

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jan Pobořil

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Křiška, Ph.D

Diplomová práce studenta Bc. Jana Pobořila s názvem „Technologie pro zvýšení propustnosti vod v kořenových ČOV“ řeší téma, které se v současné době prolíná dvěma výzkumnými projekty, řešenými na Ústavu vodního hospodářství krajiny. Jedná se o výzkumný projekt TAČR s pracovním názvem Anasep a projekt MPO s pracovním názvem Biostream.

Diplomová práce navazuje na bakalářskou práci, zpracovávanou diplomantem v předchozím období. V bakalářské práci byla testována metoda regenerace filtračního pole, které se nachází v zakolmatovaném stavu. Jelikož pro účely bakalářské práce bylo realizováno několik testovacích ploch, které jsou umístěny na ČOV Dražovice do konce roku 2015, probíhalo měření také na těchto poloprovozních plochách.

Jak práce dokazuje na základě laboratorních rozborů, není mnoha autory obhajované rozprostírání zakolmatovaného štěrku účinné ani po několikaletém vystavení atmosférickým podmínkám.

Proto je přistoupeno v průběhu řešení diplomové práce k neplánovaným aktivitám, spojeným s pulzováním hladiny ve filtračním poli horizontálního kořenového pole ČOV Dražovice. Diplomant spolupracoval na osazení revizních šachet, v nichž byly posléze umístěny piezometrické sondy. Z naměřených dat diplomant zpracoval ve statistickém software Minitab průběh hladin, při jejich vzájemném srovnání zjistil, že štěrk je zakolmatovaný ve vrstvě pouze několik cm pod svrchní úrovní štěrku. Proto, jak se ukázalo, je bezpředmětné řešit propustnost metodami, které vyžadují manipulaci.

Diplomant popisuje v práci proces mineralizace, související s kolísáním hladiny, na základě vlastních laboratorních analýz vyhodnocuje čistící účinnost filtračního pole s pulzně kolísající hladinou a srovnává výsledky s filtračním polem, které bylo ponecháno v původním stavu. Výsledky ukazují postupně zvyšující se čistící účinnost horizontálního kořenového pole, což je v podstatě výrazně důležitější ukazatel, než samotné sledování propustnosti.

Jelikož jsem jako vedoucí ale musel diplomanta velice často napomínat pro rychlejší zpracování výsledků (budiž bráno jako varování do budoucího zaměstnání), hodnotím výsledek jako druhou nejlepší známku, B. Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 27.1.2017

.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4