

## Biodegradace organické hmoty v odpadních vodách a anaerobní digesce

Jiri Mikes

EPS, s.r.o., V Pastouškách 205, 686 04 Kunovice

[www.epssro.cz](http://www.epssro.cz) - [jiri.mikes@epssro.cz](mailto:jiri.mikes@epssro.cz)

Technologie zpracování organické složky v odpadních vodách patří mezi nejstarší biotechnologie v technické ochraně životního prostředí. V mnoha ohledech jsou tyto procesy inspirací pro jiné technické aplikace. V tomto příspěvku bude představen koncept ČOV a zvýšený důraz bude věnován inovativním procesům intenzifikujících tento způsob nakládání. Příkladem je technologie bioremediačního kompostování jako způsob zpracování různých typů odpadů. Dále se zdůrazní nutnost integrace různých postupů v rámci technické ochrany ŽP, odpadového hospodářství a využívání obnovitelných energetických zdrojů. Po principiálním představení anaerobní digesce (produkce bioplynu) se upře pozornost na inovace spojené s efektivnějším provozováním těchto technologií. Biologické odsiřování bioplynu může být vnímáno jako nákladově příznivý nástroj pro snížení obsahu sulfanu v bioplynu, jenž je zodpovědný za korozi kogeneračních systémů. V neposlední řadě by mělo být poukázáno na širší uplatnění základního biologického principu i v dalších přístupech k řešení environmentálních problémů, např. tzv. lithotrofní denitrifikace jako prostředek snížení obsahu amonných iontů.

