

marzec 2023 r.

## NEWSLETTER EDUKACYJNO-INFORMACYJNY

### POLUB FUNPAGE AKTYWNEJ SZKOŁY W SOCIAL MEDIA

**W dalszym ciągu prosimy o wsparcie 😊**

**Chcielibyśmy z profilem Aktywnej Szkoły w mediach społecznościowych dotrzeć do społeczności szkolnej, uczennic, uczniów, nauczycieli, nauczycielek, rodziców, kadry administracyjnej 😊 😊 😊**

**Drodzy Państwo, przekażcie proszę poniższy link do profilu AS dalej.**

**Zaprośmy wspólnie tych, którzy jeszcze nie są z nami w social - do polubienia, obserwowania funpage'a projektu Aktywna Szkoła!**

<https://www.facebook.com/Aktywna-szko%C5%82a-z-klimatem-i-zdrow%C4%85-atmosfer%C4%85-104626035483352>

### PRZYPOMINAJKA: MENTORING W PROJEKCIE AKTYWNA SZKOŁA

Na potrzeby organizacji działań aktywizujących zapewniamy szkołom (uczestniczącym w naszym projekcie) wsparcie merytoryczne w postaci mentoringu. O co w tym chodzi? Każda szkoła uczestnicząca w projekcie otrzyma średnio 13 godzin wsparcia ze strony mentorki lub mentora, wskazanego przez Organizatora.

Mentorka lub mentor będą:



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

- odpowiedzialni za proces motywacji, zaangażowania osób włączonych w przygotowanie i realizację działań aktywizujących,
- przewodzić i inspirować, dzielić się wiedzą i swoim doświadczeniem, by w jak najlepszy sposób wypełnić swoją rolę oraz zrealizować cele projektu,
- towarzyszyć w procesie tworzenia, planowania działań aktywizujących i ich realizacji,
- wspierać liderki i liderów działań aktywizujących.



Mentorka\_mentor rozpozna twój potencjał i wzbudzi w tobie nadzieję na jego osiągnięcie. Szkoły będą mogły kontaktować się z mentorką\_mentorem od 1 grudnia 2022 r. do 31 maja 2023 r.

Każda ze szkół zrealizuje następujące 2 obowiązkowe działania aktywizujące (w terminie od 1 grudnia 2022 r. do 15 maja 2023 r.):

- Zorganizowanie i przeprowadzenie debaty w szkole poświęconej problemowi smogu i / lub zmianie klimatu połączonej z konsultacjami polityk publicznych.
- Stworzenie kodeksu z postulatami antysmogowymi i proklimatycznymi, który zostanie przekazany organowi prowadzącemu.

Dodatkowo każda szkoła wybierze i zrealizuje (w terminie od 1 grudnia 2022 r. do 15 maja 2023 r.) 2 dodatkowe działania spośród poniższej listy lub zaproponuje własne:

- Stworzenie wideoklipu przez uczennice\_uczniów propagującego postawy proklimatyczne i/lub antysmogowe
- Konkurs plastyczny propagujący postawy proklimatyczne i antysmogowe
- Udział w sesji Rady Gminy/Miasta



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

- i przedstawienie postulatów środowiska
- szkolnego w obszarze ochrony środowiska
- Przemarsz przez miejscowość (np. plakaty, transparenty), aby zwrócić uwagę mieszkańców na problem smogu i zmiany klimatu
- Przeprowadzenie przez uczennice\_uczniów wywiadu np. z przedstawicielem organu prowadzącego na temat smogu i zmiany klimatu
- Akcja sadzenia drzew/krzewów

Mentorka\_mentor będą towarzyszyć Wam w tej drodze.

Życzymy Wam, byście wykorzystali jak najlepiej ten czas współpracy !

Źródło informacji:

<https://swbf.org.pl/2022/mentoring-i-dzialania-aktywizujace-w-projekcie-aktywna-szkola>

## JAK PISAĆ O KLIMACIE?

*W każdym kryzysie media odgrywają szczególną rolę – dostarczają rzetelne informacje i wspierają społeczeństwo w radzeniu sobie z wyzwaniami. W sprawie zmiany klimatu mediom, niestety, można też wiele zarzucić – od pogoni za sensacją po dawanie platformy ignorantom i denialistom. Zwłaszcza teraz, kiedy kryzys klimatyczny na dobre wszedł do powszechnej świadomości, media i dziennikarze muszą szczególnie dbać o zachowanie najwyższych standardów i rzetelnie, zgodnie z faktami, mówić o klimacie - piszą autorzy poradnika **Jak pisać o klimacie**, czyli Patryk Strzałkowski (redaktor naczelny serwisu Zielona.Gazeta.pl), dr Paulina Sobiesiak-Penszko (Instytut Spraw Publicznych), dr Agnieszka Liszka-Dobrowolska i dr Aleksandra Drewko (Fundacja *Climate Strategies Poland*), oraz Marcin Popkiewicz.*



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

Znajdziecie w nim garść przedstawionych prostym językiem, najważniejszych informacji o zmianie klimatu (np. jakie są jej skutki albo czym jest Porozumienie paryskie), dezinformacji klimatycznej (jak ją rozpoznawać i jak jej nie wspierać), oraz zagadnieniach na styku klimatu i biznesu (takich jak ślad węglowy czy *greenwashing*).

**Zachęcamy do ściągnięcia poradnika, który przyda się nie tylko dziennikarzom i dziennikarkom, ale też wszystkim, którzy chcą odpowiedzialnie i w dobrej wierze dyskutować na tematy zahaczające o globalne ocieplenie.**

### **Dobre praktyki w informowaniu o zmianach klimatu**

za poradnikiem [Jak pisać o klimacie?](#)

#### **1. Mów prawdę.**

Ta najbardziej oczywista dziennikarska zasada nie zawsze wytrzymuje zderzenie z praktyką, kiedy idzie o zmianę klimatu. Nie tylko w ustach polityków, ale także w mediach można wciąż znaleźć dezinformację, manipulację i treści, które nie mają nic wspólnego z rzeczywistością. Mówienie prawdy to także pokazywanie, jak kryzys klimatyczny wpływa na naszą codzienność. Jeśli piszemy o gwałtownych powodziach czy suszy w Polsce, to rzetelność wymaga, by zadać pytanie: czy i jak jest to związane ze zmianą klimatu?

#### **2. Polegaj na nauce i faktach.**

Zmiana klimatu, jej przyczyny, skutki i rozwiązania są szeroko badane i opisywane. Nauka daje nam konkretne informacje o tym, jak może wyglądać nasza klimatyczna przyszłość i jak uniknąć najgorszych scenariuszy. Pozwala weryfikować fałszywe tezy o „pozytywach” zmiany klimatu czy „czystym węglu”.

#### **3. Nie sil się na fałszywy obiektywizm.**

Jedną z podstaw dziennikarstwa jest prezentowanie obu stron sporu. Ale zapraszanie do studia publicysty, który neguje zmiany klimatu, to nie rzetelność, tylko fałszywy obiektywizm. W nauce panuje konsensus co do tego, że klimat się zmienia, winny temu jest człowiek, a skutki mogą być katastrofalne. Dawanie głosu osobom, które bez żadnych podstaw negują te



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

fakty, to jak zapraszanie do mediów ludzi, którzy twierdzą, że Ziemia jest płaska. Kiedy twierdzenia sprzeczne z prawdą padają z ust gości, zadaniem mediów jest ich weryfikowanie.

#### **4. Pokazuj realia kryzysu klimatycznego.**

Kryzys klimatyczny nie jest zmartwieniem wyłącznie przyszłych pokoleń i mieszkańców innych kontynentów. To także powódź błyskawiczna w Szczecinie, wyschnięte pola w Łódzkiem, migranci klimatyczni na polskich granicach. Zadaniem mediów jest pokazywanie realiów kryzysu. Dzięki pracy naukowców m.in. z inicjatywy *World Weather Attribution* możemy rzetelnie mówić, kiedy i w jakim stopniu dane zjawiska są związane ze zmianą klimatu.

#### **5. Mów o rozwiązaniach.**

Informowanie o kryzysie klimatycznym nie może być wyłącznie relacjonowaniem kataklizmów i budzących strach prognoz. Trzeba pokazywać prawdę, a częścią tej prawdy jest także to, jak można walczyć z globalnym ociepleniem. Nauka jest zgodna nie tylko co do przyczyn kryzysu, ale też co do tego, że mamy fizyczne i technologiczne możliwości, by go zatrzymać – największe wyzwania dotyczą polityki i społeczeństw. Informowanie w duchu dziennikarstwa rozwiązań jest ważne dla czytelników, którzy mogą być przytłoczeni negatywnymi treściami i poszukują możliwości działania.

#### **6. Kryzys klimatyczny to nie tylko ekologia i ochrona środowiska.**

Treści dotyczące zmiany klimatu nie zamykają się tylko w tym, co tradycyjnie w mediach było klasyfikowane jako „ekologia” czy „środowisko”. Media powinny dostrzegać powiązania klimatu we wszystkich obszarach, od biznesu i polityki, przez transport, po modę. Ważne jest pokazywanie, że kryzys klimatyczny dotyczy także, a nawet przede wszystkim ludzi. Natura potrafi odrodzić się z największych katastrof po pewnym czasie. Ekstremalna pogoda, kataklizmy, susze będą oznaczać przede wszystkim cierpienie ludzi.

#### **7. Globalne ocieplenie to kryzys nierówności.**

Zmiana klimatu będzie uwypuklać już istniejące nierówności. Bardziej narażeni na jej skutki są ci, którzy i tak są w gorszej pozycji społecznej i materialnej, wykluczeni i dyskryminowani.



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

Ważne jest pokazywanie perspektywy ludzi szczególnie narażonych na zmianę klimatu. Często są to jednocześnie osoby, które w najmniejszym stopniu przyczyniają się do zmiany klimatu.

### **8. Mów zrozumiale.**

W każdej specjalistycznej dziedzinie łatwo wpaść w pułapkę żargonu, który nie jest zrozumiały dla większości. W sprawie klimatu jest to być może szczególnie problematyczne, ponieważ mamy masę skrótów i technicznych określeń dotyczących zjawisk atmosferycznych, polityki klimatycznej czy energetyki. Ich nagromadzenie może zniechęcać czytelników do zapoznania się z tematem.

### **9. Uważaj na greenwashing.**

Ludzie coraz bardziej zwracają uwagę na klimat, a biznes i politycy starają się na to odpowiadać. Zadaniem dziennikarzy jest odróżnienie realnych działań od greenwashingu. Kuszące może być pokazywanie „pozytywnych historii” w zalewie negatywnych newsów. Ważne jest weryfikowanie, czy to realne sukcesy, czy tylko strojenie się w zielone piórka.

### **10. Koniec z denializmem klimatycznym.**

W tym zakresie nauka nie ma już żadnych wątpliwości – zmiana klimatu jest efektem rosnących emisji dwutlenku węgla i działalności człowieka. W mediach nie ma już miejsca dla osób czy organizacji, które temu zaprzeczają.

Źródło informacji:

[https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/jak-pisac-o-klimacie-poradnik-dla-dziennikarzy-i-dziennikarek/?fbclid=IwAR2UAKvY6MeK0t0LEDXnPUIWewdY\\_qwlsVL4m9HtKtFkQYssBePNcShz2g](https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/jak-pisac-o-klimacie-poradnik-dla-dziennikarzy-i-dziennikarek/?fbclid=IwAR2UAKvY6MeK0t0LEDXnPUIWewdY_qwlsVL4m9HtKtFkQYssBePNcShz2g)



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

## O CO CHODZI Z DENIALIZMEM KLIMATYCZNYM?

**W praktyce można stać się denialistą, wcale nie przecząc istnieniu zmian klimatu.**

Oprócz denializmu dosłownego, który polega na manipulowaniu informacjami i powoływaniu się na fałszywych ekspertów, tworząc błędną narrację. Istnieją takie warianty, jak zaprzeczanie interpretacyjne i implikacyjne, które skłaniają się w stronę sceptycyzmu – z jednej strony wobec przyjętym naukowo rozumieniu faktów, z drugiej wykluczając możliwość dwustronnego wpływu pomiędzy jednostką i środowiskiem.

Niestety świadomych realnej skali problemu jest dużo mniej niż **sceptyków niedowierzących w odpowiedzialność działalności człowieka za zmiany klimatu i degradację środowiska naturalnego. To aż 60% Polaków, a tym samym największy odsetek w Europie.** Równie powszechne jest przekonanie, że skutki, które obserwujemy dzisiaj są nieodwracalne, a zmiany niemożliwe do zrealizowania i bezskuteczne.

Do tego dołączają się pesymiści, którzy twierdzą, że angaż jednostki w działania proekologiczne nie przyniesie żadnych rezultatów. Choć większość społeczeństwa uznaje kryzys klimatu i środowiska naturalnego za fakt, to grupa niebezpiecznie podzielona poglądami, która nie potrafi wypracować dla siebie wspólnej drogi działania.

**To determinuje kolejny problem, czyli przyjęcie odpowiedzialności.** Wiele mówi się o oczyszczaniu jednostek z winy za zmiany klimatu i zanieczyszczenia globu, kierując celownik na władzę i system. Niestety trudno zmusić do poniesienia konsekwencji coś umownego, a w dodatku skonstruowanego przez człowieka. W taki sposób tworzymy niebezpieczną granicę między odpowiedzialnością władzy a odpowiedzialnością społeczną.

Per Espen Stoknes w swojej książce, która pod kątem psychologicznym **analizuje temat społecznego odbioru globalnego ocieplenia**, podkreśla, że **brak wystarczających działań w tej kwestii to wynik porażki komunikacyjnej.** Prawdłowo powinna ona dominować w sferze najbliższej codziennemu doświadczeniu człowieka, bo to najskuteczniej podtrzymuje zaangażowanie jednostki w działania proekologiczne.



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

**Przychylamy się do słów autorki artykułu:**

**Nie bądźmy ekologicznymi pesymistami. Zgoda, zmiany systemowe przynoszą szybsze i efektywniejsze skutki, ale nie jesteśmy w stanie ich osiągnąć bez działań jednostki.**

Świata nie uratujemy robiąc gigantyczne kroki, za którymi perspektywa obywatela po prostu nie nadąży. Świadomość ekologiczną buduje się w największej mierze w komunikacji pomiędzy ludźmi, nie człowiekiem a systemem.

Źródło informacji: Nauka o klimacie

<https://swiatoze.pl/o-co-chodzi-z-denializmem-klimatycznym/>

## POLECAJKA KSIĄŻKOWA

Tym razem proponujemy Państwu książkę pt. **SITOPIA. Jak jedzenie może ocalić świat?**,

Carolyn Steel

Wydawnictwo: Wysoki Zamek

Seria: Miasto szczęśliwe

reportaż

416 str.

Szacunek do jedzenia to coś dużo więcej niż radość z organicznej marchewki czy kawałka dobrego sera; to nasza jedyna droga przeżycia.

Dlaczego jedzenie uratuje świat? Bo wszyscy jemy. Bo gotując i jedząc wspólnie, dowodzimy swojego człowieczeństwa. Bo proces produkcji jedzenia ma ogromny wpływ na planetę i na nasze zdrowie, a zmieniając nasze menu, możemy uratować świat i pomóc sobie nawzajem. Industrializacja osłabiła lub nawet zerwała nasze więzi z naturą. Bogaci są coraz bogatsi i szczuplejsi, a biedni, nie mając czasu i pieniędzy, jedzą tanie przetworzone jedzenie co ma ogromny, negatywny wpływ na ich zdrowie. Carolyn Steel ostrzega, że jeśli nie zsynchronizujemy się z naturą na wzór naszych przodków i nie zmienimy swojego stosunku do tego, co i jak jemy – zniszczymy naszą planetę bezpowrotnie.



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ



**W siedmiu rozdziałach, poświęconych odpowiednio zagadnieniom jedzenia, ciała, domu, społeczeństwa, miasta i wsi, natury oraz czasu autorka zastanawia się nad rolą i wartością pożywienia i nad naszym stosunkiem do niego.** "Szacunek do jedzenia [...] to nasza jedyna droga przeżycia." - pisze. Dlatego marzy o samożywiących się miastach z ogrodami na dachach i farmami wertykalnymi, analizuje poglądy starożytnych filozofów i osiągnięcia współczesnej nauki. W skrócie - marzy o sitopii. Dobra sitopia to naturalnie zeroemisyjne społeczeństwo, ponieważ całe pożywienie wywodzi się z natury, a dobre praktyki rolnicze dbają o naturalne cykle ekologiczne i je naśladują.

"Nie uczą tego w szkole, ale intuicja moralna ci podpowiada, że możesz mieć dobre życie tylko jeśli zatroszczysz się o swój świat. Niekoniecznie jednak wiesz, co możesz zrobić, zaczynając od swojej kuchni, spiżarni, lodówki, zamiast czekać aż ktoś znów wymyśli za nas uniwersalne rozwiązanie. Które jak wszystko co uniwersalne, jest dobre dla wszystkich a zatem dla nikogo. Słusznie zatem dałeś się skusić przez tę książkę. Zacznij od siebie, zacznij czytać."

Paweł Bravo, fragment wstępu.

Powyższy opis pochodzi od wydawcy.

Źródło informacji:

<https://lubimyczytac.pl/ksiazka/4969140/sitopia-jak-jedzenie-moze-ocalic-swiat>

## IFO, CZYLI IDENTIFIED FLYING OBJECT

**Polscy przedsiębiorcy opracowali całkowicie nową konstrukcję drona. IFO, czyli Identified Flying Object wkrótce może trafić do produkcji. Czy to element nowego ekosystemu mobilności w miastach.**



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

IFO pozwoli na bezpiecznie dostarczanie przesyłek na ostatnim etapie podróży. Docelowo ma służyć także do przewozu ludzi. Czym się wyróżnia?

Posiada odporną na uderzenia konstrukcję pozbawioną łopat, które często ograniczają możliwość wykorzystania dronów w przestrzeni miejskiej. Jest cichy, stąd z powodzeniem może być stosowany w takich branżach jak obronność, bezpieczeństwo, monitoring i praca wszelkiego rodzaju służb państwowych i samorządowych. W pełni skalowalna konstrukcja pozwala wprowadzić na rynek zarówno niewielkich rozmiarów drony przeznaczone do przewozu drobnych przesyłek, jak i obiektów latających dużych rozmiarów, pozwalających na masowy transport powietrzny

– *Tym projektem chcemy otworzyć niebo dla człowieka i pozwolić, aby każdy rodzaj transportu – czy to towarowego, czy osobowego oderwał się od ziemi. Odpowiadamy na każdego rodzaju zapotrzebowanie rynku obiektów latających, obecnie wartego 38 mld dolarów rocznie, a wierzymy, że nowa konstrukcja pozwoli otworzyć przestrzeń na całkowicie nowe rynki, co w naszych analizach może nawet podwoić wielkość rynku – mówi Tymoteusz Olszewski, pomysłodawca IFO.*

### **W jakich branżach może zafunkcjonować FO?**

- Transport – przewóz każdej wielkości przesyłek, a docelowo również pasażerów
- Rolnictwo i farmerstwo – monitoring stanu upraw, stanu i lokalizacji stad zwierząt
- Ekologia – monitoring wód, emisji, skażeń
- Leśnictwo – monitoring wód, lasów, zwierzyny (również w trudnodostępnych miejscach)
- Medycyna – transport organów, materiału badawczego
- Ratownictwo – dostawa defibrylatorów i sprzętu ratunkowego nad morzem i w górach zanim na miejsce dotrze człowiek
- Militaria – możliwość przenoszenia ładunków
- Obronność i bezpieczeństwo – monitoring wydarzeń i terenu

Źródło informacji i więcej szczegółów:

<https://swiatoze.pl/dron-ifo-zaprojektowany-przez-polakow/>



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

## ZA PALENIE ŚMIECI MOŻE SKAZAĆ CIĘ SĄD!

**Spalanie odpadów w domowych piecach jest nie tylko ogromnie niebezpieczne dla naszego zdrowia, ale również nielegalne!**

Żółty lub bladopomarańczowy dym wylatujący z komina to znak, że w piecu spalane są śmieci, czyli na przykład plastikowe opakowania czy stare meble. Taki dym jest bardzo niebezpieczny dla zdrowia.

**Dlaczego? Jeśli spalamy w domowym piecu odpady, wówczas do powietrza emitowane są niebezpieczne substancje, które dostają się następnie do naszego organizmu** – dioksyny, lotne związki organiczne, formaldehyd, wielopierścieniowe węglowodory aromatycznych (WWA)[1], metale ciężkie i wiele innych. Wdychanie takiego powietrza bardzo szkodzi naszemu zdrowiu i skutkuje rozwojem chorób układu oddechowego, układu krążenia, nowotworami.

**Zgodnie z szacunkami Światowej Organizacji Zdrowia zanieczyszczenia powietrza skracają długość życia każdego Polaka aż o 9 miesięcy!**

### 1. Czym nie wolno palić?

W domowych kotłach, piecach i kominkach nie można spalać między innymi:

- lakierowanego drewna,
- starych okien, framug, mebli,
- lakierowanych palet,
- odpadów drewnianych lakierowanych,
- ubrań, kaloszy,
- gumowych opon,
- pieluch,
- butelek PET,



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

- foliowych toreb,
- paliw zabronionych z uwagi na obowiązujące przepisy ogólnopolskie i regionalne (uchwały antysmogowe), np. wilgotnej biomasy, odpadów węglowych (mułów, flotokoncentratów).

## 2. Zakaz spalania odpadów – podstawy prawne

### Spalanie odpadów w indywidualnych urządzeniach grzewczych jest nielegalne!

Zakaz ten wynika z zapisów *Ustawy o odpadach* [2]. Zgodnie z ustawą termiczne przekształcanie odpadów prowadzi się wyłącznie w spalarniach odpadów lub we współspalarniach odpadów[3].

**Czym różni się domowy piec od tego w wyspecjalizowanej spalarni?** Temperaturą spalania. Domowy piec to niska temperatura (300–500°C), w spalarni przekracza ona nawet 1000°C. Dzięki temu odpady spalają się niemal całkowicie, a wydostający się z komina dym jest ponadto dokładnie filtrowany.

Naruszenie zakazu spalania odpadów stanowi wykroczenie zagrożone karą aresztu lub grzywny [4]. W przypadku potwierdzenia spalania odpadów kontrola prowadzona przez straż gminną lub miejską może się zakończyć mandatem – od 20 zł do 500 zł, lub karą grzywny nawet do 5000 zł, gdy kontrolujący skieruje sprawę do sądu.

*[1] Gdy spalamy odpady, do powietrza przedostają się między innymi: dioksyny, styren, cyjanowodór, formaldehyd, estry kwasu ftalowego (ftalany) czy bromowane odpowiedniki dioksyn (PBDD/F). Wspólne zanieczyszczenia powstające podczas spalania wszystkich paliw stałych (węgiel, drewno, odpady) to: pyły zawieszone (PM10, PM2,5, PM1), metale ciężkie, rakotwórczy benzo(a)piren, benzen i inne węglowodory aromatyczne oraz dioksyny, [https://smoglab.pl/wp-content/uploads/2018/12/KK\\_KAS\\_Poradnik\\_Broszura\\_210x297mm\\_2018\\_11\\_21\\_web.pdf](https://smoglab.pl/wp-content/uploads/2018/12/KK_KAS_Poradnik_Broszura_210x297mm_2018_11_21_web.pdf) [dostęp: 3.02.2023 r.].*

*[2] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21).*



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

[3] Zgodnie z art. 155 Ustawy o odpadach.

[4] Tamże, art. 191. Spalanie odpadów komunalnych można również zakwalifikować jako naruszenie Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Dz. U. 1996, nr 132, poz. 622.

Źródło informacji i więcej szczegółów:

<https://esa.nask.pl/aktualnosci/wpis/palisz-smieci-mozesz-byc-skazany-przez-sad>

## CZYM JEST ZANIECZYSZCZENIE HAŁASEM I JAK WPŁYWA NA ZDROWIE?

**25 kwietnia przypada Międzynarodowy Dzień Świadomości Zagrożenia Hałasem.**

Został ustanowiony, aby zwrócić uwagę na powszechne występowanie hałasu oraz uświadomienie jego szkodliwości.

Drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy, przemysłowy oraz komunalny. Mieszkańcy miast mają z nim do czynienia praktycznie cały czas. **Hałas, bo o nim mowa, negatywnie wpływa na nasze zdrowie. Czy zdajemy sobie z tego sprawę?**

Od dźwięków trudno się odciąć. Rano budzi Cię hałas dźwigu pracującego na budowie osiedla obok, później ekspres do kawy, szum wody w rurach, płacz dziecka, w drodze do pracy silnik samochodu, przelatujący nad głowami samolot czy przejeżdżający obok tramwaj, w trakcie pracy komputer, rozmowy, audycje w radio.

O ile o smogu czy zanieczyszczeniu wody słyszymy całkiem dużo, o tyle zanieczyszczenie hałasem w dyskusjach społecznych jest pomijane i bagatelizowane. **Hałas jest niczym innym jak zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego szkodliwym dla ludzi, zwierząt, a nawet roślin.**



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

## Jak działa na nas nadmiar hałasu?

Stajemy się rozdrażnieni, zmęczeni, poirytowani, a długotrwała ekspozycja na dźwięki może doprowadzić nawet do choroby. Uszkadza słuch, ale co więcej prowadzi do zmian w funkcjonowaniu układu nerwowego i pokarmowego, obniża wydolność psychiczną i fizyczną organizmu.

**Z danych Światowej Organizacji Zdrowia wynika, że długotrwałe narażenie na hałas powoduje 12 tysięcy przedwczesnych zgonów i przyczynia się do 48 tysięcy nowych przypadków choroby niedokrwiennej serca rocznie w Europie.** Z powodu hałasu 22 miliony ludzi cierpi na chroniczne rozdrażnienie, a 6,5 miliona na zaburzenia snu. W wyniku hałasu wywołanego przez samolot ponad 12 tysięcy dzieci w wieku szkolnym cierpi z powodu trudności w nauce.

## Kiedy dźwięk staje się hałasem?

Głośność dźwięku opisuje się decybelami. Wiele decybeli tworzy hałas. Przykładowo szelest powiewających liści to 10 dB, szept – 20-30 dB, praca odkurzacza – 60dB, trąbienie samochodu – 80 dB, ruch uliczny – nawet 90 dB, a wybuch petardy 160 dB.

Istnieją specjalne przepisy mówiące o dopuszczalnym hałasie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 2012 roku **dopuszczalne poziomy natężenia hałasu drogowego w ciągu dnia wynoszą maksymalnie 68 dB, w nocy – 59 dB.** Wcześniejsze normy mówiły o 50–65 dB w dzień i 45–55 dB w nocy.

Jak wynika, ze sprawozdania Europejskiej Agencji Środowiska „Hałas w środowisku w Europie — 2020” 20% ludności Europy jest narażonych na długotrwałe, szkodliwe dla zdrowia poziomy hałas. Jest to zatem ponad 100 mln osób w Europie.

Jeśli przez dłuższy czas jesteśmy narażeni na hałas powyżej 85 dB, narażamy się na uszkodzenie słuchu. Niestety skutki hałasu dostrzegamy często o wiele za późno.



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ

**Poziom hałas możemy sprawdzić za pomocą urządzenia zwanego sonometr.**

**Sonometr:** Mierniki poziomu dźwięku są również znane jako mierniki hałasu, sonometry lub decybelomierze. Zgodnie z normą IEC 61672, mierniki poziomu hałasu składają się z mikrofonu, przedwzmacniacza, przetwornika sygnału i wyświetlacza, który wyświetla wyniki pomiaru hałasu.

Link do filmu:

[https://www.youtube.com/watch?v=eCyfZ8wjuGk&embeds\\_euri=https%3A%2F%2Fswiatoze.pl%2F&source\\_ve\\_path=Mjg2NjY&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=eCyfZ8wjuGk&embeds_euri=https%3A%2F%2Fswiatoze.pl%2F&source_ve_path=Mjg2NjY&feature=emb_logo)

Źródło informacji:

<https://swiatoze.pl/zanieczyszczenie-halaszem-jak-wplywa-na-zdrowie/>



Stowarzyszenie  
Wspólnota  
Bona Fide



**AKTYWNA SZKOŁA**  
Z KLIMATEM I ZDROWĄ ATMOSFERĄ