

Trzciniowa oczyszczalnia ścieków – naziemna stacja nadawcza Usingen-Merzhausen

Przebudowa instalacji rewitalizacyjnej na trzciniową oczyszczalnię ścieków

W miejscu idyllicznie położonej naziemnej stacji nadawczej niedaleko miejscowości Merzhausen w okręgu Hochtaunus do połowy roku 2006 ścieki oczyszczono w tradycyjnej instalacji rewitalizacyjnej.



Zdj. Montaż strefy wlotu dwukanałowego osadnika świeżowodnego.

Rosnące koszty produkcji spowodowane wysokimi kosztami pracowniczymi przez obsługę i konserwację instalacji zmusiły inwestorów do przemysłów. Wybór padł na wydajny i ekologiczny proces oczyszczania: w styczniu 2006 rozpoczęła się przebudowa na trzciniową oczyszczalnię ścieków.



Koncepcja zakładała, że kadłub zbiornika rewitalizacyjnego będzie w dalszym ciągu używany jako sekcja mechaniczna. Policznym pracach modernizacyjnych ścieki surowe odprowadzane są do betonowego zbiornika funkcjonującego w dalszym ciągu jako osadnik świeżowodny. Wstępnie oczyszczone mechanicznie ścieki składowane są czasowo w szybie pomp. Dwie sterowane SPS pompy zanurzeniowe z czujnikami ciśnienia dbają o ciągłe lub czasowe zasilenie końcowego filtra ziemnego. Łączna powierzchnia koryta wynosi 400 m². Wertykalny wektor przepływu ścieków przez filtr ziemny gwarantuje optymalną zawartość tlenu i tym samym dobrą jakość oczyszczania w ciągu całego roku. Kłarowna i bezzapachowa woda splywa do położonego w pobliżu potoku.



Zdj. Filtr ziemny krótko przed uruchomieniem w czerwcu 2006.

Dane techniczne:

Wielkość instalacji: 70 EGW,
z możliwością rozbudowania do 100 EGW.

Wielkość koryta: 400 m².

Czas budowy razem z instalacjami zewnętrznymi:
od stycznia do czerwca 2006

Wydajność oczyszczania w pierwszym roku:

Średnie wartości od czerwca 2006 do marca 2008:

COD: 9,1 mg/l **wartość graniczna: 70 mg/l**

BOD₅: 2,5 mg/l **wartość graniczna: 20 mg/l**

Nges: 13,4 mg/l

Pges: 2,2 mg/l



Zdj. Oczyszczalnia ścieków w sierpniu 2007

Inwestor

Sireo Real Estate GmbH
Jahnstraße 64
D-63150 Heusenstamm
www.sireo.de

Kierownictwo projektu:

DeTelImmobilien
Am Sender 1-3
D-56070 Koblenz
www.deteimmobilien.de

Planowanie wykonawcze / wykonawstwo:

IG Janisch & Schulz mbH
Bahnhofstrasse 15
D-35516 Gambach
Tel: 0049 (0) 6033/74529-0
Email: mail@janisch-schulz.com
Internet: www.pflanzenklaeranlagen.de