Přístup mezinárodních říčních komisí k problematice odpadu v řekách  
(informace, stav: 5. 3. 2018)

Na 44. poradě pracovní skupiny WFD informoval sekretariát krátce o výsledcích pracovního setkání k odpadům v mořích a řekách (OSPAR Riverine and Marine Litter Work Session), které se uskutečnilo ve dnech 27. a 28. 6. 2017 v Bonnu (viz příloha 3 záznamu výsledků 44. porady). Pracovní skupina WFD pověřila sekretariát, aby na 45. poradě informoval o tom, jak k problematice odpadu v řekách přistupují ostatní mezinárodní říční komise, především Mezinárodní komise pro ochranu Rýna.

# MKOO

Mezinárodní komise pro ochranu Odry se podobně jako MKOL zatím tímto tématem nezabývá.

# MKOD

V roce 2017 se v gesci skupiny expertů Monitoring and Assessment uskutečnil průzkum situace monitoringu mikroplastů v povrchových vodách v členských zemích MKOD. Základem průzkumu byl upravený dotazník OSPAR. Z průzkumu vyplynulo, že monitoring mikroplastů v povrchových vodách se provádí pouze v několika málo zemích, jako je Německo, Rakousko, Slovinsko, Maďarsko.

V tomto roce se připravuje monitoring mikroplastů, který proběhne v roce 2019 v rámci „Joint Danube Survey 4“ na několika monitorovacích místech hlavního toku. Přitom má být vyzkoušen analytický postup vyvinutý Spolkovým úřadem pro životní prostředí (UBA) v Berlíně ve spolupráci se Spolkovým ústavem pro výzkum a zkoušení materiálů (BAM). Vzorky jsou odebírány kontinuálně pomocí „sedimentačních pastí“ a jsou dále rozděleny prosíváním na několik frakcí v rozmezí od 5 mm až méně než 1 μm. Pro vlastní analýzu je využíván dvoustupňový postup termické extrakce a následné termické desorpce, chromatografické separace a hmotnostní spektrometrie. Zájem účasti na monitoringu projevila také Česká republika, která by prostřednictvím VÚV Brno případně prováděla monitoring na řece Moravě.

# MKOR

S ohledem na cíle Rámcové směrnice pro mořské prostředí (RSMP) probíhá v MKOR od roku 2013 výměna informací k tématu odpad v řekách. Každý rok je připraven přehled o stavu aktivit v jednotlivých státech v povodí Rýna včetně ukončených a probíhajících výzkumných záměrů. Po výše uvedeném workshopu OSPAR se chce MKOR touto problematikou zabývat konkrétněji a prověřit, zda a co by mohlo být učiněno v měřítku celého povodí. Diskuse v  tzv. malé strategické skupině byla zahájena. Byly diskutovány první návrhy na společný postup ve vztahu k monitoringu mikroplastů a makroplastů, cesty vnosu, atd. Za účelem zlepšení informační základny byl v prvním kroku zpracován např. přehled kompetencí na národní úrovni v oblasti cest vnosu plastového odpadu nebo přehled dat z likvidace čistírenských kalů atd.

MKOR může poskytnout platformu pro data (shromažďování existujících dat a podpora při vývoji modelů a kalibraci stávajících modelů) a výměnu informací mezi různými aktéry. Malá strategická skupina se tímto tématem bude znovu zabývat v dubnu 2018 a navrhne další kroky.

# Informace o aktivitách k odpadu (plastům) v řekách na německé straně

Sekretariát obdržel také informaci německé delegace v pracovní skupině WFD o některých aktivitách k odpadu (plastům) v řekách na německé straně (viz tabulka níže). Tato informace by rovněž mohla být podnětná pro další diskusi v grémiích MKOL.

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivita** (stav: 2. 2. 2018) | **Vysvětlivky** |
| **Plasty v životním prostředí – zdroje, úložiště a způsoby řešení** | V rámci tohoto dotačního opatření Spolkového ministerstva školství a výzkumu (BMBF) je k dispozici celkem 35 mil. EUR na výzkumné projekty na téma plasty. Na tomto hlavním výzkumu se v současnosti podílí více než 100 partnerů z oblasti vědy, hospodářství, svazů, obcí a praxe 18 sdruženými projekty,které se zabývají výzkumem cest vnosu plastů do životního prostředí, identifikují způsoby řešení ke snížení těchto vnosů a hledají cesty jejich realizace.  K těmto sdruženým projektům patří mimo jiné:   * **Baltské moře** **(MicroCatch\_Balt)**: Jako příklad pro německé přítoky Baltského moře zkoumá projekt MicroCatch\_Balt v povodí řeky Warnow zdroje a úložiště mikroplastů (MP) a relevantní procesy šíření na jejich cestě do volného Baltského moře. * **Strategie řešení ke snížení vnosů plastů z urbánního prostředí do limnických systémů (PLASTRAT**): V tomto sdruženém projektu mají být vyvinuty strategie řešení ke snížení vnosů plastů z urbánního prostředí do limnických systémů. * **Obrus pneumatik v životním prostředí (RAU)**, * **Snížení vnosu plastů prostřednictvím odpadních vod do vodního prostředí (REPLAWA) a** * **Mikroplasty ve vnitrozemských vodách – průzkum a modelování vnosu a výskytu v povodí Dunaje jako základ pro plánování opatření (MicBin).**   Další informace na adrese:  <https://www.fona.de/mediathek/pdf/2017_Plastik-in-der-Umwelt_Verbundprojekte_Umweltforum.pdf> |
| **Mikroplasty v koloběhu vody – odběr vzorků, úprava vzorků, analytika, výskyt, odstraňování a hodnocení“ (MiWa)** | Tento projekt běží až do února 2019 v rámci dotačního opatření BMBF „Zvládání rizik nových znečišťujících látek a původců chorob v koloběhu vody“ (Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf - RiSKWa). K tomuto projektu udržuje FGG Elbe neformální kontakty. Cílem projektu MiWa s jeho 11 dílčími projekty je provést první, vysledovatelné, meziresortní a různým legislativním požadavkům vyhovující (vyhlášky o odpadních vodách, povrchových vodách, podzemních vodách a pitné vodě) nezbytné vyhodnocení identifikované problematiky „Mikroplasty v koloběhu vody ovlivněném lidskou činností“. Toto vyhodnocení bude poprvé spočívat na dále rozvinutých a srovnatelně využívaných analytických postupech. Přitom sem budou zahrnuty poznatky o možných biologických účincích.  Další informace na adrese: <http://www.wrh.tu-berlin.de/miwa/menue/miwa/> |
| **Monitoring pobřežních naplavenin v Meklenbursku - Předním Pomořansku** | V rámci implementace Rámcové směrnice EU o strategii pro mořské prostředí je v Meklenbursku - Předním Pomořansku zpracovávána popisná charakteristika č. 10 „Odpady v moři“. Ve spolupráci s různými ekologickými svazy a zemskými institucemi se v rámci zemského monitoringu pobřežních naplavenin v Meklenbursku - Předním Pomořansku mapuje odpad na plážích.  Další informace na adrese:  <https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/wasser/meeresstrategie_rahmenrichtlinie/meeresstrategie_abfaelle.htm> |
| **Zdokumentování „odpadového odnosu“ řeky Warnow** | Kromě povodí Labe dokumentuje Meklenbursko-Přední Pomořansko od poloviny roku 2016 "odpadový odnos" řeky Warnow v profilu Kessin. V tomto případě se ve velké části příčného profilu toku téměř celoročně nepřetržitě dokumentuje pomocí zde provozovaného keseru na úhoře (velikost síťových ok ≤ 20 mm) makroodpad unášený nad dnem toku a ve vodním sloupci (kromě části těsně pod hladinou). V tomto odlovném zařízení byly v průběhu roku zachyceny pouze 0,3 části odpadu za den. |
| **Microplastic as vector for microbial populations in the ecosystem of the Baltic Sea (MikrOMIK)** | V rámci projektu MikrOMIK byly posuzovány mimo jiné změny v chování unášených malých plastových částic při ovlivnění makrofaunou.  Další informace na adrese:  <https://www.meeresbiologie.uni-rostock.de/forschung/aktuelle-projekte/mikromik/> |
| **Průzkumy o zatížení bavorských jezer a řek mikroplasty a o možných dopadech na ryby a měkkýše** | Dosavadní průzkumy možných dopadů mikroplastů na prostředí vodních živočichů se soustředily v minulosti v prvé řadě na mořské ekosystémy. Podle toho je možné, že vedle vyvolání mechanického poškození se mikroplasty dostávají namísto potravy do zažívacího traktu řady živočišných druhů, kde může docházet k jejich akumulaci. Jako důsledek byla vedle úhynu živočichů hladem pozorována akumulace v potravním řetězci. Doposud bylo k dispozici pouze velmi málo dat zachycujících zatížení vnitrozemských vod mikroplasty. Mezitím však byla provedena řada průzkumů. Od roku 2014 uskutečnil například v pověření Bavorského ministerstva životního prostředí Bavorský zemský úřad životního prostředí (LfU) společně s Univerzitou Bayreuth a Technickou univerzitou Mnichov průzkumy o zatížení bavorských jezer a řek mikroplasty a o možných dopadech na ryby a měkkýše. Tento výzkumný projekt slouží k odstranění stávajících mezer ve znalostech, a tím k vytvoření lepší databáze pro odhad rizik. Výsledky tohoto projektu budou prezentovány začátkem července na konferenci v Augsburgu. Kromě toho je od nedávna k dispozici návrh stručné zprávy, kde jsou prezentovány výsledky průzkumů pěti spolkových zemí - Bavorska, Bádenska-Württemberska, Porýní - Falce, Hesenska a Severního Porýní - Vestfálska. Zpráva bude v brzké době uveřejněna.  Další informace na adrese:  Webová stránka LfU: <https://www.lfu.bayern.de/analytik_stoffe/mikroplastik/index.htm>  Publikace LfU: <https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_127_mikroplastik.pdf> |