

DODATEK SPECJALNY

TARGI EXPO 2023

ŚWIADOMY MIESZKANIEC = BEZPIECZNY MIESZKANIEC

Broszura informacyjna w ramach kampanii społecznej ŚWIADOMY MIESZKANIEC = BEZPIECZNY MIESZKANIEC zawiera wskazówki i informacje dotyczące możliwości oszczędzania energii w gospodarstwach domowych bez ponoszenia dodatkowych kosztów lub przy niewielkim zaangażowaniu środków na ten cel. Jest dedykowana mieszkańcom Miasta Częstochowy.

Do zapewnienia komfortu w każdym gospodarstwie domowym i bezpieczeństwa życia niezbędne są takie wartości jak: energia, woda i żywność.

BĄDŹ EKO W SWOIM MIESZKANIU!

ENERGIA

Energię elektryczną oraz ciepło, które też jest energią pozyskujemy w Polsce przede wszystkim z paliw kopalnych czyli paliw nieodnawialnych. Nieodnawialne źródła energii wyczerpują się i nie odnawiają, wykorzystywane od lat, systematycznie maleją. Są to najczęściej węgiel, gaz ziemny i ropa naftowa.

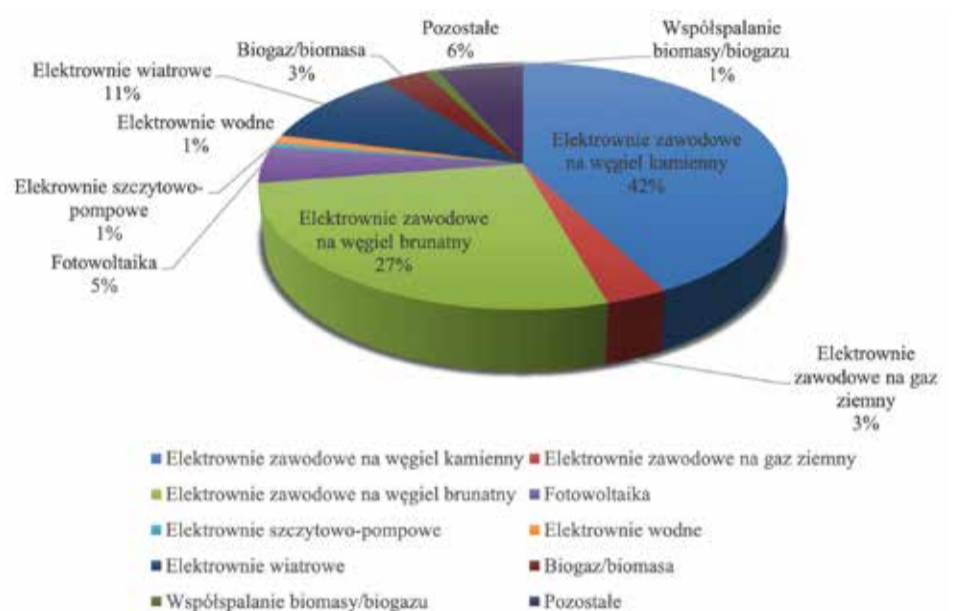
Czy wiesz że?

- pokrycie tylko 0,3% powierzchni naszej planety panelami fotowoltaicznymi, wystarczyłoby na zaspokojenie potrzeb energetycznych całej ziemi!
- zabrudzone panele fotowoltaiczne, mogą produkować nawet do 8% mniej energii
- największa farma fotowoltaiczna na Świecie jest wielkości miasta Nowy Sącz!
- Francja to kraj, który produkuje najwięcej energii pochodzącej z elektrowni atomowych
- nafta to paliwo, które stosuje się w dużych ilościach w lotnictwie
- największa elektrownia na świecie to Tama Trzech Przełomów znajdująca się w Chinach
- Dania jest obecnie liderem morskiej energetyki wiatrowej. W Vindeby powstała w 1991 roku pierwsza 11-turbinowa farma wiatrowa.

Z danych Agencji Rynku Energii wynika, iż w Polsce w 2022 roku głównym źródłem energii był węgiel kamienny i brunatny. Wykorzystaliśmy aż 69% tych zasobów. Najmniej udziału w produkcji energii miały elektrownie wodne i szczytowo-pompowe.

Głównym działaniem na całym świecie stało się oszczędzanie energii, które ma na celu ochronę naszego zdrowia i środowiska. Dlatego zachęcamy do wprowadzenia w życie prostych zasad, które pozwolą nam zmniejszyć rachunki w naszych mieszkaniach, a przede wszystkim kształtować i pielęgnować postawę szacunku i dbałości o środowisko. W 40-metrowym mieszkaniu przyczyniamy się do produkcji dwóch i pół tony dwutlenku węgla rocznie. Niewielka zmiana codziennych nawyków związanych z wykorzystaniem energii wystarczy, aby w naszych portfelach zostały zaoszczędzone pieniądze!!!

Za pomocą tych pięciu prostych czynności będziesz mieć realny wpływ na ograniczenie zużycia energii i zasobów, a co za tym idzie ochronę naszej planety oraz zmniejszenie rachunków w twoim mieszkaniu.



Źródło: Opracowanie na podstawie Agencji Rynku Energii

1. Wyłączaj światło

Naucz się w pełni korzystać ze światła dziennego, a po zmroku zapal żarówkę tylko w pomieszczeniu, w którym przebywasz. Aby zmniejszyć zużycie energii elektrycznej wymień żarówki tradycyjne na dużo bardziej energooszczędne żarówki LED. Są one trwalsze i emitują znacznie mniej ciepła

Koszty zużycia energii przez żarówki:

| | Żarówka LED | Żarówka tradycyjna |
|--|---|--------------------|
| moc | 7W | 60W |
| żywność | Około 36 000 godzin | Około 1000 godzin |
| zużycie energii | 15,33 kWh | 131,4 kWh |
| koszt zużycia energii | 15,18zł | 130,08zł |
| różnica | 114,90zł | |
| co możesz kupić za zaoszczędzone pieniądze | Przejazd tam i z powrotem pociągiem Inter City z Częstochowy do Krakowa | |

Źródło: cieplo.gov.pl (dostęp: 29.03.2023)

Tabela przedstawia używanie żarówki 6 godzin dziennie przy kosztach 0,99zł za 1kWh energii

<https://corab.pl/aktualnosci/ile-bedzie-kosztowal-1-kwh-energii-elektrycznej-w-2023-roku>

2. Wyłączaj urządzenia jak ich nie używasz

Pamiętaj, że włączone listwy antyprzebieciowe też zużywają sporo prądu. Wyłączaj z gniazdek ładowarki, czy zasilacze sprzętów, których nie używasz. Codziennie niemal cztery miliardy urządzeń elektronicznych pozostawianych jest w mieszkaniach na terenie całej Unii Europejskiej w trybie czuwania (tryb czuwania to np. małe czerwone światełko, które umożliwia włączanie i wyłączanie telewizora za pomocą pilota czy innych sprzętów gospodarstwa domowego). Komisja Europejska ocenia, że tryb czuwania odpowiada za marnotrawienie energii o wartości 7 mld EUR rocznie, co w

konsekwencji przyczynia się do emisji 20 mld ton dwutlenku węgla do atmosfery.

3. Używaj mniej gorącej wody

W wielu mieszkaniach ogrzewanie wody wiąże się dużym zużyciem prądu. Czy to w przypadku pieca, czy grzałki w pralce, często działamy nieroztropnie. Zmniejsz maksymalną temperaturę wody lub korzystaj z ekologicznych programów zmywania. Przecież wiesz, że pranie ubrań w zimnej wodzie jest tak samo skuteczne jak w gorącej dzięki detergentom. W ten sposób zaoszczędzisz prąd potrzebny do nagrzania wody.

4. Zainwestuj w energooszczędny sprzęt RTV i AGD

Jeśli planujesz zakup nowego urządzenia domowego np. lodówki, pralki czy zmywarki, zwróć uwagę na jego klasę energetyczną. Wybierając nowe urządzenie do swojego domu, staraj się, aby był on jak najwyższy. Sprzęty z kategorii A++, A+, A lub wyższe są przeważnie nieco droższe, ale w dłuższej perspektywie ich zakup jest opłacalny! Pozwalają oszczędzać energię podczas codziennych obowiązków, które i tak musisz wykonać. Informacje o kategorii urządzenia znajdziesz na specjalnej etykiecie umieszczonej na sprzęcie. Poszczególne litery (od A do G) oznaczają wskaźnik efektywności energetycznej.

Jeżeli masz już energooszczędny sprzęt w swoim mieszkaniu możesz zadbać o to, by pracował z maksymalną wydajnością.

Kuchenka:

- zdecyduj się na płytę indukcyjną
- gotuj potrawy pod przykryciem, dzięki czemu proces gotowania trwa krócej

Lodówka:

- ustaw z dala od źródeł ciepła i nasłonecznionych miejsc
- unikaj wkładania ciepłych potraw do lodówki

Piekarnik:

- unikaj otwierania drzwiczek podczas pieczenia
- wyłącz na kilkanaście minut przed końcem pieczenia, będzie nadal ciepły i danie wewnątrz zdąży się dopieć

5. Oszczędzaj energię ciepłą

sprawdź szczelność okien i drzwi

- zniszczone uszczelnienia, wypaczone futryny i ubytki sprawiają, że do pomieszczeń dostaje się zimne powietrze z zewnątrz
- zlokalizuj szczeliny, zakup nowe uszczelki i naklej je na brzegach ramy okiennej

dostosuj temperaturę do własnych potrzeb

- pamiętaj, aby nie nagrzewać nadmiernie mieszkania
- zmniejsz moc grzejników w pokojach mało uczęszczanych
- jeden stopień na termometrze mniej to zużycie ciepła niższe o około 5-8%
- temperatura wyższa niż 20 stopni Celsjusza ma negatywny wpływ na nasze samopoczucie, powoduje też wysuszenie śluzówek nosa i gardła, co osłabia odporność na sezonowe infekcje

umiejętnie wietrz swoje mieszkanie

- zimą wietrz pomieszczenia krótko
- pamiętaj, aby wcześniej zakręcić zawory grzejnikowe, w przeciwnym razie całe ciepło uleci na zewnątrz
- cyrkulacja powietrza w Twoim mieszkaniu jest konieczna

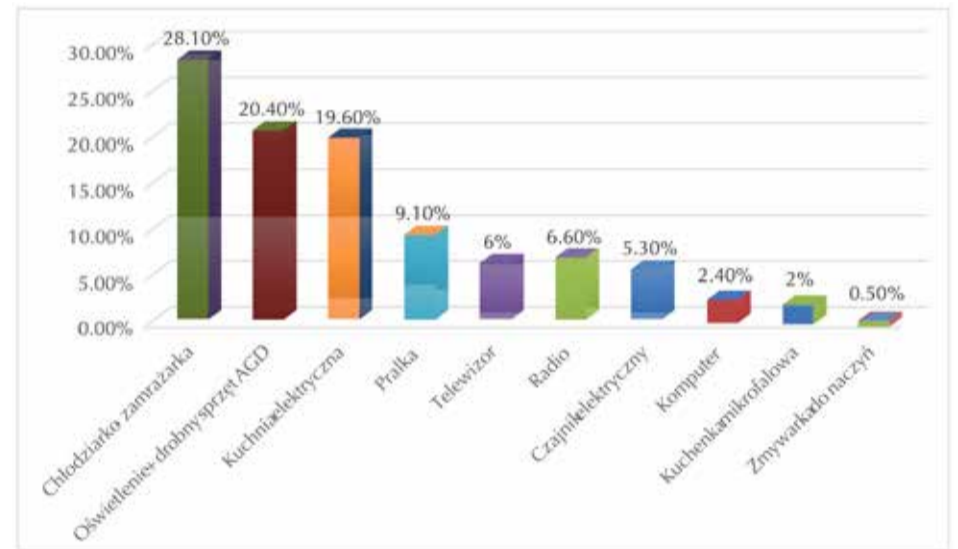
nie zastawiaj grzejników meblami

- nie zasłaniaj kaloryferów meblami lub grubymi zasłona-

- mi
- wszystko to utrudnia rozchodzenie się wytwarzanego ciepła
- zastawiony grzejnik działa ze zwiększoną mocą



Największe zużycie energii elektrycznej urządzeń stosowanych w mieszkaniach kształtuje się następująco:



Źródło: Opracowanie na podstawie Instytutu Badań Rynkowych i Społecznych (IBRiS)

Z ogólnopolskiego badania Instytutu Badań Rynkowych i Społecznych (IBRiS) przeprowadzonego dla Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej wynika, że część Polaków wciąż nie jest do końca świadoma, które domowe urządzenia zużywają najwięcej prądu. Według raportu aż 47 proc. ankietowanych za najbardziej energochłonne urządzenie uważa klimatyzację, a 27 proc. płytę indukcyjną. 26 proc. respondentów jako urządzenia zużywające dużo energii wskazało piekarnik oraz czajnik elektryczny. Z kolei co czwarta ankietowana osoba uważa lodówkę za pożeracza prądu, a 17 proc. osób pralkę oraz suszarkę do ubrań.



WODA

Czysta woda to życie, zdrowie, żywność, wypoczynek, energia...

Woda pokrywa ponad 70% powierzchni Ziemi, dlatego Ziemię nazywamy niebieską planetą. Wszystkie organizmy żyjące na naszej planecie potrzebują wody. Woda to jeden z najcenniejszych zasobów. Aż 97% zasobów wodnych na świecie to wody oceaniczne oraz morskie, które ze względu na ich zasolenie nie nadają się do spożycia. Pozostałe 2,5% to woda słodka, która w dużej mierze uwięziona jest w lodowcach i śniegach. Mniej niż 0,01% stanowi woda pitna.

Czy wiesz że?

- prawie połowa największych rzek na świecie jest zanieczyszczona lub grozi im wyschnięcie
- według danych WHO wynika, iż ponad 1,1 miliarda ludzi nie ma już dostępu do wody pitnej
- woda jest potrzebna do produkcji niemalże wszystkiego np. ubrań, żywności, samochodów, telefonów, książek itp.
- do wyprodukowania jednej kartki papieru potrzeba aż 10 litrów wody
- podczas 2-minutowego mycia zębów przy odkręconym kranie marnuje się aż 15 litrów wody
- aż 33% wody w gospodarstwie domowym zużywamy do spłukiwania toalet
- średnio każdy Polak zużywa 150 litrów wody na dzień

Woda ma nie tylko wpływ na prawidłowe funkcjonowanie naszego organizmu, lecz jest zasobem, z którego korzystamy każdego dnia. W mieszkaniach używamy jej do gotowania, sprzątania, mycia czy spłukiwania. Woda jest wykorzystywana do produkcji naszej żywności, odzieży, telefonów komórkowych, samochodów czy książek. Wykorzystujemy wodę do budowy naszych domów, szkół i dróg, a także do ogrzewania budynków i chłodzenia elektrowni. Woda jest również środkiem wykorzystywanym do przemieszczania osób i towarów, stanowiąc naturalną sieć transportową. Umożliwia także globalną wymianę handlową.

Mamy do czynienia z wyraźnym deficytem wody na świecie. Niestety sposób, w jaki wykorzystujemy i oczyszczamy ten cenny zasób, wpływa nie tylko na nasze zdrowie, lecz także na wszystkie organizmy żywe uzależnione od wody. Zanieczyszczenie, nadmierna eksploatacja, fizyczne zmiany w siedliskach wodnych i zmiany klimatu nieustannie wywierają negatywny wpływ na jakość i dostępność wody. Dlatego też **bycie eko to nie moda, ale już konieczność.**

Dane pokazują, że zużywamy znacznie za dużo wody, więcej niż potrzebujemy, nie zwracając uwagi na konsekwencje dla środowiska. **Marnowanie wody też sporo kosztuje!** Oszczędzanie wody nie musi, wbrew pozorom, wiązać się z radykalną zmianą Twojego stylu życia. Wprowadzając proste zasady do swojej codzienności przełoży się z pewnością na zmniejszenie zużycia wody i pozwoli nie tylko zaoszczędzić Ci cenne zasoby, ale też zmniejszyć rachunki za media w Twoim mieszkaniu.

Koszty zużycia wody to jedno z większych obciążeń domowego budżetu. W przypadku 4-osobowej rodziny może być to wydatek przekraczający 2 tys. zł rocznie.

Stosując 5 poniższych kroków przekonasz się, że oszczędzanie wody może być proste:

1. Zakręć kran

Dobrze wyrobić w sobie ten nawyk, aby niepotrzebnie nie zużywać wody podczas codziennej toalety. Nie potrzebujesz, by woda płynęła wtedy, kiedy myjesz zęby, szorujesz ręce, czy się golisz. Odkręć kran w momencie, kiedy będziesz płukać zęby, ręce z mydlin czy myć twarz po goleniu. Nie pozwól, by czysta woda w trakcie mycia płynęła do ścieków. Po prostu wyłączaj wodę zawsze, kiedy jej nie używasz. Jeśli w Twoim mieszkaniu są oddzielne kurki do ciepłej i zimnej wody, poważnie przemyśl wymianę baterii na jednouchwytową, gdzie temperaturę reguluje się, przekręcając uchwyt. Taka bateria jest znacznie wygodniejsza i wpływa na oszczędzanie wody.

2. Weź prysznic zamiast kąpeli

Kąpiel należy do tych czynności, które wpływają na znaczne zużycie wody. Pełna wanna zużywa więcej wody niż zwykły, krótki prysznic, dlatego w ramach oszczędności warto ograniczyć ciepłe kąpiele, a najlepiej zamień wannę na prysznic. Skróć czas kąpieli. Podczas namydlenia ciała zakręć wodę. Zakup słuchawkę pozwalającą regulować przepływ wody.

3. Zainstaluj perlator

Perlator to siatka mocowana na końcówkę kranu. Perlator napowietrza wodę i zwiększa jej strumień, tym samym zmniejszając jej przepływ. Mamy wtedy wrażenie, że wody leci więcej, podczas gdy w rzeczywistości ogranicza jej zużycie nawet o 20 – 30 procent! Na rynku dostępne są także nowocześniejsze sposoby na ograniczenie szybkości wypływu wody z kranu np. eko blokady. Dzięki nim wstępne ograniczenie siły strumienia odbywa się automatycznie.

4. Uszczelnij kran

Ciągle ciekący kran potrafi być nie tylko irytujący, ale i kosztowny. Wydaje się, że taka utrata wody nie jest wielka, jednak w skali miesiąca czy roku nasze rachunki mogą znacząco wzrosnąć. Kapiący kran może oznaczać straty na poziomie nawet 15 litrów wody dziennie! Dlatego warto zadbać o uszczelnienie kranów. Jeśli twój rachunek za wodę gwałtownie rośnie, to istnieje spora szansa, że powodem jest wyciek. Gdy znajdziesz źródło problemu, spróbuj dokonać naprawy samodzielnie lub zadzwoń po hydraulika. Większość części zamiennych potrzebnych do naprawy jest niedroga i łatwa w montażu. Woda może „uciekać” także poprzez niesprawną spłuczkę w toalecie. Pomyśl o naprawie lub wymianie tego elementu, aby nie tracić w ten sposób wody. Warto także zainwestować w spłuczkę, w której regulowana jest wielkość strumienia spłukującej wody.

5. Oszczędzaj wodę w kuchni

Jeśli chcesz oszczędzać wodę nie rozmrażaj mięsa, wkładając je do wody. Możesz rozmrażać potrawy, wyjmując je odpowiednio wcześniej z lodówki. Owoce, warzywa lub innego typu żywność zawsze płucz w naczyniu, a nie pod bieżącą wodą. Dzięki temu też zaoszczędzisz dużą ilość wody. Użyj ponownie wody od gotowania makaronu. Zamiast wylewać tę wodę do kanalizacji, gdy ostygnie, możesz użyć jej do podlewania roślin. Gotuj tylko tyle wody w czajniku ile potrzebujesz. Nie traktuj toalety jak kosza na śmieci. Resztki jedzenia, fusy po kawie, włosy, sierść zwierząt – nie wrzucaj ich do toalety nie tylko po to, żeby zapobiec niepotrzebnym stratom wody, ale też żeby uniknąć problemów z hydrauliką.

ŻYWNOŚĆ

Nie marnuj żywności. Szkoda planety!!!

Marnowanie żywności jest problemem złożonym i obecnym w wielu kulturach. Przyczyny marnotrawienia żywności zmieniają się w zależności od rodzaju produktów oraz miejsca ich wyprodukowania. Według badań Polacy najczęściej wyrzucają pieczywo, owoce i warzywa są to zatem produkty, które zanim staną się niezdadne do spożycia można je przetworzyć na różne sposoby. Ilość wyrzucanej żywności niesie ze sobą konieczność zagospodarowania i utylizowania większej ilości odpadów organicznych i nieorganicznych. Nie wszyscy zdają sobie sprawę z ogromu wpływu tak wielkich ilości marnowanego jedzenia na środowisko. Federacja Polskich Banków Żywności alarmuje, iż przez wyrzucanie jedzenia marnujemy również na świecie 250 bilionów litrów wody, a na każdy kilogram wyprodukowanej żywności, do atmosfery wydzielane jest 4,5 kg dwutlenku węgla. Szczególnie pożerającym wodę produktem jest mięso. Przykładowo, 1 kg wyrzuczonej wołowiny oznacza zmarnowanie aż 5-10 ton wody, które użyto na jej wyprodukowanie. Marnując żywność, przyczyniamy się do zwiększenia zużycia energii i wody wykorzystanych na cele produkcyjne!!!

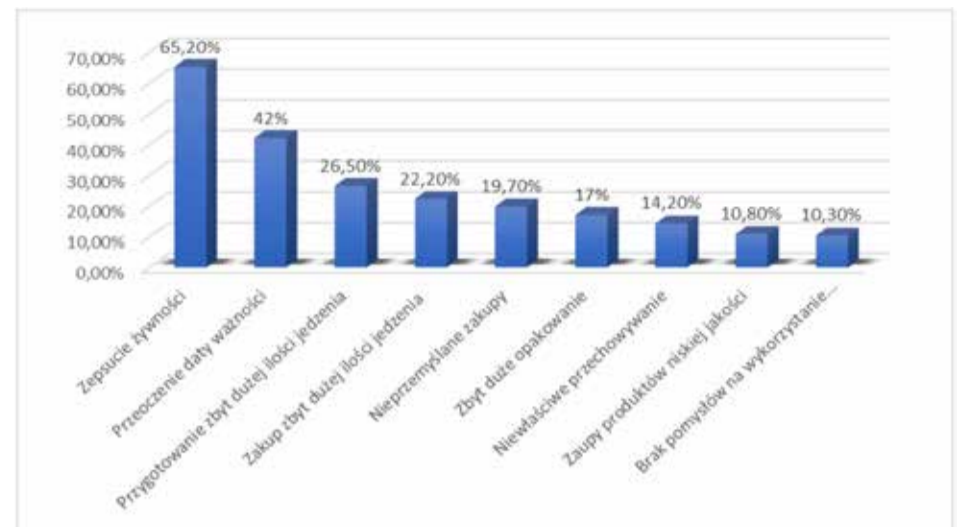
Czy wiesz że?

- na świecie rocznie marnuje się około 1/3 produkowanej żywności, a w ujęciu masy strat jest to około 1,3 mld ton żywności nadającej się do spożycia
- na etapach produkcji, przetwórstwa, dystrybucji i konsumpcji w Polsce rocznie marnuje się niemal 5 mln ton żywności
- najwięcej marnują konsumenci – aż 60%, czyli blisko 3 mln żywności trafia do kosza;
- co sekundę do kosza trafia 150 kg jedzenia, którego część wciąż nadaje się do wykorzystania
- aż 92 kg żywności trafia do kosza w polskich domach. To tak jakby każdego dnia, przez cały rok, w każdej sekundzie Polacy tylko w swoich domach wyrzucali 184 bochenki chleba
- przeciętna polska rodzina wyrzuca do kosza żywność o wartości około 3 tys. zł. Najczęściej w koszu lądują pieczywo, wędliny, świeże owoce i warzywa.

Bez rozpowszechnienia wśród konsumentów świadomości marnotrawstwa i odpowiedzialności za środowisko ciężko będzie spodziewać się jakichkolwiek pozytywnych zmian. Rozsądne kupowanie i gospodarowanie wymaga wiedzy oraz wypracowania zachowań i nawyków, które przyczynią się do zmniejszenia ilości wyrzucanej żywności. Dlatego właśnie istotna jest edukacja konsumencka, która wskaże, jak planować i robić zakupy oraz jak przechowywać żywność i zarządzać żywnością w gospodarstwie domowym. Dużo osób ma tendencję do spontanicznych zakupów spożywczych, które finalnie kończą się zbyt dużą liczbą rzeczy w koszyku. Błędem jest brak wcześniejszego przeglądu lodówki i szafek kuchennych - przez co kupujemy produkty, które już mamy w domu. Efekt jest taki sam – zepsuta lub niewykorzystana żywność wyrzucona na śmietnik.



Wykres poniżej przedstawia powody wyrzucania produktów spożywczych i komponentów żywności w gospodarstwach domowych.



Źródło: Opracowanie na podstawie danych z „Straty i marnotrawstwo żywności w Polsce. Skala i przyczyny problemu.”

Polska zajmuje piąte miejsce wśród państw Unii Europejskiej marnując 9 milionów ton żywności rocznie, przeliczając na jedną osobę wyrzucamy miesięcznie do kosza około 50 zł. Wobec tego trzyosobowa rodzina dzięki świadomym zakupom byłaby w stanie zaoszczędzić 1800 złotych w skali roku. Z badań Programu Racjonalizacji i Ograniczenia Marnotrawstwa żywności wynika, że w handlu marnowanie żywności także osiąga ogromną skalę. Rocznie chodzi o 337 tys. ton jedzenia. Dzieje się tak mimo ustawy umożliwiającej sklepom przekazywanie produktów spożywczych organizacjom pozarządowym, które otrzymały dzięki niej jedynie 18,5 tys. ton jedzenia. Dzięki 5 poniższym krokom nie dopuścisz do marnowania żywności i sporo zaoszczędzisz:

1. Kupuj mądrze, planuj zakupy i jadłospis

Z psychologii żywienia wiadomo, że nie należy robić zakupów „z pustym żołądkiem”, gdyż wówczas przeważnie kupujemy za dużo, dodatkowo sporo niepotrzebnych produktów. Należy planować zakupy i jadłospis z wyprzedzeniem. Regularnie sprawdzać stan zapasów w szafkach, spiżarni i lodówce. Wychodząc na zakupy należy sporządzać listę potrzebnych produktów i nie kupować na zapas większych ilości, zwłaszcza żywności nietrwałej – wędlin, serów, innych wyrobów mleczarskich czy produktów typu gotowe do jedzenia/odgrzania.

2. Przechowuj żywność właściwie

Żywność należy przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta, co więcej warto wypracować w tym kierunku własne nawyki. Dobrą praktyką jest m.in. pisanie na opakowaniu z żywnością daty wstawienia do lodówki oraz używanie szklanych słoików. Nie trzeba kupować specjalnych pojemników ponieważ minimalizm to ważna idea w kwestii niemarnowania żywności. Bardzo dobrze sprawdzają się słoiki po dżemie czy ogórkach, gdyż szkło jest najbezpieczniejszym materiałem do przechowywania żywności. Dodatkowo widać, co jest wewnątrz.

3. Zwracaj uwagę na daty

Na opakowaniu każdego produktu żywnościowego producent ma obowiązek umieścić datę jego ważności albo przydatności do spożycia. Są to dwa różne, choć podobne do siebie, oznaczenia. Większość konsumentów nie jest tego świadoma, co prowadzi do marnowania żywności. Data

ważności (czyli zgodnie z ustawą „termin przydatności do spożycia”) jest to polecenie do wykonania, respektowania. Zamieszczona obok data wskazuje, do kiedy spożycie danego produktu jest bezpieczne. W ten sposób oznacza się produkty nietrwałe, jak np. wędliny, mięso, ryby, nabiał, różnego rodzaju przetwory z produktów pochodzenia zwierzęcego czy też dania gotowe niemrożone. Data przydatności do spożycia (czyli wg ustawy „data minimalnej trwałości”) jest to informacja, do kiedy produkt zachowa wszystkie swoje właściwości (odżywcze i smakowe), ale co ważne po tej dacie produkt też nadaje się do spożycia. Taką datą znakowane są trwałe produkty, np. kasza, herbata, musztarda czy dżem.

4. Wykorzystuj resztki jedzenia

Staraj się wykorzystać resztki produktów i przygotowanych potraw. Jak tylko powstaną oceń, czy będą zjedzone dziś, jutro czy pojutrze i przechowuj je w lodówce. Kolejnego dnia możesz podać je w tej samej formie albo przygotować z nich inną potrawę. Resztki posiłku można również schować do zamrażarki – praktycznie wszystkie potrawy nadają się

do zamrażania. Z uwagi na fakt, iż badania pokazują, że pieczywo jest najczęściej wyrzucanym produktem żywnościowym w polskich gospodarstwach domowych – szanujmy je. Czerstwe pieczywo możemy wykorzystać do zrobienia zapiekanek, grzanek jak również całkowicie wysuszyć i zrobić „bułkę” tartą.

5. Dziel się z innymi

Żywnością przygotowaną w nadmiarze, co zazwyczaj zdarza się przy okazji świąt oraz większych uroczystości. W takim przypadku warto podzielić się z innymi (z rodziną, sąsiadami, przyjaciółmi, znajomymi). Innym równie dobrym rozwiązaniem jest przekazanie jedzenia do banku żywności. Znajdują się one we wszystkich największych miastach. Natomiast w mniejszych miejscowościach można zapytać, czy jedzenie nie przyda się np. w noclegowniach czy schroniskach dla bezdomnych. Takim sposobem możemy zapewnić posiłek osobom, których być może na niego nie stać. Dzięki temu żywność zostanie uratowana przed zmarnowaniem, a obdarowane osoby będą wdzięczne za posiłek.

**PRZYSZŁOŚĆ ZALEŻY OD CIEBIE!
BĄDŹ ŚWIADOMY! OSZCZĘDZAJ! CHROŃ SWOJE OTOCZENIE!
CHROŃ SWOJE ŻYCIE I ŻYCIE SWOICH BLISKICH!**

Źródła:

- <https://zpe.gov.pl/a/odnawialne-i-nieodnawialne-zrodla-energii-i-jej-oszczedzanie/DXgcliG2B>
- <https://www.gov.pl/web/edukacja-ekologiczna/oszczedzamy-energie>
- https://pfr.pl/dam/jcr:7248cdee-4e4d-435f-8dc7-bbe3a377e37a/PFR_Elektryczno%C5%9B%C4%87_110821.pdf
- <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/gospodarka-energetyczna-i-gazownictwo-w-2021-roku,11,5.html>
- <https://ibris.pl/>
- <https://www.coca-cola.pl/czyn-dobro/swiat-bez-odpadow/recykling/10-sposobow-na-oszczedzanie-wody-w-domu>
- <https://www.zielonalazienka.pl/blog/sposoby-na-oszczedzanie-wody-w-domu-17-porad/342>
- <https://projektprom.pl/>
- https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste_en
- <https://erif.pl/poradnik-konsumenta/jak-nie-marnowac-jedzenia-i-zarazem-oszczedzac/>
- wszystkie fotografie/ikony/obrazki zostały pobrane z freepik.com

opracowali:

*Monika Chłęd, Judyta Kabus, Michał Dziadkiewicz, Katarzyna Sukiennik
Wydział Zarządzania, Politechnika Częstochowska
Anna Wojtysiak ZGM TBS Sp. z o. o. w Częstochowie*

