

## UZDATNIANIE WODY W STAWACH

Hydrohygen® stosowany jest od roku 1978, przy klarowaniu stawów oraz innych wód zarówno z urządzeniami uzdatniającymi jak i bez tych urządzeń, po to aby zredukować wzrost alg oraz kontrolować mikrobiologiczne zanieczyszczenia.

### POWSTAWIANIE

Opracowywaniem produktu poprzez próby eksperymentalne, zajmowali się przez wiele lat Bergmann i Imker. W roku 1985 WAPO-Technik GmbH został skonfrontowany przez Stowarzyszenie Właścicieli 4 połączonych sztucznych stawów kąpielowych otoczonych domami mieszkalnymi, z problemem wzrostu alg, znacznym zmętnieniem wody oraz balastem mikrobiologicznym. Dopływ wody do stawów następował z potoku. Stawy nie posiadały żadnej instalacji uzdatniającej (filtracji).



2 z 4 stawów, uzdatnianych od ponad 20 lat!

Najpierw dokonano analizy jakości wody i ustalono wysoką zawartość całkowitą fosforanów. Doszedł także problem zakażeń z dopływającej wody oraz zakażeń pochodzących od użytkowników kąpania.

### BADANIA

W latach 1985 i 1986 Centralne Laboratorium Salinen Austria GmbH otrzymało zadanie, aby zbadać zalety zastosowania Hydrohygen®. Analizy przez kilku dni wykazały zmniejszenie fosforanów, chociaż temperatura wody w tym czasie była jeszcze bardzo wysoka. W roku 1986 prace badawcze i dozowanie kontynuowano i ponownie odnotowano znaczne polepszenie co potwierdzają poniższe wyniki.



| Moment czasowy analizy | Fosforany całkowite | Zużycie KMnO <sub>4</sub> |
|------------------------|---------------------|---------------------------|
| Przed dozowaniem       | 42,3 µg/l           | 26,0 mg/l                 |
| 1 dzień później        | 23,3 µg/l           | 24,0 mg/l                 |
| 11 dni później         | 14,3 µg/l           | 17,7 mg/l                 |

### KONCEPCJA WAPOTEC®

Najpierw przed początkiem fazy wzrostu alg (zazwyczaj w kwietniu/maju) usunięto nadmierne przyrosty roślin. Następnie dozowano do stawu 60 ml na m<sup>3</sup> jako napełnienie podstawowe (zwłaszcza zanim temperatura wody stanie się za wysoka). Okazało się, że najefektywniejsze stosowanie jest przy pomocy natrysku nad powierzchnią wody. W chwili gdy w trakcie sezonu zawartość fosforanu całkowitego wzrosła ponad 20 µg/l (często w czerwcu/lipcu – w zależności od ilości kąpiących się), ponownie jeszcze raz dozowano Hydrohygen® w ilości ok. 30 ml na m<sup>3</sup> objętości wody, aby kontrolować balast mikrobiologiczny.

### HYDROHYGEN®

Płynny produkt wytwarzany z minerałów naturalnych, które są pozyskiwane w austriackich Alpach. Tworzą one podstawę efektywności i nieistotnej ekotoksyczności środka na florę i faunę wód gruntowych. Hydrohygen® może być po prostu rozpylany za pomocą pompy rozpyłowej lub na dużych obiektach za pomocą pompy ciśnieniowej (np. straży pożarnej) czy też może być dozowany przed filtrem piaskowym lub filtrem wielowarstwowym.

### ZALETY PRODUKTU

- redukcja azotanów
- redukcja fosforanów
- zmniejszenie wzrostu alg
- redukcja zużycia KMnO<sub>4</sub>
- sedymentacja mikroorganizmów oraz balastu organicznego w trudno rozpuszczalnych aglomeratach
- wspomaganie Bio-obiegu
- kontrola zmętnienia
- przyjazny dla otoczenia

### DALSZE ZASTOSOWANIE I PRODUKTY

- Środek flokulacyjny, sedymentacyjny, oksydacyjny jak również wyposażenie przy uzdatnianiu wody w systemach takich jak
- hodowla ryb
  - Zoo
  - zwierzyńiec



WAPOTEC POLSKA  
Zalbki 13 10-370 Olsztyn  
tel. 664-371-814  
www.wapotec.pl  
office@wapotec.pl