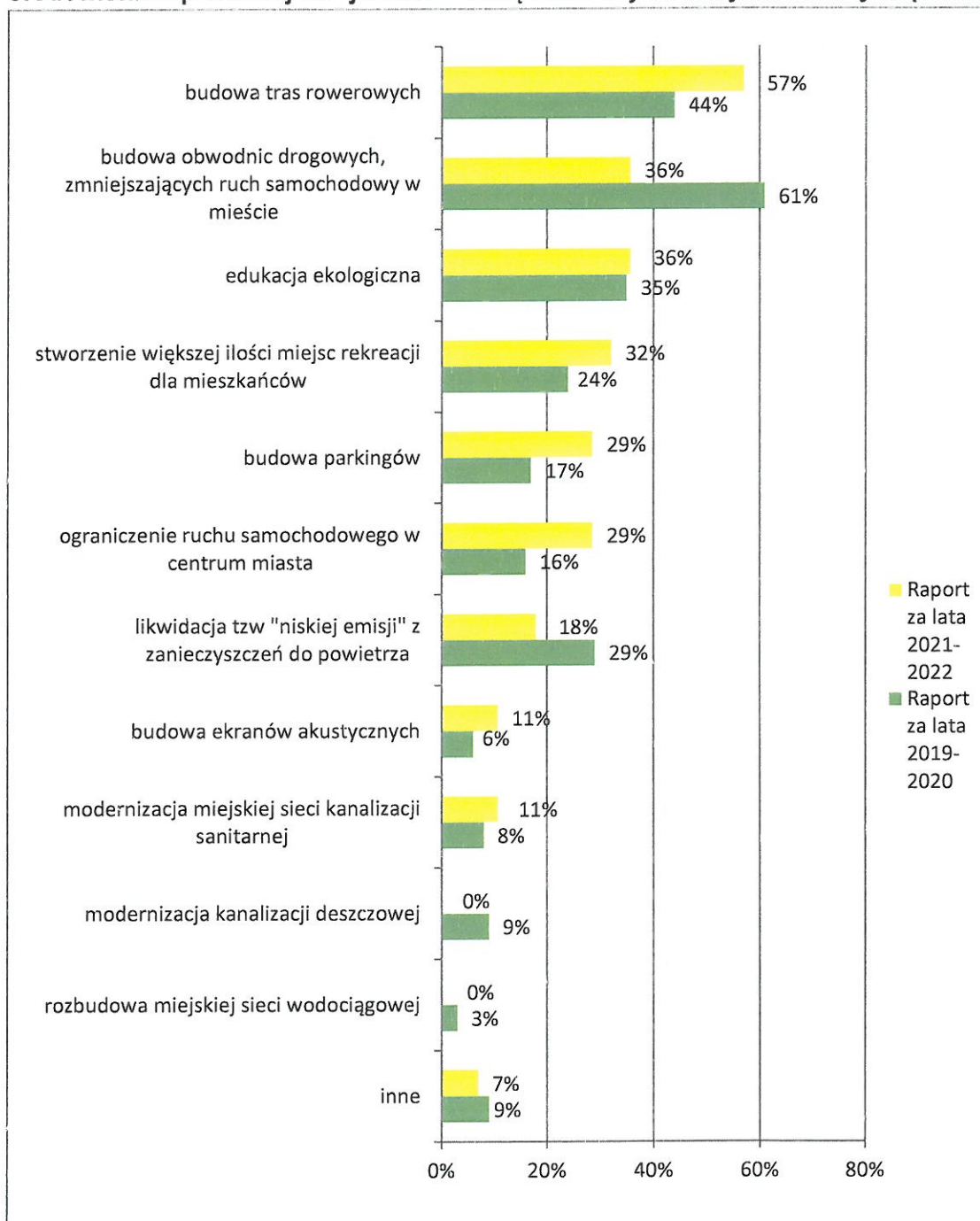




Za największe uciążliwości, oceniając je jako bardzo duże, respondenci uznali zbyt rzadkie opróżnianie koszy na śmieci (43%), odór (35%), spalanie śmieci przez mieszkańców w piecach domowych (28%), zanieczyszczenia powietrza z kominów (25%) i zanieczyszczenia terenów zielonych (25%). Innymi uciążliwościami ocenianymi jako duże są hałas komunikacyjny i zanieczyszczenia powietrza przez środki transportu. Najmniejszą uciążliwość stanowią natomiast zagrożenia powodziowe (44% odpowiedzi wskazujących brak takiej uciążliwości), brak w najbliższym sąsiedztwie zamieszkania terenów rekreacyjno-sportowych (32%), hałas z przemysłu (28%). Układ odpowiedzi w większości przypadków nie zmienił się istotnie w porównaniu do poprzedniego badania. Pozytywnym aspektem jest dużo większy odsetek osób wskazujących małą uciążliwość wynikającą ze spalania śmieci w piecach domowych i zanieczyszczeń powietrza z kominów.

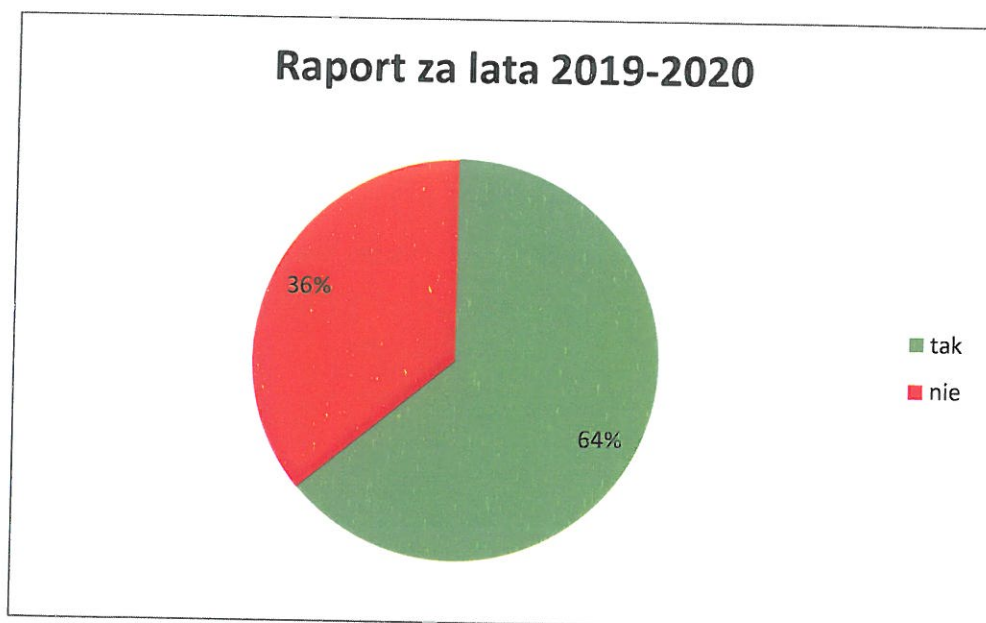
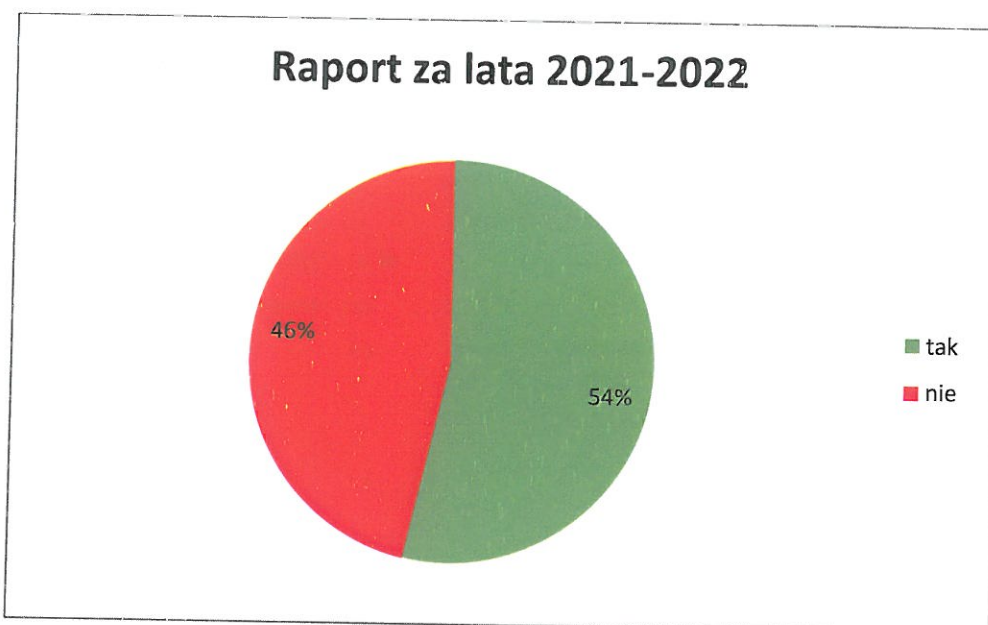
Innymi uciążliwościami, które podczas wypełniania ankiety wymienili mieszkańcy były hałas z myjni samochodowej i wytwarzana przy niej chemiczna piana wpływająca negatywnie na jakość powietrza, psie odchody, potłuczone butelki, zwłaszcza po zakończeniu rozgrywek sportowych, porzucone samochody, pozostawianie pracującego silnika samochodów podczas postoju, zbyt duża liczba aut przypadająca na jedną rodzinę, „korki”, brak dbałości o tereny zielone, trawniki, parki, brak konserwacji popsutych ławek w parkach co przyczynia się do braku chęci korzystania z terenów zielonych.

24. Jakie według Pana/i inwestycje i działania należy zrealizować w celu poprawy stanu środowiska w pierwszej kolejności? Proszę zaznaczyć maksymalnie trzy odpowiedzi



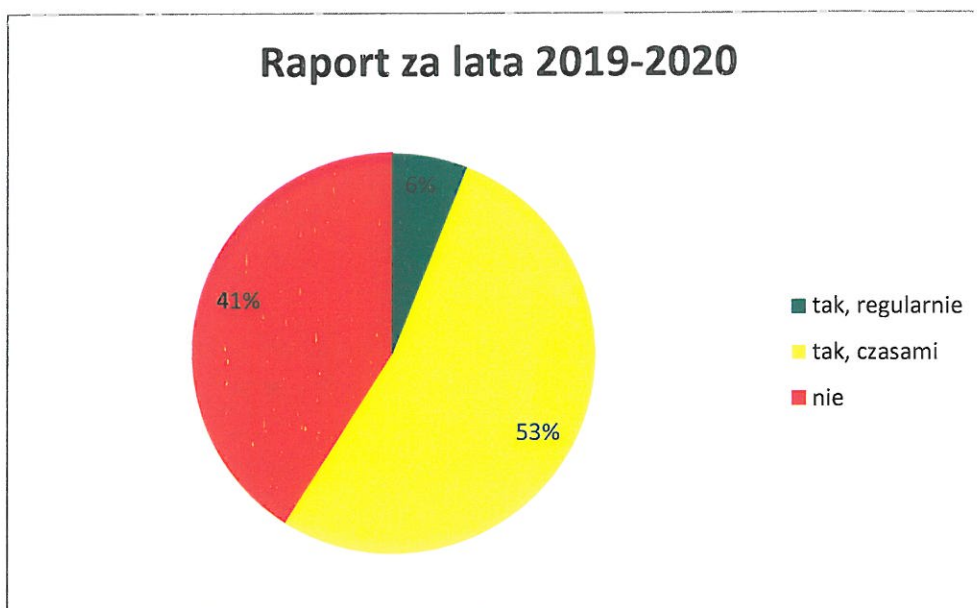
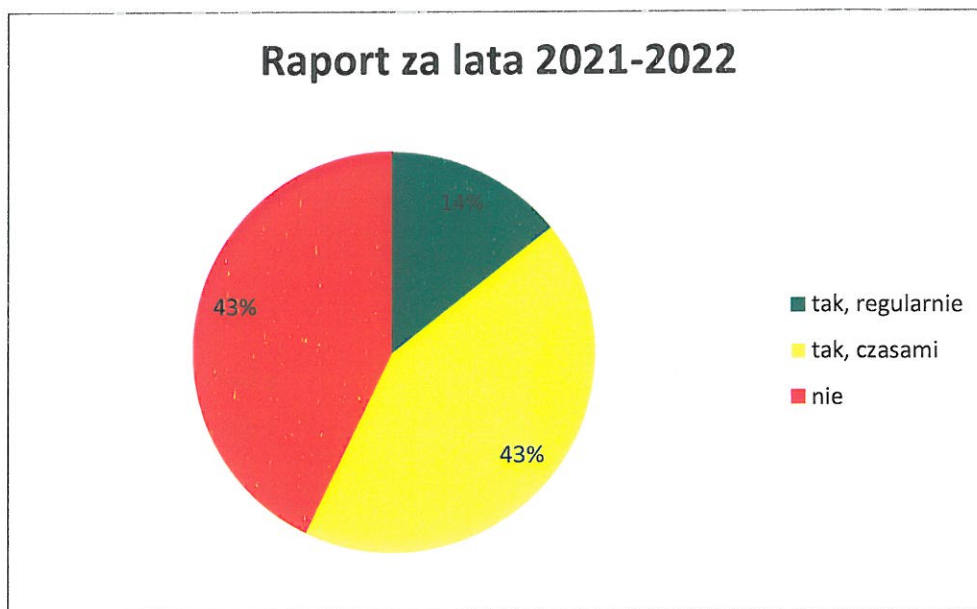
Za najważniejsze działania mające służyć poprawie stanu środowiska ankietowani uznali budowę tras rowerowych, budowę obwodnic drogowych, edukację ekologiczną, stworzenie większej ilości miejsc rekreacji, budowę parkingów i ograniczenie ruchu samochodów w centrum miasta. Najmniej odpowiedzi, podobnie jak w poprzednich edycjach badania ankietowego, uzyskały rozbudowa sieci wodociągowej, modernizacja kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz budowa ekranów akustycznych. Wśród innych działań badani wskazali zaprzestania niszczenia terenów zielonych pod parkingi, tak jak na osiedlu Przytorze i wprowadzenie systemu rowerów miejskich.

25. Czy po 6 latach użytkowania obwodnicy północnej Bełchatowa odczuwa Pan/Pani zauważalne efekty jej funkcjonowania? Proszę o podanie jakich.



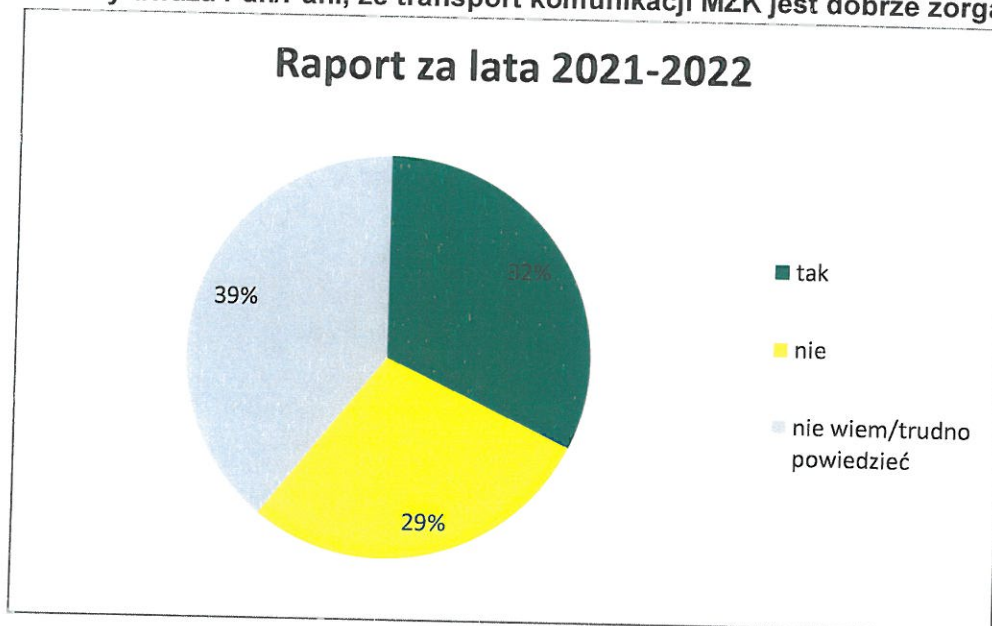
Z każdą kolejną edycją badań coraz mniejszy odsetek respondentów odczuwa efekty funkcjonowania obwodnicy północnej Bełchatowa, chociaż nadal jest to ponad połowa badanych. Tak zmniejszający się odsetek może być spowodowany przyzwyczajeniem się do funkcjonowania obwodnicy i jej spowszechnieniem. Odczuwanymi efektami są zmniejszenie ruchu w tej części miasta, mniejszy ruch na ul. Wyszyńskiego oraz dużo mniejszy ruch pojazdów ciężarowych. Jako negatywne odczucia wskazano brak zjazdu na Nowy Świat i ogólnie brak zjazdów we wszystkich kierunkach.

26. Czy korzysta Pan/Pani z komunikacji zbiorowej w związku z udostępnioną przez Miasto opcją darmowej komunikacji MZK?



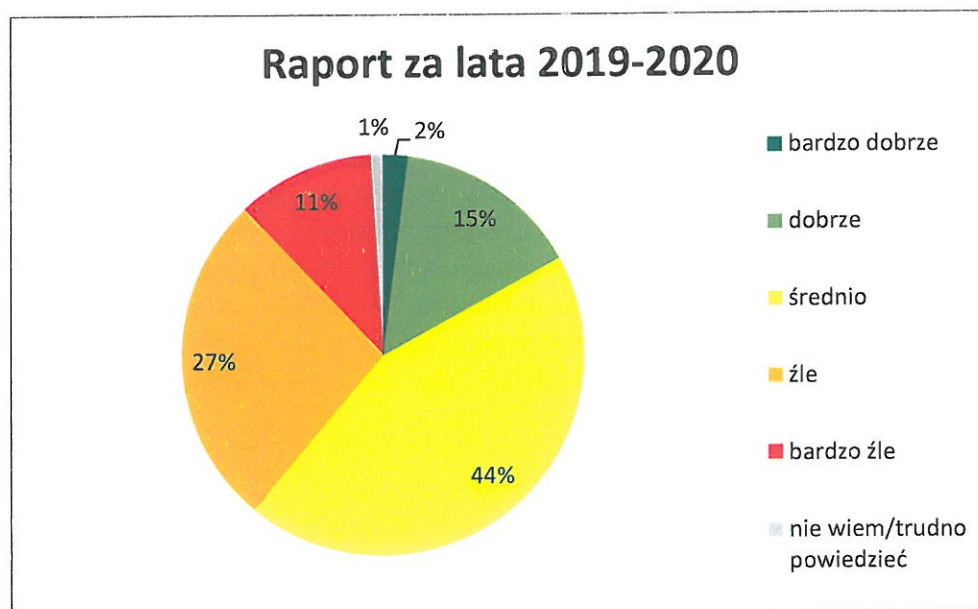
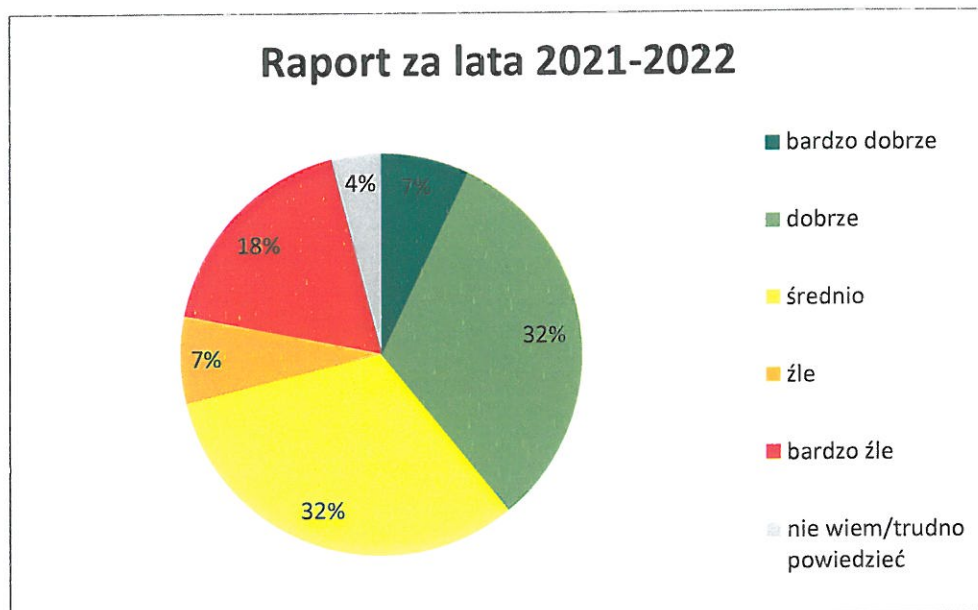
Z komunikacji zbiorowej korzysta regularnie 14% ankietowanych, natomiast czasami 43%. W ogóle nie korzysta z publicznej komunikacji 43% osób, podobnie jak podczas poprzednich badań.

27. Czy uważa Pan/Pani, że transport komunikacji MZK jest dobrze zorganizowany?



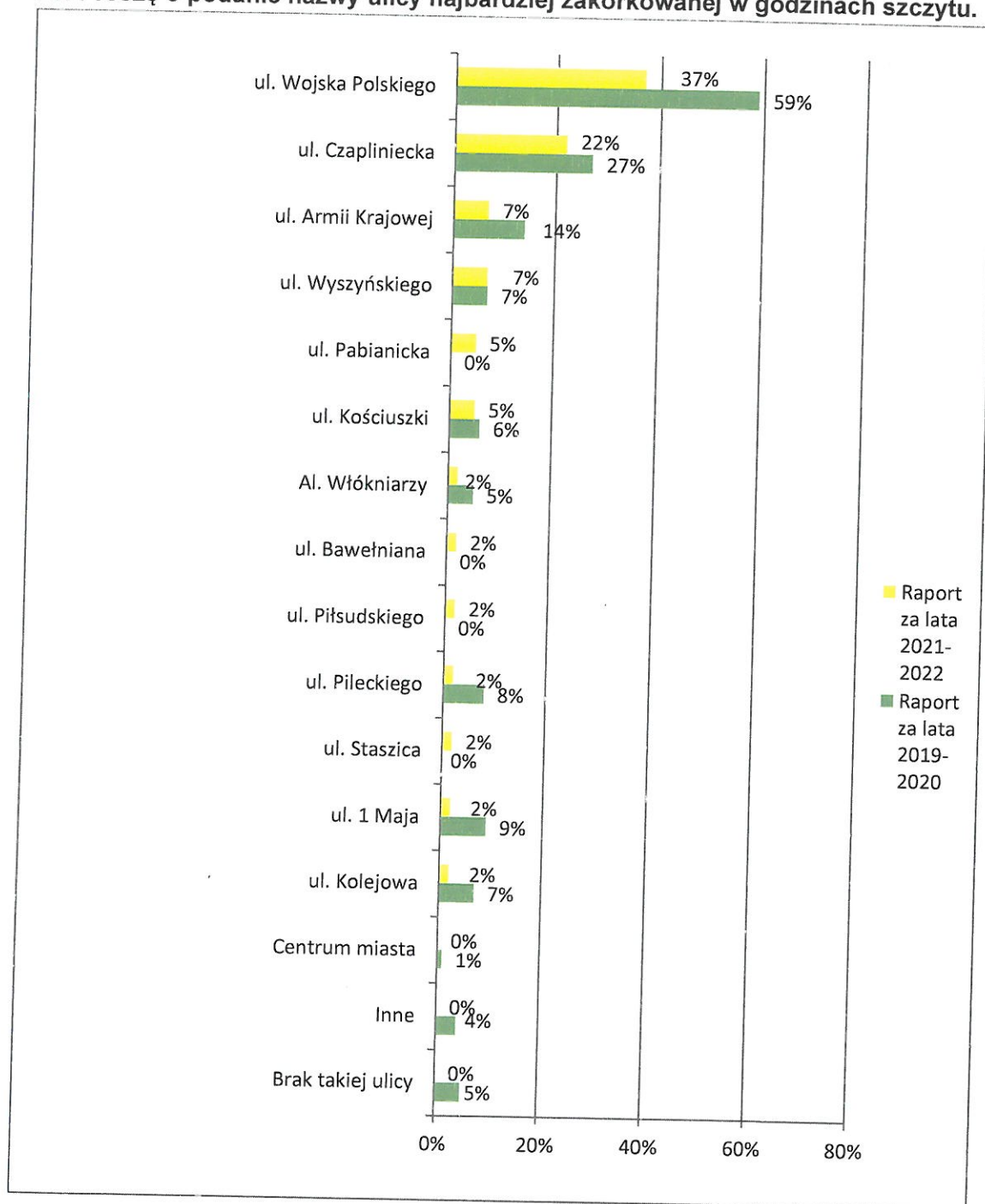
Pytanie nie było zadawane przy opracowywaniu poprzednich Raportów. 32% badanych ocenia transport MZK dobrze, natomiast 29% źle motywując to częstymi opóźnieniami zimą, nawet do 15 minut, poruszaniem się autobusów ulicami nie przystosowanymi do takiego tonażu co je dewastuje, zbyt mało kursów, w tym linii nr 2 (obejmuje najważniejsze punkty miasta przez co autobusy powinny jeździć co 20 minut), słabe połączenia lub o niskiej częstotliwości, np. spod stadionu nie można dostać się do Olimpii, zbyt mało połączeń w wakacje (mimo, że ludzie pracują cały rok, co sprawia wrażenie, że MZK działa tylko dla dzieci), popołudniami oraz w weekendy.

28. Jak ocenia Pan/i drożność dróg na terenie miasta?



Na przestrzeni ostatnich lata systematycznie zwiększa się znacznie odsetek osób oceniających przepustowość dróg bardzo dobrze lub dobrze (łącznie 39%). Dla porównania w 2019 r. tylko 6% przepytanych osób wskazało odpowiedź „dobrze”. Z drugiej strony również znacząca zwiększa się liczba mieszkańców, dla których drożność dróg jest bardzo zła – w 2019 r. było to 5%, a w 2023 r. już 18%.

29. Proszę o podanie nazwy ulicy najbardziej zakorkowanej w godzinach szczytu.



Podobnie jak w poprzednich badaniach za zdecydowanie najbardziej zakorkowane ulice uważane są ul. Wojska Polskiego i Czaplينيةcka. Ulicami, które w 2021 r. nie były wymieniane, a pojawiły się podczas tegorocznej ankietyzacji, są ul. Pabianicka, Bawełniana, Piłsudskiego i Staszica. Nazwy ulic wymienione w tym pytaniu padały również przy pytaniu o drogi emitujące największy hałas. Pokazuje to, że w tych rejonach występują uciążliwe dla mieszkańców problemy, związane z ruchem samochodów.

7. Podsumowanie

Celem sporządzenia Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021–2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025–2028, za lata 2021–2022 jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie działań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi oraz aktualna ocena stanu środowiska. Analizie poddano 113 zadań, które zostały wyznaczone w ramach 9 obszarów interwencji. Na lata 2021–2022 wyznaczono 108 zadań (5 zadań zostało wskazanych do realizacji w późniejszych latach), spośród których podjęto się realizacji 99. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie 91,66%, co jest bardzo dobrym wynikiem. Na realizację zadań wskazanych w Programie w latach 2021–2022 wydatkowano 143 575 703,96 zł, w tym na zadania podejmowane przez Miasto Bełchatów 102 147 090,14 zł.

Władze Bełchatowa przeznaczały największe nakłady finansowe na rozwój infrastruktury drogowej, termomodernizację budynków mieszkalnych, komunalnych oraz użyteczności publicznej, budowę i modernizację oświetlenia publicznego, świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej autobusowej, rewitalizację przestrzeni miejskiej, modernizację kanalizacji deszczowej, odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych oraz na tworzenie i utrzymanie zielonej infrastruktury. Miasto wybierało te inwestycje, które z punktu widzenia potrzeb omawianej jednostki samorządu terytorialnego były najważniejsze i najpilniejsze, w stosunku do jakości środowiska oraz zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców. Władze Miasta a także placówki oświatowe, WOD.-KAN., PEC, Powiat Bełchatowski, Eko-Region, Nadleśnictwo Bełchatów oraz Państwowa Straż Pożarna prowadzili liczne akcje z zakresu edukacji ekologicznej, skierowane zwłaszcza do dzieci i młodzieży. Jednostki odpowiedzialne za współrealizację Programu Ochrony Środowiska również zrealizowały szereg zaplanowanych w harmonogramie zadań, zwłaszcza z zakresu termomodernizacji budynków, modernizacji źródeł ogrzewania, rozbudowy sieci gazowej i systemu ciepłowniczego oraz budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Przeprowadzona analiza wskaźnikowa realizacji Programu na terenie miasta wskazuje, że zwiększyła się długość czynnych podstawowych sieci infrastrukturalnych, takich jak ciepłownicza (o 1,4 km), gazowa (o 9,149 km), wodociągowa (o 3,3 km), kanalizacyjna (o 2 km), a co za tym idzie, utrzymuje się bardzo wysoki odsetek mieszkańców mających dostęp i korzystających z infrastruktury mającej zapewnić poprawę jakości środowiska i komfortu życia. Odnotowano zmniejszającą się ilość zbiorników bezodpływowych i zwiększającą się ilość przydomowych oczyszczalni ścieków. Masa wytworzonych i odebranych odpadów komunalnych utrzymuje się na podobnym poziomie. Udało się osiągnąć wymagane poziomy recyklingu odpadów komunalnych. Negatywnymi zjawiskami są zmniejszenie się poziomu lesistości (z 17% do 16%) oraz utrzymujące się na stałym poziomie przekroczenia poziomu docelowego stężeń benzo(a)piranu w powietrzu, będące problemem większości miast w Polsce. Z drugiej strony Bełchatów może poszczycić się jednym z najniższych stężeń pyłu PM₁₀ w województwie łódzkim. Nie odnotowano ponadnormatywnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, hałasu przemysłowego, nie występują grunty wymagające rekultywacji, nie wystąpiły poważne awarie.

Uzupełnieniem dla Raportu są przeprowadzone wśród mieszkańców badania dotyczące ochrony środowiska. Uzyskane odpowiedzi pozwalają poznać opinie i sugestie mieszkańców, przydatne przy opracowaniu kolejnych dokumentów strategicznych, tak by odpowiadały one bieżącym potrzebom miasta i mieszkańców. Najważniejsze wnioski jakie można wyciągnąć z odpowiedzi mieszkańców to, że 36% respondentów ocenia stan środowiska dobrze, 43% średnio, a po 11% źle i bardzo źle. Za główne źródła zanieczyszczeń środowiska uważa się składowiska odpadów, wzrost liczby samochodów, spalanie odpadów w domach i brak świadomości ekologicznej mieszkańców. Za najważniejsze działania mające służyć poprawie stanu środowiska ankietowani uznali budowę tras rowerowych, budowę obwodnic drogowych, edukację ekologiczną, stworzenie większej ilości miejsc rekreacji, budowę parkingów i ograniczenie ruchu samochodów w centrum miasta

Biorąc pod uwagę zawarte w opracowaniu informacje, wskazujące na zrealizowanie większości zamierzonych działań oraz wynikające z nich pozytywne aspekty, wykonanie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa za lata 2021–2022 ocenia się pozytywnie. W dalszym ciągu konieczne jest jednak inwestowanie w działania z zakresu ochrony środowiska, służące jego dalszej ochronie i sukcesywnej poprawie.

Spis tabel

| | |
|---|-----|
| Tabela 1. Procesy demograficzne w Bełchatowie w latach 2013–2022 | 9 |
| Tabela 2. Bezrobocie na terenie Bełchatowa | 10 |
| Tabela 3. JCWP znajdujące się na obszarze Bełchatowa | 11 |
| Tabela 4. Charakterystyka JCWPd nr 83 | 12 |
| Tabela 5. Wykaz pomników przyrody na terenie Bełchatowa | 13 |
| Tabela 6. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza | 15 |
| Tabela 7. Realizacja Programu „Czyste Powietrze” na terenie Bełchatowa | 19 |
| Tabela 8. Charakterystyka systemu gazowego na terenie Bełchatowa | 22 |
| Tabela 9. Zadania związane z rozwojem sieci ciepłowniczej na terenie Bełchatowa | 22 |
| Tabela 10. Charakterystyka systemu ciepłowniczego na terenie Bełchatowa | 24 |
| Tabela 11. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń na stacji pomiarowej w Bełchatowie | 25 |
| Tabela 12. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza | 26 |
| Tabela 13. Wyniki klasyfikacji strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń | 27 |
| Tabela 14. Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach zarządzanych przez Miasto Bełchatów. | 37 |
| Tabela 15. Realizacja zadania „Budowa oświetlenia na terenie Miasta Bełchatowa” w 2022 r. | 39 |
| Tabela 16. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zagrożenia hałasem | 53 |
| Tabela 17. Remonty istniejących nawierzchni dróg, chodników, dróg rowerowych i parkingów wykonane przez Urząd Miasta | 62 |
| Tabela 18. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Pola elektromagnetyczne | 68 |
| Tabela 19. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Bełchatowa | 69 |
| Tabela 20. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Bełchatowa | 70 |
| Tabela 21. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarowanie wodami | 72 |
| Tabela 22. Realizacja Programu „Moja Woda” na terenie Bełchatowa | 75 |
| Tabela 23. Wyniki oceny jakości JCWP w 2021 r. obejmujących teren Bełchatowa | 76 |
| Tabela 24. Wyniki monitoringu regionalnego JCWPd w Bełchatowie w 2021 r. | 78 |
| Tabela 25. Ilość zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Bełchatowa | 78 |
| Tabela 26. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarka wodno-ściekowa | 82 |
| Tabela 27. Charakterystyka systemu wodociągowego na terenie Bełchatowa | 86 |
| Tabela 28. Charakterystyka systemu kanalizacyjnego na terenie Bełchatowa | 88 |
| Tabela 29. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gleby | 91 |
| Tabela 30. Płatności zrealizowane przez ARiMR w ramach PROW | 93 |
| Tabela 31. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów | 94 |
| Tabela 32. Miejsca przekazania zebranych odpadów z terenu Bełchatowa w latach 2021–2022 | 96 |
| Tabela 33. Ilość odpadów komunalnych odebranych na terenie Bełchatowa w latach 2020–2022 | 97 |
| Tabela 34. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zasoby przyrodnicze | 105 |
| Tabela 35. Kierunki interwencji i zadania w obszarze interwencji Zagrożenia poważnymi awariami | 122 |
| Tabela 36. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska w latach 2021–2022 | 126 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 37. Koszty poniesione na realizację Programu Ochrony Środowiska | 126 |
| Tabela 38. Źródła finansowania zadań realizowanych przez Miasto Bełchatów | 127 |
| Tabela 39. Wskaźniki monitoringu | 132 |

Spis rysunków

| | |
|--|----|
| Rysunek 1. Miasto Bełchatów na tle powiatu bełchatowskiego | 7 |
| Rysunek 2. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem | 9 |
| Rysunek 3. Układ sieci hydrologicznej na terenie Bełchatowa | 11 |
| Rysunek 4. Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie Bełchatowa | 14 |

