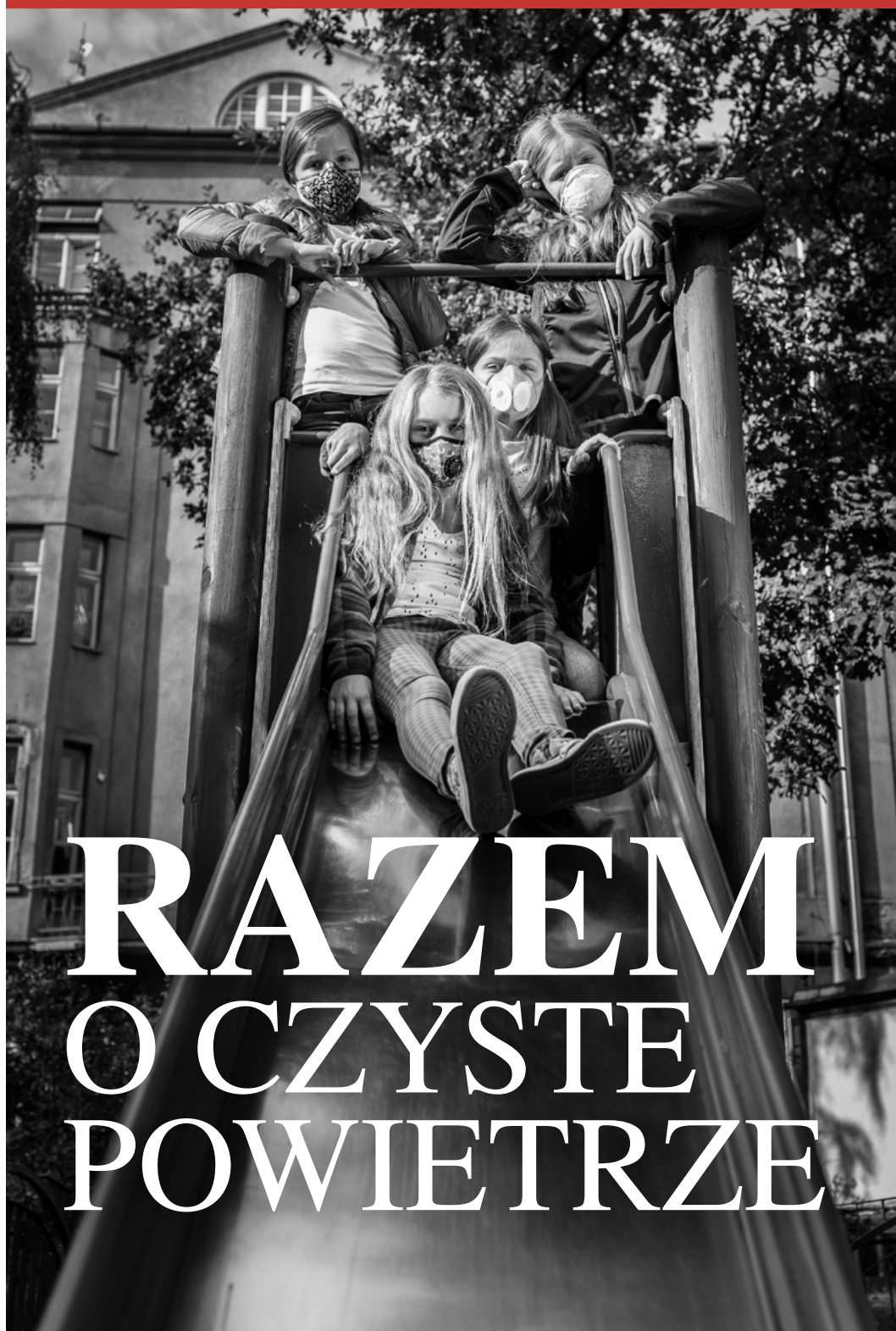




**polski
alarm
smogowy**

RAPORT

Z DZIAŁALNOŚCI W 2019 ROKU



RAZEM O CZYSTE POWIETRZE

Wstęp

Polski Alarm Smogowy (PAS) to inicjatywa zrzeszająca ruchy obywatelskie zatroskane złą jakością powietrza w Polsce.

Rozpoczęliśmy działalność w lutym 2015 r. przez połączenie Krakowskiego, Dolnośląskiego i Podhalańskiego Alarmu Smogowego. Obecnie PAS skupia 42 lokalne grupy i organizacje zajmujące się poprawą jakości powietrza. Lokalne alarmy smogowe działają nie tylko w metropoliach (Kraków, Wrocław, Poznań i Warszawa), ale również w małych miastach (np. Pszczyna, Wejherowo) czy na wsiach (np. małopolski Zabierzów czy śląskie Gierałtowiec).



Andrzej Guła, lider i współzałożyciel PAS

Dlaczego zajmujemy się powietrzem?

”

Polski Alarm Smogowy zrzesza ludzi, których łączy jeden cel – to Polska wolna od smogu. Nasz ruch zrodził się jako wyraz buntu przeciw bierności władz wobec problemu zanieczyszczonego powietrza. Choć od czasu, kiedy Alarm Smogowy zaczął swoją działalność, dużo się zmieniło – świadomość społeczeństwa znacząco wzrosła, a tematem smogu zaczęli interesować się politycy – to jednak wciąż długa droga dzieli nas od osiągnięcia naszego celu. Jak szybko przejdziemy tę drogę, zależy od wyborów milionów ludzi, te wybory z kolei zależą od tego, czy państwo polskie prowadzić będzie aktywną politykę dla czystego powietrza. Nie wygramy walki ze smogiem, jeśli społeczeństwo nie będzie do niej przekonane, a politykom brakować będzie determinacji, żeby wdrażać niezbędne reformy. Dlatego od wielu lat Alarm Smogowy buduje świadomość społeczeństwa; dlatego, ponad podziałami partyjnymi, rozmawia z politykami, przekonując ich do działań na rzecz wspólnego dobra, którym jest czyste powietrze.

„Antysmogowy Marsz
Żałobny” w Krakowie

52%

**pyłu w Polsce emitowane
jest przez domowe piece
i kotły na węgiel i drewno**

* Źródło: Ministerstwo Klimatu,
Poland's Informative Inventory Report 2020.



O co walczymy?

Celem PAS jest doprowadzenie jakości powietrza do stanu niezagrażającego zdrowiu i życiu osób mieszkających w Polsce. Dążymy do osiągnięcia jakości powietrza spełniającej normy obowiązujące w naszym kraju.

Polski Alarm Smogowy jest organizacją ponadpartyjną, współpracującą z samorządami, organizacjami pozarządowymi i środowiskami naukowymi oraz z każdym, komu leży na sercu czyste, nieskażone zanieczyszczeniami powietrze, jak również zdrowie polskich obywateli.

Na pierwszym spotkaniu Alarmów Smogowych, w sierpniu 2015 r., przyjęliśmy deklarację programową PAS. Działania PAS, zgodnie z tą deklaracją, koncentrują się przede wszystkim na spełnieniu poniższych postulatów:

Wprowadzenie NORM JAKOŚCI DLA WSZYSTKICH PALIW STAŁYCH sprzedawanych w sektorze komunalno-bytowym i kontrola przestrzegania tych przepisów.

Wprowadzenie STANDARDÓW EMISYJNYCH DLA NOWYCH KOTŁÓW I KOMINKÓW sprzedawanych na polskim rynku i kontrola przestrzegania tych przepisów.

Wprowadzanie i wdrażanie tak zwanych UCHWAŁ ANTYSMOGOWYCH W REGIONACH określających datę wycofania z użytku najbardziej zanieczyszczających kotłów, pieców i kominków.

Wprowadzenie ODPOWIEDNICH REGULACJI UMOŻLIWIAJĄCYCH OGRANICZENIE ZANIECZYSZCZEŃ generowanych przez samochody w miastach.

OGRANICZENIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ pochodzących z przemysłu i energetyki.

Wdrażanie i promocja rozwiązań systemowych UPOWSZECHNIAJĄCYCH NISKOEMISYJNE ŹRÓDŁA CIEPŁA.

Uruchomienie i promocja finansowych i podatkowych PROGRAMÓW WSPARCIA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ oraz wymiany starych kotłów i pieców na węgiel i drewno.

Poprawa DOSTĘPU DO INFORMACJI O ZANIECZYSZCZENIU POWIETRZA, dostosowanie poziomów alarmowania i informowania o zanieczyszczeniu powietrza do standardów europejskich.

Wprowadzenie w życie SKUTECZNEGO SYSTEMU KONTROLI INSTALACJI, w których spalane są paliwa stałe (węgiel i biomasa).

Upowszechnienie WIEDZY W ZAKRESIE ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA i jego konsekwencji zdrowotnych.

Smog – co to jest?

Ponad połowa zanieczyszczenia powietrza w Polsce to tzw. niska emisja, czyli dym powstały podczas spalania węgla i drewna w domowych kotłach i piecach. W połączeniu z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (brak wiatru, mgła) obserwujemy zjawisko zwane smogiem.

Skąd się bierze smog w Polsce?

Źródła emisji pyłu PM2.5

Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami



Źródła emisji WWA*, w tym B(A)P

Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami



Okolo 4 mln budynków jednorodzinnych w Polsce jest wyposażone w „kopciuchy”, czyli kotły na węgiel i drewno niespełniające żadnych norm*. To te przestarzałe urządzenia grzewcze są główną przyczyną smogu w Polsce. Spalanie węgla i drewna w takich kotłach sprawia, że Polska jest niechlubnym liderem Europy w emisji rakotwórczego węglowodoru aromatycznego benzo(a)pirenu i rokrocznie staje na „podium” najmocniej zanieczyszczonych krajów Unii Europejskiej.

* Źródło: *Efektywność energetyczna w Polsce. Przegląd 2017*, Instytut Ekonomii Środowiska, Kraków 2017.

Piotr Siergiej, rzecznik PAS

”

Gdy rozpoczynaliśmy naszą działalność, temat zanieczyszczenia powietrza bardzo rzadko pojawiał się w mediach, a większość z mieszkańców Polski nie zdawała sobie sprawy z tego, jak bardzo zanieczyszczonym powietrzem oddycha. Dzięki naszym działaniom sytuacja uległa radykalnej zmianie. Smog na stałe zagościł zarówno na łamach pism naukowych, jak i w programach śniadaniowych. Co roku ukazuje się ok. 2 tys. materiałów prasowych z udziałem członków PAS.





Anna Dworakowska,
Dyrektorka Programowa Krakowskiego Alarmu Smogowego

”

Przez wiele lat temat jakości powietrza pozostawał bezpieczny. W efekcie polskie powietrze należy do najbardziej zanieczyszczonych w całej Unii Europejskiej. Wymiana 4 mln starych kotłów na węgiel i drewno to podstawowe wyzwanie, któremu musimy sprostać, aby powietrze w naszym kraju było czystsze.

Co nas truje?

PM10 i PM2.5

pył zawieszony obecny w dymie – cząsteczki o rozmiarze odpowiednio 10 i 2,5 mikrometrów. Dostają się do krwiobiegu przez drogi oddechowe, powodując negatywne skutki zdrowotne.

Benzo(a)piren (BAP)

rakotwórczy i mutageny węglowodór aromatyczny obecny w dymie. Oprócz BAP w dymie znajduje się również szereg innych węglowodórów aromatycznych.

NO_x – tlenki azotu

szkodliwe produkty spalania paliw w silnikach spalinowych – obecne w dużych stężeniach głównie w miejscach o dużym ruchu samochodowym.

Wpływ zanieczyszczenia powietrza na zdrowie



Problemy z pamięcią i koncentracją, wyższy poziom niepokoju, stany depresyjne, zmiany anatomiczne w mózgu, Alzheimer, przyspieszone starzenie się układu nerwowego, udar mózgu



Problemy z oddychaniem, podrażnienie oczu, nosa i gardła, kaszel, katar, zapalenie zatok



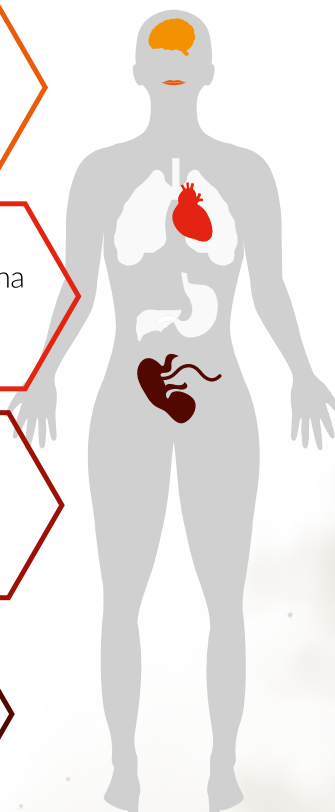
Zawał serca, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, zaburzenia rytmu serca, niewydolność serca



Astma, rak płuc, przewlekła obturacyjna choroba płuc, częstsze infekcje dróg oddechowych



Bezpłodność, obumarcie płodu, przedwczesny poród



44 600

**liczba przedwczesnych
zgonów w ciągu
jednego roku wywołana
zanieczyszczeniem
powietrza**

Źródło: <https://www.eea.europa.eu/media/newsreleases/many-europeans-still-exposed-to-air-pollution-2015/premature-deaths-attributable-to-air-pollution>



dr Michał Krzyżanowski, Visiting Professor, Environmental Research Group King's College London, emerytowany kierownik Europejskiego Centrum Środowiska i Zdrowia Światowej Organizacji Zdrowia (Bonn, Niemcy), sekretarz naukowy i uczestnik grup roboczych przygotowujących wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące jakości powietrza

W ciągu kilku lat swojego istnienia Polski Alarm Smogowy stał się kluczową organizacją nawiązującą do poprawy jakości powietrza i zmniejszenia skutków zdrowotnych zanieczyszczeń w Polsce.

”

Dzięki jego działaniom społeczna świadomość tego problemu niepominięnie wzrosła, tworząc skuteczny nacisk na samorządy i agencje rządowe, zmuszając je do tworzenia i wdrażania programów czystego powietrza. Polski Alarm Smogowy pozostaje aktywny w identyfikacji problemów wynikających z zanieczyszczeń powietrza, w postulowaniu działań na rzecz jego zmniejszania oraz w monitorowaniu skuteczności programów tworzonych przez organy państwa. Rzetelna wiedza jego działaczy, uzupełniana nowymi informacjami z krajowych i zagranicznych badań naukowych, stanowi silne podstawy działalności PAS oraz wiadomości rozpowszechnianych przez wydawaną przez jego część – Krakowski Alarm Smogowy platformy internetowej <https://smoglab.pl>.

Jak smog niszczy nasze zdrowie?

Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie to kompendium wiedzy w postaci książki do pobrania na stronie Polskiego Alarmu Smogowego i tutaj przez kod QR.

Autorzy:

dr Jakub Jędrak
prof. UJ dr hab. n. med. Ewa Konduracka
dr hab. inż. Artur Jerzy Badyda
dr med. Piotr Dąbrowiecki



Książkę można pobrać tutaj:
<http://www.polskialarmsmogowy.pl/files/artykuly/1346.pdf>



36
miast

W 2016 r. Światowa Organizacja Zdrowia opublikowała raport, w którym znalazła się lista 50 najmocniej zanieczyszczonych miejscowości w Unii Europejskiej. Aż 36 z nich leży w Polsce

prof. dr hab. inż. Piotr Kleczkowski,
Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie,
autor książki *Smog w Polsce*

Polski Alarm Smogowy to organizacja społeczna, o której w przyszłym, czystym świecie dzieci dowiedzą się na lekcjach ochrony środowiska.

” Dzięki determinacji i wykorzystaniu wiedzy eksperckiej PAS odniósł wyjątkowy sukces w walce o czyste środowisko. Rok 2019 był przełomowy dla Krakowa – zaczęła tu obowiązywać radykalna uchwała zakazująca spalania jakichkolwiek paliw stałych w paleniskach domowych. Uchwałę tę mieszkańcy Krakowa zawdzięczają kilkuletnim, trudnym staraniom Krakowskiego Alarmu Smogowego. Jednym z najcenniejszych ogólnokrajowych osiągnięć PAS było doprowadzenie do wydania dwóch rozporządzeń: o jakości paliw i o zakazie sprzedaży prymitywnych, wysokoemisyjnych kotłów.





Działania Polskiego Alarmu Smogowego w 2019 r.

- 1. Reforma programu *Czyste Powietrze*.** W 2019 r. Polski Alarm Smogowy przeprowadził szeroką kampanię pokazującą błędy programu *Czyste Powietrze*, który oferuje mieszkańcom Polski dotacje do wymiany kotłów i ocieplenia domów. W efekcie w maju 2020 r. program *Czyste Powietrze* został zreformowany.
- 2. Nowe progi informowania i alarmowania o smogu.** Po czterech latach kampanii PAS minister środowiska w 2019 r. wprowadził nowe progi alarmowania i informowania o smogu. Dzięki temu mieszkańcy naszego kraju będą częściej ostrzegani, że powietrze jest złej jakości.



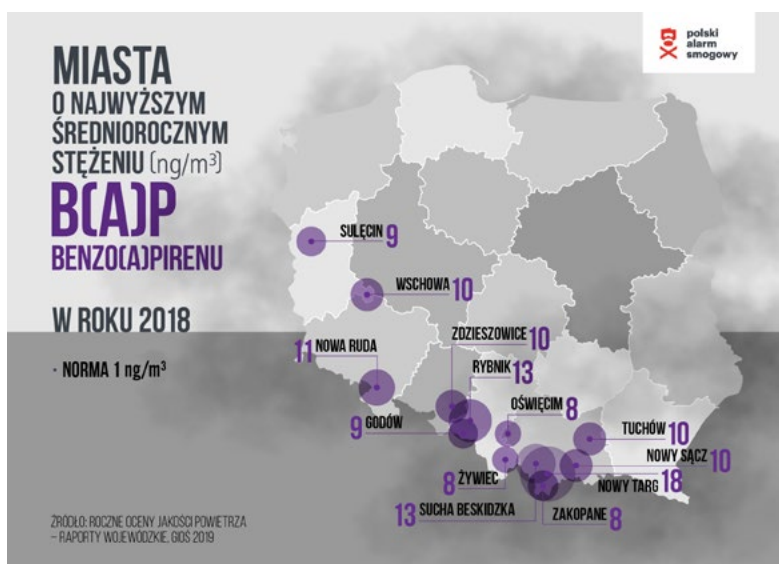
3. Zakaz sprzedaży „kopciuchów” w całej Polsce. W 2019 r. PAS kontynuował walkę z nielegalną sprzedażą kotłów charakteryzujących się wysoką emisją zanieczyszczeń, czyli „kopciuchów”. Udało się doprowadzić do „uszczelnienia” rozporządzenia, które zakazuje sprzedaży tego typu urządzeń.

4. Zakaz spalania węgla i drewna w Krakowie. Pierwszego września 2019 r. w Krakowie zaczął obowiązywać całkowity zakaz spalania węgla i drewna w piecach, kotłach i kominkach. Wprowadzenie zakazu było pierwszym postulatem Krakowskiego Alarmu Smogowego już w 2013 r. Efekty zakazu są widoczne: stężenia zanieczyszczeń w sezonie grzewczym 2019/2020 były najniższe od czasu prowadzenia pomiarów.

5. Centralna Baza Emisyjności Budynków. W 2019 r. Krakowski Alarm Smogowy był zaangażowany w prace nad systemem, który będzie zbierał informacje o źródłach ciepła, rozmieszczeniu odnawialnych źródeł energii i wydajności energetycznej wszystkich budynków w kraju. Dzięki temu systemowi możliwe będzie kontrolowanie uchwał antysmogowych oraz skuteczne zarządzanie działaniami na rzecz ochrony powietrza na wszystkich poziomach: centralnym, regionalnym i lokalnym.

6. Granty na innowacje dla producentów urządzeń grzewczych. Krakowski Alarm Smogowy zainicjował prace nad programem grantów na innowacje dla producentów kotłów na węgiel i biomasę, którzy chcieliby się przestawić na wytwarzanie bardziej ekologicznych urządzeń grzewczych – pomp ciepła oraz kotłów na pellet drzewny o obniżonej emisji pyłów.

7. Ulga termomodernizacyjna – zwolnienie podatkowe dla wymiany kotła i ocieplenia domu. W 2019 r. wprowadzono zalecaną przez PAS ulgę termomodernizacyjną. Szacuje się, że wartość odpisów sięgnęła w 2019 r. aż 3 mld zł.



8. Konsultacje nowych uchwał antysmogowych.

Uchwały antysmogowe przyjmowane przez województwa wyznaczają daty likwidacji starych kotłów na węgiel i drewno, czyli „kopciuchów”. W 2019 r. PAS pracował nad uchwałami dla województwa świętokrzyskiego i pomorskiego. Obecnie już 11 województw posiada takie uchwały.

9. Propozycje zakazu spalania węgla w kolejnych miejscowościach.

Zakaz spalania węgla przyjęto w Sopocie na mocy uchwały antysmogowej. Debata na temat tego typu zakazu toczy się w wielu miejscowościach, np. w Rybniku, Raciborzu czy Rabce Zdroju.

10. Rozwój portalu SmogLab.pl.

Krakowski Alarm Smogowy jest wydawcą portalu dotyczącego jakości powietrza i tematów związanych z katastrofą klimatyczną. W 2019 r. portal dotarł do ponad miliona użytkowników!

11. Skuteczna kampania uświadamiająca „Zobacz, czym oddychasz!”.

Od listopada 2019 r. trwa akcja edukacyjna PAS polegająca na instalacji w często odwiedzanych miejscach „sztucznych płuc” filtrujących zawieszone w powietrzu zanieczyszczenia i unaocniających zanieczyszczenie powietrza.

12. Smogowi „liderzy” – ranking polskich miast z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem.

W 2019 r. Polski Alarm Smogowy podsumował wyniki pomiarów jakości powietrza Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska za 2018 r. O tym, kto został smogowym „liderem”, można przeczytać na stronie internetowej PAS.

13. Ranking wymiany „kopciuchów” w miejscowościach najbardziej zanieczyszczonych oraz w miastach wojewódzkich.

Polski Alarm Smogowy zapytał najbardziej zanieczyszczone miejscowości w Polsce oraz miasta wojewódzkie o tempo likwidacji starych kotłów na węgiel i drewno, czyli „kopciuchów”. Niestety, poza Krakowem tempo ich wymiany jest o wiele za wolne.



Więcej o działaniach PAS na stronie internetowej:

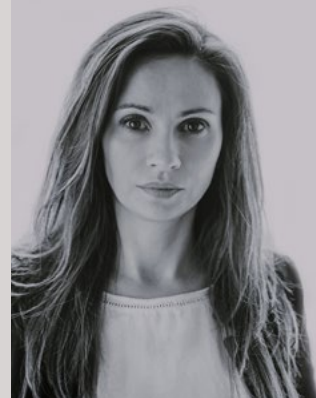
www.polskialarmsmogowy.pl

Lokalne Alarmy Smogowe

Ewa Lutomska, Zastępczyni Prezesa Zarządu Krakowskiego Alarmu Smogowego

”

Do Polskiego Alarmu Smogowego dołączają osoby, dla których oddychanie czystym powietrzem jest niezwykle ważną sprawą. Przynależność do ruchu traktujemy jako osobiste wyzwanie i wierzymy w skuteczność naszych działań. Członkowie Alarmów Smogowych są niepodważalną wartością i siłą PAS, a fakt, że każdego roku dołączają kolejne grupy, daje wszystkim potwierdzenie, że to, co robimy, jest potrzebne. Dzięki rozwojowi sieci Polskiego Alarmu Smogowego jesteśmy w stanie wpływać na politykę antysmogową w naszym kraju.



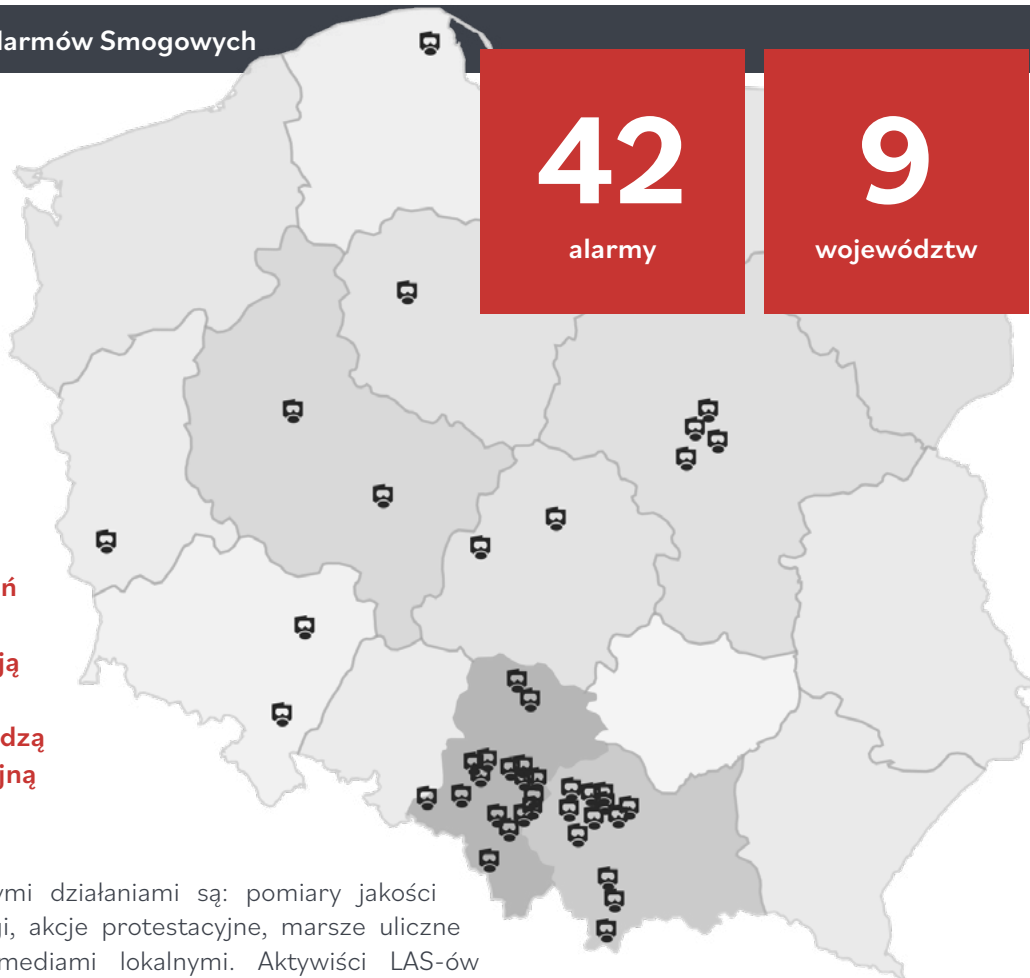
Mapa Lokalnych Alarmów Smogowych

42

alarmy

9

województw



Lokalne Alarmy Smogowe (LAS) motywują władze regionalne do działań na rzecz ochrony powietrza, proponują rozwiązania w tym zakresie oraz prowadzą działalność edukacyjną w swoich gminach.

Często podejmowanymi działaniami są: pomiary jakości powietrza, happeningi, akcje protestacyjne, marsze uliczne czy współpraca z mediami lokalnymi. Aktywiści LAS-ów nie tylko zmieniają świadomość społeczną i postawy społeczności i władz lokalnych, ale również stanowią mocną grupę nacisku na władze wojewódzkie i centralne.

Wojciech Szczypka,
Gierałtowski Alarm Smogowy

”

W styczniu 2017 r., kiedy z żoną spodziewaliśmy się naszego trzeciego dziecka, a za oknem miały miejsce niespotykane stężenia zanieczyszczenia powietrza, uświadomiłem sobie, że problem jest realny i muszę coś w tej kwestii zrobić. Po wzięciu udziału w Śląskiej Szkole Lokalnych Alarmów Smogowych dowiedziałem się sporo zarówno o smogu, jak i Polskim Alarmie Smogowym i podjąłem decyzję, że warto taki lokalny alarm założyć także u nas, w Gierałtowicach. Po rozmowach z mieszkańcami widzę, że od tego czasu świadomość problemu zanieczyszczenia powietrza znacząco wzrosła. Udało się także istotnie zwiększyć liczbę wymienianych w gminie kotłów (prawie czterokrotnie w dwa lata).

Mam wrażenie, że tworzymy coś na kształt pierwszej „Solidarności” naszych czasów – różnorodni pod względem poglądów i pomysłów na życie, ale zjednoczeni w walce o czyste powietrze. I jestem przekonany, że tak jak pokolenie naszych rodziców – zwyciężymy!



Kontakty do Lokalnych Alarmów Smogowych

brzeszcze@polskialarmsmogowy.pl
bydgoszcz@polskialarmsmogowy.pl
chelmek@polskialarmsmogowy.pl
czernichow@polskialarmsmogowy.pl
czestochowa@polskialarmsmogowy.pl
dolnyslask@polskialarmsmogowy.pl
gierałtowie@polskialarmsmogowy.pl
gliwice@polskialarmsmogowy.pl
izabelin@polskialarmsmogowy.pl
jaworzno@polskialarmsmogowy.pl
katowice@polskialarmsmogowy.pl
kielce@polskialarmsmogowy.pl
krakow@polskialarmsmogowy.pl
krzeszowice@polskialarmsmogowy.pl
legionowo@polskialarmsmogowy.pl
lodz@polskialarmsmogowy.pl
lubuskie@polskialarmsmogowy.pl
myslowice@polskialarmsmogowy.pl
niepolomice@polskialarmsmogowy.pl
nowytarg@polskialarmsmogowy.pl
oswiecim@polskialarmsmogowy.pl
pleszew@polskialarmsmogowy.pl
podhale@polskialarmsmogowy.pl
podkwolesna@polskialarmsmogowy.pl
poraj@polskialarmsmogowy.pl
poznan@polskialarmsmogowy.pl
pszczyzna@polskialarmsmogowy.pl
rabka@polskialarmsmogowy.pl
raciborz@polskialarmsmogowy.pl
rybnik@polskialarmsmogowy.pl
sieradz@polskialarmsmogowy.pl
skawina@polskialarmsmogowy.pl
ustron@polskialarmsmogowy.pl
warszawa@polskialarmsmogowy.pl
wejherowo@polskialarmsmogowy.pl
wieliczka@polskialarmsmogowy.pl
zabierzow@polskialarmsmogowy.pl
zabkowice@polskialarmsmogowy.pl
zaglebie@polskialarmsmogowy.pl
zielonki@polskialarmsmogowy.pl

Monika Wojtaszek-Dziadusz,
Zabierzowski Alarm Smogowy

”

Jesienią 2016 r. Krakowski Alarm Smogowy przeprowadził badania powietrza w podkrakowskich gminach, m.in. w Zabierzowie – okazało się, że powietrze bywa tam gorsze niż w Krakowie. To był zimny prysznic – dotarło do mnie, że te jesienne i zimowe „mgły” o dziwnym kolorze i zapachu to zwyczajnie zanieczyszczone powietrze. Tym samym został obalony mit o tym, że smog to jedynie problem dużych miast, a z czasem okazało się, że i polska wieś ma ogromny problem z jakością powietrza. To było impulsem do podjęcia działań i wtedy z kolegą z Zabierzowa zaczęliśmy działać na rzecz czystego powietrza w naszej gminie, no i powstał Zabierzowski Alarm Smogowy – pierwszy wiejski alarm smogowy.



Lokalni aktywiści w działaniu

Poniższe przykłady stanowią jedynie ułamek działań i ogromnego zaangażowania wszystkich członków Lokalnych Alarmów Smogowych (LAS). Każdego roku antysmogowi wolontariusze z dziesiątków miast i wsi angażują się w działania na rzecz wspólnego celu, jakim jest poprawa jakości powietrza w ich miejscowościach.

Krakowski Alarm Smogowy

Pierwsze w Polsce pomiary „remote sensing” przeprowadzone w Krakowie we współpracy z Krakowskim Alarmem Smogowym. „Remote sensing” to najnowsza technologia pozwalająca w krótkim czasie zbadać dziesiątki tysięcy samochodów pod kątem emisji zanieczyszczeń. Podczas trzech tygodni pomiarów pobranych zostało niemal 104 tys. próbek.



Małopolskie Alarmy Smogowe

Apel alarmów smogowych z Małopolski o wprowadzenie zakazu spalania węgla. W listopadzie 2019 r. 10 alarmów smogowych z Małopolski zaapelowało do władz samorządowych o wprowadzenie na terenie ich miejscowości zakazu stosowania węgla, przy uwzględnieniu kilkuletniego okresu przejściowego. O wprowadzenie zakazu wniosły Alarmy Smogowe z: Chełmka, Czernichowa, Krzeszowic, Niepołomic, Nowego Targu, Oświęcimia, Wieliczki, Zabierzowa, Zakopanego i Zielonek.

Alarm Smogowy Zielonki

Kampania informacyjna w kościele. Alarm Smogowy Zielonki w grudniu 2019 r. przeprowadził w lokalnym kościele kampanię informacyjną na temat zanieczyszczenia powietrza. W jedną z niedziel po każdej mszy prezentowano dane dotyczące jakości powietrza w gminie, rozdawano ulotki i oferowano pomoc w uzyskaniu dotacji na wymianę pieców.

Dolnośląski Alarm Smogowy

Kalkulator energoefektywności EKODOM. Jesienią 2019 r. Dolnośląski Alarm Smogowy (DAS) we współpracy z Fundacją EkoRozwoju, Marcinem Popkiewiczem i zespołem inżynierów przygotował zaawansowany internetowy kalkulator (www.ekodom.edu.pl) pozwalający wyliczyć koszty i oszczędności związane z dociepleniem budynku, zmianą ogrzewania oraz zastosowaniem OZE.

„Pogrzeb Węgla Brunatnego” – symboliczny protest. W październiku 2019 r. DAS zorganizował symboliczny protest w formie „pogrzebu węgla brunatnego” przed siedzibą Urzędu Marszałkowskiego. Dotyczył on sprzedaży przez kopalnię Turów węgla brunatnego, który trafia następnie do indywidualnych pieców – choć jego spalanie w regionie jest już nielegalne.



Szkolenia i spotkania Dobra Atmosfera. Dolnośląski Alarm Smogowy we współpracy z Fundacją EkoRozwoju przeprowadził w 2019 r. w całym regionie ponad 30 spotkań i szkoleń dla decydentów i mieszkańców o tematyce smogowej i klimatycznej.



Skuteczny apel Warszawy Bez Smogu - deklaracja władz samorządowych. W maju 2019 r. rozpo-

często zbieranie podpisów pod petycją do władz Warszawy, w której domagano się zakazu spalania węgla w gospodarstwach domowych. Złożenie petycji z 8200 podpisami mieszkańców oraz skuteczna kampania „Zobacz, czym oddychasz” przyczyniły się do późniejszej deklaracji władz samorządowych o wprowadzeniu zakazu spalania węgla od czwartego kwartału 2023 r.

Sieradzki Alarm Smogowy

Kampania edukacyjna dla przedszkolaków w Sie-
radzu. W ramach rozpo-

częcej w 2019 roku akcji edukacyjnej dla przedszkolaków Sieradzki Alarm Smogowy przeprowadził ponad 30 lekcji, w których wzięło udział ponad 500 dzieci z Sieradza i okolic.

Zabierzowski Alarm Smogowy

Zabierzowska gazeta „Na wdechu”. W 2019 r. Zabierzowski Alarm Smogowy wydał trzecią już edycję gazety „Na wdechu”, przeznaczoną szczególnie dla seniorów. Gazetka rozeszła się w nakładzie 4000 egzemplarzy.



Gierałtowski Alarm Smogowy

Inwentaryzacja i wymiana starych kotłów w gminie.

Alarmu Smogowego (GAS) Wójt Gminy Gierałtów w 2019 r. do informacji o podatkach dołączył ankietę, której celem było zinventaryzowanie źródeł ciepła w gminie. Udało się zinventaryzować ponad 60% kotłów węglowych, co pozwoli na lepsze zarządzanie procesem wymiany urządzeń grzewczych. Współpraca alarmu smogowego z władzami przyczyniła się także do wzrostu liczby wymienionych kotłów, w 2017 r. było to zaledwie 40 sztuk, w 2018 – 68, a w 2019 – 141. Ponadto, GAS oszacował, jak zmieniły się koszty ogrzewania u tych mieszkańców, którzy wymienili źródła ciepła w ostatnich latach.



Zagłębiowski Alarm Smogowy

Zagłębiowski Okrągły Stół dla Czystego Powietrza. Zagłębiowski Alarm Smogowy w 2019 r. już po raz czwarty zorganizował konferencję „Zagłębiowski Okrągły Stół dla Czystego Powietrza”. Głównym wydarzeniem konferencji był panel prezydencki przeprowadzony w formie debaty z udziałem Izabeli Domogały z Zarządu Województwa Śląskiego, Piotra Woźnego, Pełnomocnika Prezesa Rady Ministrów ds. Programu *Czyste Powietrze*, oraz władarzy największych zagłębiowskich miast.

Polski Alarm Smogowy – czym się zajmujemy

Standardy emisyjne dla kotłów na węgiel i biomasę

Dlaczego potrzebujemy norm emisyjnych dla kotłów na węgiel i drewno?

Pozaklasowy kocioł na węgiel lub drewno, potocznie nazywany „kopciuchem”, emituje nawet 1200 mg pyłu w metrze sześciennym dymu. Emisyjność kotłów wyższej klasy jest wielokrotnie niższa, a kotły gazowe czy pompy ciepła praktycznie nie emitują pyłów. Zakaz sprzedaży „kopciuchów” i zastąpienie ich czystymi źródłami ciepła znacząco poprawi jakość powietrza w Polsce.

Co osiągnęliśmy?

Od początku swojej działalności Polski Alarm Smogowy prowadził kampanię na rzecz wprowadzenia norm emisyjnych dla kotłów, która doprowadziła do przyjęcia w 2017 r. rządowego rozporządzenia zakazującego sprzedaży „kopciuchów”. To był początek wycofywania przestarzałych kotłów z polskich domów. Choć rozporządzenie to było przełomowe, to jednak zawierało szereg luk prawnych umożliwiających sprzedaż „kopciuchów”. Dzięki staraniom PAS udało się nagłośnić te luki i wskazać na konkretne rozwiązania uszczelniające „dziurawe” przepisy. W konsekwencji w 2019 r. Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii uszczelniło problematyczne regulacje prawne. Dzięki temu kupno „kopciucha” jest obecnie mocno utrudnione. UOKiK rozpoczął kontrole mające na celu przeciwdziałanie nieuczciwym praktykom, a Ministerstwo Rozwoju uruchomiło specjalnego bota, który skanuje witryny internetowe pod kątem sprzedaży nielegalnych kotłów.

4
miliony

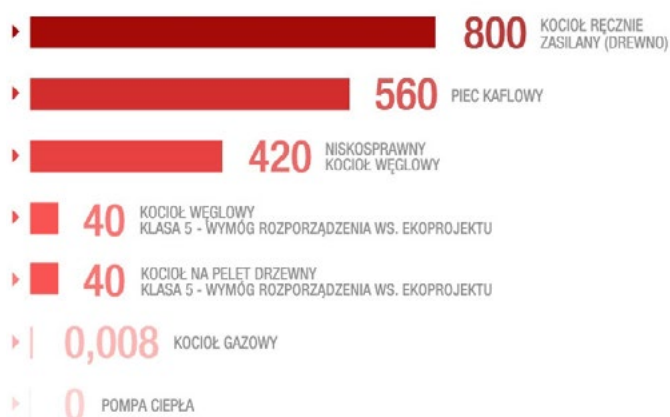
tyle „kopciuchów” działa
w polskich domach

Co przed nami?

Nielegalnie sprzedawane kotły najczęściej pod zmienionymi nazwami wciąż można napotkać w sklepach internetowych. Polski Alarm Smogowy postuluje dalsze kontrole Inspekcji Handlowej u producentów i sprzedawców. Podobne normy emisyjne potrzebne są również dla kominków, o co PAS będzie zabiegać w najbliższym czasie.

Emisja pyłów z domowych urządzeń grzewczych [mg/m³]

Źródło: założenia bazy danych wskaźników emisji dla kalkulatora emisji zanieczyszczeń z urządzeń grzewczych na paliwa stałe. Autorzy: dr inż. Krystyna Kubica, dr inż. Robert Kubica



Normy jakości węgla

Dlaczego potrzebujemy dobrych norm jakości węgla?

W Polsce funkcjonuje ok. 4 mln kotłów na węgiel. Za jakość powietrza odpowiada nie tylko rodzaj kotła, jego klasa emisyjności czy rok produkcji, ale także jakość spalanego węgla. Węgiel sprzedawany do gospodarstw domowych jest często wilgotny i zsiarzony oraz cechuje się dużą zawartością popiołu. Spalanie takiego węgla to emisje pyłów i rakotwórczego benzo(a)pirenu. Bez wprowadzenia odpowiednich norm jakości węgla Polska nie ma szans na znaczne zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza.



Happening Polskiego Alarmu Smogowego pod Ministerstwem Energii

Co osiągnęliśmy?

Od początku swojej działalności Polski Alarm Smogowy apelował do rządu o wprowadzenie norm jakości węgla sprzedawanego odbiorcom indywidualnym. Dzięki staraniom m.in. PAS rząd podjął prace nad uregulowaniem tego obszaru. Zaproponowane przez ministra energii rozwiązania były jednak nie do zaakceptowania z punktu widzenia ochrony powietrza, gdyż sankcjonowały sprzedaż odpadu węglowego. Po protestach i apelach PAS przyjęte zostało kompromisowe rozwiązanie, dzięki któremu od 1 lipca 2020 r. obowiązuje zakaz sprzedaży najgorszej jakości miałów węglowych.

Co przed nami?

W stanowisku skierowanym do ministra klimatu Michała Kurtyki Polski Alarm Smogowy apeluje o przegląd obowiązujących norm dla paliw stałych i podniesienie parametrów jakościowych, tak aby w większym stopniu chronić zdrowie mieszkańców naszego kraju. Postulujemy m.in. wprowadzenie obowiązkowych norm dla pelletu drzewnego, który bywa sprzedawany z domieszką niebezpiecznych odpadów – plastiku czy zmieszanych płyt meblowych.



Progi informowania i alarmowania o smogu

Próg informowania i alarmowania o smogu to poziom zanieczyszczenia powietrza, powyżej którego obywatele są ostrzegani o zagrożeniu. W Polsce jeszcze do niedawna progi alarmowe były trzykrotnie wyższe niż np. we Francji.

Co osiągnęliśmy?

W 2019 r. po naciskach PAS i opinii Ministerstwa Zdrowia, które podzielało stanowisko PAS, minister środowiska zdecydował o obniżeniu progu alarmowania z 300 na 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz informowania z 200 na 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dzięki temu mieszkańcy naszego kraju będą częściej informowani o wysokim zanieczyszczeniu powietrza. Choć progi te pozostają wciąż wyższe niż w większości krajów Unii Europejskiej, to jednak ich obniżenie o połowę należy traktować jako krok w dobrym kierunku.

Co przed nami?

Dalsze działania w tym obszarze to przede wszystkim dopilnowanie, aby informacja o złej jakości powietrza docierała do jak największego grona odbiorców. Władze lokalne muszą być znacznie bardziej aktywne w ostrzeganiu o złej jakości powietrza. W informowanie o smogu muszą być zaangażowane również media (lokalne i krajowe), szkoły, przychodnie, szpitale itp. Będziemy również walczyć o dalsze obniżanie progów informowania i alarmowania, tak aby były one zgodne z rekomendacjami ekspertów.

Przemysł

System ochrony ludzi przed zanieczyszczeniami przemysłowymi nie działa. Budowano go w latach dziewięćdziesiątych z myślą o kapitale przyjeżdżającym do transformującej się polskiej gospodarki.

W związku z tym zaprojektowano system tak, żeby przedsiębiorstwa nie musiały się zbytnio martwić problemami, które generują dla otoczenia. Inspekcja Ochrony Środowiska nie posiada ani sprzętu, ani fachowców do monitorowania zanieczyszczeń na kominach zakładów przemysłowych.

W 2018 r. przeprowadzono reformę Inspekcji Ochrony Środowiska, która zwiększyła częściowo nakłady tej służby. Wprowadzone zmiany są jednak dalece niewystarczające.

Co osiągnęliśmy?

W 2019 r. kontynuowaliśmy monitoring zakładów przemysłowych. Tematem emisji przemysłowych udało się także zainteresować media i Rzecznika Praw Obywatelskich.

Co przed nami?

1. Zapewnienie ciągłego monitoringu zanieczyszczeń przemysłowych na emitorach uciążliwych zakładów przez powołane do tego służby, które będą dysponować odpowiednim zapleczem finansowym, technicznym i merytorycznym.
2. Zwiększenie kar za nadmierne lub niezgłoszone emisje: potrzebna jest gruntowna reforma przepisów o odpowiedzialności karnej, administracyjno-karnej i administracyjnej w ochronie środowiska.
3. Prawo społeczności lokalnych do współdecydowania o działalności przemysłowej na ich terenie.
4. Zapewnienie skutecznej kontroli nad małymi przedsiębiorstwami na terenie całego kraju.

Program *Czyste Powietrze*



Piotr Woźny, Pełnomocnik Premiera ds. Programu *Czyste Powietrze* w latach 2018-2020, były prezes (2019-2020) i wiceprezes (2018-2019) Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Polski Alarm Smogowy zajmuje miejsce szczególne w historii Polski ostatnich 40 lat.

”

To – obok „Solidarności” – najbardziej skuteczny ruch obywatelski w Polsce, którego konsekwentne działania, po wielu latach zaniedbań w tym obszarze, zmusiły władze publiczne do zajęcia się problemem dramatycznej jakości powietrza, którym oddychają Polacy. Tajemnicę sukcesu tego ruchu to jego dogmatycznie strzeżona apolityczność, zdolność formułowania i wspierania praktycznych pomysłów na poprawę jakości powietrza w Polsce, umiejętność sieciowania ludzi aktywnych w obszarze walki o czyste powietrze oraz wyraziste komunikowanie się z mediami i klasą polityczną. Bez działań Polskiego Alarmu Smogowego nie udałooby się przeprowadzić w ciągu ostatnich pięciu lat regulacyjnej rewolucji w Polsce, najważniejszymi efektami której są uchwały antysmogowe obowiązujące w większości polskich regionów, regulacje dotyczące poziomów emisyjności kotłów na paliwa stałe, jak również jakości paliw stałych używanych w domowych piecach, oraz uruchomienie ogólnopolskiego rządowego programu *Czyste Powietrze*.

**103
mld zł**

**planowany
budżet
programu
*Czyste
Powietrze*
na lata
2018-2028**

Co osiągnęliśmy?

Dzięki wieloletnim staraniom Polskiego Alarmu Smogowego oraz Lokalnych Alarmów Smogowych stworzony został ogólnopolski program wspierający wymianę przestarzałych kotłów węglowych i docieplenie domów. Program *Czyste Powietrze*, którego budżet szacuje się na 103 mld zł, ma doprowadzić do modernizacji źródeł ciepła w 3 mln domów do roku 2028.

Niestety program uruchomiony w 2018 r. nie dawał możliwości osiągnięcia założonych celów – nieprzystępny i ciężki proces aplikowania o dotacje, dysfunkcyjny system administracyjny powodujący wielomiesięczne zatory ograniczały liczbę chętnych do skorzystania z programu i wymiany kopiących kotłów.

Starania PAS doprowadziły do zmian w podejściu rządu do programu *Czyste Powietrze*. Prezes Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który zarządza programem, uznał jego reformę za priorytet. Od 15 maja 2020 r. *Czyste Powietrze* dostępne jest w nowej odsłonie, bardziej przyjaznej dla beneficjentów, gwarantującej szybszą obsługę wniosków oraz wyższe wsparcie dla najbardziej ekologicznych źródeł ciepła.

Co przed nami?

Reforma programu *Czyste Powietrze* nie została jeszcze dokończona – brakuje wielu ważnych zmian. Najważniejsze z nich to: uruchomienie wyższego wsparcia dla uboższych gospodarstw domowych, umożliwienie aplikowania do programu w oddziałach banków oraz uruchomienie pożyczek na prefinansowanie inwestycji w modernizację źródeł ciepła i termomodernizację domów.

Wciąż brakuje programu, który wspierałby wymianę starych pieców węglowych w zasobie budynków wielorodzinnych. W licznych polskich miejscowościach to one stanowią główną przyczynę lokalnego smogu.

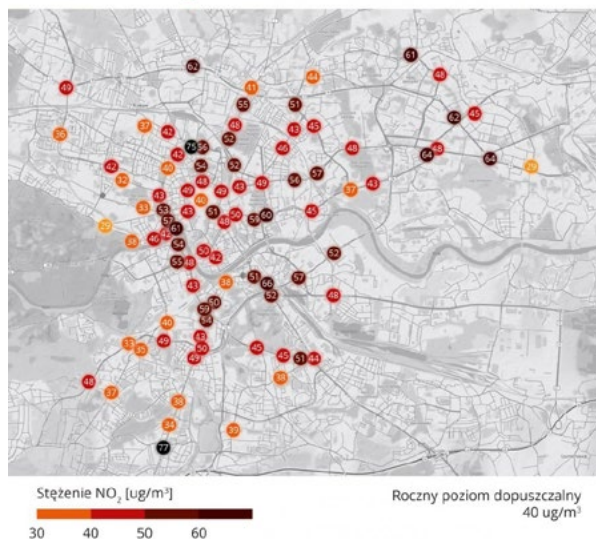
Kampania transportowa PAS

W 2019 r. PAS znacznie rozszerzył swoje działania również o tematykę związaną z transportem.

Transport samochodowy stanowi w polskich miastach drugie co do wielkości źródło pyłów i główne źródło dwutlenku azotu. Ten ostatni, emitowany z rur wydechowych, jest substancją sprzyjającą nowotworom i chorobom wieńcowym.

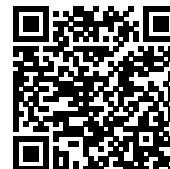
W ubiegłym roku PAS opracował we współpracy z Fundacją Frank Bold kompleksową analizę rozwiązań prawnych, które umożliwiłyby ograniczenie zanieczyszczeń transportowych. Przeprowadziliśmy badania stężenia dwutlenku azotu w 200 punktach pomiarowych w Krakowie i Warszawie, a także badania zachowań transportowych w pięciu największych miastach Polski. Ponadto, PAS uczestniczył w badaniach realnej emisji spalin w Krakowie (przebadano 100 tys. pojazdów) i pomaga w koordynacji podobnych badań na ulicach Warszawy.

STĘŻENIA NO₂ W KRAKOWIE PAŹDZIERNIK 2019



Diagnoza

Na polskich ulicach mamy zbyt wiele aut, które są stare i zaniedbane technicznie. Wiele z tych aut nie ruszyłoby w trasę, gdyby ich właściciele mieli alternatywę: dobry transport publiczny. Z deklaracji mieszkańców miast w badaniu opinii wykonanym na zlecenie PAS wynika, że nawet połowa kierowców byłaby skłonna zrezygnować z samochodu.



Polski Alarm Smogowy proponuje:

- zmiany w podatku akcyzowym – aby bardziej opłacało się kupować auta nowsze niż starsze;
- dopasowanie norm emisji spalin badanych w stacjach diagnostycznych do roku produkcji auta;
- prawdziwe Strefy Czystego Transportu – samorządy muszą mieć prawo do uzależnienia możliwości wjazdu do miasta od normy emisji spalin Euro;
- odbudowę transportu publicznego – 20% Polaków nie ma dostępu do transportu zbiorowego.

Bartosz Piłat, ekspert PAS ds. polityk transportowych, dziennikarz, publicysta

”

Dane o jakości powietrza w polskich miastach i badania emisji spalin samochodów na ulicach Krakowa prowadzą do jasnej diagnozy: samorządy potrzebują regulacji, która pozwoli wprowadzać w miastach Strefy Czystego Transportu z prawdziwego zdarzenia, a Polska musi zahamować import kopiących gratów z zagranicy. Potrzebne przepisy muszą uwzględniać sytuację Polaków, dlatego nie ma mowy o radykalnych rozwiązaniach. Czekać jednak nie można – już dziś należy zmniejszyć do minimum import aut starszych niż dziesięcioletnie, a do miast nie wpuszczać diesli mających więcej niż 14 lat.

Krakowski Alarm Smogowy stworzył i wydaje jeden z najbardziej rozpoznawalnych w Polsce portali o smogu i ochronie środowiska – SmogLab.

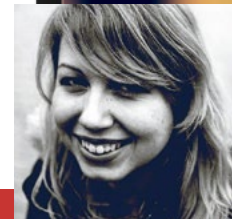
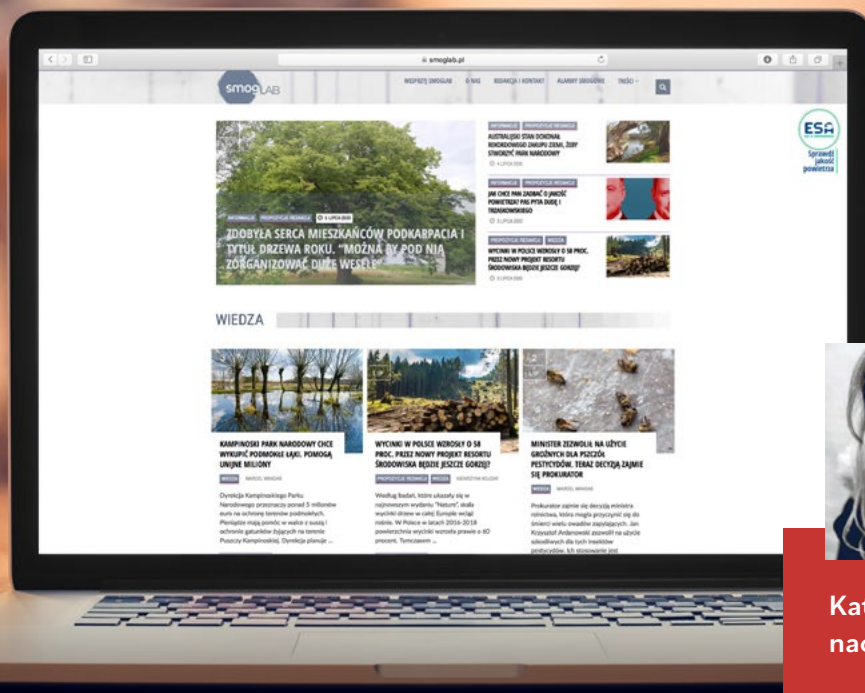
Portal powstał w 2016 r. Przez ponad dwa lata niewielka redakcja SmogLabu skupiała się wyłącznie na smogu, analizując podejście do problemu w innych krajach, przedstawiając polskie plany na walkę o czyste powietrze oraz sprawdzając ich skuteczność.

Na początku 2019 r. SmogLab przeszedł przemianę i stał się pełno-krwistym portalem zajmującym się smogiem, jak również ochroną środowiska w szerszym kontekście.

Obecnie na SmogLabie można znaleźć teksty, wywiady i reportaże zarówno o tematyce smogowej, jak i klimatycznej czy przyrodniczej. Dziennikarze SmogLabu rozmawiają z autorytetami oraz opisują sprawy i ogólnościowe, i bardzo lokalne. Dzięki temu udaje się docierać do coraz większej liczby czytelników.

W 2019 r. SmogLab odwiedziło 1 056 911 osób. To oznacza wzrost o 126% w stosunku do roku 2018! Teksty na portalu były czytane aż 1 682 911 razy. To o 200 tys. więcej niż rok wcześniej.

Najczęściej „klikanym” tekstem okazała się historia z Wrocławia, gdzie spółdzielnia mieszkaniowa założyła elektrownię słoneczną na dachu. Ten artykuł w całym 2019 r. przeczytały ponad 82 tys. osób! Portal wydawany przez Krakowski Alarm Smogowy wyróżnia się wśród innych stron branżowych tym, że piszą dla niego doświadczeni dziennikarze, których teksty ukazują się w ogólnopolskich mediach. SmogLab często oddaje także głos naukowcom lub autorom zewnętrznym, żeby w przystępny i ciekawy sposób przedstawić sprawy, które jeszcze do niedawna opisywane były wyłącznie językiem naukowym.



Katarzyna Kojzar, redaktorka naczelna SmogLab

Prowadzenie takiego portalu to zaszczyt, wyzwanie i przyjemność. Staram się, by portal rósł w siłę i edukował społeczeństwo o smogu, klimacie i przyrodzie. Chcę, żeby zaglądali do nas ci, którzy mają serce po zielonej stronie, jak i ci wciąż nieprzekonani. Można nas znaleźć nie tylko na www.smoglab.pl, ale także na Facebooku, Twitterze i YouTube. Ten ostatni kanał zamierzamy jeszcze rozbudować, tworząc specjalny dział wideo, który będzie opowiadał historie ludzi działających dla środowiska i żyjących w zgodzie z nim. Zapraszamy Państwa do lektury i oglądania!

katarzyna.kojzar@smoglab.pl

redakcja@smoglab.pl

www.smoglab.pl

Redakcja SmogLabu

Katarzyna Kojzar
– redaktorka naczelna
Tomasz Borejza
Przemysław Ćwik
Karolina Gawlik
Jakub Jędrak
Sebastian Medoń
Marcel Wandas

Zespół PAS

Sekretariat Polskiego Alarmu Smogowego



Andrzej Guła

lider PAS



Anna Dworakowska

dyrektorka ds. programowych



Ewa Lutomska

dyrektorka ds. finansowych



Magdalena Kozłowska

kierowniczka projektów



Natalia Matyasik

kierowniczka projektów



Patrycja Satora

dyrektorka PR



Piotr Sergiej

rzecznik prasowy



Bartosz Piłat

ekspert ds. transportu



Jakub Jędrak

popularyzator wiedzy nt. wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie



Katarzyna Kojzar

redaktorka naczelna SmogLabu



Tomasz Borejza

specjalista ds. komunikacji

PAS współpracował w 2019 r. m.in. z następującymi instytucjami:

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie

Centralne Laboratorium Badawcze Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

Ministerstwo Klimatu

Ministerstwo Rozwoju

Ministerstwo Zdrowia

NASK – Państwowy Instytut Badawczy (Ministerstwo Cyfryzacji)

Instytut Łączności

Instytut Ochrony Środowiska

Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego

Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego

Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Fundacja Frank Bold

Najwyższa Izba Kontroli

Global Compact Network Poland

Purpose Climate Lab

Projekty PAS w 2019 r. były finansowane przez:

Unię Europejską – program LIFE, Erasmus+, Horyzont 2020

Clean Air Fund

European Climate Foundation

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Wpłaty od prywatnych osób (darowizny indywidualne)



Krakowski Alarm Smogowy pełni funkcję sekretariatu Polskiego Alarmu Smogowego, a jednocześnie działa jako Lokalny Alarm Smogowy na terenie Krakowa i Małopolski.

Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy

ul. Felicjanek 10/6

31-104 Kraków

NIP: 676-247-21-66

Regon: 123005019

KRS: 0000491120

www.krakowskialarmsmogowy.pl

[facebook.com/KrakowskiAlarmSmogowy](https://www.facebook.com/KrakowskiAlarmSmogowy)

krakow@polskialarmsmogowy.pl

[731 764 909](tel:731764909)

Polski Alarm Smogowy

www.polskialarmsmogowy.pl

www.polishsmogalert.org – *wersja witryny*

w języku angielskim

www.chceoddychac.pl – *platforma petycyjna PAS*

– *tutaj podpiszesz nasze petycje*

twitter.com/alarm_smogowy

[youtube.com/c/PolskiAlarmSmogowy2015](https://www.youtube.com/c/PolskiAlarmSmogowy2015)

biuro@polskialarmsmogowy.pl

Rzecznik prasowy

Piotr Siergiej

piotr.siergiej@polskialarmsmogowy.pl

[510 069 020](tel:510069020)

SmogLab

www.smoglab.pl

[facebook.com/SmogLab](https://www.facebook.com/SmogLab)

twitter.com/SmogLab



Jak możesz się zaangażować?

1. Dołącz do Lokalnego Alarmu Smogowego w Twojej okolicy (lista kontaktów na str. 13).
2. Załóż własny Lokalny Alarm Smogowy (biuro@polskialarmsmogowy.pl).
3. Wesprzyj finansowo działania na rzecz czystego powietrza w Polsce.

Jak możesz nas wesprzeć?

Wpłaty darowizn na działalność Polskiego Alarmu Smogowego można dokonywać na konto bankowe Stowarzyszenia Krakowskiego Alarmu Smogowego: nr rachunku PLN:

70 1140 2004 0000 3902 7498 7745

z dopiskiem: „Razem o czyste powietrze”.

Zgodnie z deklaracją programową PAS nie pozyskuje środków na działalność od podmiotów, które mogą odnosić korzyści finansowe wynikające z wdrażania postulatów Polskiego Alarmu Smogowego i Lokalnych Alarmów Smogowych. Jesteśmy niezależnym ruchem społecznym, działającym na rzecz wprowadzenia istotnych dla nas zmian i nie promujemy firm, marek ani konkretnych przedsiębiorstw.

Działalność Polskiego Alarmu Smogowego oraz Lokalnych Alarmów Smogowych jest i od początku była możliwa dzięki ogromnemu zaangażowaniu wolontariuszy, działaczy społecznych i osób prywatnych, które poświęcają swój czas i wiedzę na rzecz walki o czyste powietrze.

Kontakt w sprawie wsparcia:

Patrycja Satora

patrycja.satora@polskialarmsmogowy.pl

[500 494 173](tel:500494173)