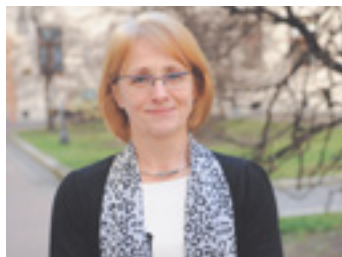


CIEPŁO dla KRAKOWA

BEZPŁATNY MAGAZYN

www.cieplodlakrakowa.pl



Antyśmogowe uchwały

Do 1 stycznia roku 2023 mieszkańcy Małopolski muszą wymienić stare kotły i piece węglowe na nowe.

↳ 4

Złatwiamy sprawę kompleksowo

O korzyściach z podłączenia się do miejskiej sieci ciepłowniczej.

↳ 6

Taniej i bardziej ekologicznie

Rozmawiamy z Marcinem Ringiem, dyrektorem generalnym krakowskiej elektrociepłowni.

↳ 11

Nie palmy byle czego

O kontrolowaniu czym palimy w piecach mówi Marek Anioł, rzecznik prasowy Straży Miejskiej.

↳ 10

Liczymy na świadomość mieszkańców

Od połowy 2019 w Krakowie będzie obowiązywał zakaz używania pieców węglowych i kominków – mówi Ewa Olszowska-Dej, dyr. Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa.

↳ 5

Komfortowo i elastycznie

W kilku mieszkaniach nie zostało podłączone miejskie ciepło, bo lokatorzy mieli podpisane długoterminowe umowy na sfinansowanie pieców dwufunkcyjnych, jednak jeśli umowa dobiegnie końca, mają możliwość szybkiego podłączenia się do centralnego ogrzewania. Po prostu przyłącza są już zainstalowane w ich mieszkaniach. Instalacja jest tak wykonana, że w każdym momencie można mieszkanie przyłączyć do sieci – mówi Wojciech Dziedzic z firmy „Lokum”.

↳ 8



Smog to bardzo podstępny wróg

O wpływie smogu na nasze zdrowie rozmawiamy z dr n. med. Anną Prokop-Staszecką, dyr. Szpitala Specjalistycznego Jana Pawła II w Krakowie.

↳ 9



Skąd się bierze smog?

Paweł Krzan, krakow4u.pl

✍ Paweł Korfel

Słowo „smog” pochodzi z języka angielskiego. To połączenie dwóch słów: smoke, czyli dym, i fog, czyli mgła.

To wiele wyjaśnia, bo smog to wprawdzie zjawisko atmosferyczne, ale niezupełnie naturalne. Najczęściej powstaje, gdy na niesprzyjające warunki naturalne, jak zamglenie i brak wiatru, nakłada się zanieczyszczenie powietrza spowodowane przez człowieka.

31 października 2015 pyłomierze w Nowej Hucie zanotowały przekroczenie dopuszczalnego stężenia szkodliwego

pyłu PM10 o... 1143 proc. Ba! W następnym dniu oficjalne urzędowe strony internetowe informowały momentami, że w niektórych miejscach w Krakowie zanieczyszczenie sięgnęło nawet 3 tys. proc. normy! Przez pierwsze dni Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska uspokajał, że swoisty rekord to jedynie wynik awarii pyłomierza, by wreszcie w połowie tygodnia przyznać,

że wysokie wskazania były wprawdzie wynikiem awarii, ale awaria mogła być spowodowana... „wysokim stężeniem pyłu w powietrzu”. Oczywiście rzeczywiste zanieczyszczenie nie osiągnęło poziomu wskazanego przez uszkodzony pyłomierz, ale nie zmienia to faktu, że smog to sprawa nader poważna.

↳ [czytaj całość na str. 2](#)

Skąd się bierze smog?

✍ Paweł Korfel

Słowo „smog” pochodzi z języka angielskiego. To połączenie dwóch słów: smoke czyli dym i fog czyli mgła.

W Polsce główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest tzw. niska emisja. Nazwa pochodzi nie od niskiego poziomu emisji szkodliwych substancji, ale od niskich kominów, z których wydobywa się większość substancji zanieczyszczających polskie powietrze. Jak nietrudno się domyślić większość niskiej emisji pochodzi z domów ogrzewanych węglem spalonym w przestarzałych piecach, tzw. „kopciuchach”. Do tego dochodzi fakt, że ów węgiel jest złej jakości, a niektórzy mają też w zwyczaju spalanie w piecu starych mebli i śmieci, w tym plastiku.

Według Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami nasze domowe piece odpowiadają za 52 proc. emisji szkodliwego pyłu PM10, podczas gdy przemysł odpowiada jedynie za 17 proc., transport drogowy za 10 proc., a energetyka za 9. Jeszcze gorzej wypada udział niskiej emisji w zanieczyszczeniu powietrza rakotwórczym benzo(a)piranem. W tym przypadku Polska zasłużyła sobie na niechlubny tytuł głównego truciciela w Unii Europejskiej, a domowe piece odpowiadają za produkcję 87 proc. tej trucizny, podczas gdy przemysł jedynie za 11

z pieców, a te tym bardziej są w użyciu im na zewnątrz niższa temperatura.

Małopolski samorząd uchwalił obowiązujący od lipca nakaz montowania ekologicznych pieców i zakaz palenia odpadami węglowymi. Rada Miasta Krakowa zdecydowała, że od 1 września 2019 nie będzie można palić na terenie miasta węglem i drzewem. Niestety nie wszystkie obowiązujące w kraju przepisy dobrze służą zwalczaniu smogu.

Na przykład gdy normy zanieczyszczenia zostają przekroczone 6-ciokrotnie wojewoda ogłasza III stopień alarmu smogowego. Po raz pierwszy zdarzyło się to właśnie w roku 2017. Tymczasem na Węgrzech i w Czechach ogłasza się taki alarm już przy 2-krotnym przekroczeniu norm WHO. Aktywiści Polskiego Alarmu Smogowego zaapelowali więc do ministra środowiska o zmianę tych przepisów. Niestety rząd odrzucił apel, bo... alarm byłby ogłaszany zbyt często. Szkoda, bo choć wprowadzanie III stopnia alarmu ma znaczenie raczej symboliczne, to buduje w społeczeństwie świadomość zagrożenia jakie niesie ze sobą smog, a jest to zagrożenie śmiertelne.

W pięciu pierwszych tygodniach roku 2017 krakowscy kierowcy aż 14 razy mogli skorzystać z darmowej komunikacji publicznej. Takie prawo nabywają, gdy dopuszczalne normy stężenia pyłu PM 10 zostają przekroczone trzykrotnie.

proc. To dane dla całej Polski. W dużych miastach w zanieczyszczaniu powietrza wzrasta rola transportu samochodowego, ale i tak to piece pozostają głównym winowajcą.

Stolica naszego regionu jest jednym z bardziej zanieczyszczonych miast w Polsce, ale na szczęście nie prowadzimy tego licznego pelotonu. Nawet w Małopolsce mamy poważną konkurencję. W Chrzanowie, Olkuszu, Nowym Targu czy uwielbianym przez turystów Zakopanem smog bywa większy niż w Krakowie. W Niepołomicach w styczniu 2017 stężenie pyłu PM10 przekroczyło normy aż 16-krotnie. Nie oznacza to bynajmniej, że w Krakowie jest dobrze. Wręcz przeciwnie, i tak jest źle. Dopuszczana przez międzynarodowe normy ilość PM10 w powietrzu wynosi 50 mikrogramów na metr sześcienny i zgodnie z przepisami nie powinna być przekraczana więcej niż 35 dni w roku. W Krakowie ta norma bywa przekraczana aż... 150 dni w roku.

Wyjątkowo kryzysowy był wspomniany już początek roku 2017. W pięciu pierwszych tygodniach krakowscy kierowcy aż 14 razy mogli skorzystać z darmowej komunikacji publicznej. Takie prawo nabywają gdy dopuszczalne normy stężenia pyłu PM10 zostają przekroczone trzykrotnie. Jednak nawet jeśli zostawianie samochodu pod domem weszło by nam w krew, to i tak najczęściej zanieczyszczeń pochodzi

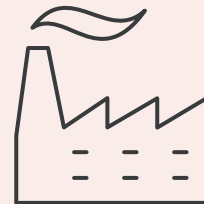
Główny Urząd Statystyczny opublikował dane o liczbie zgonów w feralnym styczniu 2017, kiedy to smog zawisł nad większością naszego kraju. Okazuje się, że liczba zgonów w stosunku do stycznia 2016 wzrosła o 11 400 czyli o 35 proc. Ekspertki Polskiego Alarmu Smogowego poddały dane GUS analizie i niestety nie znaleźli innych czynników, poza wyjątkowo wysokim zanieczyszczeniem powietrza, które mogłyby mieć poważny wpływ na tak nagły wzrost śmiertelności. Szacuje się, że nawet w latach poprzednich zanieczyszczenie powietrza powodowało w Polsce od 26 tys. do 40 tys. przedwczesnych zgonów rocznie.

To niestety możliwe, bo związki chemiczne wchodzące w skład smogu poważnie szkodzą, i to nie tylko naszemu układowi oddechowemu, powodując przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP). Smog to także wzrost ryzyka zawału serca czy udaru mózgu oraz szybszy rozwój miażdżycy. Jest też niebezpieczny dla naszego układu nerwowego. Dzieci, których matki w czasie ciąży są narażone na wysokie stężenie zanieczyszczeń w powietrzu mogą mieć problemy z pamięcią i koncentracją. Zagrożona może też być sama ciąża. Równie niebezpieczny jest smog dla osób starszych. Powoduje bowiem nasilenie się objawów wielu chorób, które i tak uprzykrzają życie seniorom.

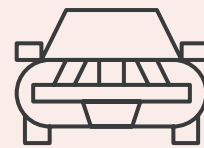
Źródła emisji pyłu PM10



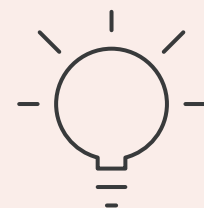
52%
niska emisja



17%
przemysł



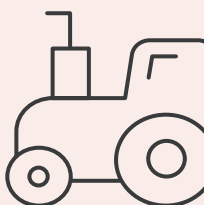
10%
transport drogowy



9%
energetyka



8%
inne źródła



4%
rolnictwo



Bigstockphoto.com, Castenoid

Antysmogowe uchwały

 **Borys Młynarski**

Do 1 stycznia roku 2023 mieszkańcy Małopolski muszą wymienić stare kotły i piece węglowe na nowe, spełniające najostrejsze normy ekologiczne. Tak zdecydowali radni Sejmiku Województwa Małopolskiego podejmując w styczniu 2017 tzw. uchwałę antysmogową. Zapisy uchwały są bardzo ostre, a pierwszy zakaz wszedł w życie już od 1 lipca 2017 roku. Od tego dnia w małopolskich piecach nie wolno palić węglem złej jakości, takim jak miały i floty węglowe oraz drewnem i biomasą o wilgotności powyżej 20 proc.

W nowo budowanych obiektach i domach można montować wyłącznie kotły najnowszej, piątej generacji. Zgodnie z tzw. ekoprojektem, kocioł – zwłaszcza podczas pracy na niepełnej mocy – nie będzie mógł emitować więcej niż 40mg/m³ pyłów. Od roku 2020 kotły nie spełniające wymogów ekoprojektu nie będą dopuszczone do sprzedaży na terenie Unii Europejskiej. W Małopolsce stare kotły grzewcze muszą zostać wymienione do 1 stycznia 2023 roku. Więcej czasu na wymianę będą mieć obecni użytkownicy kotłów 3. i 4. generacji. Na ich wymianę jest czas do końca roku 2026.

Nowe przepisy dotyczą także kominków. Muszą się one charakteryzować 80-procentową sprawnością. Jednak kominków nie trzeba będzie demontować. Aby spełniały antysmogowe przepisy po roku 2022 wystarczy wyposażyć je w specjalne urządzenia, na przykład elektrofiltry, które są już dostępne na polskim rynku.

O wiele ostrzejsze przepisy dotyczą mieszkańców Krakowa. Oprócz obowiązującego już w całym województwie zakazu palenia mułami i flotami węglowymi, od 1 września 2019 roku w stolicy regionu nie bę-

dzie można w ogóle palić węglem, drewnem i biomasą. Jako dopuszczalne źródła ogrzewania uchwała Rady Miasta Krakowa wskazuje miejską sieć ciepłowniczą, elektryczność, gaz, lekki olej napędowy i energię słoneczną.

W całej Małopolsce jest około pół miliona tzw. „kopciuchów”, czyli pieców niespełniających żadnych norm ekologicznych. W Krakowie władze miasta szacują, że w roku 2018 będzie ich już tylko około 8 tysięcy. Ta dysproporcja wynika z faktu, że od roku 1995 w ramach Programu Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), władze Krakowa udzielają dotacji na likwidację pieców i kotłowni węglowych oraz korzystanie z bardziej ekologicznych źródeł ogrzewania. W latach 1995-2016 pod Wawelem zostało zlikwidowanych blisko 31 tys. palenisk węglowych (pieców, kotłów i kominków). W okresie od roku 2012 do 2016 na dotacje na wymianę ogrzewania przeznaczono prawie 155 mln złotych, a w szczytowym roku 2017 blisko 160 mln. Program udzielania dotacji zakończy się 1 września roku 2019, kiedy to w życie wejdzie całkowity zakaz palenia w Krakowie węglem i drewnem.

Oprócz dotacji z Urzędu Miasta Krakowa w wypadku podłączenia się do miejskiej sieci ciepłowniczej część kosztów inwestycji pokryją Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej i dwie ogrzewające Kraków elektrociepłownie w Skawinie i w Łęgu. Oczywiście uchwały antysmogowe nie dotyczą tych mieszkańców Krakowa i Małopolski, którzy już teraz korzystają z ekologicznych źródeł ciepła: pieców elektrycznych, pieców na gaz lub lekki olej czy miejskiej sieci ciepłowniczej.

■



Liczymy na świadomość mieszkańców



Od połowy 2019 w Krakowie będzie obowiązywał zakaz używania pieców węglowych i kominków. O możliwości uzyskania dotacji na zmianę ogrzewania na proekologiczne mówi Ewa Olszowska-Dej, dyr. Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa.

Ile pieców węglowych zlikwidowano do tej pory w Krakowie?
Program dofinansowania zmiany ogrzewania na proekologiczne prowadzimy od roku 1995. W roku 2015 dokonaliśmy inwentaryzacji pieców i palenisk w Krakowie. Mieliśmy ich wtedy prawie 24 tys., natomiast na zakończenie roku 2016, czyli po dwóch latach obowiązywania prawie 100 procentowych dopłat do likwidacji pieców, ich liczba spadła do ok. 16 tys.

To spadek o jedną trzecią.

Mało tego, ponieważ był to ostatni rok pełnych dopłat to wpłynęła rekordowa liczba wniosków. W sumie ponad 7 tys., z tego w samym grudniu, czyli w ostatniej chwili, ponad 2 tys. W tym roku podpisaliśmy już umowy na likwidację 7100 palenisk i wciąż podpisujemy kolejne. Myślę, że w 2017 zostanie zlikwidowane kolejne 8 tys. palenisk. Mamy na to pieniądze i jesteśmy do tego przygotowani. W tej sytuacji, jak łatwo policzyć, do połowy 2019 zostanie nam do likwidacji ostatnie 8 tys. pieców. W półtora roku jest to możliwe.

Ile pieniędzy ma miasto na dofinansowanie wymiany pieców?
W roku 2017 mamy 146 mln. Na tę sumę składają się środki z różnych źródeł. Z budżetu Krakowa, z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska, z programu KAWKA, środki unijne w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych oraz pożyczki jakie zaciągnęło miasto, by płynnie przeprowadzić inwestycje zmian sposobu ogrzewania. Mamy też zabezpieczone środki na dalszą, pełną likwidację pieców do połowy 2019, kiedy zacznie obowiązywać zakaz palenia węglem i drewnem.

Czy nie obawia się Pani, że na skutek zmniejszania dopłat do 80 proc. w roku 2017 i 60 proc. w roku 2018 nie wszystkie piece węglowe zostaną w przewidzianym terminie zlikwidowane?
Taka obawa zawsze istnieje. Liczymy na mieszkańców, na ich świadomość jak groźne są zanieczyszczenia pochodzące z niskiej

emisji. Oprócz tego mamy zachętę właśnie w postaci dopłat. One wprawdzie z roku na rok się zmniejszają, ale 80 proc. dopłata, która obowiązuje do końca roku 2017 jest ciągle wysoka. Chcę tu zaznaczyć, że nie ma w Polsce drugiego miasta, które oferowałoby swoim mieszkańcom tak rozbudowany program z tak wysokimi dopłatami. Ta polityka zmniejszania miała mieszkańców zmobilizować do szybkiej wymiany pieców i jak widać z podanych wcześniej liczb to się udało. Myślę, że sytuacja się powtórzy i pod koniec roku 2017 też wpłynie rekordowa liczba wniosków, bo przypomnę, że do otrzymania 80 proc. dotacji wystarczy samo złożenie wniosku do 31 grudnia. Likwidacja pieca węglowego może nastąpić później.

Co musi zrobić Krakowianin, który chce zlikwidować piec korzystając ze wsparcia finansowego ze strony miasta?

Musi złożyć wniosek. Druki są do pobrania w Urzędzie Miasta lub przez Internet na naszych stronach. Wypełnienie wniosku nie jest skomplikowane, a gdyby ktoś miał problem to służymy ekodoradcami, którzy pomogą to zrobić. Trzeba też mieć ciągle czynne palenisko, bo zdarzają się i tacy mieszkańcy, którzy liczą na zwrot kosztów likwidacji pieców lub przerobienia ich na elektryczne w sytuacji, kiedy taką inwestycję zrealizowali już wiele lat temu. Trzeba mieć też tytuł prawny, czyli być właścicielem nieruchomości, a w wypadku osób np. wynajmujących mieć zgodę właściciela nieruchomości lub zarządcy.

Czy wnioskodawca musi najpierw wyłożyć własne pieniądze na inwestycję czy też jest możliwość bezgotówkowego rozliczenia z magistratem?

Kiedyś wnioskodawca musiał wyłożyć pieniądze, które potem zwracaliśmy. Dla wielu osób był to problem i dlatego od dwóch lat już tak nie jest. Dziś jest możliwe bezpośrednie rozliczenie pomiędzy Urzędem Miasta, a wykonawcą prac wybranym przez wnioskodawcę, który w tej sytuacji nie musi już posiadać środków własnych. Jest jeszcze jedno ważne ułatwienie. Stworzyliśmy listę ponad 30 tzw. firm rekomendowanych, które zostały wyłonione w konkursie, i które wykonują prace likwidacji pieców i zmiany sposobu ogrzewania zgodnie z naszymi wymogami i co ważne, zgodnie z naszymi wyliczeniami.

Skąd ten pomysł?

Tak duży program oparty na dotacjach spowodował oczywiście olbrzymi popyt na tego typu usługi. To spowodowało wzrost cen i sytuację, gdy nawet 100 proc. dotacja nie pokrywała wszystkich kosztów. Otóż tego można uniknąć wybierając jedną z rekomendowanych przez nas firm, które akceptują nasze cenniki, więc muszą zmieścić się w kosztach dotacji. To ułatwienie również dlatego, że przy takim popycie znalezienie firmy, która ma tzw. moce przerobowe nie jest łatwe.

Ma Pani nadzieję, że rzeczywiście od połowy roku 2019, zgodnie z uchwałą Rady Miasta Krakowa, piece węglowe znikną z naszego miasta?

Nadzieję mam, ale zdajemy sobie sprawę, że na pewno jakiś procent tych palenisk zostanie. Powody będą różne np. sprawy spadkowe lub własnościowe, które nie zdążą zostać w tym terminie uregulowane. Są też budynki, w których ogrzewanie nie może na razie być zmienione ze względu na ich stan techniczny. Będą też zapewne osoby, które powiedzą „nie, bo nie”.

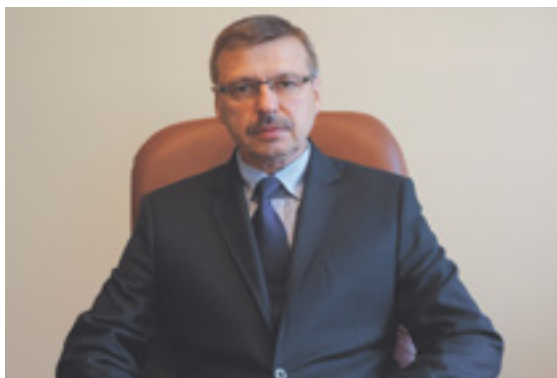
I co wtedy?

W świetle przepisów jakie wejdą w życie w Krakowie we wrześniu 2019 ogrzewanie lokalu węglem będzie nielegalne i będzie podlegać karze. Przepisy będą egzekwowane przez straż miejską, policję i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Procedury postępowania w takich przypadkach nie są jeszcze ustalone. Na pewno nie pozbawimy nikogo ogrzewania w środku zimy, ale też nie możemy sobie pozwolić, na bojkotowanie naszych wspólnych starań o czystsze powietrze nad Krakowem.



Załatwiamy sprawę kompleksowo

O korzyściach z podłączenia się do miejskiej sieci ciepłowniczej z dyr. Januszem Miechowiczem z MPEC rozmawia Paweł Korfel



Czy prywatnie korzysta Pan z ciepła dostarczanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej?

(Śmiech) Tak. Posiadam mieszkanie w budynku wielorodzinnym podłączonym do miejskiej sieci ciepłowniczej.

A mieszkał Pan kiedyś w budynku z piecami węglowymi?

Mieszkałem swego czasu w kamienicy w centrum miasta i wtedy poznałem „uroki” palenia w piecu, noszenia węgla...

... i chłodnych poranków...

Właśnie. Rozwiązałem wtedy problem montując grzałki elektryczne.

W MPEC odpowiada Pan za realizację Programu Ograniczenia Niskiej Emisji. Co konkretnie w tej sprawie robicie?

Likwidację pieców węglowych zajmujemy się od początku lat 90., jeszcze zanim temat stał się tak wrażliwy

społecznie i medialny. Wtedy zaczęliśmy likwidować swoje własne lokalne kotłownie węglowe. Ostatnią zlikwidowaliśmy w roku 2002. Od tego czasu nie posiadamy już żadnych źródeł opalanych paliwem stałym, czyli nie tworzymy niskiej emisji. Mamy natomiast jeszcze kilkadziesiąt lokalnych kotłowni gazowych. Potem zaproponowaliśmy innym likwidację ich lokalnych kotłowni i podłączenie się do miejskiej sieci ciepłowniczej. Następnym dużym krokiem to był rok 2012, gdy podpisaliśmy porozumienie z Urzędem Wojewódzkim, Urzędem Miasta, Funduszem Ochrony Środowiska, elektrociepłownią w Łęgu, elektrownią CEZ Skawina i innymi źródłami ciepła. Sygnatariusze zobowiązali się do działania na rzecz likwidacji niskiej emisji.

A konkretnie?

Na przykład gmina Kraków zobowiązała się do zinventaryzowania pieców w mieście i stworzenia systemu dopłat dla chcących piece węglowe zlikwidować. Elektrociepłownie zobowiązały się do dofinansowania kosztów, jakie ponoszą ci, którzy zdecydują się zamienić piec na sieć miejską, a inni dostawcy energii do

stronie właściciela budynku pozostają koszty przygotowania pomieszczenia na węzeł cieplny i instalację CO wewnątrz budynku. Te koszty może pokryć dotacja z Urzędu Miasta i od obu elektrociepłowni. Proponujemy też pomoc w przygotowaniu wniosków oraz wypełnianiu dokumentów i doradztwo techniczne.

Czy chętni do podłączenia do sieci miejskiej muszą spełniać jakieś dodatkowe warunki?

Sam odbiorca nie. Natomiast jest problem z lokalizacją. Jeżeli nieruchomość znajduje się z dala od istniejącej sieci, to ze względów ekonomicznych inwestycja może się nie opłacać żadnej ze stron. Jeżeli jednak ilość chętnych w okolicy jest wystarczająca, to możliwa jest rozbudowa sieci, co jednak wymaga czasu. Pozostają też inne opcje, czyli gaz, prąd, kolektory słoneczne czy pompy ciepłe.

Czy mam rozumieć, że dzięki dotacjom przyłączający się do sieci nie poniesie prawie żadnych wydatków?

Bardzo często tak jest, ale z pewnym wyjątkiem. Zgodnie z prawem energetycznym właściciel nieruchomości,

MPEC na własny koszt realizuje inwestycję w części związanej z dostarczaniem ciepła do budynku. Po stronie właściciela budynku pozostają koszty przygotowania pomieszczenia na węzeł cieplny i instalację CO wewnątrz budynku. Te koszty może pokryć dotacja z Urzędu Miasta i od obu elektrociepłowni.

składania własnych ofert w miejscach, gdzie sieć ciepłownicza nie dociera.

A sam MPEC?

My mamy ofertę, która załatwia sprawę kompleksowo. Dla chętnych, na nasz koszt, tworzymy pełną dokumentację techniczną sieci, przyłącza i węzła cieplnego. Na własny koszt realizujemy też przyłącze oraz dostawę i montaż węzła, czyli realizujemy inwestycję w części związanej z dostarczaniem ciepła do budynku. Po

ści, którego zapotrzebowanie na ciepło jest niewielkie, tzn. poniżej 30 kW, będzie musiał zapłacić opłatę przyłączeniową. To właściwie dotyczy wyłącznie niektórych domów jednorodzinnych. To może być kilka tysięcy złotych.

MPEC jedynie dostarcza ciepło na terenie Krakowa. Producenci ciepła to elektrociepłownia w Krakowie i elektrownia CEZ Skawina, huta Arcelor Mittal i spalarnia śmieci. Ciepłownie, tak

jak piece, spalają węgiel, czyli też jakość zanieczyszczają atmosferę.

Tak, ale to jest tzw. wysoka emisja, dużo mniej szkodliwa niż pochodząca z domowych kominów niska emisja. Wynika to z kilku zasadniczych różnic. Po pierwsze jakość spalanego węgla. Ze względu na cenę wielu indywidualnych posiadaczy pieców kupuje tanie gatunki węgla, z dużą ilością siarki i innych pierwiastków chemicznych tworzących potem smog. Natomiast elektrociepłownie są zobowiązane przepisami do kupowania węgla wyższej jakości, spełniającego normy. Dodatkowo elektrociepłownie mają filtry do wyłapywania pyłów i instalacje do odsiarczania. To powoduje, że ciepłownie w porównaniu z piecami domowymi zanieczyszczają powietrze marginalnie. Na koniec, te marginalne zanieczyszczenia wychodzą z wysokich kominów, a nie z niskiej zabudowy w narażonym na smog centrum miasta. Wyżej mamy inną cyrkulację powietrza i te zanieczyszczenia nie zalegają nisko nad Krakowem. To jest właśnie ta poważna różnica między szkodliwością niskiej i wysokiej emisji.

Skoro już Pan wspomniał o centrum miasta. W najstarszych dzielnicach rzeczywiście występuje problem z dostępnością do sieci. Co w tym zakresie proponuje MPEC?

Tutaj mamy powody do dumy. Udało się wreszcie wejść z siecią w miejsca, gdzie przez ostatnie kilkadziesiąt lat było to absolutnie niemożliwe. Na przeszkodzie stały przepisy konserwatorskie oraz te zabraniające lokalizacji sieci ciepłowniczych w jezdniach. Obecnie udało się te przeciwności pokonać i mamy już sieć m.in. na ul. Jagiellońskiej, św. Anny, Wiślniej, Brackiej, Koletek, św. Agnieszki, Czapskich, Piłsudskiego, Topolowej, Rakowickiej, czyli na części terenów, które generowały najwięcej niskiej emisji. Jest się czym pochwalić, zwłaszcza, że te inwestycje będą kontynuowane. W chwili obecnej realizujemy na przykład sieci ciepłownicze w rejonie ul. Pędzichów, Krowoderskiej, Basztowej a także w ul. Bożego Ciała, Różanej i Barskiej. W najbliższym czasie będziemy realizować sieci w rejonie ul. Augustańskiej, Paulińskiej, Kordeckiego. W roku 2018 planujemy budowę sieci m.in. w rejonie ul. Pawiej, Filipa, Miódowej, Berka Joselewicza.

To na koniec, gdzie Krakowianie chętni do podłączenia się do miejskiej sieci ciepłowniczej mogą otrzymać szczegółowe informacje?

Najlepiej kontaktować się bezpośrednio z Działem Przygotowania Inwestycji PONE lub poprzez adres internetowy: piece@mpec.krakow.pl. Dostępny jest także dedykowany sprawom pieców numer telefonu 64 65 448.

KRÓTKI PORADNIK

Jak otrzymać dotację na zmianę ogrzewania na proekologiczne?

10 pytań i odpowiedzi.



Kto udziela dotacji na zmianę sposobu ogrzewania?

O dotację należy ubiegać się w Wydziale Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa. W wypadku podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej dotacja UMK pokryje koszty prac wewnątrz budynku, a koszt inwestycji doprowadzającej ciepło z sieci do nieruchomości sfinansuje Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.

Gdzie można otrzymać szczegółowe informacje na temat dotacji na likwidację pieców?

W trzech punktach:

Al. Powstania Warszawskiego 10,

od poniedziałku do piątku, w godz. 7:30-18:00, tel. 12 616 9085; 12 616 9086, 12 616 9087

Os. Zgody 2,

od poniedziałku do piątku, w godz. 7:40-15:30, tel. 12 616 8848

Ul. Wielicka 28a,

od poniedziałku do piątku, w godz. 7:40-15:30, tel. 12 616 5677

Komu przysługuje dotacja?

- osobom fizycznym
- wspólnotom mieszkaniowym
- osobom prawnym
- przedsiębiorcom

Na co można przeznaczyć dotację?

Na trwałą zmianę systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewanie gazowe, ogrzewanie elektryczne, ogrzewanie olejowe lub za instalowanie kolektorów słonecznych i pomp ciepła.

Dotację można przeznaczyć na demontaż kotłowni lub pieców węglowych oraz montaż nowego źródła ogrzewania. W wypadku podłączenia do sieci MPEC dotacja może być wydana na instalację wewnątrz budynku i koszty podłączenia do sieci.

Jak duża może być dotacja i od czego to zależy?

W roku 2017 dotacja może sięgnąć 80 proc. inwestycji, a w roku 2018 60 proc. Jej wysokość zależy m.in. od powierzchni mieszkania (budynku) i mocy grzewczej nowych urządzeń. Szczegółowych wyliczeń dokonają ekodoradcy

Urzędu Miasta. W wypadku podłączenia do miejskiej sieci bezpłatnych porad udziela też MPEC.

Jakie należy spełniać warunki aby otrzymać dotację na likwidację pieców?

Trzeba być właścicielem lub współwłaścicielem mieszkania lub budynku z czynnymi (!) piecami lub kotłownią węglową. W wypadku współwłasności, np. wspólnot mieszkaniowych, na zmianę sposobu ogrzewania i ubieganie się o dotację musi zdecydować się większość członków.

Jakie i gdzie złożyć dokumenty?

Ubiegając się o dotację należy złożyć wniosek wraz z załącznikami. Pomocy w wypełnieniu dokumentów mogą udzielić ekodoradcy Urzędu Miasta. Wniosek należy złożyć w dowolnym punkcie obsługi mieszkańca UMK lub wysłać pocztą na adres: Wydział Kształtowania Środowiska, al. Powstania Warszawskiego 10, 31-549 Kraków

Jak wygląda procedura przyznania i rozliczenia dotacji?

Po złożeniu wniosku z załącznikami urzędnicy sprawdzą, czy zawarte w nich informacje są zgodne ze stanem faktycznym. Np. czy posiadamy czynny piec lub kotłownię węglową. Potem zdecydują o przyznaniu dotacji, po czym następuje podpisanie umowy i firma mająca dokonać zamiany sposobu ogrzewania, może przystąpić do remontu. Po zakończeniu prac urzędnicy sprawdzą, czy zostały wykonane zgodnie z umową, a właściciel nieruchomości musi złożyć dokumenty do rozliczenia dotacji.



Kiedy nastąpi zwrot pieniędzy na inwestycję?

Urząd ma na to 60 dni od momentu złożenia dokumentów wymaganych do rozliczenia. Istnieje jednak możliwość bezpośredniego rozliczenia pomiędzy UMK a wykonawcą prac, bez udziału wnioskującego o dotację. Dodatkowo UMK dysponują listą 30 tzw. firm rekomendowanych, które wykonają zlecenie po cenach uzgodnionych z urzędem.

Do kiedy program dotacji będzie obowiązywał?

Udzielanie dotacji na zmianę systemu ogrzewania z węglowego na proekologiczne w ramach Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa będzie realizowane do 1 września 2019 r., kiedy to w Krakowie zacznie obowiązywać zakaz palenia węglem w piecach i lokalnych kotłowniach.

Komfortowo i elastycznie

Rozmowa z Wojciechem Dziedzicem z firmy „Lokum” koordynującej wymianę ogrzewania w jednym z budynków przy ulicy Parkowej w Krakowie.



Inwestycję rozpoczęli Państwo w 2016 roku?

Tak. To było ważne przedsięwzięcie. Budynek pochodzi z 1938 roku. Jest w nim ponad 60 mieszkań. Każde z nich miało indywidualne ogrzewanie. Większość z nich to paleniska węglowe, część miała ogrzewanie elektryczne, a część tak zwane piece dwufunkcyjne.

Skąd pomysł na podłączenie się do miejskiej sieci ciepłowniczej?

Budynek wymagał termomodernizacji. Trzeba było poprawić izolację termiczną ścian zewnętrznych. Przy okazji spółdzielnia chciała poprawić komfort życia mieszkańców łącząc to z jak najniższymi kosztami ogrzewania. Wprowadziliśmy więc do budynku węzeł cieplny, który zapewni także ciepłą wodę użytkową.

hydraulicznego. To odbywa się w ramach umowy z MPEC. Na uwagę zasługuje fakt, że MPEC zgodził się na sukcesywne podłączanie kolejnych mieszkań. Prace w budynku jeszcze trwały, ale mieszkania, które miały już gotową instalację były podłączone do sieci i miały ogrzewanie. MPEC po prostu dostarczał tyle ciepła, ile mieszkań tego wymagało.

Są już pierwsze recenzje od lokatorów?

Lokatorzy zwracają przede wszystkim uwagę na olbrzymi komfort, a trzeba zaznaczyć, że budynek jest dość specyficzny. Ma tak zwany układ galeriowy. Od węzła ciepłowniczego do poszczególnych mieszkań są czasem duże odległości. Jednak wykonawcy bardzo sprawnie i szybko uporali się z tymi problemami. Lokatorzy mówią, że mają dużą stabilność

W kilku mieszkaniach nie zostało podłączone miejskie ciepło, bo lokatorzy mieli podpisane długoterminowe umowy na sfinansowanie pieców dwufunkcyjnych. Jednak, jeśli umowa dobiegnie końca, mają możliwość szybkiego podłączenia się do centralnego ogrzewania.

Wszyscy mieszkańcy się zgodzili?

Nie. Ale prawo mówi wyraźnie, że wystarczy większość głosów. Nawet jeśli lokator nie wyraża zgody na podłączenie swojego mieszkania do sieci miejskiej i tak musi partycypować w kosztach ogrzewania tak zwanych części wspólnych, czyli na przykład klatki schodowej. W kilku mieszkaniach nie zostało podłączone miejskie ciepło, bo lokatorzy mieli podpisane długoterminowe umowy na sfinansowanie pieców dwufunkcyjnych. Jednak, jeśli umowa dobiegnie końca, mają możliwość szybkiego podłączenia się do centralnego ogrzewania. Po prostu przyłącza są już zainstalowane w ich mieszkaniach. Instalacja jest tak wykonana, że w każdym momencie można mieszkanie przyłączyć do sieci.

Inwestycja jest już skończona?

Tak. Pozostały tylko kwestie dotyczące regulacji nastaw na grzejnikach, systemu

temperatury w mieszkaniu. Przy ogrzewaniu piecem węglowym jest dość duża zwłoka zanim mieszkanie się nagrzej, są duże amplitudy temperatur: raz jest gorąco, raz chłodniej. Przy ogrzewaniu ciepłem miejskim mamy zdecydowanie lepszy i stabilniejszy komfort cieplny.

A jak układała się współpraca z MPEC?

Spotkaliśmy się z dużą chęcią współpracy. MPEC zrozumiał, że zależy nam na podłączeniu każdego mieszkania po wykonaniu w nim instalacji i nie czekał na zakończenie całej inwestycji. Dzięki temu każde mieszkanie mogło być ogrzewane natychmiast po zakończeniu w nim prac. MPEC był pod tym względem bardzo elastyczny. Wyszedł naprzeciw naszym potrzebom. Dzięki temu nie musieliśmy od razu zamawiać pełnej mocy, a lokatorzy bardzo szybko poczuli różnicę: nie trzeba było już nosić węgla.

■



Zielono i pyłochłannie

O roli roślin w walce ze smogiem z Łukaszem Pawlikiem, z-cą dyr. Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie rozmawia Borys Młynarski.

Do walki ze smogiem i jego skutkami zaprzęgnięście rośliny...

Rośliny odgrywają tu szczególną rolę. Oprócz tego, że cieszą oko, to właśnie spełniają szereg różnorodnych funkcji, choćby właśnie samooczyszczania powietrza. Dzieje się to przez wyłapywanie pyłów zawieszonych w powietrzu, które pochodzą z różnorodnych zanieczyszczeń: spalin samochodowych czy spalania niedozwolonych substancji w piecach. Poprzez właściwości absorpcyjne, głównie liści, rośliny wyłapują te pyły.

Gdzie takie rośliny można spotkać w Krakowie?

Takich miejsc, w których Zarząd Zieleni Miejskiej dokonał zasadzeń krzewów jest cała masa. Zarząd nastawił się na działania związane z obsadzaniem choćby pasów drogowych i ulic krzewami. Drzewa w pasach drogowych rosną, rosną i – mam nadzieję – nadal będą rosnąć i będzie ich przybywać tam, gdzie będzie to możliwe. Jednak te miejsca były zubożałe właśnie w roślinność niską, czyli krzewy, które często o wiele lepiej znoszą ciężkie warunki. My cały czas dokonujemy takich nasadzeń. Głośnym przykładem było sadzenie w 2016 roku, wzdłuż Alei Trzech Wieszców, na odcinku od Mostu Dębnickiego przy Jubilacie, do skrzyżowania przy Muzeum Narodowym. Tam została posadzona pierwsza partia tych krzewów. Towarzyszyły nam w tym znane osoby publiczne: aktorzy, artyści. Rok później kolejne krzewy posadziliśmy na odcinku między Muzeum Narodowym a skrzyżowaniem z ulicą Czarnowiejską. W planach mamy pas drogowy ulicy Grota Roweckiego, aż do pętli na Czerwonych Makach. Krzewy już też czyszczą powietrze wzdłuż Alei Focha.

Pomagają wam też tak zwane łąki kwietne.

W 2017 roku obsialiśmy ponad 10 hektarów w ramach pierwszego etapu. Te łąki także mają właściwości pyłochwytnie. Dzieje się tak także dlatego, że trawa na tych łąkach nie jest koszona i te rośliny świetnie wyłapują zanieczyszczenia pochodzące z samochodów. Dodatkowo oczywiście cieszą nasze oczy. Są po prostu ładne. Podo-



bają się Krakowianom. Mają bardzo dużo atutów.

Beneficjentami takich rozwiązań są też żłobki, przedszkola, szkoły.

Przychodzą do nas prośby o rośliny pyłochwytnie. Kilka szkół czy przedszkoli otrzymało je od nas. Często bywa też tak, że różne instytucje zewnętrzne, inwestorzy szukają miejsc pod tak zwane nasadzenia zastępcze.

Czyli?

Jeśli jakiś inwestor, na przykład developer chce wyciąć zieleni na działce budowlanej, musi w zamian posadzić drzewa czy krzewy w innym miejscu. My wtedy bardzo często kierujemy te firmy do szkół i przedszkoli, aby tam mogli posadzić nową zieleni. Z jednej strony więc, w związku z decyzją administracyjną, inwestorzy mają miejsca na nasadzenia zastępcze, a placówki oświatowe mają roślinność pyłochwytną i pyłochłonną, a dodatkowo cieszącą oko dzieci uczęszczających do tych placówek.

Program z sadzeniem takich krzewów będzie kontynuowany?

Oczywiście. To nie jest działanie jednorazowe, jednokrotne. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie działa dopiero od drugiej połowy 2015 roku. Jesteśmy w trakcie rozstrzygnięcia kolejnych dużych przetargów na nasadzenia zieleni w mieście. Nie będą to tylko drzewa, ale też duże ilości krzewów ozdobnych, które pojawiają się w kolejnych pasach drogowych. W następnych latach będzie podobnie. Taka jest rola naszej instytucji. Chodzi o to, by tej zieleni przybywało, aby w ten sposób pomóc w walce z zanieczyszczeniem powietrza w mieście.

O wpływie smogu na nasze zdrowie z dr n. med. Anną Prokop-Staszecką, dyr. Szpitala Specjalistycznego Jana Pawła II w Krakowie rozmawia Borys Młynarski

Bardzo groźny i podstępny?

Bardzo. Nie ma wątpliwości, że przyczynia się do bardzo wielu zgonów. Trudno ocenić jakiej liczby, ale że jest jedną z przyczyn – to rzecz pewna. Jeżeli pacjent cierpi na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, to smog spowoduje jego przedwczesną śmierć.

Kiedy w styczniu 2017 trudno było znaleźć dzień bez przekroczenia dopuszczalnych norm pyłów w powietrzu w Pani szpitalu brakowało miejsc...

Tak było. Za każdym razem, kiedy stężenia wzrastają zaczyna przybywać pacjentów. Najwyraźniej widać to na moim oddziale pulmonologii. Można – w pewnym uproszczeniu powiedzieć, że płuca są odzwierciedleniem ludzkiego organizmu. Jedną z funkcji płuc to filtrowanie powietrza, ale to, czego nie zdołają usunąć dostaje się później do krwioobiegu. Dlatego zanieczyszczenie powietrza to nie tylko problem pulmonologów. To także problem kardiologów, laryngologów, dermatologów, a nawet okulistów. Banalna z pozoru sprawa zapalenia spojówek, to często pochodna skażenia powietrza. Walczą z tym okuliści, ale bez usunięcia przyczyny to walka z wiatrakami. Sami sobie gotujemy ten los.

Czy pacjenci mogą sami rozpoznać, że ich organizm został dotknięty skutkami smogu?

Pierwsze objawy to dolegliwości górnych dróg oddechowych. Czujemy duszności, kręci nam się w głowie. To objaw niedotlenienia mózgu. Wiemy ze szkoły, że w powietrzu znajduje się ok. 21% tlenu. Kiedy pojawia się smog tlenu jest oczywiście mniej. Pojawia się też katar, a potem kaszel. W normalnych warunkach takie drobne infekcje leczy się w kilka dni. W mieście dotkniętym smogiem zajmuje to nierzadko kilka tygodni. Ważnym objawem są też łzawienia. To naturalny mechanizm obronny organizmu. Stany zapalne zatok nosowych leczy się wtedy o wiele dłużej i często nawracają. Dobrym sposobem na uniknięcie poważnych powikłań jest przeemywanie zatok wodą morską, płukanie gardła i nosa.

Smog powoduje też dużo poważniejsze schorzenia.

Oczywiście. W Krakowie mamy dwa razy więcej dzieci dotkniętych astmą niż w innych miastach. Wieloletnie badania profesora Wiesława Jędrychowskiego udowodniły, że matki z zanieczyszczonych smogiem miast rodzą dzieci z niższą masą urodzeniową. Później te dzieci – już w dorosłym życiu – są bardziej narażone

na negatywne skutki oddychania skażonym powietrzem. Między innymi dlatego, że niższa masa urodzeniowa oznacza mniej wykształcone płuca.

W Krakowie mamy dwa razy więcej dzieci dotkniętych astmą niż w innych miastach.

Do grup ryzyka możemy też zaliczyć osoby z chorobami serca.

Potwierdza to codzienna praktyka. W dniach z podwyższonym, czy przekroczonym stężeniem pyłów mamy o wiele więcej zawałów i udarów.

Jak temu zaradzić?

Kiedy słyszymy komunikat o złej jakości powietrza, to po pierwsze powinniśmy ograniczyć, albo najlepiej zaprzestać spacerów, jazdy na rowerze i biegania. To są rzeczy, które zazwyczaj robimy dla zdrowia, ale w takie dni mogą bardzo poważnie zaszkodzić. Nie wolno wtedy wietrzyć mieszkania. Zalecam używanie specjalnych maseczek, ale – uwaga! – zwykłe maseczki najczęściej po dwóch godzinach mają na sobie tyle toksyn i bakterii, że stają się bardziej niebezpieczne od samego smogu. Trzeba używać maseczek z odpowiednimi filtrami – HEPA i filtrem węglowym. Takie maseczki nie zatrzymują tego, co wydychamy i filtrują to, co wdychamy. Po wejściu do domu dobrze jest wytrzeć ubranie, buty przemyć wodą, a twarz i dłonie wodą z mydłem. Absolutną koniecznością jest częste mycie włosów! Dzięki temu pozbywamy się pyłu, który wnosimy na sobie.

A jakieś domowe, ale sprawdzone sposoby?

Przede wszystkim metody naszych babć. Witaminy, owoce, warzywa, miód, czosnek. Do tego dużo płynów i – zapomniany nieco – tran. Odradzam też wtedy odchudzanie. To stres dla organizmu, a w przypadku zanieczyszczenia powietrza powinniśmy unikać jakichkolwiek sytuacji stresowych. Do tego dochodzi nieuzasadnione niczym zażywanie antybiotyków. To nie pomaga.

To o czym Pani powiedziała przed chwilą, to tylko ograniczenie skutków zanieczyszczenia powietrza...

No właśnie. Potrzeba czegoś więcej. Przede wszystkim zmiany naszego sposobu myślenia. Musimy uświadomić sobie, że smog nie produkuje się sam z siebie. To my za to odpowiadamy. Jeśli nadal będziemy palić w piecach czy kominkach śmieciami, czy miałem węglowym, to problem nie zniknie. Nawiasem mówiąc, trudno sobie wyobrazić większe źródło zabójczych toksyn niż plastikowe butelki po napojach, pieluszki jednorazowe, płyty meblowe, czy właśnie miał węglowy. Nie bez znaczenia jest przesiadka z własnego samochodu na komunikację zbiorową. Sama tak zrobiłam i uważam, że bardzo słusznie.

Nie da się ukryć, że o smogu zaczęto mówić i zajmować się nim na poważnie stosunkowo niedawno...

Przecież smog towarzyszy nam w Krakowie od ponad 40 lat! Dopiero teraz stał się „modny”. Ale nie jest jeszcze za późno, żeby coś zrobić. Nie szanujemy własnych płuc. W medycynie też są mody. Modna jest kardiologia, modne przeszczepy. Na płuca chyba jeszcze nie nadszedł czas. A szkoda.

Sami siebie trujemy?

I trujemy bliźnich. Nie znam się na teologii, ale uważam, że takie postępowanie jest nie tylko naganne, ale jest też grzechem. Jest niechrześcijańskie. Na smog nikt nie wynalazł i nie wynajdzie tabletki. Leczenie powinniśmy zacząć od nas samych. Od naszych złych nawyków. ■

Nie palmy byle czego!

O kontrolowaniu czym palimy w piecach z Markiem Aniołem, rzecznikiem prasowym Straży Miejskiej, rozmawia Borys Młynarski.



Kontrolowanie tego, czym palimy w piecach lub kominkach to jedno z ważnych zadań Straży Miejskiej...

To jeden z wielu obowiązków naszej służby. Z oczywistych względów takie kontrole nasilają się w okresie od wczesnej jesieni do późnej wiosny, kiedy trwa sezon grzewczy, ale zdarzają się także poza tym sezonem, np. latem.

Sypią się kary...?

Tak... mandaty, wnioski do sądu, są też i pouczenia. Czasami wystarcza zwykła rozmowa z mieszkańcami, zwrócenie im uwagi, że spalając śmieci, odpady, trują siebie i innych...

Rok 2016 i początek roku 2017 to niepokojąca liczba komunikatów o fatalnym stanie powietrza nad Krakowem. To dla Straży Miejskiej był czas bardzo intensywnej pracy.

To prawda. Liczby świadczą o skali problemu. W samym roku 2016 strażnicy miejscy przeprowadzili prawie 3,5 tys. kontroli palenisk. Ujawniliśmy prawie 550 wykroczeń i nałożyliśmy mandaty karne na łączną sumę 30 tys. zł. Dodam, że na co dzień w referacie kontroli odpadów i w sekcjach ekologicznych służy 27 strażników. Szczególnie drastyczne były dwa przypadki. Na ulicy Wielickiej właściciel posesji palił w piecu płytami meblowymi pokrytymi tworzywem sztucznym. Na Igołomskiej pracownicy jednej z firm rozpalili ognisko, do którego trafiły beczki i puszki z chemikaliami.

Skąd bierzecie informacje o tym, że ktoś spala śmieci w swoim piecu?

Po pierwsze kontrolujemy i sprawdzamy. Po drugie, mieszkańcy sami zgłaszają nam swoje podejrzenia. To bardzo prosty, ale skuteczny mechanizm: ktoś ma dość sąsiada-truciciela i telefonuje lub pisze do nas.

Donosiciele...?

Nie nazwałbym tego w ten sposób. To najczęściej nie wynika ze złośliwości albo sąsiedzkich zatar-

gów. To po prostu troska o zdrowie swoje i swojej rodziny. Szkodliwość substancji, które wydobywają się z komina podczas spalania śmieci jest oczywista i nie podlega dyskusji. Nikt nie chce narażać swojego zdrowia w imię dobrych stosunków sąsiedzkich. Temperatura spalania w domowym piecu to od 200 do 500 stopni. W takich warunkach nie udaje się bezpiecznie spalić wszystkich toksyn. To się da zrobić dopiero w profesjonalnych spalarniach przy temperaturze 800-1200 stopni. Tam proces przebiega szybciej i praktycznie nie zatrafa środowiska.

Zwykły mieszkaniec jest w stanie ocenić, czy w piecu sąsiada pali się śmieciami?

Najczęstszym objawem jest barwa dymu wydobywającego się z komina. Kolory od pomarańczowego do czerwonego często świadczą o spalaniu tworzyw sztucznych. A to jest absolutnie zabronione. Kolejnym objawem jest zapach. Najczęściej duszący, drażniący. Jeśli coś takiego zauważymy natychmiast powinniśmy zawiadomić Straż Miejską. Można to zrobić telefonując pod całodobowy bezpłatny numer 986. Osoby głuchonieme mogą korzystać z serwisu SMS: 515 251 986.

Do walki z nielegalnym spalaniem śmieci wykorzystujecie najnowszą technologię.

To inicjatywa doradcy prezydenta do spraw jakości powietrza. Straż Miejska występowała tutaj w roli obserwatora. Jednak pomysł jest taki, by to właśnie dron, wyposażony w odpowiednie sensory wykrywał paleniska, w których pali się niedozwolonymi substancjami. Atutem byłyby też godziny pracy, czyli od 22.00 do 6.00, kiedy nie mamy prawa kontrolować prywatnych palenisk. To ułatwiłoby kontrole przeprowadzane przez Straż Miejską. Dodam, że w myśl obowiązujących przepisów straż może skontrolować paleniska na posesjach prywatnych między 6.00 a 22.00, a w przypadku prowadzenia działalności gospodarczej przez całą dobę. Na wszelki wypadek przypomnę, że osoba utrudniająca lub udaremniająca kontrolę paleniska musi się liczyć z poważnymi konsekwencjami. Grozi to do trzech lat więzienia.

Straż Miejska także edukuje.

To bardzo ważna część naszej pracy. Służą temu różne projekty, z których jesteśmy bardzo dumni. Trudno wyróżnić któryś z nich, ale pozwolę sobie zwrócić uwagę na bajkę „Królestwo zakręconego czasu, czyli bajka o mądrych dzieciach”. W 2016 roku to przedstawienie przygotowane przez nas dla najmłodszych Krakowian obejrzało ponad 6000 osób. Równie popularny jest projekt Urzędu Miasta, czyli Akademia Młodego Krakowianina. To tutaj dzieci i młodzież nie tylko poznają pracę jednostek i instytucji miejskich, w tym straży, ale także uczą się podstaw ekologii, prawa i funkcjonowania nowoczesnej metropolii. Uważamy, że jeśli młode pokolenie wejdzie w dorosłość z przynajmniej podstawowym zasobem wiedzy na temat, na przykład odpowiedzialnego palenia w piecach, to w przyszłości Straż Miejska będzie miała mniej prac.

■

Głos mieszkańców

Spotykam się z mieszkańcami jednej z kamienic w centrum Krakowa.

Niedawno przeprowadzono tu wymianę pieców kaflowych na ogrzewanie ciepłem miejskim. Lokatorzy chętnie dzielą się swoimi spostrzeżeniami i wspomnieniami:



Pan Henryk i Pani Joanna (od ponad 10 lat na emeryturze): Ulga! Pierwsze słowo, które przychodzi na myśl. Nie wyobraża Pan sobie, jak było czasem ciężko. Gdyby nie wnuki to nie wiem, czy nie zamarzlilibyśmy w zimie. Sami przecież nie wyniesiemy węgla na trzecie piętro. To wysokie kondygnacje! **Pan Henryk trochę się obrusza, zapewniając, że ma jeszcze dość sił, żeby sobie z tym poradzić...** Jego żona macha ręką: **Akurat! Po każdym zejściu do piwnicy musiałeś pół godziny odpoczywać! Pan Henryk milcząco godzi się ze słowami żony, a po chwili dodaje:** Zimy nie były aż tak mroźne jak dawniej, ale i tak trzeba było palić. Teraz naprawdę czujemy się jak w cywilizacji (*śmieje się*).

Na tym samym piętrze z mieszkania wychodzi mężczyzna w średnim wieku. Mamy dosłownie chwilę na rozmowę, Pan Robert bardzo się śpieszy:

Odziedziczyłem mieszkanie po babci. Nie było w najlepszym stanie. Konieczny był kapitalny remont. Tak się szczęśliwie złożyło, że zaproponowano nam wymianę ogrzewania. Zgodziłem się bez wahania. Po pierwsze jestem gorącym zwolennikiem rozwiązań proekologicznych, a po drugie pracuję w takiej branży, że czasem nie ma mnie w domu kilkanaście godzin. Zdarzają się też wyjazdy na kilka dni. Gdyby nie miejskie ogrzewanie wracałbym do wyzębionego mieszkania. Ja widzę same pozytywy.

Na ostatnim piętrze drzwi otwiera mi starszy pan. Ma na imię Wojciech i mieszka w kamienicy od urodzenia. Twierdzi, że zgodził się na zmianę ogrzewania tylko dlatego, że tak chciała większość lokatorów: Mnie piec nie przeszkadzał. Był w moim życiu od zawsze. Żyję sam. Palenie w piecu to był rytuał. Lubilem patrzeć jak najpierw drewno, a później węgiel zajmują się ogniem. Było w tym coś magicznego. Kaloryfery są bezduszne... Dłuższą chwilę rozmawiamy o zaletach ogrzewania miejskiego. Nie wydaje się przekonany. W końcu zaczynają padać argumenty ekologiczne i zdrowotne. Pan Wojciech kiwa głową: Tak, tak... Może to i prawda. Jeśli dzięki temu powietrze w mieście ma być zdrowsze, to może to nie jest głupi pomysł...

Jeszcze rozmowa z młodym małżeństwem z parteru. Mieszkają tu od niedawna. Nie wyobrażamy sobie mieszkania w domu z piecem kaflowym. Wychowywaliśmy się w nowszej części Krakowa. Tam kaloryfery były czymś oczywistym. Zaznaczają, że są gorącymi orędownikami zakazu palenia węglem. Trzeba było z tym skończyć już dawno! Spodziewamy się dziecka i nie wyobrażamy sobie, żeby dorastało w takim smogu i smrodzie. Młodzi małżonkowie puentują: Tak. Zdecydowanie. I ekologia i pieniądze. To nas przekonało.



Przy wyjściu z kamienicy natykam się na panią w średnim wieku (nie chce podać ile ma lat i jak ma na imię). Wysłała na spacer z psem. Mieszka w okolicy. Wyjaśniam jej cel mojej wizyty: Aaaa... Pamiętam. Coś tu robili rzeczywiście. I co? Zadowoleni są? Streszczam rozmowy z lokatorami i słyszę w odpowiedzi: No nie wiem, u mnie w kamienicy są jeszcze piece, ale słyszałam, że niedługo ma być zakaz palenia w nich. Muszę o tym porozmawiać na spotkaniu wspólnoty. Sądząc z tego, w jaki sposób i jakim głosem wydaje polecenia swojemu yorkowi współlokatorzy zostaną przekonani. ■

Ciepło z elektrociepłowni – taniej i bardziej ekologicznie

Z Marcinem Ringiem, dyrektorem generalnym krakowskiej elektrociepłowni, rozmawia Paweł Korfel



Zmieniła się panorama Krakowa. Jeden z wysokich kominów krakowskiej elektrociepłowni został rozebrany. Dlaczego?

Zniknięcie tego komina jest najbardziej widocznym elementem naszych ostatnich działań, ale na pewno nie najważniejszym. Rozebraliśmy jeden z najwyższych w mieście obiektów, liczący ponad 200 metrów, bo stał się niepotrzebny. Po oddaniu do użytku nowej instalacji odsiarczania spalin, został on odłączony od układu technologicznego i można było rozpocząć jego wyburzenie, które zakończyliśmy pod koniec września.

Mówi pan o nowych instalacjach, czy możemy poznać więcej szczegółów na ich temat?

W krakowskiej elektrociepłowni przez kilka ostatnich lat budowaliśmy nowe instalacje proekologiczne. Kosztem kilkuset milionów złotych nasze emisje do atmosfery pyłów, tlenków siarki i azotu spadły kilkukrotnie. Całość procesu produkcyjnego odbywa się dziś z udziałem nowej instalacji odsiarczania – IMOS.

Czy to, co się jednak wydobywa z tego kominu podlega zewnętrznej kontroli, niezależnej od elektrociepłowni?

Oczywiście. Na wszystkich naszych kominach mamy zainstalowany stały monitoring emisji spalin. Dane te trafiają do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, który na bieżąco kontroluje, czy poziom emisji jest zgodny z normami i naszym pozwoleniem zintegrowanym.

Rozumiem, że na dziś spełniamie wszystkie aktualne normy? Ale te co chwila są zaostrzane. Za 4 lata wchodzą w życie kolejne. Będziecie je spełniali?

Nasze instalacje częściowo już są pod nie przygotowane. Analizujemy co jeszcze będziemy musieli zrobić i z całą pewnością za 4 lata będziemy na nie gotowi.

Dlaczego lepiej spalać węgiel w elektrociepłowni i dostarczać ciepło poprzez sieć, niż robić to w domowych piecach węglowych?

Lokalne paleniska węglowe są jednym z głównych źródeł niskiej emisji, a więc przyczyny krakowskiego smogu. Spala się w nich często węgiel niskiej jakości, a nawet

różne odpady. Dlatego zresztą, wchodząca w życie za 2 lata uchwała antysmogowa zabrania korzystania z nich w Krakowie. Najlepszym rozwiązaniem dla osób, które będą musiały zrezygnować z indywidualnego ogrzewania, jest z całą pewnością ciepło sieciowe. Nie dość, że jest ono korzystniejsze cenowo od innych rozwiązań, to nie wpływa na poziom niskiej emisji w mieście. Zdecydowana większość zanieczyszczeń powstających w procesie spalania węgla jest wychwytywana przez instalacje proekologiczne elektrociepłowni. Na przykład sprawność oczyszczania spalin z pyłu przekracza 99,9%. Używamy w tym procesie zarówno wysokosprawnych elektrofiltrów, jak i nowej instalacji odsiarczania spalin.

Podobnie jak krakowska elektrociepłownia, również CEZ Skawina nieustannie zwiększa efektywność pracy, spełniając najostrejsze normy dotyczące emisji. Kolejnym etapem inwestycji proekologicznych będzie uruchomiona w 2020 roku instalacja odazotowania spalin.

W dodatku nasza elektrociepłownia, podobnie jak elektrownia w Skawinie, nie ogranicza się tylko do produkcji ciepła. Równoległe wytwarzamy energię elektryczną, a więc nasza efektywność, na poziomie 80%, jest o wiele większa niż w przypadku produkcji oddzielnej. W krakowskiej elektrociepłowni wspomagamy się jeszcze dodatkowo specjalną instalacją – akumulatorem ciepła. Poprawia on jeszcze bardziej naszą efektywność wyrównując poziom produkcji między nocą a dniem. Akumulator to taki termos o pojemności 18 tys. m³, w którym podgrzewamy wodę w dzień, aby skorzystać z niej w nocy, kiedy z reguły jest zimniej, do ogrzewania miasta.

Wasze działania wpisują się więc bardzo dobrze w działania samorządu Krakowa, którego jednym z głównym celów jest poprawa jakości powietrza w mieście?

Oczywiście. Jesteśmy jednym z sygnatariuszy PONE, czyli porozumienia o ograniczaniu niskiej emisji w Krakowie. Jego elementami są wspieranie walki z zanieczyszczeniem powietrza, proekologicznej produkcji ciepła, poprzez rozwijanie rynku ciepła sieciowego, ale również kilka innych innowacyjnych projektów. Wspólnie z naszymi partnerami – CEZ Skawina i MPEC – rozwijamy rynek ciepła sieciowego działając pod wspólną marką Ciepło dla Krakowa. Wszyscy wspieramy finansowo i organizacyjnie likwidację palenisk lokalnych na rzecz ciepła sieciowego. Pracujemy też nad wspólnymi projektami fotowoltaicznymi, czyli nad wykorzystaniem energii słonecznej na potrzeby budynków użyteczności publicznej. Pomagamy w optymalizacji miejskich budynków pod względem zużycia mediów, wskazujemy najlepsze obiekty do przeprowadzenia termomodernizacji, a nawet testujemy nowoczesne systemy klimatyzacji, do zasilania których używa się nie energii elektrycznej, a ciepła sieciowego. Dla miasta to czystsze powietrze i wymierne korzyści finansowe, a dla nas większy rynek zbytu na nasze produkty. ■

2/3

**mieszkańców Krakowa korzysta
na co dzień z ciepła sieciowego.
To ponad 500 000 osób.**



zobacz więcej na
www.CieploDlaKrakowa.pl



CIEPŁO
dla KRAKOWA