

Woda której używamy, czyli jaki ślad wodny zostawiamy po sobie

lekcja o wodzie dla uczniów klas IV-VI szkoły podstawowej

Na początek

Ślad wodny to całkowita ilość wody, jaką używamy każdego dnia. Porozmawiajmy o tym, kiedy korzystamy z zasobów wodnych.



Do ćwiczeń i obserwacji potrzebujemy:

- kartę pracy nr 1 – Oblicz ile bezpośrednio używasz wody w ciągu dnia, w domu i w szkole (wydruk lub wyświetlenie karty),
- kartę pracy nr 2 – Oblicz ile pośrednio używasz wody w ciągu dnia (wydruk lub wyświetlenie karty),
- kalkulator.

Przebieg ćwiczeń i obserwacji:

- obliczamy swój bezpośredni ślad wodny (karta pracy nr 1),
- obliczamy swój pośredni ślad wodny (karta pracy nr 2),
- rozmawiamy o uzyskanych wynikach.

Porozmawiajmy o wodzie

To pytania i zagadnienia, które warto poruszyć podczas prowadzonych doświadczeń i obserwacji lub tuż po nich:

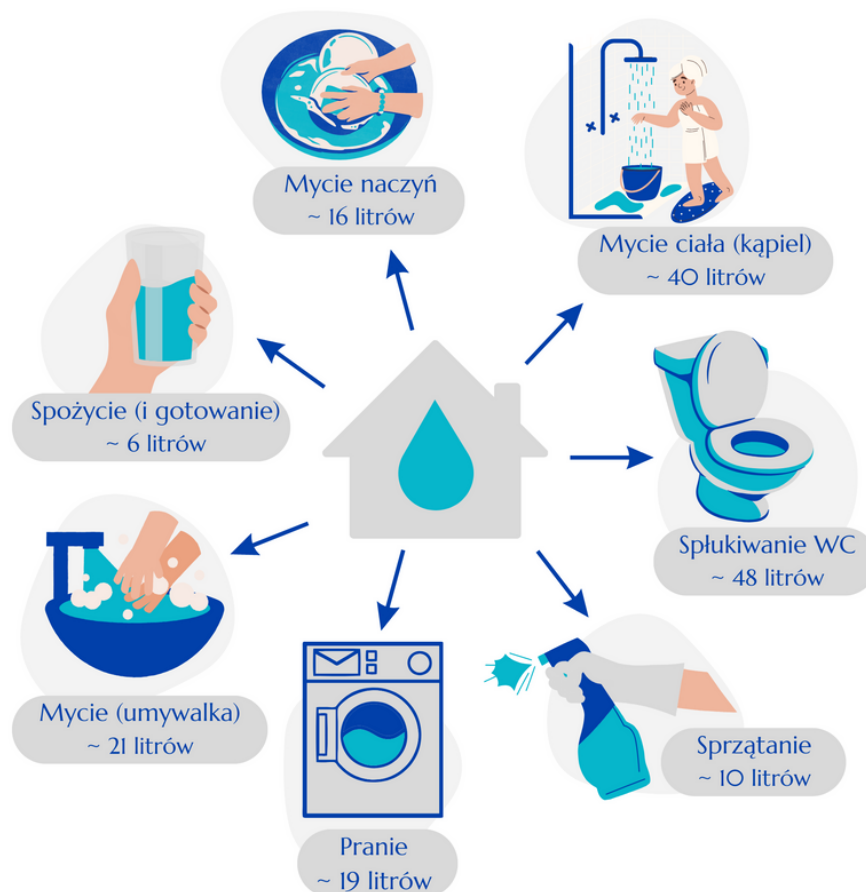
- W jakich sytuacjach na co dzień używamy wodę i jak ją możemy oszczędzać?
- Czy w szkole i w domu spłuczka toalety, ma dwa przyciski (na małą i dużą porcję wody do spłukiwania)?
- Ile wody zużywamy bezpośrednio (wg karty pracy nr 1) a ile pośrednio (wg karty pracy nr 2) i ile czynności i produktów nie wymieniono w kartach pracy, które też mają wpływ na użycie wody?
- Który rodzaj produktów spożywczych jest najbardziej wodochłonny?
- Porozmawiajmy o żywności i ubraniach – w jaki sposób ich produkcja wymaga użycia wody i jak możemy zmniejszyć swój ślad wodny z tym związany?
- Jak docierasz do szkoły i jaki ma to wpływ na ślad wodny?

Łyk wiedzy o wodzie

Ślad wodny to całkowite (bezpośrednie i pośrednie) użycie wody przez człowieka. Parametr ten wprowadzono celem uświadomienia naszej zależności od zasobów wodnych.

Zużycie bezpośrednie to ilość wody, z której korzystamy odkręcając kran w naszym domu lub gdziekolwiek jesteśmy.

Zobacz ile każdy z nas (średnio) używa wody, każdego dnia:

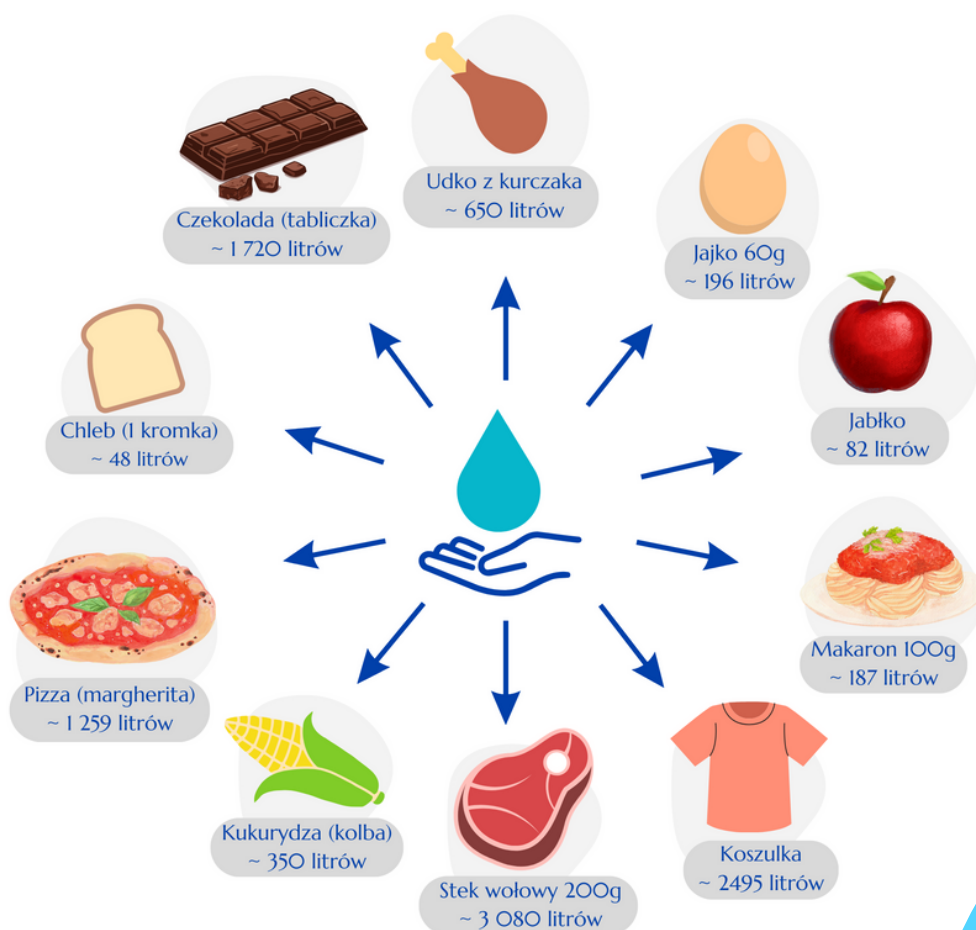


Czy wiesz, że to bezpośrednie zużycie wody to zaledwie 3% całkowitego śladu wodnego, który pozostawiamy?

Zużycie pośrednie, to woda która jest potrzebna do użycia podczas procesu produkcji każdego przedmiotu, z którego korzystamy. Wszystko co kupujemy, używamy, co ubieramy i co jemy - aby mogło powstać - użyta została woda i to nie mała jej ilość.

W przypadku produkcji żywności jest to woda wykorzystywana do nawadniania roślin, pojenia zwierząt – i jest to oczywiste. Pamiętajmy też, że aby powstało ubranie lub inny element garderoby wykorzystywana jest woda do produkcji włókien, a także do farbowania tkanin. Natomiast aby wyprodukować książkę woda wykorzystywana jest m.in. w procesach produkcji masy celulozowej a potem nadruku.

Ślad wodny mierzony jest odrębnie dla procesu produkcji danego wyrobu, a przykładową przybliżoną ilość wody zużywanej na dany produkt przedstawia grafika (źródło: <https://www.waterfootprint.org/>)



Elementy śladu wodnego to zasoby wodne, które uszeregowano kolorystycznie:

- zielony ślad wodny – to ilość wody z opadów atmosferycznych, która magazynowana jest w wierzchniej warstwie gleby i w roślinach, wykorzystanych jako żywność lub w procesach produkcji,
- niebieski ślad wodny – to ilość wody powierzchniowej lub podziemnej, pozyskiwana na cele produkcji,
- szary ślad wodny – to ilość wody jaka jest potrzebna aby doprowadzić wodę zanieczyszczoną podczas procesów produkcyjnych (ścieki) do standardów wymaganych normami.

Oczywiście zużycie wody do produkcji nie oznacza, że cała woda w procesie tym przepada bezpowrotnie. Producenci dążą (a przynajmniej Ci, którzy działają w myśl zrównoważonego podejścia do zasobów środowiska) do maksymalizacji obiegu wody w produkcji i gdy jest to możliwe - ponownego jej wykorzystania.

Jak zmniejszyć swój ślad wodny?

Przede wszystkim poprzez świadome korzystanie z wody, na co dzień, w swoim domu czy w pracy, ale też poprzez szereg działań - np.:

- zbieranie deszczówki i wykorzystywanie jej (zamiast wody wodociągowej) do podlewania roślin w swoim ogrodzie, na tarasie czy na parapecie;
- gdy to możliwe - korzystanie z artykułów o niskim śladzie wodnym;
- robienie zakupów spożywczych w oparciu o listę i plan posiłków – aby uniknąć wyrzucania produktów spożywczych;
- kupowanie produktów z rozmysłem, a gdy coś już dla nas staje się niepotrzebne (np. książki, ubrania czy zabawki) – dawanie przedmiotom nowego życia;
- zawsze gdy to możliwe korzystanie z własnego roweru lub transportu publicznego.

