

Lista rekomendacji Krakowskiego Panelu Klimatycznego wraz ze stanem wdrażania

1 stycznia 2023

1. Ambicją Krakowa jest jak najszybsze osiągnięcie neutralności klimatycznej. Mając na uwadze wyzwania związane ze sprawiedliwą transformacją i przeciwdziałaniem wykluczeniu energetycznemu oraz aktualne możliwości ekonomiczne, technologiczne i prawne, proces ten będzie rozłożony w czasie. Do końca 2022 roku zostanie przygotowana **Strategia Klimatyczna Krakowa**, przedstawiająca plan dojścia do neutralności klimatycznej, zakładająca co najmniej 30% redukcję emisji gazów cieplarnianych do 2030 roku względem 2018 roku, co najmniej 80% redukcję emisji do roku 2040 oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej nie później niż do 2050 roku. Strategia zostanie wypracowana w sposób partycypacyjny, a prace nad jej stworzeniem i wdrażaniem powinny być koordynowane przez specjalnie powołany przez Prezydenta zespół lub jednostkę. Postępy prac będą corocznie raportowane, a Strategia regularnie ewaluowana, aby dostosować opisane w niej cele i przyjęte ścieżki działania do aktualnej wiedzy naukowej i możliwości technologicznych, z zastrzeżeniem nieobniżania przyjętych celów.

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Strategia klimatyczna Krakowa jest w trakcie przygotowania, prace nad nią są zaawansowane. W międzyczasie, w dniu 6 lipca 2022 r. Rada Miasta Krakowa przyjęła uchwałę o przystąpieniu do aktualizacji "Strategii Rozwoju Krakowa. Tu chcę żyć 2030". Przesłankami do aktualizacji są zmieniające się uwarunkowania prawne oraz wnioski i rekomendacje wynikające z ewaluacji obowiązującego dokumentu. Szczególnie istotne jest włączenie kwestii klimatycznych do tej najważniejszej strategii miejskiej, wyznaczającej kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego Krakowa. Strategie sektorowe, programy i projekty muszą być zgodne z ustaleniami nadrzędnego dokumentu jakim jest Strategia Rozwoju Krakowa.

Realizując ambicje klimatyczne w 2022 roku Kraków przystąpił do „Porozumienia Burmistrzów na Rzecz Klimatu i Energii”, oddolnej inicjatywy miast i gmin z całej Europy, które zdecydowały się wesprzeć realizację polityki klimatyczno-energetycznej UE poprzez realizację jej postulatów na swoim terenie, a także wzajemne wspieranie się w tych wysiłkach. Dodatkowo, miasto zostało zakwalifikowane do elitarnego grona miast „Misji na rzecz neutralnych klimatycznie i inteligentnych miast”. Celem tej Misji jest wsparcie i promocja 100 europejskich miast w ich transformacji systemowej w kierunku neutralności klimatycznej do 2030 r. i przekształcenie tych miast w ośrodki eksperymentów i innowacji. Jednym z celów misji jest wypracowanie kontraktu klimatycznego pomiędzy władzami i interesariuszami miasta a Komisją Europejską. Obie te cenne inicjatywy pozwolą na opracowanie wysokiej jakości dokumentów strategicznych, przy czym proces ich przygotowania, dopilnowanie zgodności, szerokiego zakresu i dobrego doboru zadań oraz mierzących je wskaźników wymagają czasu.

Mając na uwadze konieczność zachowania spójności wskazanych powyżej dokumentów, zdecydowano o harmonizacji ich przygotowania w okresie 2022-2023 roku.

2. Opracowanie i wdrożenie **kompleksowego programu edukacyjno-informacyjnego** w zakresie wyzwań klimatycznych i środowiskowych, skierowanego do mieszkańców i mieszkanki Krakowa. Program powinien uwzględniać potrzeby różnych grup odbiorców (m.in. dzieci, młodzież, dorośli, seniorzy, właściciele i zarządcy budynków, przedsiębiorcy, inwestorzy) oraz wykorzystywać różnorodne narzędzia edukacji i komunikacji takie jak: cykliczne wydarzenia edukacyjne w dzielnicach, spotkania ze ekspertami, materiały edukacyjne dla nauczycieli i placówek oświatowych; media lokalne, informacje w komunikacji miejskiej, informacje w przestrzeni publicznej, ekrany informacyjne itp.

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Miasto dociera do mieszkańców rozbudowaną i stale powiększaną ofertą edukacji klimatycznej.

Kampania „Kraków w dobrym klimacie” ma na celu zwiększenie świadomości proklimatycznej krakowian oraz zachęcenie do wspólnego działania by przeciwdziałać negatywnym skutkom zmian klimatu. Kampania została podzielona na cztery tematyczne działy, skupiające się wokół najistotniejszych elementów życia, tzw. żywiołów: powietrze, ogień/energia, woda oraz ziemia/gleba: SegregujeMY – dotyczącego gospodarowania odpadami; SadziMY – traktującego o miejskiej zieleni; OszczędzaMY – poruszającego ważną kwestię oszczędnego gospodarowania wodą; OddychaMY – skupiającego się na temacie jakości powietrza i ekologicznym transporcie.

W ramach miejskiej kampanii przygotowana została seria 4 spotów edukacyjnych traktujących o trzypokoleniowej rodzinie „Państwa Klimatycznych”. Rodzina w humorystyczny sposób zwraca uwagę krakowian na zmianę swoich codziennych przyzwyczajeń poprzez pozytywny wpływ na klimat i środowisko. Filmy dotyczą segregacji odpadów, zazieleniania miejskich terenów, oszczędzania wody oraz ekologicznego transportu. Spoty emitowane na miejskiej stronie internetowej www.krakow.pl, na profilach społecznościowych oraz w komunikacji miejskiej, a także w lokalnych portalach internetowych.

Materiały edukacyjne o tematyce ekologicznej były regularnie publikowane na www.krakow.pl, w dwutygodniku [Kraków.pl](http://Krakow.pl), w miejskich mediach społecznościowych, na ekranach LED umieszczonych na wiadach przystankowych AMS, na wyświetlaczach monitorów znajdujących się we wszystkich lokalizacjach Urzędu Miasta i w komunikacji miejskiej (BUS TV). Działania edukacyjne były prowadzone również za pośrednictwem prasy drukowanej (Gazeta Wyborcza, Fakt, Tygodnik Powszechny), a także portali internetowych m.in. LoveKrakow i LifeInKrakow.

W 60 szkołach podstawowych na terenie miasta przeprowadzona została akcja „Kwiaty za elektroodpady”. Uczniowie w zamian za przekazane Elektrobrygadzie MPO odpady otrzymali w zamian zielone rośliny. W 2022 r. przekazano mieszkańcom Krakowa łącznie blisko 26 000 roślin, w tym także te pyłochwytne.

Kolejnym działaniem podjętym w ramach kampanii była organizacja warsztatów w duchu zerowaste podczas Dnia Ziemi, Dnia Ochrony Środowiska oraz Dnia Otwartego Magistraty. Mieszkańców zaproszono do udziału w bezpłatnych warsztatach zerowaste. Krakowianie mogli pleść koszyczki, robić breloczki oraz bransoletki, a wszystko to ze zużytych dętek rowerowych, banerów i starych T-shirtów.

Zrealizowane zostały także trzy zwycięskie projekty, z ubiegłorocznej, piątej edycji hackathonu „Youth Krak Hack. W dobrym klimacie!” Zaproponowane przez młodych mieszkańców kampanie nawiązywały do rekomendacji wypracowanych podczas Krakowskiego Panelu Klimatycznego. Zawierały elementy edukacyjno-informacyjne i uwzględniają różnorodne narzędzia komunikacji

i edukacji. Projekty dotyczyły: niemarnowania żywności, naprawiania zepsutych rzeczy, diety roślinnej, a także edukowania społeczeństwo poprzez przygotowanie ekokalendarza z najważniejszych datami dotyczącymi tematu szeroko rozumianej ekologii i środowiska naturalnego.

Miasto Kraków planuje kontynuację kampanii „Kraków w dobrym klimacie” w 2023 roku.

Zespół doradców ds. klimatu i środowiska realizuje działania z zakresu edukacji klimatycznej trafiając do szkół, do Centrów Aktywności Seniora, do innych chętnych podmiotów, a także podczas eventów klimatycznych pokazując kwestie klimatyczne i promując konkretne pozytywne wzorce zachowań dla wszystkich grup wiekowych Krakowian. Prowadzono cykl gier edukacyjnych dla młodzieży „Fortitude – LARP for Climate” (współpraca z Fundacją Edukacyjną Nausika) w placówkach „Przestrzeń dla Młodych” w lokalizacjach na KozłóWKu, Ruczaju i w Nowej Hucie.

Edukację klimatyczną prowadzona jest także w Centrum Edukacji Ekologicznej „Symbioza”. „Klimatyczne czwartki w Symbiozie” to zajęcia dla uczniów klas I-III, które odbywają się co tydzień i są bezpłatne.

W Magistracie powstało nowe stanowisko Pełnomocniczki Prezydenta Miasta Krakowa do spraw edukacji klimatycznej, które 1 marca objęła Ewa Całus. Jej głównym zadaniem jest zintensyfikowanie współpracy przedstawicieli urzędu, miejskich jednostek, mieszkańców, organizacji pozarządowych, przedsiębiorców i naukowców w zakresie transformacji klimatycznej Krakowa oraz rozbudowa kompleksowego programu edukacyjno-informacyjnego w zakresie wyzwań klimatycznych i środowiskowych.

Jednostka Klimat-Energia-Gospodarka Wodna prowadzi szeroką działalność edukacyjną w postaci m.in. spacerów klimatycznych, edukacji klimatycznej podczas miejskich w wydarzeń ekologicznych dedykowanych szkołom i mieszkańcom. Utworzona została wielkoformatowa, edukacyjna, klimatyczno-ekologiczna „Gra z Klimatem”. W ramach aktywizacji dzieci i młodzieży zorganizowano konkursy „Zakočaj się w Klimacie” i „Filmowy Klimat” oraz konkurs dla nauczycieli szkół podstawowych „Śladem krakowskiego Klimatologa”. Prace laureatów konkursu „Zakočaj się w Klimacie” zostały umieszczone w edukacyjnym autorskim kalendarzu ekologicznym KEGW. W celu zaznajomienia z tematyką mikroretencji wykonano „żywą” makietę ogrodu deszczowego w pojemniku oraz opracowano dla mieszkańców vademecum „Ogród Deszczowy”.

Niezwykle istotnym miejscem informowania o działaniach proklimatycznych pozostaje Portal Edukacyjny Miasta Krakowa, z którego korzystają dyrektorzy szkół, nauczyciele, uczniowie oraz ich rodzice. Na bieżąco przez Wydział Edukacji są w nim publikowane informacje o miejskich kampaniach i wartościowych inicjatywach organizowanych przez instytucje Miasta Krakowa oraz inne organizacje, w tym organizacje pozarządowe. Pozwala to dotrzeć to do szerokiego spektrum odbiorców (w krakowskich szkołach uczy się ponad 120 tys. osób). Informacje o najważniejszych z punktu widzenia miasta działaniach edukacyjnych w zakresie klimatu są przekazywane także pocztą elektroniczną z zachętą do włączenia się w te działania.

Coraz popularniejsze wśród internautów są także główne miejskie media elektroniczne. Strona klimat.krakow.pl jest zakładką serwisu Krakow.pl. Publikowane są na niej zarówno klimatyczne newsy, jak również ważne informacje, raporty i fakty dotyczące klimatu. Informacje publikowane są na głównych profilach miasta na Facebooku, Instagramie, LinkedInie, a profil na Facebook – Kraków w dobrym klimacie w każdym tygodniu publikuje kilkanaście informacji dotyczących klimatu i Krakowa. Filmiki poświęcone tej tematyce publikowane są na YouTube oraz na stronie i profilach Telewizji.krakow.pl. Informacje o proklimatycznych działaniach miasta prezentowane są ponadto w przestrzeni miejskiej: na elektronicznych tablicach smogowych oraz informacyjnych firmy AMS, w bus TV, a także w bezpłatnym miejskim dwutygodniku „Kraków.PL”.

3. Utworzenie kompleksowego **punktu doradztwa energetycznego** rozszerzającego dotychczasową ofertą doradcą UMK oraz utworzenie grupy doradców energetycznych wspierających mieszkańców i mieszkanki Krakowa w realizacji inwestycji związanych z termomodernizacją i instalacją OZE. Centrum powinno odpowiadać na potrzeby różnych grup odbiorców (od właścicieli domów jednorodzinnych do zarządców budynków wielorodzinnych), wspierać mieszkańców na każdym etapie inwestycji (wybór rozwiązań, informacja o możliwych źródłach finansowania, wsparcie w załatwianiu kwestii formalnych) oraz działać możliwie sprawnie (reguła „jednego okienka”).

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

W strukturze Wydziału ds. Jakości Powietrza UMK funkcjonuje Krakowskie Centrum Doradztwa Energetycznego, w ramach którego działa punkt informacyjno – doradczy zlokalizowany przy Rynku Podgórskim 1. Ponadto, istnieje specjalnie dedykowana infolinia (12 616 8848), która również obsługiwana jest przez doradców energetycznych. Więcej informacji można znaleźć na stronie:

[Krakowskie Centrum Doradztwa Energetycznego - Magiczny Kraków \(www.krakow.pl\)](http://www.krakow.pl)

4. Utworzenie **Centrum Edukacji i Doradztwa klimatycznego** w formie „zeroemisyjnego” budynku demonstracyjnego, które działałoby w formule parku doświadczeń umożliwiając zapoznanie się na żywo z dostępnymi technologiami i rozwiązaniami z zakresu termomodernizacji, oszczędzania energii oraz wykorzystania energii z OZE. Centrum powinno dysponować również mobilnym punktem edukacji i doradztwa, tak aby możliwa była realizacja zadań edukacyjnych i doradczych m.in. na wydarzeniach organizowanych w mieście.

Okres realizacji: 2022 -2026

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie przygotowania do realizacji.

Rekomendacja wymaga wybudowania, lub znalezienia i dostosowania na potrzeby Centrum Edukacji i Doradztwa klimatycznego „zeroemisyjnego” budynku. Taki budynek musi spełnić wiele warunków, dotyczących kwestii technicznych, możliwości modernizacji (raczej wyklucza to budynki zabytkowe) lokalizacji i dostępności. Zanim Centrum zostanie ulokowane w zeroemisyjnym budynku demonstracyjnym, rozpocznie pracę w adaptowanym obecnie na jego potrzeby pomieszczeniu przy ulicy Wielopole 17 a.

5. Zapewnienie efektywnej **edukacji, informacji i doradztwa klimatycznego na poziomie dzielnic** m.in. poprzez organizowanie cyklicznych spotkań z mieszkańcami dotyczących wyzwań klimatycznych i środowiskowych, organizację spotkań z doradcami na terenie dzielnicy, organizację wydarzeń informacyjnych i promocyjnych w dzielnicach.

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Doradcy ds. klimatu i środowiska uczestniczą w eventach klimatycznych, organizują spotkania z mieszkańcami. Działania odbywają się na poziomie dzielnic: gra edukacyjna dla młodzieży „Fortitude – LARP for Climate” w placówkach „Przestrzeń dla Młodych”; spotkania z seniorami w Centrach Aktywności Seniorów, z uczniami i nauczycielami w szkołach - np. „Nauczyciel bliski przyrodzie” - cykl inspirujących spotkań z doświadczonymi edukatorami na łonie krakowskiej przyrody, dzięki którym nauczyciele uczący w klasach I–III w samorządowych szkołach podstawowych mogą poznać, jakim bogactwem edukacyjnym jest przestrzeń, która nas otacza.

Jednostka Klimat-Energia-Gospodarka Wodna uczestniczy w wydarzeniach organizowanych na terenie dzielnic, prowadząc edukację klimatyczną i proekologiczną dla mieszkańców. W ramach konkursu „Śladem krakowskiego Klimatologa” nauczyciele z poszczególnych dzielnic otrzymają wielkoformatową, edukacyjną, klimatyczno-ekologiczną „Grę z Klimatem”. Edukacyjna, klimatyczno-ekologiczna „Gra z Klimatem” została również wydana w wersji pudełkowej i będzie przeznaczona dla dzieci i młodzieży biorącej udział w proklimatycznych konkursach i wydarzeniach organizowanych na terenie miasta. Podczas eventów odbywających się na poziomie dzielnic, KEGW zorganizował 6 konkursów klimatycznych dla mieszkańców. W ramach współpracy z krakowskimi seniorami zostały przeprowadzone warsztaty edukacyjne „Mikroklimat w słoiku”. Prowadzone były również zajęcia dla najmłodszych „Ekologiczny zeroemisyjny domek” - budowany z elementów recyklingowych oraz sensoryczna edukacyjna układanka z elementów recyklingowych „Zakręcona rzeka”. Ponadto opracowane zostały specjalne ulotki informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców „Działania w sytuacjach kryzysowych - zmiany klimatyczne”.

6. **Szeroka promocja** inwestycji i projektów realizowanych w ramach transformacji klimatycznej miasta, w tym promocja Kwartału Klimatycznego, projektów termomodernizacyjnych, instalacji OZE zainstalowanych na budynkach miejskich itp. Promocja może być realizowana za pomocą m.in. tablic i ekranów ustawionych przy inwestycjach, informujących mieszkańców o zastosowanych technologiach i oszczędnościach w zużyciu energii uzyskanych za pomocą tych technologii.

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Projekty i inwestycje realizowane w ramach transformacji klimatycznej miasta są promowane w miejskich mediach (portal miejski Krakow.pl - zakładka klimat.krakow.pl oraz strona główna; Facebook Kraków w dobrym klimacie oraz Facebook Krakow.pl). Promocja jest także realizowana w innych mediach miejskich (dwutygodnik Kraków.pl., telewizja tramwajowa, plakaty).

W ramach realizacji rekomendacji Krakowskiego Panelu Klimatycznego powstała mapa zrealizowanych dotychczas miejskich inwestycji proklimatycznych. Każdy mieszkaniec może zobaczyć m.in. jak zmienia się miasto, które budynki gminne posiadają instalacje odnawialnych źródeł energii, system zbierania deszczówki lub czy zostały poddane termomodernizacji.

Link: [Mapa miejskich inwestycji proklimatycznych](#)

7. Rozszerzenie organizacji cyklicznych (co najmniej raz na kwartał) **dni otwartych w obszarze klimatu, energii i środowiska** przez Urząd Miasta Krakowa oraz spółki miejskie dla mieszkańców i mieszkańek Krakowa oraz wycieczek edukacyjnych dla przedszkoli i szkół.

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Rekomendacja jest w ciągłej realizacji, wydarzenia, eventy i dni otwarte w obszarze klimatu, energii i środowiska organizowane przez Urząd Miasta Krakowa oraz spółki miejskie dla mieszkańców i mieszkańek Krakowa oraz wycieczek edukacyjnych dla przedszkoli i szkół odbywają się częściej, niż raz na kwartał. Przykładowe: Wielka Lekcja Ekologii, Dzień Ziemi, Krakowska Akademia Klimatu, Dzień Otwarty Magistratu, Warsztaty Kulinarne Zero Waste, Hakatony, akcje „Razem Sprzątamy Ziemię”, akcje MPO np. Elektroporządki, dzień Recyklingu Baterii, Kampania Rowerowy Maj, etc.

Katalog działań znajduje się w aktualizowanym na bieżąco klimatycznym Ekokalendarzu:

<https://www.krakow.pl/ekokalendarz/1584,2238,0,kategoria.ekokalendarz.html>

8. Stworzenie przestrzeni współpracy i dialogu w zakresie transformacji klimatycznej Krakowa z uwzględnieniem zróżnicowanych interesariuszy i zachowaniem transparentności działania.

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Przy Radzie Portfela Projektów „Zeroemisyjny Kraków”, powstaje Zespół Doradczy Portfela, którego celem jest doradzanie i wsparcie strategiczne dla działań Miasta Krakowa w obszarze przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do tych zmian.

Z inicjatywy Prezydenta Jacka Majchrowskiego powstała w Związku Miast Polskich komisja ds. klimatu. Prezydent Krakowa będzie opiekunem tej komisji. Nowa komisja ma być forum dzielenia się dobrymi praktykami pomiędzy polskimi miastami, zajmie się m.in. wyznaczeniem celów neutralności klimatycznej oraz miejskiego standardu proklimatycznego. Reprezentanci Krakowa uczestniczą także w pracach Zespołu ds. EKOstrategii Unii Metropolii Polskich, dotyczących koniecznych zmian, które należy wprowadzić jeżeli chodzi o łagodzenie zmian klimatycznych i adaptację do zmian klimatu oraz o tym, jak te konieczne zmiany uczynić społecznie akceptowalnymi.

9. Przeprowadzenie, z wykorzystaniem zewnętrznych źródeł finansowania, przeglądu budynków Gminy Miejskiej Kraków pod względem zużycia energii, potrzeb termomodernizacyjnych, możliwości zastosowania pomp ciepła i instalacji fotowoltaicznych czy wykonania audytów energetycznych, przyjęcie standardów głębokiej termomodernizacji oraz opracowanie długofalowego programu głębokiej termomodernizacji gminnych budynków użyteczności publicznej, uwzględniającego dostępne źródła finansowania wraz z celami pośrednimi, planami wdrożenia oraz corocznym raportowaniem postępów.

Okres realizacji: 2022 -2026

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Jednostka KEGW przeprowadziła z wykorzystaniem zasobów własnych przegląd ponad 300 miejskich budynków użyteczności publicznej w zakresie oceny ogólnego stanu technicznego budynków oraz zużycia mediów (wszystkie budynki należące do GMK). „Standard klimatyczny dla

nowych i istniejących miejskich budynków użyteczności publicznej w Krakowie” został odebrany, a do końca trzeciego kwartału 2023 r. będzie poddawany analizie przez Jednostki Miejskie, tak by po korektach mógł zostać przyjęty przez Prezydenta Miasta i wdrożony w strukturach miejskich.

10. Wykorzystanie, tam gdzie to możliwe i zasadne, **instalacji fotowoltaicznych w gminnych budynkach użyteczności publicznej oraz miejskich obiektach** takich jak parkingi, garaże, przystanki, zajezdnie MPK wraz z podjęciem starań na rzecz zwiększenia finansowania inwestycji ze środków własnych oraz pozyskania finansowania ze źródeł zewnętrznych.

Okres realizacji: w ciągłej realizacji

Stan realizacji: Rekomendacja realizowana.

Rekomendacja jest w trakcie realizacji. Na budynkach gminnych są montowane instalacje PV, kolejne budynki są analizowane pod kątem możliwości instalacji. Obecnie OZE są zamontowane na gminnych budynkach w 29 lokalizacjach. Są to budynki jednostek oświatowych, których organem prowadzącym jest Gmina Miejska Kraków, budynki Zarządu Infrastruktury Sportowej oraz budynki Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej.

Jednostka KEGW do końca 2022 roku wykonała 67 ekspertyz technicznych oraz 9 instalacji fotowoltaicznych.

11. Stworzenie programu **dofinansowań do zakupu i montażu instalacji odnawialnych źródeł energii** dla budynków wielorodzinnych.

Okres realizacji: opracowanie programu - koniec I półrocza 2022; realizacja w 2023 r. w zależności od dostępnych środków finansowych

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana

Program dofinansowań do zakupu i montażu instalacji odnawialnych źródeł energii dla budynków wielorodzinnych, został przygotowany przez Wydział ds. Jakości Powietrza. Utworzenie programu zostało zrealizowane poprzez wprowadzenie do Programu rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków (uchwała nr XC/2456/22 Rady Miasta Krakowa z dnia 29 czerwca 2022 r.) DZIAŁU III „Dotacje celowe udzielane do wielorodzinnych budynków mieszkalnych lub wielorodzinnych budynków mieszkalno-usługowych (spółdzielni mieszkaniowych lub wspólnot mieszkaniowych)”.

12. Przygotowanie do końca 2022 roku **analizy w zakresie dostępnych terenów** w Krakowie pod względem ich wykorzystania do budowy farm fotowoltaicznych.

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Rekomendacja została wykonana.

13. Przygotowanie i wdrożenie, po wprowadzeniu odpowiednich przepisów prawa, **pilotażowego projektu społeczności energetycznej** w Krakowie wraz zaproponowaniem terenów do jej założenia, analizą korzyści, kosztów i ograniczeń oraz przeprowadzeniem kampanii informacyjnej.

Okres realizacji: 2022 -2023

Stan realizacji: wdrażanie rekomendacji jeszcze nie zostało rozpoczęte.

14. Podejmowanie działań na rzecz **zmiany przepisów prawa w zakresie wprowadzenia prosumenta zbiorowego** oraz ułatwienia korzystania z instalacji fotowoltaicznych w budynkach wielorodzinnych.

Okres realizacji: Rekomendacja realizowana w sposób ciągły.

Stan realizacji: Rekomendacja realizowana.

Urząd Miasta Krakowa aktywnie uczestniczy w zmienianiu przepisów prawa w zakresie wprowadzenia prosumenta zbiorowego oraz ułatwienia korzystania z instalacji fotowoltaicznych w budynkach wielorodzinnych, zgłaszając uwagi do obowiązujących przepisów oraz uwagi i propozycje zapisów do projektów nowych aktów prawnych.

Opinie i propozycje zmian legislacyjnych są kierowane do poszczególnych Ministerstw za pośrednictwem organizacji: Unii Metropolii Polskich oraz Związku Miast Polskich.

15. **Montaż lekkich paneli fotowoltaicznych** (lub innych rozwiązań OZE) na hybrydowych **autobusach i tramwajach** jako forma ich promocji oraz oszczędności, wraz z informowaniem o korzyściach, kosztach i ograniczeniach.

Okres realizacji: 2021 -2022: przeprowadzenie analizy możliwości montażu paneli.

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Krakowie jest w trakcie analizy możliwości montażu paneli.

16. **Wzmocnienie współpracy GMK z krakowskimi uczelniami** i jednostkami naukowo-badawczymi w obszarze klimatu i energii, w tym w zakresie magazynowania energii i ciepła oraz wykorzystania wodoru jako paliwa.

Okres realizacji: Rekomendacja realizowana w sposób ciągły.

Stan realizacji: Rekomendacja realizowana.

Rosnący udział krakowskich uczelni w działaniach proklimatycznych Miasta. 5 maja br. minął pierwszy rok współpracy Gminy Miejskiej Kraków i Krakowskiego Ośrodka Naukowo – Akademickiego.

Umowa na realizację wspólnego celu została zawarta 5 maja 2021 roku pomiędzy Krakowem a 20 szkołami wyższymi i instytucjami. Dzięki niej współpraca została ujęta w jasne, spójne ramy.

Krakowskie uczelnie, w szczególności Politechnika Krakowska oraz Akademia Górniczo Hutnicza, uczestniczą w projektach naukowych Miasta (także tych, których realizacja wynika z rekomendacji Krakowskiego Panelu Klimatycznego). Na przykład, pracownicy Politechniki Krakowskiej wspólnie z pracownikami KEGW opracowują standardy klimatyczne. Pracownicy naukowcy krakowskich uczelni uczestniczą także w eventach proklimatycznych realizowanych przez miasto. Wyjaśniają podczas nich uczestniczącym Krakowianom, jak od strony naukowej wyglądają zmiany klimatyczne oraz zapobieganie im i adaptacja do nich.

17. Rozwój oferty Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Krakowie na dostarczanie ciepła ekologicznego poza ekonomicznym zasięgiem tradycyjnej sieci ciepłowniczej wraz z analizą możliwości wykorzystania ciepła odpadowego i chłodu z ciepła sieciowego.

Okres realizacji: Rekomendacja realizowana w sposób ciągły.

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

MPEC SA współpracuje na podstawie zawartych umów Akademią Górniczo-Hutniczą (Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Wydział Zarządzania), Małopolskim Centrum Budownictwa Energooszczędnego Politechniki Krakowskiej oraz Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk. Efektem wspólnych projektów są instalacje pilotażowe OZE, a także analizy i dokumentacja dotycząca wdrażania rozwiązań innowacyjnych w MPEC SA tj. sieć V generacji, geotermia, fotowoltaiki, wodór, itp). Opracowane rozwiązania są oferowane mieszkańcom znajdującym się poza tradycyjną siecią w formule „ciepło jako usługa”.

18. Stworzenie projektu demonstracyjnego obrazującego różne sposoby zapobiegania przegrzewaniu się budynków: metody pasywne (zacienienie drzewami lub markizami), chłodzenie pompami ciepła czy produkcja chłodu z ciepła. Rozważyć realizację w ramach Centrum Edukacji i Doradztwa klimatycznego.

Okres realizacji: 2022 -2025

Stan realizacji: wdrażanie rekomendacji jeszcze nie zostało rozpoczęte.

Zadanie będzie realizowane na podstawie opracowania pn.: „Standard klimatyczny dla nowych i istniejących miejskich budynków użyteczności publicznej w Krakowie”.

19. Przeanalizowanie liczby punktów zasilania miejskich autobusów energią odnawialną z paneli słonecznych pod kątem ich zwiększenia.

Okres realizacji: do końca 2022 roku.

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Rekomendacja jest realizowana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Krakowie, jej realizacja zostanie zakończona w 2022 roku.

20. Organizowanie przez Urząd Miasta Krakowa **grup zakupowych** dedykowanych ograniczeniu zużycia energii i kosztów mediów energetycznych, np. urządzeń do kompensacji energii biernej, ultralekkich i elastycznych paneli fotowoltaicznych.

Okres realizacji: Rekomendacja realizowana w sposób ciągły.

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Rekomendacja jest w trakcie realizacji, dotychczas zrealizowana częściowo: Prezydent Miasta Krakowa zobowiązał Wydział Obsługi Urzędu oraz miejskie jednostki organizacyjne – zarządzające i wykonawcze do wspólnego występowania w zakresie udzielania zamówień publicznych na zakup przez Gminę energii elektrycznej i gazu.

Informacje na temat grupowych zakupów energii elektrycznej i gazu dostępne są na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Miasta Krakowa pod adresem:

https://www.bip.krakow.pl/?sub_dok_id=49202

W roku 2022 odbyły się dwa posiedzenia Komitetu Sterującego Krakowskiej Grupy Zakupowej Gazu oraz został zorganizowany i rozstrzygnięty przetarg na kompleksową dostawę gazu w 2023 roku dla 140 jednostek.

Komitet Sterujący Krakowskiej Grupy Zakupowej Energii Eklektycznej odbył jedno posiedzenie. Obecnie trwa przygotowanie postępowania przetargowego dla prawie 400 jednostek na dostawy zielonej energii od 1 lipca 2023 roku.

Ponadto została zorganizowana Grupa Zakupowa Elektromobilności i ogłoszony jest przetarg na najem samochodów elektrycznych dla jednostek miejskich. Otwarcie ofert jest przewidziane w grudniu br.

21. Stworzenie **systemu zachęt** dla przedsiębiorców stosujących rozwiązania w obszarze zmniejszenia zużycia energii i zwiększenia wykorzystania energii odnawialnej.

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: wdrażanie rekomendacji jeszcze nie zostało rozpoczęte.

22. Przygotowanie **programu wymiany oświetlenia** ulic i przestrzeni publicznych w Krakowie z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań, jego systematyczna realizacja wraz z rozbudową inteligentnego systemu zarządzania oświetleniem miejskim, z uwzględnieniem konieczności zmniejszenia zanieczyszczenia światłem, w tym poprzez odpowiednie zarządzanie oświetleniem miejskim, przygotowanie wniosku o zmianę odnośnej uchwały Rady Miasta Krakowa oraz promocję dobrych praktyk w tym zakresie wśród podmiotów prywatnych.

Okres realizacji: 2023 - 2025: okres modernizacji oświetlenia

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie przygotowania do realizacji.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa realizuje rekomendację w dwóch etapach:

- Inwentaryzacja ilości punktów oświetleniowych mogących podlegać modernizacji.
- Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia przetargu na wykonawcę programu.

23. Opracowanie łatwego proceduralnie **programu wsparcia dla termomodernizacji** budynków wielorodzinnych, z budżetem adekwatnym wobec skali potrzeb, połączonego z szerokimi działaniami informacyjno-edukacyjnymi i doradczymi skierowanymi do właścicieli, zarządców i administratorów.

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Wydział ds. Jakości Powietrza przygotowuje program wsparcia termomodernizacji budynków wielorodzinnych. Obecnie prowadzone są konsultacje treści programu. Efektem wdrożenia programu będzie poprawa efektywności energetycznej budynków wielorodzinnych, zmniejszenie kosztów grzewczych, poprawa jakości powietrza a także zmniejszenie emisji CO₂.

24. Stworzenie, w celu wspierania osiągnięcia neutralności klimatycznej, **programu rozwoju i ochrony zielonych przestrzeni** miasta zakładającego m.in. powiększanie obszarów terenów zielonych i rewitalizację terenów należących do GMK oraz aktywizację prywatnych właścicieli i innych podmiotów do tworzenia różnorodnych zielonych przestrzeni w Krakowie.

Okres realizacji: 2019 -2030

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Rekomendacja została zrealizowana poprzez opracowanie dwóch opisanych poniżej programów oraz regulaminu zakładania ogrodów społecznych.

„Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019-2030” to dokument wskazujący kierunki działań Miasta w zakresie terenów zieleni, przyjęty zarządzeniem nr 2282/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 09.09.2019 r. Składa się z części opisowej oraz bazy danych przestrzennych - interaktywnych map. Dla każdego obecnego i planowanego w dokumencie terenu zieleni wyznaczono działania, jakie należy podjąć, aby system terenów zieleni w Krakowie rozwijał się harmonijnie tzn. aby każdy miał w pobliżu miejsca zamieszkania zielone obszary rekreacyjne, zagospodarowane w atrakcyjny sposób, wspierające krakowską przyrodę i szanujące dziedzictwo kulturowe. W dokumencie poruszono także kwestię stosowania zielonej infrastruktury jako narzędzia pomagającego łagodzić zmiany klimatu i adaptować się do ich skutków. Anekszem do dokumentu jest opracowanie eksperckie „Aspekty ekohydrologiczne”, gdzie opisano w jaki sposób krakowska zieleń może przyczynić się do zwiększenia retencji wody, odciążającym kanalizację miejską i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

Przykładem dokumentu, którego zadaniem jest stworzenie ram pozwalających włączyć mieszkańców Krakowa w tworzenie nowych terenów zieleni poprzez zakładanie ogrodów społecznych, jest

„Regulamin zakładania ogrodów społecznych na terenie Miasta Krakowa”, przyjęty uchwałą nr LXII/1827/21 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 lipca 2021 r. W dokumencie tym wskazano, że jednym z celów rozwoju ogrodów społecznych w Krakowie jest popularyzacja dbania o przestrzeń wspólną poprzez zwiększenie wielkości terenów zielonych, rolniczych oraz ochronę bioróżnorodności.

„Powiatowy program zwiększenia lesistości Miasta Krakowa na lata 2018-2040.” to program, który został przyjęty uchwałą nr XXX/793/19 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 grudnia 2019 r. w sprawie przyjęcia „Powiatowego programu zwiększenia lesistości Miasta Krakowa na lata 2018-2040”. Program wyznacza zasady i warunki zwiększenia powierzchni lasów na terenie Gminy Miejskiej Kraków, docelowo na poziomie nie mniejszym niż 8% powierzchni gminy. Zadanie jest realizowane od 2018 roku. W 2018 r. w ramach zalesień zalesiono obszar około 3 ha i posadzono blisko 13 000 szt. sadzonek. W 2019 r. posadzono 120 000 szt. sadzonek na obszarze około 23 ha. W 2020 r. wiosną posadzono około 74 000 szt. sadzonek na obszarze około 15 ha. W 2021 r. ZZM zalesił 10 ha gruntów sadząc 50 000 szt. sadzonek leśnych. Nasadzenia w obszarach leśnych w 2022 r. - 39 535 szt. łącznie. W ramach realizacji PPZL ujawniany jest również użytek „Ls” w ewidencji gruntów i budynków. W wyniku prowadzonych przez ZZM działań powierzchnia lasów w Krakowie przedstawia się następująco:

1. stan na 01.01.2018 r. - 1370,80 ha;
2. stan na 01.01.2019 r. - 1377,80 ha;
3. stan na 01.01.2020 r - 1421,14 ha;
4. stan na 01.01.2021 r. - 1497,30 ha;
5. stan na 01.01.2022 r. - 1542,24 ha;
6. stan na 14.11.2022 r. - 1570,65 ha.

25. Przygotowanie i promocja **standardów energetyczno-klimatycznych** budynków nowych i termomodernizowanych, z uwzględnieniem kosztów eksploatacji, realizacja nowych budynków GMK jako zero lub niskoemisyjnych oraz wykorzystanie budynków gminnych realizowanych zgodnie ze standardami energetyczno-klimatycznymi do promocji i edukacji w zakresie stosowanych rozwiązań.

Okres realizacji: 2022 -2026

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Standardy są w trakcie opracowania przez jednostkę Klimat-Energia-Gospodarka Wodna (będą gotowe do końca 2022 r.).

26. Promowanie **standardów energetyczno-klimatycznych** budynków i inwestycji wśród **deweloperów** i inwestorów komercyjnych oraz stworzenie systemu zachęt motywujących do ich stosowania.

Okres realizacji: 2023

Stan realizacji: wdrażanie rekomendacji jeszcze nie zostało rozpoczęte.

Rekomendacja będzie realizowana po przygotowaniu standardów klimatycznych.

27. Opracowanie i wdrożenie **kryteriów klimatycznych** dla poszczególnych typów **zamówień publicznych** Gminy Miejskiej Kraków. Uwzględnianie w kryteriach kosztów środowiskowych, w tym nabycia i eksploatacji zamawianych produktów i usług.

Okres realizacji: 2022 - 2023

Stan realizacji: wdrażanie rekomendacji jeszcze nie zostało rozpoczęte.

28. Opracowanie, wdrożenie i promocja **standardów klimatycznych** dotyczących organizacji **impres masowych** współfinansowanych przez Gminę Miejską Kraków, w tym w zakresie wyliczania i kompensacji śladu węglowego

Okres realizacji: 2022

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Obecnie jest opracowywane narzędzie do liczenia śladu węglowego krakowskich wydarzeń oraz imprez masowych we współpracy z KBF. Jest to działanie trudne, Kraków dotychczas nie prowadził jeszcze tego rodzaju badań na organizowanych wydarzeniach.

Dodatkowo, skuteczne wdrożenie tego rodzaju nowych standardów wymaga przeszkolenia instytucji i podmiotów w zakresie dotyczącym sposobu pozyskiwania danych, ich kwalifikacji, a przede wszystkim odpowiedniej komunikacji dotyczącej celowości i konieczności prowadzenia tego rodzaju zadań. Takie szkolenia są obecnie przygotowywane – planowany termin czerwiec 2022.

29. Wykonanie **analizy potrzeb** w zakresie zwiększenia możliwości **załatwienia spraw administracyjnych** w Gminie Miejskiej Kraków w sposób stacjonarny i zdalny.

Okres realizacji: Rekomendacja realizowana w sposób ciągły.

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Rekomendacja została zrealizowana, wciąż jednak analizowane są dalsze możliwości załatwiania kolejnych spraw w sposób stacjonarny i zdalny.

Obecnie wdrożone są takie rozwiązania jak urzędowe paczkomaty, stanowiska urzędu otwarte w galeriach handlowych i coraz większa ilość usług i procedur, które urząd realizuje w sposób w pełni zdalny.

30. Uwzględnienie **kwestii klimatycznych w aktualizacji Studium** uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa. Zmiany te powinny być przygotowane w partycypacyjny sposób, z uwzględnieniem najlepszych praktyk krajowych i zagranicznych.

Okres realizacji: 2021 – 2023 roku z perspektywą do 2030 roku

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Nowe „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa” powstaje jako wynik Uchwały Nr XCIII/2446/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 stycznia 2018 r. Podczas prac nad studium są uwzględniane, a sam dokument jest przygotowywany w sposób partycypacyjny.

Konsultacje społeczne #ZaprojektujMY Kraków dotyczyły projektu uwarunkowań Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa. Składały się z pięciu spotkań informacyjno-konsultacyjnych obejmujących zakresem pięć obszarów tematycznych istotnych dla dokumentu Studium i przestrzennego rozwoju Krakowa. Głównym celem konsultacji było poznanie perspektywy mieszkańców i użytkowników miasta na przyszłość Krakowa – zebranie wytycznych, propozycji, opinii i oczekiwań mieszkańców na temat dalszego rozwoju przestrzennego w oparciu o przedstawione uwarunkowania w danym obszarze tematycznym. Zebrane opinie posłużą jako inspiracja do dalszych prac nad Studium.

Aktualnie trwa sporządzanie projektu dokumentu studium gminnego, dla którego proces konsultacji społecznych, określony przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, planowany jest do przeprowadzenia w 2023 r.

31. Działania na rzecz **zmiany w przepisach prawa** w zakresie obowiązków inwestorów w procesie inwestycyjnym uwzględniających wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe zagospodarowanie terenu, w tym wód opadowych i przestrzeni biologicznie czynnych.

Okres realizacji: zadanie realizowane w sposób ciągły

Stan realizacji: Rekomendacja w trakcie realizacji.

Proces zmian prawnych w zakresie obowiązków inwestorów w procesie inwestycyjnym uwzględniających wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe zagospodarowanie terenu, w tym wód opadowych i przestrzeni biologicznie czynnych toczy się cały czas. Gmina Miejska Kraków w tym procesie uczestniczy, zgłaszając uwagi do obowiązujących przepisów oraz uwagi i propozycje zapisów do projektów nowych aktów prawnych.

Opinie i propozycje zmian legislacyjnych są kierowane do poszczególnych Ministerstw za pośrednictwem organizacji: Unii Metropolii Polskich oraz Związku Miast Polskich.

32. Przekazanie Prezydentowi Miasta Krakowa **rekomendacji wypracowanych poza tematem** Krakowskiego Panelu Klimatycznego w celu rozważenia ich wdrożenia.

Okres realizacji: 2021

Stan realizacji: Rekomendacja zrealizowana.

Rekomendacje wypracowane poza tematem KPK zostały złożone na ręce Prezydenta, a następnie przekazane do właściwych wydziałów i jednostek miejskich wraz z zaleceniem, by tam, gdzie to możliwe i zasadne, zostały wdrożone.