



Urząd Miejski w Strzelcach Opolskich

<https://www.strzelceopolskie.pl/main/aktualnosci/main/aktualnosci/Malze-badaja-jakosc-wody/idn:11082>

Małże badają jakość wody

06 Marca 2024

kategoria:

Aktualności



Wrażliwe na zmianę jakości wody małczaki, reagują jak błyskawiczne czujniki. Ostrzegają przez skażeniem wody pitnej, monitorując bez przerwy jej parametry. Ich pracę można obserwować przez Internet - [małże w strzeleckich wodociągach](#)

Na wodociągu wody surowej działa system, który przyczynia się do bezpieczeństwa mieszkańców Strzelce Opolskich i okolic. Umożliwia on uzyskanie co sekundę informacji o jakości wody, dzięki czemu możliwa jest szybka reakcja w przypadku jej gwałtownego pogorszenia się. Na stacji wodociągowej „Nowa Wieś”, w specjalnym zbiorniku umieszczono 8 małży (gat. sójka zaostrzona). Każdy małczak posiada czujnik, który jest podłączony do sterownika systemu. Rejestruje on stopień otwarcia muszli i ich naturalny biorytm, porównywalny z ludzkim EKG.

Nagle zamknięcie muszli informowałoby pracowników o niekorzystnej zmianie parametrów wody pitnej, co umożliwiłoby szybką reakcję służb. Małże zamykają błyskawicznie swe skorupki gdy w wodzie znajdują się jakieś toksyczne substancje, np. metale ciężkie.

Decyzja o wprowadzeniu tzw. metody bioindykacji zapadła w SWiK po analizie czynników zagrażających jakości wody w strzeleckich kranach. Może to być chociażby:

- skażenie mikrobiologiczne wody w ujęciu, które skutkowałoby zaprzestaniem jego eksploatacji,
- pogorszenie jakości w źródle, z którym wiązałaby się konieczność jego uzdatniania,
- skażenie ujęcia np. po wypadku w ruchu lądowym,
- atak terrorystyczny lub akt wandalizmu, skutkujący zanieczyszczeniem wody.

Niezwykle wrażliwe na toksyny małże są umieszczane w specjalnych akwariach, gdzie mają idealne warunki bytowania. Dzięki temu system reaguje na każdą najmniejszą reakcję organizmów. Po 3 miesiącach wybierają się na swoistą „emeryturę” do jeziora, z którego je pozyskano, a w ich miejscach umieszczane są nowe osobniki.