

**III.
OCHRONA
ŚRODOWISKA
I ROLNICTWO**



III.1. STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Bieżące raporty o jakości powietrza, wód i natężeniu hałasu oraz komunikaty pyłkowe dla alergików znajdują się na stronie

internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie (WIOŚ): <http://www.krakow.pios.gov.pl/>.

III.1.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na stan powietrza w Krakowie mają wpływ niekorzystne warunki klimatyczne spowodowane emisją zanieczyszczeń komunalnych, komunikacyjnych i przemysłowych, potęgowane położeniem miasta w inwersyjnej dolinie, ze słabym przewietrzaniem i dużą wilgotnością.

W 2017 roku jakość powietrza w Krakowie była niezadowalająca, a wyniki państwowego monitoringu środowiska pokazały, że niedotrzymane zostały dopuszczalne poziomy stężeń:

- pyłu zawieszonego PM₁₀ – dopuszczalne średnioroczne stężenie zostało przekroczone na sześciu stanowiskach pomiarowych (ul. F. Bujaka, ul. Bulwarowa, ul. J. Dietla, ul. Złoty Róg, ul. Telimeny, al. Z. Krasińskiego), natomiast dopuszczalna liczba dni, w których wystąpiło przekroczenie dopuszczalnej wartości dla doby, została przekroczona na wszystkich stacjach. W 2017 roku odnotowano przekroczenia poziomu informowania (powyżej 200 µg/m³ dla średnich dobowych) na stacjach: ul. F. Bujaka (5 razy), ul. Bulwarowa (6 razy), os. Piastów (6 razy), ul. Telimeny (4 razy), ul. Złoty Róg (7 razy), os. Wadów (6 razy), al. Z. Krasińskiego (8 razy), ul. J. Dietla (6 razy); oraz poziomu alarmowego (powyżej 300 µg/m³): al. Z. Krasińskiego i ul. Telimeny (2 razy), pozostałe stacje – 1 raz
- pyłu PM_{2,5} – średnioroczne stężenie przekroczyło dopuszczalne wartości we wszystkich stacjach pomiarowych
- dwutlenku azotu (NO₂) – przekroczenia normy rocznej spowodowane emisją komunikacyjną zostały odnotowane na al. Z. Krasińskiego oraz przy ul. J. Dietla

- benzo(a)pirenu – wszystkie stacje pomiarowe wykazały przekroczenie wartości normatywnej dla średniorocznych stężeń BaP. Za ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń pyłowych oraz BaP odpowiadała głównie emisja powierzchniowa, pochodząca z sektora komunalno-bytowego, połączona z występowaniem niekorzystnych warunków meteorologicznych (inwersje, niskie temperatury, cisze wiatrowe), w mniejszym stopniu – emisja komunikacyjna oraz przemysłowa.

W części obszarów miasta przekraczane były normy stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, tlenków azotu, benzo(a)pirenu oraz poziomu hałasu

Normy zanieczyszczenia powietrza określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 18 września 2012 roku, poz. 1031).

TABELA III.1. ŚREDNIE ROCZNE STĘŻENIE ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA W KRAKOWIE W 2017 ROKU

Punkt pomiarowy	Stężenie (µg/m ³)					
	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂	Pb	benzen
ul. F. Bujaka	42	32	7	33	0,02	2,5
al. Z. Krasińskiego	55	40		61		2,3
ul. Bulwarowa	44	28	7	30	0,03	2,0
ul. J. Dietla	49			42		
ul. Złoty Róg	45					
ul. Telimeny	41					
os. Piastów	38					
os. Wadów ¹	40				0,02	
Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi	40	25	–	40	0,5	5,0

¹ pokrycie pomiarami na stacji os. Wadów wynosi 85%

TABELA III.2. CZĘSTOŚĆ PRZEKRACZANIA POZIOMU DOPUSZCZALNEGO PYŁU ZAWIESZONEGO PM₁₀ W KRAKOWIE W LATACH 2015–2017

Punkt pomiarowy	2015	2016	2017
ul. F. Bujaka	99	78	72
al. Z. Krasińskiego	200	165	130
ul. Bulwarowa	120	74	85
ul. J. Dietla	–	118	103
ul. Złoty Róg	–	85	89
os. Piastów	–	69	69
ul. Telimeny	–	–	76
os. Wadów ¹	–	–	71
Dozwolona częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń dobowych w roku kalendarzowym	35	35	35

¹ pokrycie pomiarami na stacji os. Wadów wynosi 85%

ŹRÓDŁO: WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE

TABELA III.3. ŚREDNI ROCZNY POZIOM METALI CIĘŻKICH I BENZO(A)PIRENU W KRAKOWIE W 2017 ROKU

Punkt pomiarowy	Stężenie (w ng/m ³)			
	Arsen	Kadm	Nikiel	BaP
ul. F. Bujaka	1,3	0,5	1,5	5,0
ul. Bulwarowa	1,8	0,8	1,7	3,1
ul. Złoty Róg				5,6
ul. Telimeny				5,6
os. Piastów				5,0
os. Wadów ¹	1,1	0,5	1,1	3,6
Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym	6	5	20	1,0

¹ pokrycie pomiarami na stacji os. Wadów wynosi 85%

ŹRÓDŁO: WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE

Głównym zadaniem realizowanym przez Wydział Kształtowania Środowiska UMK w 2017 roku, mającym na celu poprawę jakości powietrza, był *Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE)*. W ramach *Programu* istnieje możliwość ubiegania się o dotację do zmiany systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na proekologiczne, tj. podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewanie gazowe, elektryczne lub olejowe oraz instalacja kolektorów słonecznych lub pompy ciepła. Beneficjentami *PONE* mogą być osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe, osoby prawne oraz przedsiębiorcy. Możliwość uzyskania dofinansowania w ramach *PONE* uzależniona jest od złożenia wniosku wraz z niezbędnymi załącznikami na zasadach określonych w *Programie* oraz potwierdzenia zgodności danych zawartych we wniosku ze stanem faktycznym podczas kontroli przedwykonawczej. Krakowianie uzyskać mogą wszelkie informacje na temat *Programu* w trzech punktach informacyjno-doradczych zlokalizowanych przy al. Powstania Warszawskiego 10, os. Zgody 2 oraz ul. Wielickiej 28a. Dla wniosków złożonych w 2017 roku wysokość dotacji wynosiła do 80% kosztów kwalifikowanych.

Dzięki akcjom promocyjnym i edukacyjnym prowadzonym przez Urząd Miasta Krakowa, a co za tym idzie – zwiększeniu świadomości mieszkańców w zakresie zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza, odnotowano znaczący wzrost zainteresowania *Programem Ograniczania Niskiej Emisji*. Uchwałą nr XXXV/527/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z 24 kwietnia 2017 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze Gminy Miejskiej Kraków, w okresie od dnia 1 lipca 2017 roku do dnia 31 sierpnia 2019 roku, zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, na obszarze Gminy Miejskiej Kraków z dniem 1 lipca wprowadzone zostały wymagania dla jakości stosowanych paliw, w celu wyeliminowania odpadów węglowych i mokrego drewna. Wraz z rozpoczęciem sezonu grzewczego funkcjonariusze Straży Miejskiej Miasta Krakowa podjęli działania kontrolne zgromadzonego przez mieszkańców Krakowa do celów grzewczych paliwa oraz popiołu z palenisk. W 2017 roku pobranych zostało 12 takich próbek; w 7 z nich stwierdzono obecność substancji wskazujących na fakt współspalania odpadów w piecu, z którego pobrano popiół.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy kontynuował świadczenie usług w zakresie jakościowego prognozowania dobowego stężenia pyłu PM10 w Krakowie w oparciu o przewidywaną sytuację meteorologiczną.

W latach 2012–2017 w Krakowie zlikwidowano około 17 tysięcy pieców i kotłowni, z 24 tysięcy istniejących kilka lat temu

W ramach Programu Ograniczania

Niskiej Emisji (PONE) udzielono dotacji

celowej w wysokości ok. 85,9 mln PLN

na zmianę systemu ogrzewania opartego

na paliwie stałym na proekologiczne

TABELA III.4. REALIZACJA PROGRAMU OGRANICZANIA NISKIEJ EMISJI DLA MIASTA KRAKOWA W LATACH 2015–2017

	2015	2016	2017
Likwidacja palenisk węglowych	1 156	2 002	3 368
Likwidacja kotłowni węglowych	1 159	2 240	2 703
Montaż odnawialnych źródeł energii	73	152	344
Wydatkowana kwota (w PLN)	36 400 954,85	64 922 008,39	85 919 341

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK

III.1.2. NATĘŻENIE HAŁASU

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112 z późn. zm.). Rozporządzenie to różnicuje normy hałasu (dopuszczalne poziomy) dla różnych rodzajów terenów, z uwzględnieniem rodzajów obiektów lub działalności będących źródłem hałasu, pory dnia i nocy, a także okresów odniesienia.

W 2017 roku powstała aktualna mapa akustyczna Krakowa, w skład której wchodzi: mapa hałasu drogowego LDWN i LN, mapa hałasu kolejowego LDWN i LN, mapa hałasu przemysłowego LDWN i LN, mapa hałasu tramwajowego LDWN i LN. Zawiera ona kompendium wiedzy na temat klimatu akustycznego, umożliwia prawidłowe zarządzanie infrastrukturą miejską. Hałas komunikacyjny w sposób zdecydowany wpływa na stan klimatu akustycznego w Krakowie (w tym największą rolę odgrywa hałas drogowy, kolejowy oraz tramwajowy). Istotnym źródłem hałasu, lecz o lokalnym znaczeniu, jest lotnisko. Poziom hałasu na drogach wzrasta w alarmującym tempie, pomimo nieustannych wysiłków konstruktorów i producentów samochodów, jak i projektantów branży drogowej. Hałas i drgania powodowane przez przejazdy tramwajów stają się dokuczliwe nie tylko dla mieszkańców budynków położonych

w pobliżu torowisk, ale także dla zwykłych uczestników ruchu. W Krakowie przeprowadzane są sukcesywne remonty dróg i torowisk tramwajowych. Modernizacja, utrzymywanie dróg w dobrym stanie technicznym, właściwa organizacja ruchu (upłynnianie skrzyżowań, ograniczenia prędkości) oraz w szczególnie trudnych przypadkach – budowa stosownych zabezpieczeń (cicha nawierzchnia, wyciszone tory kolejowe, ekran akustyczny) zdecydowanie wpływają na poprawę komfortu akustycznego mieszkańców miasta Krakowa.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Krakowa na lata 2014–2018 został przyjęty uchwałą nr XCII/1379/13 Rady Miasta Krakowa z 4 grudnia 2013 roku. Stanowi on aktualizację poprzedniego opracowania oraz wpisuje się w długoterminowy plan ochrony mieszkańców miasta Krakowa przed hałasem. Program określa zestaw działań naprawczych mających na celu polepszenie się stanu klimatu akustycznego, a co za tym idzie, poprawę komfortu życia osób mieszkających w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł hałasu. Przedstawia szereg wskazówek (m.in. organizacyjnych, edukacyjnych, technicznych), których realizacja pozwoli w największym stopniu osiągnąć wyznaczony cel. Program ochrony środowiska przed hałasem określa, w których miejscach w pierwszej kolejności powinny zostać zrealizowane działania redukujące hałas.

III.1.3. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZED PEM (POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI)

W ramach podpisanej w 2017 roku umowy z ekspertem ds. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (PEM) realizowanych było szereg działań dot. ochrony mieszkańców przed PEM, m.in.:

- dyżury dla mieszkańców w Miejskim Centrum Dialogu
- II Międzynarodowe Forum Ochrony Środowiska przed zanieczyszczeniem polami elektromagnetycznymi
- przygotowano i wydrukowano broszurę dot. ochrony przed PEM
- sporządzono raport z pomiarów PEM w krakowskich szkołach
- aktualizowano na bieżąco zakładkę dot. ochrony przed PEM w portalu www.krakow.pl

W 2017 roku zakupiono:

- ekspozymetr rejestrujący indywidualną ekspozycję na pola elektromagnetyczne, skorelowaną z lokalizacją GPS, wraz z tabletem

- antenę do zestawu selektywnego pomiaru PEM (analyzer widma), która została przekazana umową użyczenia do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie i tym samym przyczyni się do rozszerzenia monitoringu PEM w Krakowie
- dwie selektywne stacje monitorowania PEM, które zostały przekazane umową użyczenia do Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, w celu prowadzenia monitoringu on-line PEM w Krakowie
- mobilną szerokopasmową stację monitorującą PEM, która również została przekazana do AGH w celu realizacji dynamicznego pomiaru PEM w Krakowie

Przez zespół ekspertów z krakowskich uczelni opracowany został także *Program ochrony środowiska przed PEM dla miasta Krakowa na lata 2018–2022*. W Programie zostały wyznaczone m.in. cele, kierunki oraz zadania związane z ochroną środowiska przed PEM w Krakowie.

III.1.4. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną przetransponowaną do prawa krajowego ustawą Prawo wodne, jednolite części wód powierzchniowych (jcwp) wyznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do

spożycia i dostarczające średnio powyżej 100 m³/d, są obszarami chronionymi, podobnie jak np. jcwp przeznaczone do celów rekreacyjnych lub do ochrony siedlisk i gatunków.

TABELA III.5. OCENA JAKOŚCI UJĘĆ WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA W 2017 ROKU¹

Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny		Kategoria wód ogólna	Według wskaźników	
	Nazwa	km		Fizyko-chemicznych	Bakteriologicznych
Sanka	powyżej ujęcia	3,3	poza A3	poza A3	A3
Rudawa	Podkamycze	9,3	poza A3	poza A3	A3
Dłubnia	Kończyce	10,4	poza A3	poza A3	A3
Raba	Zbiornik Dobczycki – ujęcie wieżowe	64,2	A3	A3	A2

¹ ocena wód ujmowanych do celów zaopatrzenia ludności wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 listopada 2002 roku w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 roku, nr 204, poz. 1728)

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK

W roku 2017 o kategorii poza A3 wód Rudawy, Dłubni i Sanki zdecydowała koncentracja zawiesiny ogólnej oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne [liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii grupy coli typu kałowego (rzeki Rudawa i Dłubnia), liczba paciorkowców kałowych (rzeka Rudawa)]. W zbiorniku Dobczyce o kategorii A3 decydowała wartość węglowodorów ropopochodnych – indeksu oleju mineralnego, natomiast kategorię A2 stwierdzono dla wskaźników bakteriologicznych: liczba bakterii grupy coli oraz liczba bakterii grupy coli typu kałowego. Wody zbiornika Dobczyckiego w 2017 roku spełniały wymagania dla obszarów chronionych (tj. do poboru wód powierzchniowych

wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia). Warunków tych nie spełniały wody Sanki, Rudawy i Dłubni.

W porównaniu z rokiem poprzednim, w roku 2017 odnotowano pogorszenie jakości wód Rudawy i Dłubni (wyższa obecność zawiesiny ogólnej) oraz wód zbiornika Dobczyckiego (wyższe stężenie węglowodorów ropopochodnych – indeksu oleju mineralnego). Natomiast wody Sanki pozostały na podobnym poziomie jakości.

III.2. GOSPODARKA ODPADAMI

III.2.1. ODPADY PRZEMYSŁOWE

Ilość odpadów ogółem wytworzonych w 2017 roku przez zakłady przemysłowe w Krakowie, w porównaniu do 2016 roku spadła o 34 907,68 t. W przypadku największego producenta

odpadów – krakowskiego oddziału firmy ArcelorMittal Poland SA ilość wytworzonych odpadów spadła o 1 601,471 t.

TABELA III.6. ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW PRZEMYSŁOWYCH PRZEZ WYBRANE ZAKŁADY W KRAKOWIE W 2017 ROKU

Wybrane zakłady przemysłowe	Ilość wytworzonych odpadów ogółem (w Mg ¹ /rok)
Ogółem, w tym:	2 839 881,5116
ArcelorMittal Poland SA Oddział w Krakowie	1 072 276,725
EDF Polska SA Oddział nr 1 w Krakowie	194 523,80
Przedsiębiorstwo Budownictwa Inżynieryjnego Trans-Ziem Z. Jasiewicz	143 963,70
„Złomex” SA Zakład Przerobu Żelaza	126 664,30
Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o.	161 948,10
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA	78 919,64
Scholz Polska sp. z o.o.	78 376,71
Remondis Kraków Spółka z o.o.	55 934,26
Tameh holding Spółka z o.o.	55 859,77
Krakowski Holding Komunalny	46 859,80

¹ megagram (Mg) = 1 tona; jest to standardowa jednostka stosowana w praktyce i przepisach prawnych dotyczących recyklingu do określania ilości odpadów

ŹRÓDŁO: SPORZĄDZONO NA PODSTAWIE DANYCH WYGENEROWANYCH Z WOJEWÓDZKIEGO SYSTEMU ODPADOWEGO (WSO), STAN NA 13 CZERWCA 2018 ROKU

TABELA III.7. ILOŚĆ ODPADÓW UNIESZKODLIWIONYCH (W INSTALACJACH) W 2017 ROKU

Zakłady przemysłowe	Ilość unieszkodliwionych odpadów ogółem (w Mg/rok)
Ogółem, z tego:	431 906,51
Krakowski Holding Komunalny	219 994,50
ArcelorMittal Poland SA Oddział w Krakowie	91 416,9080
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA	54 111,8200
Remondis Kraków Spółka z o.o.	21 187,0000
Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania	13 518,6000
Nycz Intertrade Spółka z o.o.	12 310,3680
Miki Recykling sp. z o.o.	10 791,3000
ECO-ABC Spółka z o.o.	5 873,3300
EDF Polska SA	2 173,5000
Zakład Utylizacji Odpadów Z. Pacanowski	529,1770

ŹRÓDŁO: SPORZĄDZONO NA PODSTAWIE DANYCH WYGENEROWANYCH Z WOJEWÓDZKIEGO SYSTEMU ODPADOWEGO (WSO), STAN NA 13 CZERWCA 2018 ROKU

III.2.2. ODPADY KOMUNALNE

TABELA III.8. WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W LATACH 2015–2017

	2015	2016	2017
Ilość odebranych odpadów	310 333,75 Mg	320 524,31 Mg	339 537,68 Mg
Ilość odpadów przypadająca na 1 mieszkańca	0,407 Mg	0,43 Mg	0,46 Mg
Ilość odpadów deponowanych na składowisku Barycz	49 893,94 Mg	16 502,82 Mg	13 603,20 Mg
Koszt wywozu ponoszony przez 1 mieszkańca w miesiącu	26,00 PLN	26,00 PLN	26,00 PLN
Ilość odpadów selektywnie zebranych, tzw. „sucha frakcja”	73 203,45 Mg	66 757,53 Mg	67 076,31 Mg
Ilość odpadów przekazanych do recyklingu	22 172,22 Mg	28 544,48 Mg	33 868,29 Mg
Poziom recyklingu	27,39%	33,02%	32,1 %

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ UMK

W 2017 roku o 19 013,37 t wzrosła ilość zebranych odpadów komunalnych. Spadła natomiast ilość odpadów zbieranych selektywnie, tzw. „suchej frakcji” (o niemal 320 t w porównaniu do 2016 roku).

Poziom recyklingu wyniósł około 32%

TABELA III.9. SUROWCE WTÓRNE ODDANE DO RECYKLINGU W LATACH 2015–2017 (W MG)

	2015	2016	2017
Papier	6 259,47	7 237,88	6 974,934
Szkło	9 372,39	9 198,45	10 216,781
Tworzywa sztuczne	4 155,54	9 673,31	10 989,598
Opakowania wielomateriałowe	434,21	411,68	361,425
Metale	1 950,61	1 950,11	5 325,55

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ UMK

III.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Za realizację działań z zakresu edukacji ekologicznej odpowiedzialny jest Wydział Kształtowania Środowiska UMK, Zarząd

Infrastruktury Komunalnej i Transportu oraz Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie.

TABELA III.10. GŁÓWNE ZADANIA PROWADZONE W RAMACH EDUKACJI EKOLOGICZNEJ KIEROWANEJ PRZEZ WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK W 2017 ROKU

Nazwa zadania	Koszt zadania (w PLN)
Organizacja Dni Ziemi	258 707
Organizacja Europejskiego Tygodnia Zrównoważonej Mobilności	149 076
Organizacja konkursów, warsztatów i kampanii edukacyjnych	574 540,27
Realizacja kampanii edukacyjno-promocyjnych z zakresu ochrony powietrza, w ramach zadania związanego z udzielaniem dotacji celowych	270 477,00

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK

Główne zadania prowadzone w ramach edukacji ekologicznej przez Zarząd Infrastruktury Komunalnej i Transportu (ZIKiT) w 2017 roku:

- Akademia Mobilności ZIKiT
- Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu 2017
- Dni Ziemi 2017
- Prowadzenie Punktów Informacji Miejskiej
- Publikacja i dystrybucja materiałów informacyjno-edukacyjnych (m.in. mobilność aktywna, zrównoważony transport, przekroczenia norm zanieczyszczenia powietrza)

Wybrane wydarzenia edukacyjno-promocyjne prowadzone przez Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie w 2017 roku:

- Akcja *Zatrąć się w zieleni* promująca korzystanie z miejskich terenów zielonych w celach wypoczynkowych i rekreacyjnych. W jej ramach zorganizowano 27 pikników w pięciu parkach: w parku Bednarskiego, nad zalewem Nowohuckim, w parku Decjusza, na Plantach i w parku Kościuszki. Odbyło się także 9 przejazdów „parkobusem” polegających na zabieraniu mieszkańców z jednej części miasta do parków w innej, z której na co dzień nie korzystają. Ponadto przez 17 tygodni organizowano bezpłatne zajęcia fitness na świeżym powietrzu (około 170 zajęć w 4 parkach – m.in. zajęcia dla mam, pilates, trening biegowy)
- Współuczestnictwo w tworzeniu i prowadzeniu Pasieki

Kraków. W ramach tego projektu utworzono pięć minipasiek na dachach budynków miejskich: Nowohuckiego Centrum Kultury przy ul. Jana Pawła II, Zarządu Budynków Komunalnych przy ul. B. Czerwieńskiego, Centrum Administracyjnego i Obsługi Mieszkańca przy ul. K. Kordylewskiego, Domu Erazma przy ul. 28 Lipca oraz Centrum Obsługi Mieszkańców przy ul. Wielickiej

- Współuczestnictwo w organizacji Dni Ziemi na alei Róż, Pikniku ekologicznego, Święta Rodziny
- Organizacja warsztatów *ABC miejskiego ogrodnictwa*, gdzie mieszkańcy byli wprowadzani w tematykę nawadniania, kompostowania czy roślin jadalnych
- Uruchomiono aplikację *Collectively*, za pomocą której mieszkańcy mogą nie tylko zgłaszać swoje potrzeby i interwencje, ale również wyjść im naprzeciw (np. posprzątać zgłoszony przez innego mieszkańca teren w swoim sąsiedztwie)
- Kontynuowana jest akcja *Pakietów sponsorskich* polegająca na finansowaniu przez osoby zewnętrzne nasadzeń drzew, montażu małej architektury itp.
- Uruchomiono *Ofertę szytą na miarę* – inicjatywę podobną do powyższej, ale zamiast wyboru z gotowego pakietu możliwości, inwestor po zgłoszeniu się do ZZM z wybraną przez siebie lokalizacją, otrzymuje propozycję możliwych działań dla tego obszaru

III.4. OBSZARY ZIELONE

Powierzchnia terenów zielonych wyniosła

4 811,28 ha (tj. 14,75% powierzchni miasta)

TABELA III.11. TERENY ZIELENI W KRAKOWIE W 2017 ROKU

Typ zieleni	Powierzchnia (w ha)	Udział w powierzchni miasta (w %)
Parki miejskie i zieleńce, tereny zieleni osiedlowej	716,25	5,2
Zieleń przyuliczna	603,23	1,85
Cmentarze	135,12	0,4
Ogrody działkowe	488	1,5
Zieleń towarzysząca urządzeniom sportowym	146	0,5
Zieleń forteczna (powierzchnia historyczna)	282	0,9
Zieleń forteczna (powierzchnia przylegająca do zieleni fortecznej)	801	2,4
Lasy	1 370,80	4,19
Ogółem	5 542,4	16,9

ŹRÓDŁO: ZARZĄD ZIELENI MIEJSKIEJ, BANK DANYCH LOKALNYCH

Na obszarze Krakowa w 2017 roku znajdowały się:

- 3 obszary Natura 2000 o łącznej powierzchni 384,39 ha
- 5 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 48,58 ha
- 3 parki krajobrazowe o łącznej powierzchni 4 753,6 ha
- 12 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 106,51 ha
- 47 parków miejskich o łącznej powierzchni 472,86 ha
- 311 pomników przyrody, w tym 308 pojedynczych drzew, 1 aleja (aleja do klasztoru Benedyktynów obsadzona lipami drobnolistnymi), 1 głąz narzutowy (głąz „Rapa Kiwi” przy ul. Spółdzielców), 1 źródło (źródło Świętojańskie w Tyńcu u północnego wzniesienia Duża Biedzinka)

Wybrane nasadzenia zieleni realizowane przez Zarząd Zieleni Miejskiej w 2017 roku:

- Utworzenie dwóch Parków Krakowian: przy ul. Falistej i Księcia Józefa. W parkach tych mieszkańcy miasta mają możliwość posadzenia drzewa, które upamiętni urodzenie się ich dziecka. W związku z ogromną popularnością

akcji, będzie ona kontynuowana w następnym roku. W sumie nasadzono 705 drzew (205 przy ul. Falistej i 500 przy ul. Księcia Józefa)

- *Zasadź się na zieleni* to cyklicznie podejmowane działania mające na celu sadzenie drzew, krzewów oraz kwiatów wspólnie z mieszkańcami Krakowa. W ramach akcji zasadzono las na uroczysku Wiszniówka i Skotniki oraz w okolicy Oczyszczalni Ścieków Kujawy; krzewy i kwiaty przy ul. F. Focha, M. Ćwiklińskiej, M. Boruty-Śpiechowicza, Na Błonia, a także posiano ok. 10 ha łąk kwietnych, m.in. w okolicy ul. Podgórskiej, W. Witosa, Zabłocie, Bernardyńskiej czy parku Jordana. Ponadto zorganizowano m.in. trzecią edycję akcji *Choinka*, w której bożonarodzeniowe drzewka oddawane przez mieszkańców są nasadzane w mieście
- Kontynuowano akcję *Pakietów sponsorskich* polegającą na finansowaniu przez osoby zewnętrzne nasadzeń drzew, montażu małej architektury itp.

III.5. ROLNICTWO

W 2017 roku powierzchnia użytków rolnych, jak i powierzchnia upraw nie zmieniły się w znaczący sposób w stosunku do poprzedniego roku. Utrzymany był trend spadku powierzchni

łąk trwałych i pastwisk. Grunty orne były wykorzystywane do upraw przede wszystkim roślin zbożowych oraz ziemniaków.

TABELA III.12. STRUKTURA UŻYTKÓW ROLNYCH W 2017 ROKU

	Powierzchnia (w ha)	2016=100
Powierzchnia użytków rolnych ogółem, w tym:	13 000	100
grunty orne	7 000	100
sady	315	100
łąki trwałe	1 400	90,32
pastwiska	100	71,43

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK

TABELA III.13. UŻYTKOWANIE GRUNTÓW ORNYCH W 2017 ROKU

	Powierzchnia (w ha)	2016=100
Zbożowe	3 440	96,90
Ziemniaki	1 800	100
Rośliny pastewne	80	100
Rośliny przemysłowe	335	100
Warzywa	930	103,33
Owoce	40	100
Pozostałe	375	75,76
Ogółem	7 000	100

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK

W 2017 roku liczba gospodarstw rolnych o powierzchni fizycznej powyżej 1 ha wyniosła ok. 2 100.

TABELA III.14. STAN POGŁOWIA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH W 2017 ROKU

	Liczba sztuk	2016=100
Pogłowie bydła ogółem	150	100
Pogłowie trzody chlewnej	2 800	93,33

ŹRÓDŁO: WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK