

Nie truj innych, bo trujesz siebie! s. 5

STOP SMOG

gazeta bezpłatna | 27.02.2020



**ZADBAJ O ŚWIAT,
NIM BĘDZIE ZA PÓŹNO** s. 2

Ponad połowa badanych internautów (52 proc.) jest zdania, że życie ekologiczne wiąże się z dodatkowymi wydatkami

Niewiele wiemy o stanie środowiska...

Jedynie co trzeci internauta interesuje się stanem środowiska i zagrożeniami związanymi ze zmianami klimatu. Blisko połowa neguje globalne zmiany klimatyczne, a aż 80 proc. nie zna pojęcia śladu węglowego. To wnioski z badania „Green Generation” przeprowadzonego przez Mobile Institute wśród polskich internautów. – Niezbędna jest edukacja i zmiana przyzwyczajeń, która przyniesie pozytywne skutki w przyszłości – apelują twórcy badania.

Ze styczniowego raportu prezentującego wyniki badania „Green Generation. Wspólnie na rzecz Ziemi” wynika, że Polacy raczej nie śledzą informacji o stanie środowiska. Tym tematem interesuje się jedynie 32 proc. badanych. Co zaskakujące, szczególnie niskie zainteresowanie widać wśród nastolatków (24 proc.) oraz w grupie wiekowej 19–24 lata (14 proc.). Informacje dotyczące środowiska naturalnego śledzą częściej kobiety (43 proc.) niż mężczyźni (23 proc.).

– To duży problem – mówi agencji Newseria Biznes Katarzyna Czuchaj-Łagód, właścicielka firmy Mobile Institute, która przeprowadziła badanie. – Zaskoczył szczególnie wynik dotyczący młodych ludzi. Okazuje się, że młode pokolenie to nie jest „green generation”, bo znacznie mniej interesuje się tematami ekologii niż osoby w wieku 25–34 lat. Młodzi nie są pokoleniem, które może uratować świat. Wydaje się, że przynajmniej w Polsce muszą to zrobić starsi.

Aż 80 proc. internautów nie zna pojęcia śladu węglowego, a tylko 16 proc. skorzystało z możliwości obliczenia emitowanego przez siebie CO₂. Brak wiedzy w tym zakresie ma swoje konsekwencje – respondenci najczęściej deklarowali, że nie są skłonni ograniczyć np. podróży samolotem w obliczu dużej emisji dwutlenku węgla (48 proc.).

Jak przyznaje ekspertka, powód, dla którego Polacy w tak niewielkim stopniu interesują się ekologią i środowiskiem naturalnym, pozostaje zagadką. Zaskakująca jest również nieufność ankietowanych wobec informacji o niekorzystnym stanie środowiska.

– Było dla mnie oczywiste, że na pytanie: czy wierzysz, że



Fot. Adobe Stock

Niezbędna jest nieustanna edukacja ekologiczna i zmiana stylu życia

klimat się ociepla, większość odpowie: „jasne”, a tymczasem tylko 47 proc. ankietowanych powiedziało, że zgadza się z tą opinią. Gdzieś jest problem: albo w edukacji, albo w komunikacji – zauważa Katarzyna Czuchaj-Łagód.

Jej zdaniem to przede wszystkim organizacje i państwo powinny działać na rzecz poprawy tej sytuacji. Respondenci wskazali również na

rolę marek, które powinny promować ekologię i zasadę zrównoważonego rozwoju, a przez to edukować konsumentów. Niemalże co czwarty badany oczekuje wsparcia z ich strony. Co trzeci polski internauta chętniej kupuje produkty lub usługi marki, która działa proekologicznie i jest przyjazna środowisku.

– Edukacja ekologiczna w Polsce jest niezbędna

– przekonuje Katarzyna Czuchaj-Łagód. – Należy mówić otwarcie o tym, że problem istnieje oraz że konieczne są działania zbiorcze. My wszyscy musimy się zmobilizować i zrobić coś dobrego na co dzień, aby zmienić nasze życie.

Jednocześnie 80 proc. respondentów przyznaje, że stara się podejmować działania na rzecz środowiska w co-

dziennym życiu. Największe trudności sprawiają Polakom: rezygnacja ze spożycia mięsa, ograniczenie ilości używanego plastiku, a także przesiadka z samochodu na autobus, tramwaj lub rower. Jednak deklarują, że stosują oświetlenie LED, starają się zużywać mniej wody, użytkują sprzęt AGD o wysokiej klasie energetycznej oraz segregują śmieci.

Newseria.pl

STOP SMOG! CZYLI O WSZYSTKIM, CO WPŁYWA NA JAKOŚĆ POWIERZCHA

Mieszkańcy Warmii i Mazur żyją ciągle jeszcze w przekonaniu, że ani smog ani wielkie zanieczyszczenie środowiska nas jeszcze nie dotyczą. Mamy przecież ciągle czym oddychać, mamy jeziora i lasy. Ale jakość powietrza już pozostawia wiele do życzenia, a lasy pełne są śmieci.

Na jakość powietrza, którym oddychamy, wpływa cały nasz styl życia – nie tylko to, czym palimy w piecach i jak często poruszamy się samochodami. Na powietrze wpływa stan naszych zbiorników wodnych, terenów zielonych, liczba śmieci. Problemy z segregacją śmieci i ilość wyrzucanego wszędzie plastiku pokazuje, że nad świadomością ekologiczną mocno jeszcze musimy popracować. Niechętnie rezygnujemy z kupowania ciągle nowych rzeczy, a w barach szybkiej obsługi sięgamy po plastikowe sztucce. Okolica osiedlowych pojemników na śmieci to często małe wysypiska. Śmieciemy na chodnikach. Nawet pełne śmieci sale kinowe po seansach pokazują, że ze sprzątaniem po sobie i dbaniem o otoczenie mamy poważny problem. Wycieczka do lasu to często zamiast spaceru slalom między pozostawionymi opakowaniami po pożywieniu czy napojach. Ale przecież ciągle jeszcze mamy czym oddychać, to w czym problem... Jeszcze. Popularny już od kilku lat styl „eko” nas trochę jeszcze omija albo ograniczamy go do kupienia produktu oznaczonego jako ekologiczny. A potrzebna jest zmiana wielu nawyków.

AW

STOP SMOG!

WYDAWCA:
GRUPA WM SP. Z O.O.
UL. TRACKA 5,
10-364 OLSZTYN

REDAKCJA:
Magdalena Maria Bukowiecka,
Andrzej Mielnicki

REKLAMA:
Anna Wysocka 514 800 506

PREZES
Jarosław Tokarczyk

Do atmosfery przedostają się tlenki azotu, siarki i sadza

Smog jest do pokonania

Informacje o stanie powietrza przykuwają dziś uwagę na równi, jeśli nawet nie większą, co inne informacje ze świata. Trudno się dziwić, skoro wszyscy oddychamy tym samym powietrzem, niestety coraz gorszym.

Największym truci-cielem jesteśmy my sami. Jedną z przyczyn złego powietrza w Polsce są stare piece, którymi ogrzewamy nasze domy. Są one jednym z głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Polsce. Spalanie węgla i drewna odpowiada za niemal połowę emitowanego pyłu PM_{2,5} i prawie 80 proc. rakotwórczego benzopirenu.

Mimo że na Warmii i Mazurach mamy jeszcze w porównaniu z innymi regionami dobre powietrze, to jednak w sezonie grzewczym w Olsztynie, a nawet już mniejszych miastach regionu, czasem na ulicy trudno oddychać, a powietrze „gryzie” w gardło.

Tymczasem wymiana kopcuchów, czyli starych pieców opalanych węglem i drewnem na ekologiczne źródła ciepła, idzie w Polsce jak po grudzie. I to w sytuacji, gdy Unia Europejska odchodzi od węgla. Do 2030 roku chce ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 50 proc., a do połowy wieku — do zera. Na tzw. nowy zielony ład Komisja Europejska chce przeznaczyć 100 mld euro. Część środków trafi zapewne od Polski, bo — choć na grudniowym szczycie w ubiegłym roku — nasz kraj został wyłączony z tego celu, ale zapewne sprawa osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku powróci. Przypomnimy, na unijnym szczycie Polska, jako jedyny kraj, odmówiła akceptacji proponowanych zmian. — Polska uzyskała zwolnienie z zasady zastosowania polityki neutralności klimatycznej. Będziemy dochodzić do niej w swoim tempie — poinformował po szczycie na Twitterze premier Mateusz Morawiecki.

Polski Alarm Smogowy sprawdził, jak idzie wymiana starych pieców i niestety, to tempo nie napawa optymizmem. Jak podał PAS, spośród miast wojewódzkich w latach 2016-2018 najwięcej kotłów na węgiel i drewno wymieniono w Krakowie, bo ponad 14 tys. Na drugim miejscu

Największymi wrogami powietrza jesteśmy my sami



Fot. Archiwum GO

znalazł się Wrocław — 5 tys., a na trzecim — Łódź, gdzie wymieniono 2500 palenisk na węgiel i drewno z szacowanych 100 000. W takim tempie wymiana pieców w Łodzi zajmie 120 lat.

Najmniej „kopcuchów” wymieniono natomiast w Zielonej Górze — 75, Olsztynie — 69 i w Białymstoku — zaledwie 25! W ostatnich trzech latach w Krakowie i Wrocławiu wymieniono więcej kotłów niż we wszystkich pozostałych miastach wojewódzkich — informuje Polski Alarm Smogowy.

— Tak wolne tempo likwidacji najbardziej zanieczyszczających źródeł ciepła wskazuje iż, poza nielicznymi wyjątkami, walka ze smogiem nie jest priorytetem dla władz gminnych — stwierdził Andrzej Guła, lider Polskiego Alarmu Smogowego.

Ile jest pieców w Polsce jest do wymiany, tego nikt nie wie. Są tylko szacunki. PAS szacuje ich liczbę na ponad 4 miliony. Akcję wymiany pieców ma wspierać rządowy program „Czyste powietrze”, który został uruchomiony pod koniec 2018 roku. Program zakłada zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z szacunkowo ok. 3 mln jednorodzinnych budynków mieszkalnych oraz uniknięcie emisji z domów nowo budowanych. Program

ma być realizowany do 2029, a podpisywanie umów — do końca 2027 r.

Od początku funkcjonowania programu „Czyste powietrze” do WFOŚiGW w Olsztynie, wpłynęło ok. 3,6 tysiąca wniosków o dofinansowanie od mieszkańców regionu.

— Zarząd Funduszu przyznał dofinansowanie prawie 3,2 tys. wnioskodawcom. Pozostałe wnioski ok. 400 oczekują na weryfikację — poinformowała w ubiegłym miesiącu Hanna Teodorowicz, dyrektor biura WFOŚiGW w Olsztynie.

Dzięki dotacji z programu w regionie zostało już wymienionych ponad 1400 pieców na nowoczesne, ekologiczne. Program cieszy się sporym zainteresowaniem, bo rządowa dotacja może wynieść nawet do 90 proc. kosztów inwestycji. Z tym że minimalna wartość kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia wynosi 7 tys., a maksymalna — 53 tys. zł.

Wiele samorządów wspiera wymianę starych pieców, choćby Kraków, Warszawa. Robi to też Olsztyn.

Po uruchomieniu rządowego programu „Czyste powietrze”, dzięki któremu mieszkańcy mogą ubiegać się o dofinansowanie do wymiany starego pieca, gminny program skierowany jest do wspólnot mieszkaniowych.

— Chodzi o likwidację pieców i kotłów na paliwo stałe i podłączenie budynku do miejskiej sieci ciepłowniczej. Jeżeli nie jest to możliwe, to montowany jest piec gazowy, jednej centralny kocioł dla całej kamienicy — tłumaczył nam Dariusz Mikulak z biura pełnomocnika prezydenta Olsztyna ds. gospodarki i infrastruktury elektroenergetycznej.

W ubiegłym roku z gminnego programu skorzystało siedem wspólnot i dzięki temu zostało zlikwidowanych 41 kotłów i pieców na węgiel i drzewo. A w sumie od uruchomienia programu

dofinansowanie uzyskało 19 wspólnot, gdzie zostało zlikwidowanych 110 starych pieców. Łączna kwota dofinansowania wyniosła ponad 750 tys. zł.

Wnioski o dofinansowanie można składać do końca kwietnia.

Tymczasem będą spore zmiany w rządowym programie „Czyste powietrze”. Chodzi o jego odbiurokratyzowanie. Ministerstwo Klimatu chce zastąpić sprawdzanie dokumentów finansowych oświadczeniami potencjalnych beneficjentów.

— Dzisiaj program jest krytykowany zwłaszcza z uwagi

na kwestie dotyczące dotacji, że wymagają one długiego okresu rozpatrywania. Chcemy to wszystko zdecydowanie uprościć — poinformował wiceminister klimatu i pełnomocnik rządu ds. OZE Ireneusz Zyska podczas II konferencji Kolej na Energję.

W ostatnich trzech latach w Krakowie i Wrocławiu wymieniono więcej kotłów niż we wszystkich pozostałych miastach wojewódzkich — podkreśla Polski Alarm Smogowy. A przykład Krakowa pokazuje, że smog jest do pokonania. W stolicy Małopolski stan powietrza z rok na rok się poprawia. W 2015 r. średnie roczne stężenie pyłu PM₁₀ wyniosło tam 54 mikrogramy na metr sześcienny. W 2016 i 2017 po 44 µg/m³. W 2018 r. - 43 µg/m³, a w 2019 - 35 µg/m³. Tymczasem dopuszczalny poziom roczny wynosi 40 mikrogramów na metr sześcienny.

W ostatnich latach w Krakowie zlikwidowano w sumie ponad 45 tys. palenisk. Od 1 września 2019 r. na terenie miasta obowiązuje zakaz palenia węglem i drewnem. Te działania przynoszą efekty, ale Kraków nie jest samotną wyspą. Do walki ze smogiem energiczniej muszą się włączyć sąsiedzi, wszystkie polskie samorządy.

Andrzej Mielnicki

REKLAMA



NIE TRUJEMY NAJBLIŻSZYCH

**CZYSZCZĄC REGULARNIE
PRZEWODY KOMINOWE
PRZEZ KOMINIARZY
MÓWIMY STOP SMOGOWI**

CZYSZCZONE KOMINY CZYSZCIEJSZE ŚRODOWISKO

**SPÓŁDZIELNIA KOMINIARZ
OLSZTYN, UL. JAGIELLOŃCYKA 19, TEL. 89 527 30 25**

28020otr-a-M

Z niektórymi zanieczyszczeniami powietrza w pokojach poradzą sobie domowe rośliny

Przyjaciele i wrogowie na naszych parapetach

Bałwochwalczo wielbiąc cyklameny i storczyki, nie gardząc wszelkimi odmianami peperonii oraz bluszczu — z gęszczu artykułów w sieci wyłowiłam ostatnio rzecz o liście roślin, które według testów NASA oczyszczają powietrze...

PRZYJACIELE

Ale zaraz potem uznałam, że — jak wszystko w przyrodzie — także pożyteczne roślinki domowe z pewnością muszą mieć swoich antagonistów. I tak powstały moje dwie autorskie listy: przyjaciół, którymi powinniśmy obsadzić cały dom, ściany zewnętrzne, a jak się da — także klatkę schodową i windę; oraz wrogów, których uprawiać można, ale wyłącznie na własną odpowiedzialność i broń Boże nie wolno przyrządzić z nich salatkę na rodzinne spotkanie!

NASA, WHO I NASZE POKOJE

NASA, czyli amerykańska Narodowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej, uważa, że dzięki roślinom oczyszczającym powietrze możemy w naszych domach i mieszkaniach stworzyć zdrowsze warunki życia. A ponieważ walki ze smogiem w pojedynkę nawet nie warto zaczynać, a liczba zanieczyszczeń w naszych domach też znikoma nie jest — choć wokół siebie możemy stworzyć odpowiednią oranżerię i codziennie wykorzystywać moc, która drzemie w roślinach. Dodatkowo, wedle wyliczeń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), w pomieszczeniach spędzamy 90 proc. naszego czasu. Jeśli nawet odliczyć od tego szkołę, autobus, tramwaj, sklep, siłownię, fryzjera, bibliotekę — i tak sporo tego czasu przypada albo na dom, albo na pracę, czyli na miejsca, które wolno nam urządzać wedle własnych potrzeb.

Z CZYM WALCZYMY

Zanim przejdę do konkretnych, pragnę podać, z jakimi zanieczyszczeniami poradzą sobie domowe rośliny. Na pierwszy ogień idą te biologiczne — pot, łupież, złuszczone naskórek, które krążą i rozkładają się w powietrzu, a którym my oddychamy i czasem dostajemy alergii.

Kolejne zanieczyszczenia są chemiczne — choćby kosmetyki i detergenty, których codziennie używamy, a nie wiemy, skąd się bierze na-



Niedoceniany skrzydłokwiat jest jedną rośliną, która oczyszcza powietrze w naszym mieszkaniu.

pixabay.com

sze zmęczenie, podrażnienia gardła, oczu, nosa, a nawet rozwój chorób przewlekłych, choćby astmy.

Dużo związków chemicznych otacza nas także, kiedy remontujemy mieszkanie: nakładamy tynk, gipsujemy... Szczególnie groźne są tzw. lotne związki organiczne (LZO), bo pod wpływem ogrzewania działają wyjątkowo intensywnie. To m.in.

formaldehyd, benzen, arsen, benzo(a)piren, ołów, pyły PM2,5 i PM10 — by wymienić tylko te najważniejsze, których wprowadzić więcej jest na zewnątrz, ale które z łatwością wpadają do naszych mieszkań przez otwarte okna. Ado tego wszystkiego dochodzi jeszcze tlenek węgla, czyli bezwonne i niewidoczne czad, który wywołuje palpitacje serca, ociężałość, kłopoty z poru-

szaniem, a nierzadko doprowadza do śmierci. Emitują go przede wszystkim urządzenia działające na gaz, benzynę i ropę naftową. Z kolei zanieczyszczenia elektromagnetyczne wprowadzić nie produkują zanieczyszczeń sensu stricto — ale również mogą negatywnie działać na zdrowie. Telewizory, komputery, radiodiodniki i fale elektromagnetyczne — naukowcy od lat dyskutują zażarcie, czy nas one zabijają, czy nie. Jakikolwiek będzie wynik tych dysput — faktem jest, że pole elektromagnetyczne radiofale dalej pozostaje na liście Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem, czyli przypuszczalnie jest rakotwórcze.

Na to wszystko, w charakterze ostatniej deski ratunku występują rośliny oczyszczające powietrze. Skąd ich moc? Przede wszystkim z procesu fotosyntezy, w czasie którego z powietrza pobierają dwutlenek węgla, a nam oddają niezbędny do życia tlen. Ponadto neutralizują metale ciężkie: ołów, miedź, kadm i cynk.

Odfiltrują też groźne LZO — obecne w mydlach, kremach, dezodorantach środek konserwujący; formaldehyd, który szkodzi na układ oddechowy, odpornościowy i na skórę; obecny w klejach i farbach, a toksyczny i rakotwórczy benzen; używany w środkach do konserwacji drewna i lakierach ksylen, który działa rakotwórczo; stosowany do czyszczenia biżuterii i wywabiania plam amoniak, który może powodować zaburzenia oddechowate, bóle głowy i obrzęki płuc; oraz toluen — rozpuszczalnik farb i lakierów.

Jednym słowem — mamy z czym walczyć.

A OTO NASI SPRZYMIERZĘCY:

Obecność w powietrzu formaldehydu, ksyleny i benzen ograniczają: skrzydłokwiat (Spathiphyllum), daktylowiec niski (Phoenix roebelenii), nefrolepis wyniosły (Nephrolepis exaltata), zielistka Stenberga (Chlo-

rophytum comosum), palma bambusowa (Chamaedorea seifrizii), palma biczowa, inaczej rapis wyniosły (Rhipis excelsa), figowiec płaczący, czyli fikus benjamina (Ficus benjamina), anturium Andrego (Anthurium andreanum), liriopie szafirkowata (Liriope spicata), gerbera Jamesona (Gerbera jamesonii), dracena wonna (Dracaena fragrans), dracena obrzeżona (Dracaena marginata), dracena deremeńska (Dracaena deremensis), bluszcz pospolity (Hedera helix), sansewieria, czyli węzownica gwinejska (Sansevieria trifasciata), aloes (Aloe vera), chamedora wytworna (chamaedorea elegans), chryzantema wielokwiatowa (Chrysanthemum morifolium), filodendron czerwieniejący (Philodendron erubescens), paprotka (Nephrolepis exaltata), a nawet epipremnum złociste (Epipremnum aureum), popularne pnącze, które właśnie kielkuje na moim oknie...!

Dodatkowo, skrzydłokwiat pomaga usuwać z powietrza związki acetonu, a poza tym działa nawilżająco. Toulén wprost z parapetu zwalczy daktylowiec niski i anturium Andrego. Z kolei czadu pozbędziemy się szybciej dzięki zielistce Stenberga oraz dracenom — wonnej i obrzeżonej. Natomiast taka węzownica gwinejska zapewnia dostęp do tlenu przez całą dobę, ponieważ filtruje dwutlenek węgla również w nocy.

WROGOWIE

Zanim jednak wykupimy całą osiedlową kwiaciarnię, powinniśmy sprawdzić, czy ta zielona ferajna z parapetu nie ma właściwości trujących. Jeśli nawet bowiem jakiś kwiatek wchłania z powietrza wszystkie zanieczyszczenia — wcale nie oznacza to, że można go jeść.

Szczególnie u dzieci i zwierząt, które uwielbiają testy organoleptyczne, niektóre z roślin mogą doprowadzić do obrzęku błon śluzowych nosa i gardła. Potrafią też poparzyć, poranić, a nawet zabić. Wypływający z nawet

przypadkowo uszkodzonej rośliny sok może wywołać obrzęk i ból skóry, błony śluzowej lub zapalenie spojówek, a w poważniejszych sytuacjach wręcz zaburzenia oddychania. W naturalnym środowisku szereg właściwości i związków w roślinach — ich lodygi, liście, kwiaty, owoce — pomagają im przetrwać i przedłużyć gatunek, bo odstraszaają zwierzęta, a w razie potrzeby ranią lub zabijają. Najlepszym przykładem są igły, które trafiają podrażnić lub poparzyć skórę, a czasem są tak podstępnie niewidoczne, że choć czujemy, że wbiły się w naskórek — nie sposób ich ani zlokalizować, a tym bardziej szybko usunąć.

Dlatego, zanim postawimy coś na parapet w pokoju dziecka lub na wysokości pysków naszych psów i kotów — warto dokładnie sprawdzić, czym odznacza się najpiękniejszy nawet kwiatek.

Ostrożność warto zachować także w czasie pielęgnacji naszych roślinek: przycinamy je i przesadzamy w rękawiczkach, a po wszystkich zabiegach dokładnie myjemy ręce. Jeśli jakiś zabieg wiąże się z ryzykiem ewentualnego wycieku soku, np. w trakcie przycinania lub odcinania odnóży, dla własnego bezpieczeństwa czasem dobrze jest osłonić oczy okularami ochronnymi.

Najpopularniejsi truciele to gwiazda betlejemska, fikus, dracena, tulipan i oleander. Od dawna słynną trucicielką jest też dieffenbachia, ale niewiele ustępuje jej w skuteczności filodendron czy monstera oraz rodzina psiankowatych, choćby papryka roczna. Ostrożność zachować należy w kontaktach ze skrzydłokwiatem, narcyzem i amarylsem.

Jeśli natomiast dojdzie już do jakiegось podrażnienia, alergii lub innej reakcji i pierwszym podejrzanym jest kwiatek z parapetu — koniecznie zgłaszamy się do lekarza, pamiętając, by podać mu choćby zwyczajową nazwę winnego.

Magdalena Maria Bukowiecka

Nie truj innych, bo trujesz siebie!

Owszem, spalanie śmieci jest wykroczeniem, za które grożą konkretne sankcje. Ale palenie śmieci i śmieciami w piecu to przede wszystkim głupota. Bo taki palacz truje wszystkich dookoła, ale bardzo często zapomina, że przede wszystkim truje siebie i swoich najbliższych...

Jakiś czas temu — w sezonie grzewczym to było — zmuszona zostałam odwiedzić lokal usługowy na olsztyńskich Dajtkach. Że uszłam stamtąd z życiem — to jest zwyczajny cud boski...! Sęk bowiem w tym, że na tym osiedlu głównie domków jednorodzinnych w co drugim domku najwyraźniej akurat wybierali papieża...! Przy czym u jednych konklawe trwało w najlepsze, bo dym leciał gęsty, czarny i przesłaniał wszystko. Inni natomiast prawdopodobnie już wybrali, bo dym leciał równie gęsty, ale śnieżnobiały...

Owszem, szkalować, donosić i interweniować zaczęłam natychmiast. Ale cóż z tego, gdy zarówno Straż Miejska, jak i policja olsztyńska zgodnie przyznały, że o problemie doskonale wiedzą, mandaty wlepiają regularnie, a... ludzie i tak śmieci w swoich piecach palą, nie bacząc ani na kary, ani tym bardziej na ochronę środowiska...!

A zwracam uwagę, że dobór materiałów palnych i sam akt spalania ich we własnym domowym piecu wbrew pozorom nie jest prywatną sprawą właściciela tego pieca. Bo to od jego rozsądku, wiedzy, dbałości o środowisko, a także samodyscypliny zależeć będzie jakość powietrza i czystość środowiska, i to nie tylko w najbliższej okolicy jego domu.

CO NAS TRUJE KONKRETNIE? PROSZĘ BARDZO! SMOŁA, OŁÓW, KADM

Stara, gumowa podeszwa, opona i dętka, które zdecydujemy się włożyć do pieca, sprawią, że powstaną kancerogenna smoła, ołów i kadm. Mimo wielu akcji informacyjnych i zdrowego rozsądku, niestety, wielu Polaków nadal albo nie zdaje sobie z tego sprawy, albo udaje, że nie wie, iż niektóre produkty — a już tworzywa sztuczne zwłaszcza — nie powinny być utylizowane w domowych piecach.

DIOKSYNY

To kolejne związki, które z tablicy Mendelejewa kominami docierają prosto do naszych płuc. Powstają, gdy do pieca włożymy choćby lakierowane drewno. Są bardzo niebezpieczne, bo rakotwórcze: mogą być przyczyną bezpłodności, uszkadzają płody kobiet ciężarnych, a także prowadzą do zaburzeń układu immunologicznego.

CYJANOWODÓR

Jakże często jako tzw. rozpalaki używamy swojskiej i bliskiej memu sercu gazety... Błąd! Nawet zwykła gazeta w czasie spalania może nam szkodzić i nie wolno jej stosować nawet do rozniecania ognia w zwykłym ognisku. Pod wpływem wysokich temperatur z farby drukarskiej wydzielają się bowiem cyjanowodór. Ten sam, który wnika do atmosfery, gdy w piecu płonie plastikowa butelka, sztućce, talerzyki i tym podobne utensylia. Jeśli zatem jeszcze ktoś tę informację przeoczył — uroczycie zapewniam: wrzucanie butelek PET do pieca to też jest bardzo zły pomysł!

INNE ZWIĄZKI

Szacuje się, że w Polsce każdej zimy nasze mieszkania ogrzewa ok. 5 mln pieców. Niestety, nasz kraj w zanieczyszczaniu powietrza bije niechlubne rekordy świata. W opublikowanym jakiś czas temu rankingu 10 najbardziej zanieczyszczonych miast Europy aż sześć z nich to miasta polskie, z czego taki Kraków znalazł się nawet w pierwszej trójce. A co jeszcze gorsze — spalając w piecu śmieci z naszych gospodarstw domowych uwalniamy do atmosfery związki chemiczne, zabójcze przecież dla nas wszystkich. Tzw. niska emisja to zanieczyszczenia, które wiszą na wysokości do 40 m, choć większość trucizn osiąga pułap do 10 m. Wnikając do naszych organizmów, te szkodliwe składniki sięgają spustoszenia w systemie

odpornościowym, przez co stajemy się bardziej narażeni i podatni na ataki różnych chorób, nie tylko układu oddechowego. Taki dwutlenek siarki przykładowo powoduje zmiany w rogówce oka i prowadzi do skurczów oskrzeli. Albo tlenek węgla: prowadzi do niedotlenienia mięśnia sercowego i mózgu, powstaje podczas palenia węgla niskiej jakości. A tlenek azotu drażni spojówki, prowadzi do podrażnienia dróg oddechowych i chorób alergicznych. Ozon z kolei uszkadza drogi oddechowe, sprzyja chorobom płuc i oskrzeli. Nie mówiąc już o pyłach PM10 i PM2,5, które osiadają na płucach, krtani i gardle, drażnią śluzówki... Lub o metalach ciężkich, które są często przyczyną uszkodzeń narządów, sprzyjają alergiom (cynk), nowotworom (kadm), a nawet obniżają inteligencję i zaburzają koncentrację (ołów).

Choć brzmi to nieprawdopodobnie — z powodu zanieczyszczeń rocznie umiera 15 razy więcej Polaków niż w wypadkach drogowych.

CZYM PALIĆ MOŻNA?

Domowy piec to nie spalarnia śmieci i nie powinno trafiać do niego nic poza paliwem określonym przez producenta w instrukcji jego użytkowania. Ci nieprzejęci ani zasadami eksploatacji pieca, ani środowiskiem, w którym sami żyją — muszą pamiętać, że na podstawie kodeksu ds. wykroczeń straży miejskiej może wystawić mandat w wysokości od 20 zł do nawet 5 tys. zł.

Sposób użytkowania pieca, kominka lub swojskiej „kozy” określa producent. Jeśli więc czytamy w instrukcji, że piec powinien być opalany drewnem z drzew liściastych, to właśnie takie drewno powinno do niego trafiać. Jeśli piec jest węglowy, to bezdyskusyjnie należy opałać go węglem, a nie chodzić na łatwiznę i ładować do niego miał węglowy, do którego przeznaczone są inne, specjalne instalacje.



Mimo edukacji i ostrzeżeń - nadal niektórzy palą śmieci w piecach

A już w każdym wypadku najgorsze, co można zrobić, to palić w piecu wszystkim, co jest pod ręką. Jak już musimy

lub bardzo chcemy użyć paliwa — powiedzmy ogólnie — niestandardowego — zamiast zużytej kartki czy tek-

tury na rozpalak użyjmy np. słomy, korka lub odpadów z korka. Zwracam też uwagę, że jeśli do rozpalenia zwykłego ogniska chcemy używać papieru, to według obowiązujących przepisów jest to już niezgodne z prawem: papieru nie uznaje się za biomasę.

A nade wszystko zawsze pamiętajmy: Myśląc o sobie, że tacy jesteśmy sprytni i zamiast oddać jakiś produkt do utylizacji, po prostu spaliliśmy go w piecu — sami doprowadzamy do własnej zguby, bo szkodzimy przede wszystkim sobie i swoim bliskim...
Magdalena Maria Bukowiecka

REKLAMA

www. **RADOX** .com.pl

**DYSTRYBUCJA:
EKOGROSZEK**

**PRODUKCJA:
PELLET**

tel. 89 615 12 46
Stary Dwór 22A
11-040 Dobrze Miasto

7 sposobów, by zużycie plastiku ograniczyć już dziś

To, że plastik jest wszechobecny — wiemy wszyscy. To że jest szkodliwy i codziennie trujemy nim przyrodę i samych siebie — to też prawda, która dociera do coraz większej części ludzkości. Jak zatem zacząć pozbywać się z codziennego użycia tych plastikowych śmieci?

Zyjemy w erze plastiku — smutne, ale prawdziwe... Tworzywa sztuczne, praktyczne, lekkie, łatwo nadać im dowolny kształt i kolor — wykorzystujemy w każdej dziedzinie przemysłu i życia. A jednak fatalnie wpływamy tym użytkowaniem na przyrodę, a w konsekwencji także na nasze zdrowie. Bo plastik jest już dosłownie wszędzie: jego mikrodrobinki naukowcy znajdują w wodzie deszczowej, a nawet w arktycznym śniegu. Z przyrody plastik z łatwością dostaje się do naszych organizmów. I tak przeciętny mieszkaniec Ziemi w formie tych mikrodrobinek spożywa tygodniowo taką ilość plastiku, z której da się już wykonać kartę kredytową...!

Owszem, na wielu plastikowych przedmiotach i opakowaniach widnieje informacja, że nadają się do recyklingu. To jednak tylko pół prawdy, w praktyce bowiem recyklingowi poddaje się jedynie niewielką część odpadów z tworzyw sztucznych — w Polsce ten odsetek nie przekracza 25 proc., a globalnie nawet 10 proc. Cała reszta trafia albo do spalarni, albo na wysypiska, nie mówiąc już o tym, że gros tych plastikowych śmieci ląduje bezpośrednio w lasach, rzekach, morzach, oceanach i truje zarówno wodę, glebę, jak i zwierzęta. Mało kto pamięta też, że podczas recyklingu plastik traci na jakości i może być przetwarzany jedynie kilka razy — a co potem? Największy problem stanowią przedmioty jednorazowego, a codziennego użytku: dzień w dzień produkowane są w ilościach gigantycznych, używane w podobnych, z tym, że bardzo krótko i... natychmiast trafiają do kosza na śmieci.

By zatem w końcu zacząć skutecznie chronić przyrodę, już dziś zużycie plastiku po-



Plastikiem codziennie trujemy przyrodę i samych siebie

winniśmy ograniczyć do minimum. I nie ma co się oglądać na innych — najprędzej i najłatwiej zacząć od samych siebie. Czym jednak zastąpić popularne produkty z tworzyw sztucznych, zwłaszcza te jednorazowe, do których z taką łatwością przywykliśmy? Nie chodzi przecież o to, by z deszczu wpaść pod rynię...!

BUTELKA NA WODĘ

Nawadnianie organizmu jest bardzo ważne i by po prostu zachować zdrowie, powinniśmy pić około dwóch litrów wody dziennie. Owszem, organizm nam wtedy nie wyschnie, ale czy ktoś pomyślał, że tyle wody dla zdrowia oznacza też zużycie plastiku na poziomie kilkuset butelek rocznie? A przecież w większości polskich miast woda, która płynie z kranów, jest odpowiednio zminerali-

zowana, bezpieczna i można ją pić, w dodatku wcale nie z tych jednorazowych butelek, które zalewają świat...! Komu smak lub zapach kranówki nie bardzo odpowiada, może ją filtrować w specjalnym dzbanku lub butelce. Grunt, by roczne zużycie butelek PET w naszych domach spadło do minimum, a najlepiej do zera.

WŁASNY KUBEK

Kto lubi kawę na wynos, niech pijąc ją codziennie rano w drodze do pracy pamięta, że papierowy na pozór kubeczek, by nie przeciekał — wyścielany jest plastikiem, a przykrywa go plastikowe wieczko, a na domiar złego żaden z tych elementów nie nadaje się do recyklingu. Co to szkodzi mieć ze sobą codziennie rano kubek termiczny i do niego poprosić o porcję kawy? Szczególnie, że w wielu kawiarniach za taką proekologiczną postawę

dostaniemy zniżkę! Dla wielbicieli gadżetów specjaliści wymyślili ostatnio kubeczki składane: zajmują minimalną ilość miejsca w torebce czy plecaku, a my chronimy środowisko.

... I WŁASNE SZTUŁCE

Wszystkim stałym bywalcem barów szybkiej obsługi, gdzie jednorazowe naczynia i sztućce wprost królują — przypominam uprzejmie, że od 2021 r. jednorazowe plastikowe sztućce na terenie UE będą prawnie zakazane. Ich miejsce mają zająć te wykonane z drewna lub innych tworzyw bardziej przyjaznych naturze, przede wszystkim biodegradowalnych. No i podobnie jak z kubkiem — z własnymi sztućcami też warto do baru zaglądać. Ostatecznie przecież produkty jednorazowe nigdy nie są obojętne

dla środowiska: sama ich produkcja pochłania zasoby i energię, które zawsze można wykorzystać jakoś racjonalniej...

PRECZ Z PLASTIKOWĄ SŁOMKĄ!

Jak widać, wciąż tkwimy w barze lub restauracji, gdzie kolejnym przedmiotem z listy zakazanych jest plastikowa słomka. Tu Unia też niedługo weźmie sprawy w swoje ręce, ale po co czekać na dyrektywy? Kto bez słomki nie pije, zawsze może zainwestować w słomkę wielokrotnego użytku — szklaną, metalową, silikonową — do wyboru. Pamiętajcie też o specjalnej szczoteczce do kompletu, dzięki której słomka zawsze będzie czysta.

REKLAMÓWKOM MÓWIMY NIE!

Statystycznie Polak w ciągu roku zużywa ponad 400 tzw.

reklamówek...! Masakra! Co gorsza, nawet wprowadzona już jakiś czas temu obowiązkowa płatność za każdy taki plastikowy woreczek na jeden raz — też nie powstrzymuje całej rzeszy rodaków przed masowym z nich korzystaniem. Ktokolwiek kieruje się jednak świadomością ekologiczną, na zakupy zabiera zawsze własną torbę wielokrotnego użytku, najlepiej wykonaną z płótna lub innego naturalnego materiału. Jeszcze lepszym wyborem będzie torba z upcyklingu: oile uprawy bawełny obciążają środowisko i pochłaniają duże ilości wody, o tyle torba z materiałów pochodzących z odzysku jest tańsza i tak samo ekologiczna.

OPAKOWANIA PO KOSMETYKACH NAPEŁNIAMY JESZCZE RAZ

Coraz więcej producentów kosmetycznych oferuje klientom możliwość ponownego napełniania opakowań w swoich placówkach. Dzięki temu razem z nowym szamponem lub żelem do kąpieli — nie musimy nabywać nowej, plastikowej butelki. Czysty zysk dla wszystkich, a najbardziej dla przyrody!

SZCZOTECZKA DO ZĘBÓW? TYLKO Z BAMBUSA!

Dla zdrowia zębów i jamy ustnej szczoteczkę do zębów wymieniamy średnio co trzy miesiące. Czyli zużywamy 4 szczoteczki rocznie. Teraz pomóżmy to przez członków naszej rodziny, sąsiadów z klatki, wszystkich mieszkańców naszego osiedla... I tak właśnie rosną góry śmieci! Ale jest wyjście: szczoteczka bambusowa, która po zużyciu i wyrzuceniu rozłoży się. Po usunięciu włosia lub ułamaniu główki można ją umieścić w kompostowniku. I prócz zębów mieć czyste wobec przyrody sumienie!

Magdalena Maria Bukowiecka

Polska i odnawialne źródła energii

Jak podkreśla Ireneusz Zyska, sekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu, w ciągu najbliższych kilku lat znacznie wzrośnie liczba inwestycji w odnawialne źródła energii. W zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego i stabilności systemu ważną rolę będą odgrywać projekty gazowe, mimo że Unia Europejska wycofuje się z ich finansowania, oraz energetyka jądrowa. Kolejny ważny filar to magazyny energii. – W kolejnych latach nowe technologie tak się rozwiną, że neutralność klimatyczna wcale nie jest wykluczona – mówi Zyska.

Transformacja energetyczna trwa już od jakiegoś czasu, natomiast w tej chwili definiujemy jej kierunki, kładąc większy nacisk na rozwój odnawialnych źródeł energii. Jesteśmy po grudniowych aukcjach OZE, co pokazuje, że za rok, dwa, trzy Polska stanie się wielkim placem budowy w zakresie takich inwestycji. To zarówno generacja PV, jak i energia wiatrowa na lądzie i na morzu. Co istotne, na terenach wiejskich w projektach związanych z biogazem rolniczym, biogazem składowiskowym, ale też w miastach biogazem w ramach oczyszczalni komunalnych ścieków jesteśmy w stanie wygenerować kilka gigawatów energii, które też wpłyną na poprawę bilansu energetycznego – wymienia w rozmowie z agencją Newseria Biznes Ireneusz Zyska, sekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu.

Polska energetyka jest w tej chwili w blisko 80 proc. oparta na węglu. Rządowe strategię zakładają, że jego udział w produkcji energii elektrycznej będzie dominujący co najmniej w perspektywie dwóch kolejnych dekad, ale ma sukcesywnie spadać (do poziomu 55–60 proc. w 2030 roku). Równocześnie Polska będzie stawiać na dywersyfikację nośników energii, zwiększając udział OZE – z obecnego poziomu 14 proc. do ok. 21–23 proc. w 2030 roku.

Jednymi z najszybciej rozwijających się sektorów OZE są fotowoltaika oraz morska energetyka wiatrowa. Polskie wiatraki na Bałtyku mają zacząć produkować energię około 2025 roku, natomiast do 2040 roku planowane jest już oddanie do eksploatacji ponad 10 GW mocy zainstalowanej w Polskiej Wyłącznej Strefie Ekonomicznej na Bałtyku.

Jak podkreśla sekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu, dla zapewnienia bezpieczeń-



stwa energetycznego Polski, jak i całej Unii Europejskiej w dalszym ciągu ogromne znaczenie będzie mieć gaz. Zdywersyfikować dostawy tego surowca na krajowy rynek ma budowany na dnie Morza Północnego gazociąg Baltic Pipe, który ma być gotowy pod koniec 2022 roku, ale w Polsce niezbędnych jest też szereg inwestycji w infrastrukturę gazową, zwłaszcza w mniejszych miejscowościach. Tymczasem wraz z obecną perspektywą finansową UE mają skończyć się fundusze unijne na projekty gazowe. W listopadzie ub.r. Europejski Bank Inwestycyjny (EBI), którego akcjonariuszami są państwa UE, zdecydował o wycofaniu się z finansowania projektów gazowych od 2021 roku.

– Zarówno Niemcy, jak

i inne kraje skazują się na import gazu. Budowa gazociągu Nord Stream 2 pokazuje, że w przyszłości ten surowiec będzie miał ogromne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego nie tylko Polski, ale też całej UE – mówi Ireneusz Zyska. – Jestem optymistą i wierzę, że uda się uzyskać zmianę stanowiska UE i Komisji Europejskiej w zakresie finansowania projektów gazowych. Gdyby się tak nie stało, to wszystkie dane ekonomiczne pokazują, że projekty gazowe są opłacalne, nawet dość szybko przynoszą dużą stopę zwrotu.

Jak podkreśla, dla zapewnienia stabilności systemu energetycznego niezbędne będzie też wprowadzenie do bilansu energetycznego energetyki jądrowej. Zgodnie

z projektem Polityki energetycznej Polski do 2040 roku pierwszy blok elektrowni atomowej (o mocy ok. 1–1,5 GW) uruchomiony zostanie ok. 2033 roku. Kolejne pięć bloków ma być uruchamianych co dwa–trzy lata.

Kluczowe dla stabilności systemu będą również magazyny energii, które łagodzą obciążenia sieci elektroenergetycznej w szczytach, gromadząc energię, kiedy następuje jej nadprodukcja. Uregulowanie statusu prawnego instalacji magazynowania energii to cel nowelizacji Prawa energetycznego, zaproponowanej przez Ministerstwo Energii, która ma szansę trafić do Sejmu wiosną.

– W Gaju Oławskim, niedaleko Oławy na Dolnym Śląsku, rozwija działalność Energetyczny Klaster Oław-



– Jestem pewien, że do roku 2050 nowe technologie tak się rozwiną, że ta neutralność klimatyczna wcale nie jest wykluczona.

ski i budowany jest magazyn energii oparty na wodorze, który będzie produkowany w ramach elektrolizy bezpośrednio z energii odnawialnej – mówi Ireneusz Zyska.

Jak podkreśla, zaawansowane technologie wodorowe mogą być też wykorzystywane do wychwytywania i absorpcji dwutlenku węgla.

– Jestem pewien, że do roku 2050 nowe technologie tak się rozwiną, że ta neutralność klimatyczna wcale nie jest wykluczona. Oczywiście Polska jest w innym momencie rozwoju przemysłowego niż Dania, Szwecja czy nawet Niemcy, ale paradoksalnie może być to wielką szansą dla naszego kraju, bo możemy od razu przeskoczyć na wyższy poziom cywilizacyjny – mówi sekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu. Newseria.pl



Realizacja wykonana przez OZE Projekt

Chcemy, żeby klienci byli naszymi ambasadorami

Firma OZE Projekt jest największą firmą fotowoltaiczną w północnej Polsce. O jej rozwoju, obszarze działania oraz korzyściach płynących z instalacji fotowoltaicznych rozmawiamy z jej założycielem – Pawłem Zabielskim.



Paweł Zabielski

Fotowoltaika jest w Polsce coraz popularniejsza, ale dla wielu osób to wciąż technologia przyszłości. Czy jest się czego bać?

W Polsce fotowoltaika rozwija się od 2015 roku, ale prawdziwy bum przypada na lata 2019 i 2020, więc jesteśmy w trakcie największego szczytu.

Musimy sobie uświadomić, że instalacje fotowoltaiczne powstają już od kilkudziesięciu lat. Niemcy budowali je już trzydzieści lat temu. To technologia, która jest bardzo dobrze dopracowana i korzystna dla użytkownika. Obecnie sytuacja jest na tyle dobra, że mamy bardzo dużo firm świadczących usługi w zakresie instalacji fotowoltaicznych, dzięki czemu możemy uzyskać wszystkie informacje. Ponadto jeżeli zrozejrzemy się wśród naszych znajomych, rodziny czy sąsiadów na osiedlu, to widzimy, że takich instalacji w naszej okolicy jest coraz więcej.

Najczęściej słyszymy pytanie: czy to się opłaca? Gdzie lepiej uzyskać informację niż u posiadacza takiej instalacji. Kilka lat temu takich instalacji w Polsce praktycznie nie było. W tej chwili jest inaczej. Fotowoltaika jest w Polsce nowa, ale już nie tak zupełnie. Rozwija się i to bardzo dynamicznie.

Czy instalację fotowoltaiczną można zamontować w dowolnym miejscu?

Tak naprawdę wymagane są dwie rzeczy. Pierwsza to zużycie energii elektrycznej, a druga to połacie dachowe ustawione na wschód, zachód lub południe. To trzy kierunki, które pozwalają zamontować fotowoltaikę. Kukułki czy mocno skomplikowany dach to nie problem, a kwestia dobrania technologii. Żeby to jednak zrobić, trzeba spotkać się na miejscu inwestycji i wówczas możemy rozważyć konkretny przypadek.

Jeśli dach nie jest optymalnym miejscem do zamontowania instalacji, to inwestycję można zrealizować na gruncie. Działka ona wówczas tak samo dobrze jak instalacja dachowa.

Kiedy najlepiej rozpocząć planowanie inwestycji?

Inwestycja trwa jakiś czas. Odpowiedzialne i doświadczone firmy mają zlecenia już na kilka tygodni do przodu. Nie ma znaczenia, czy rozpoczniemy prace w środku zimy, wiosną czy na początku lata. Ważne jest to, żeby zacząć myśleć o takim rozwiązaniu i poszukać korzystnej oferty. Najlepszym okresem jest jednak przełom zimy i wiosny. Po zawarciu umowy na wykonanie instalacji dostarczamy sprzęt i go montujemy. W momencie, gdy zaczyna się robić najdłuższy dzień, możemy cieszyć się z dobrodziejstwa fotowoltaiki i z dużo niższych rachunków za energię elektryczną.

Czy fotowoltaika zawsze się opłaca?

Jeśli jest dobrze zwymiarowana pod kątem potrzeb klienta i zamontowana w dobrym miejscu, to tak. Tego typu rozwiązanie zawsze będzie korzystne, ze względu na to, że ograniczamy nasze rachunki nawet o 90%, uniezależniamy się od podwyżek cen prądu, które galopują i w tym roku wyniosły ponad 20% na energii czynnej. Dodatkowo możemy skorzystać z szeregu ulg. Jeżeli jest to klient indywidualny, to otrzymuje ulgę termomodernizacyjną w podatku dochodowym i zwrot pięciu tysięcy złotych z rządowego programu „Mój prąd”. Jeżeli jest to rolnik, to może skorzystać z odliczenia 25% wartości od należnego podatku rolnego. Szereg korzyści jest naprawdę bardzo dużych.

Często można usłyszeć, że skoro stać kogoś na płacenie podatków, stać go też na fotowoltaikę. Faktycznie tak jest?

Dokładnie! Jeżeli w tej chwili stać nas na to, żeby płacić za prąd, to stać nas na instalację fotowoltaiczną. Systemów

finansujących taką instalację jest bardzo dużo. Można kupić ją za gotówkę, ale można też zaciągnąć korzystny kredyt i wówczas zamienić nasz rachunek za energię elektryczną, który i tak płacimy, na spłatę własnej instalacji. Różnica jest taka, że obecne rachunki będziemy płacić do końca życia i jeszcze o jeden miesiąc dłużej, a kredyt finansujący instalację spłacimy w określonym czasie.

Kiedy zwraca się koszt inwestycji?

Jest to uzależnione od grupy klientów. Jeśli mówimy o klientach indywidualnych, wykorzystując wszystkie poziomy wsparcia, to całkowity zwrot takiej instalacji następuje po około 6-7 latach. W przypadku rolników to nawet 4,5 roku.

Na jakim sprzęcie pracuje firma?

Sprzęt, na którym pracujemy w OZE Projekt, jest produkowany za granicą i w Polsce. Korzystamy z najlepszych rozwiązań dostępnych na rynku. Jeżeli chodzi o nasze konstrukcje, to korzystamy z najbardziej doświadczonych w branży fotowoltaicznej firmy Corab, mającej ponad trzydziestoletnie doświadczenie w obróbce metali i produkcji różnego rodzaju elementów.

Jeśli chodzi o wykorzystanie samych paneli fotowoltaicznych czy falowników, z angielskiego nazywanych też inwerterami, to tutaj korzystamy z rozwiązań światowych. Polska jest częścią globalnego rynku. Dostępna jest lista Tier 1, zrzeszająca największych i najbardziej doświadczonych producentów modułów fotowoltaicznych. My korzystamy tylko i wyłącznie z producentów znajdujących się na tej liście. Jeżeli chodzi o falowniki, są to rozwiązania bardzo różne, m.in. azjatyckie, austriackie czy amerykańsko-izraelskie.

Znaczna część sprzętu pochodzi z Chin. Czy nie jest to powód do niepokoju?

Ja bym powiedział, że to jest powód do dumy. Chińczycy są w tej chwili odpowiedzialni za 70-80% światowego rynku fotowoltaicznego. Kto inny niż największy gracz na rynku będzie miał najlepsze produkty? Osobiście nie zastanawiałbym się nad tym, skąd moduł jest, tylko kto go wyprodukował. Czy firma jest na liście Tier 1 i czy jest odpowiedzialna za najlepsze produkty. My korzystamy tylko z renomowanych firm, znajdujących się na tej liście.

Co z gwarancją na sprzęt?

Okresy gwarancyjne są różne. Klienci korzystający z naszych rozwiązań otrzymują standardową rękojmię wynikającą z polskiego prawa. Otrzymują również 25-letnią gwarancję na uzysk energii z modułów fotowoltaicznych. Ponadto są gwarancje producentów. Mogą być one 12-, 15-, a nawet 20-letnie, w zależności od producenta.

Ile inwestycji zrealizowała już firma OZE Projekt?

Działamy od 2017 roku, ale w branży jesteśmy dłużej. Zrealizowaliśmy prawie 1000 instalacji. Obecnie stawiamy co miesiąc od 70 do 100 instalacji na terenie województw takich jak: warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, mazowieckie, podlaskie, wielkopolskie, łódzkie i zachodniopomorskie. Jesteśmy największą firmą zajmującą się tego typu rozwiązaniami na terenie północnej Polski. Naszym celem i podstawowym warunkiem działania jest to, żeby klienci korzystający z naszych usług stawiali się naszymi ambasadorami i żeby polecali nasze usługi kolejnym klientom. W tej chwili dzieje się tak, że po jednej instalacji budujemy kolejne i kolejne. W tym roku zamierzamy wybudować ich minimum 1200.

oze.projekt

OZE PROJEKT GROUP Sp. z o.o.

ul. Lubelska 32, lok. 300, 10-409 Olsztyn

tel. 89 672 40 30, www.ozeprojekt.pl