

$$Q_{mez} = m \times Q_{24} = (1+n) \times Q_{24} = (1+5) \times 10 \text{ l/s} = 60 \text{ l/s}$$

Výpočet platný od května 2003 do prosince 2019:

$$Q_{mez} = m \times Q_h = (1+n) \times Q_{24} \times kh = (1+5) \times 10 \text{ l/s} \times 2 = 120 \text{ l/s}$$

ZÁVĚR: Nově navržený způsob výpočtu má v daném případě 2x koncentrovanější odtok odpadních látek než způsob platný do roku 2019 a nevyhovuje kapacitě výstupního potrubí. Tato změna zlevňuje investice do rozvojových území, zvyšuje zisky investičním společnostem, snižuje kvalitu povrchových vod a potlačuje veřejný zájem na ochraně životního prostředí a obecně.

Výpočet platný do května 2003:

$$Q_{mez} = m \times Q_h \times kd = (1+n) \times Q_{24} \times kh \times kd = (1+5) \times 10 \text{ l/s} \times 2 \times 1.5 = 180 \text{ l/s}$$

ZÁVĚR: Nově navržený způsob výpočtu má 3x koncentrovanější odtok než způsob platný do roku 2003.

Vliv snížení spotřeby vody na koncentraci odpadních látek v domovních odpadních vodách:

Do poloviny devadesátých let se určovala spotřeba vody na 1 ekvivalentního obyvatele 200 l/den. Později 150 l/den. Nyní se pro účely územního plánování používá roční spotřeba vody převedená do průměrné denní či vteřinové hodnoty. Ta obvykle činí přibližně 100 l/den. Organická zátěž zůstala prakticky stejná respektive se v průměru zvýšila dle BSK5 z 56g/den na 60g/den. To znamená, že koncentrace odpadních látek při spotřebě z 200 l/den na 100 l/den se více jak zdvojnásobila bez ohledu na výpočty, které jí dále degradovali.

S ohledem na tuto skutečnost se pro odlehčovací komory do 10 000 ekvivalentních obyvatel od roku 1989 do dnešních dnů vypouští 6x vyšší koncentrace odpadních látek do vodních toků než v minulosti.

ŘEŠENÍ: Systematické oddělování srážkové vody od jednotné kanalizace. Je nutné stanovit neprodleně přísné standardy, které nemohou pořizovatelé územních plánů obejít. Účinným způsobem řešení je zpoplatnit srážkové vody vypouštěné do jednotné kanalizace. Je vhodné navrhovat kanalizační sítě podle počtu EO v souvislosti s organickou zátěží BSK5.

Jaroslav Valevský st.
Na Staré cestě 252/8
37371 Rudolfov u Českých Budějovic
E-mail: valevsky@prumyslovearmaturity.cz

