

ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA



CO TO JEST SMOG?

- **Smog** – zjawisko atmosferyczne powstałe w wyniku wymieszania się mgły z dymem i spalinami. To zanieczyszczenie jakim jest smog, powstaje wskutek przedostawania się do atmosfery szkodliwych związków chemicznych, takich jak tlenki siarki i tlenek azotu oraz substancje stałe, czyli pyły zawieszone.

PRZYCZYNY POWSTAWANIA SMOGU

- Tego typu zanieczyszczenia powietrza powstają w różne sposoby, natomiast głównym powodem wydzielania tego szkodliwego dymu jest spalanie.
- Największe wytwarzanie smogu niosą za sobą: instalacje grzewcze, które ogrzewają domy jednorodzinne oraz wielorodzinne

PRZYCZYNY POWSTAWANIA SMOGU

- Najczęstszym błędem, które popełnia polskie społeczeństwo jest korzystanie ze słabej jakości paliwa, a ponad to spalanie odpadów komunalnych w prywatnych piecach
- Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2015 r. w Polsce procesy spalania były największym powodem uwalniania m. in. tlenku węgla, a także prowadziło to do powstawania smogu

SMOG



SKUTKI POWSTAWANIA SMOGU

- ◉ Smog może powodować bardzo dużo problemów zdrowotnych takich jak:
 - pojawienia się alergii oraz astmy
 - wywołania niewydolności oddechowej
 - obniżenia odporności całego organizmu
 - wywołania chorób układu krwionośnego i serca
 - pojawienia się chorób nowotworowych

SKUTKI POWSTAWANIA SMOGU

- stany zapalne
- podrażnienie spojówek, krtani i tchawicy
- łagodne, przemijające stany zapalne płuc
- patologiczne zmęczenie
- spadek tolerancji wysiłku
- problemy z pamięcią i koncentracją
- wyższy poziom niepokoju
- stany depresyjne

SKUTKI POWSTAWANIA SMOGU

- Pył zawieszony dociera praktycznie wszędzie, dlatego wprowadzając niepożądane substancje do powietrza, wody, gleby, tym samym wprowadzane są do wszystkich organizmów, które oddychają, spożywają wodę i roślinność wzrastającą na skażonej glebie
- Według specjalistów dziedziny kardiologii i chorób wewnętrznych efekt toksyczny zanieczyszczenia powietrza wywierany na organizm zależy od wielu czynników takich jak: wiek, indywidualna odporność organizmu, współwystępujące choroby, warunki klimatyczne, stężenie składników smogu, czas oddziaływania zanieczyszczeń

SMOG

NAJBARDZIEJ RAKOTWÓRCZE MIASTA POLSKI

Średnioroczny poziom B[a]P (ng/m³, IOŚ 2014 r.)

1.	NOWA RUDA	17,0
2.	OPOCZNO	15,0
3.	NOWY TARG	15,0
4.	RYBNIK	12,0
5.	SUCHA BESKIDZKA	12,0
6.	PROSZOWICE	10,0
7.	NOWY SĄCZ	10,0
8.	TOMASZÓW MAZ.	9,8
9.	GODÓW	9,6
10.	ZAKOPANE	9,1
11.	BRZĘZINY	9,1
12.	MIECHÓW	9,0
13.	ZABRZE	8,7
14.	RABKA ZDRÓJ	8,1
15.	OTWOCK	8,0

ŚLĄPSK
0,99 ng/m³

Jedyne miasto w Polsce,
w którym stężenie B[a]P
jest poniżej normy
1 ng/m³ B[a]P



Źródło: Onet.pl
(dane za: WHO, EEA, World Bank, IOŚ, Tworzymyatmosfera.pl,
Krakowskialarmsmogowy.pl)

Infografika: Polska Grupa Infograficzna



POLSKIE POWIETRZE ZABIJA

W Polsce wszyscy oddychamy zanieczyszczonym powietrzem,
z powodu którego rocznie umiera 45 000 osób. Sprawdź jakie
to może mieć skutki zdrowotne.

DROGI ODDECHOWE:

- Problemy z oddychaniem
- Podrażnienie gardła, oczu i nosa
- Kaszel, katar
- Zapalenie zatok

ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII

- ◉ Mała elektrownia wodna
- ◉ wiatrak
- ◉ turbina wiatrowa
- ◉ koło wodne
- ◉ energia prądów morskich
- ◉ Kolektor słoneczny
- ◉ Ogniwa fotowoltaiczne
- ◉ Biogaz

ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII

- ⦿ Energia słoneczna
- ⦿ Energia powietrzna
- ⦿ Energia wiatru
- ⦿ Energia mórz i oceanów
- ⦿ Biomasa
- ⦿ Energia geotermalna

JAK ZAPOBIEGAĆ POWSTAWANIU SMOGU?

- ◉ Pierwszym sposobem jest monitorowanie poziomu zanieczyszczeń i ograniczenie lub unikanie przebywania na zewnątrz
- ◉ Ograniczenie ruchu samochodów
- ◉ Zakaz stosowania pieców w domach jednorodzinnych
- ◉ Korzystanie z odnawialnych źródeł energii

JAK ZAPOBIEGAĆ POWSTAWANIU SMOGU

- ◉ Podłączenie do sieci miejskiej, gazu
- ◉ Regulacja temperatury w pomieszczeniach
- ◉ Termomodernizacja
- ◉ Wymiana okien
- ◉ Uszczelnianie

SMOG



ZAKOŃCZENIE

◉ Źródła z których korzystałam:

- Google
- Wikipedia
- Własna wiedza

Autor:

Julita Korczak kl. VII PSP Makowiec