

Milí čitatelia,

Slovenská agentúra životného prostredia pre vás pripravila prvé číslo pravidelného Spravodajcu v roku 2018 o činnosti Európskej environmentálnej agentúry, jej aktivitách a činnosti Slovenskej agentúry životného prostredia, ktorá koordinuje jej aktivity a povinnosti na národnej úrovni.

V tomto vydaní sa venuje novému nastaveniu užívateľského portálu CIRCABC na zdieľanie dokumentov pre národnú sieť EIONET SK a výročnému pracovnému stretnutiu Národných referenčných centier siete Eionet SK.

Ďalej sa dozviete aktuálne informácie k tematike emisií z letectva a lodnej dopravy, možnosti lepšieho využitia údajov z E-PRTR a výhľadovým scenárom v oblasti biodiverzity.

Ďakujeme za aktivitu autorom jednotlivých článkov. V prípade záujmu o prezentáciu aktivít vášho NRC v ďalšom čísle Newslettera zašlite článok do **30. 11. 2018 na adresu nfpsk@sazp.sk s predmetom „Newsletter 02/2018“.**

Tešíme sa na ďalšiu spoluprácu a želáme príjemné čítanie!

NFP SK

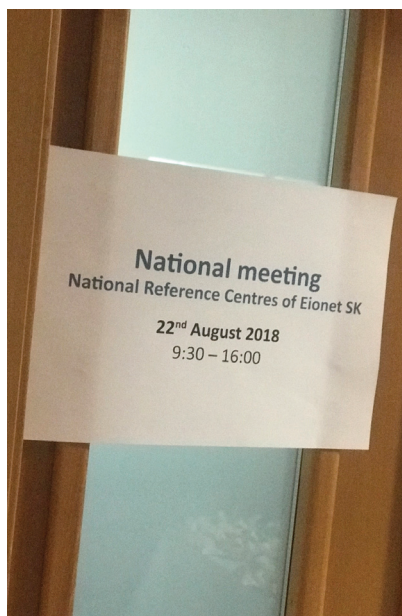


Zdroj: internet

Národné stretnutie Národných referenčných centier siete Eionet SK

Dňa 22. 8. 2018 sa v priestoroch SAŽP konalo pracovné stretnutie Národných referenčných centier siete Eionet SK za účasti predstaviteľa Európskej environmentálnej agentúry v zastúpení Berta Jansena, Ministerstva životného prostredia SR, Milana Chrenka, kolegyne z Českej informačnej agentúry pre životné prostredie CENIA Jany Bašistovej a generálneho riaditeľa SAŽP Richarda Müllera.

SAŽP z poverenia MŽP SR plní funkciu Národného kontaktného bodu, zastrešujúceho spoluprácu s Európskou environmentálnou agentúrou vo vybraných tematických oblastiach (NRC) a v poskytovaní kľúčových dátových



1. Čo je CIRCABC?

CIRCABC (Communication and Information Resource Centre for Administrations, Businesses and Citizens) je informačný systém využívaný vo viacerých inštitúciách európskej únie.

2. Na čo slúži?

CIRCABC ponúka priestor predovšetkým na zdieľanie a správu dokumentov a súborov. Umožňuje tiež plánovanie stretnutí a podujatí, diskusie či správu prístupu vrámci záujmových skupín.

3. Prečo potrebujeme zmenu doteraz používaného systému?

Doteraz využívaný systém bol vyvinutý ešte koncom 90. rokov a odvtedy sa výrazne zmenila celková technológia internetových služieb aj očakávania užívateľov. Pôvodný systém bol dlhodobo neudržateľný a tak sa hľadala jeho vhodná náhrada.

4. Aké výhody nám nový systém priniesie?

CIRCABC je modernejší a bezpečnejší systém. Prináša nové používateľské rozhranie, ktoré je prehľadnejšie a jednoduchšie, ale zachováva štruktúru, na ktorú sme zvyknutí zo súčasnosti. Nová verzia umožňuje jednoduchú správu dokumentov a užívateľov prostredníctvom jednoduchých a interaktívnych formulárov.

5. Čo má urobiť člen Eionet SK aby získal nový prístup?

Nový prístup je zriaďovaný automaticky všetkým členom EIONET.

Dáša Mikulášová, NRC EIS

tokov (ECDF) v špecificky stanovenej štruktúre.

Na stretnutí bola prezentovaná činnosť EEA – nová štruktúra a fungovanie, zloženie a fungovanie národnej siete Eionet SK, posledné zmeny a prebiehajúca projektová činnosť, ktorú máme s EEA.

Stretnutia tohto charakteru plánujeme organizovať pravidelne každý rok za účelom vzájomného spoznania sa, ale predovšetkým výmeny informácií na národnej úrovni a vzájomnej informovanosti medzi EEA, národnou úrovňou a opačne.

Výstupy zo stretnutia budú vystavené na novej CIR-CABC circabc.sazp.sk

Katarína Kosková, NFP SK



Projekt SAŽP v spolupráci s EEA – Podpora v oblasti zdieľania odbornosti a vedomostí Slovenskej Eionet praxe v environmentálnom hodnotení a implementácie princípov podľa SEIS



Cieľom projektu s akronymom ENI SEIS II East je podpora ďalšej implementácie zásad a postupov SEIS v šiestich krajinách východného partnerstva – Arménsko, Azerbajdžan, Bielorusko, Gruzínsko, Moldavsko a Ukrajina. Špecifickým cieľom je posilnenie pravidelnosti tvorby environmentálnych ukazovateľov a hodnotení ako príspevok k tvorbe politiky založenej na vedomostiach. Zdrojom a spôsobom implementácie je využitie modelu Eionet, ktorý svojimi odbornými znalosťami zohráva kľúčovú úlohu najmä pri budovaní kapacít a pri prenose skúseností. Výsledkom projektu bude zlepšenie národných kapacít, ktoré súvisia s poskytovaním environmentálnych údajov a informácií v súlade s platnými legislatívnymi predpismi jednotlivých krajín regiónu a EÚ a v súlade s osvedčenými postupmi členských a spolupracujúcich krajín siete Eionet a zlepšenie tvorby správ o stave ŽP.

Projekt bol uvedený v novembri 2017 úvodným mítingom

v Bratislave, kde v priebehu troch dní odborníci zdieľali skúsenosti s národnými správami o stave životného prostredia. Odborníci z krajín východného partnerstva čerpali zo skúseností slovenského tímu a spoločne sa pripravovali na misie v jednotlivých krajinách.

Misie, ktorých sa zúčastnili členovia projektového tímu:

- Minsk, Bielorusko – 17. – 19. 4. 2018;
- Tbilisi, Gruzínsko – 15. – 17. 5. 2018;
- Baku, Azerbajdžan – 17. – 19. 7. 2018;
- Kyjev, Ukrajina – 2. – 4. 10. 2018;



Výsledkom jednotlivých misií bude vypracovanie národného hodnotiaceho štúdie o životnom prostredí v krajinách Východného partnerstva zdieľaním slovenských poznatkov o národnom environmentálnom hodnotení.

Sylvia Baslarová, NFP SK alternant, NRC COM

Emisie z letectva a lodnej dopravy v centre pozornosti

Európska environmentálna agentúra (EEA) nedávno zverejnila svoju výročnú správu v rámci mechanizmu podávania správ o doprave a životnom prostredí (TERM), ktorá sa tento rok zamerala na letectvo a lodnú dopravu. Tieto dve odvetvia rýchlo rastú, čo má vplyv aj na životné prostredie, a najmä na emisie. Požiadali sme expertku agentúry EEA na znečistenie ovzdušia Anke Lükewille, aby nám priblížila hlavné body tohtoročnej správy TERM.

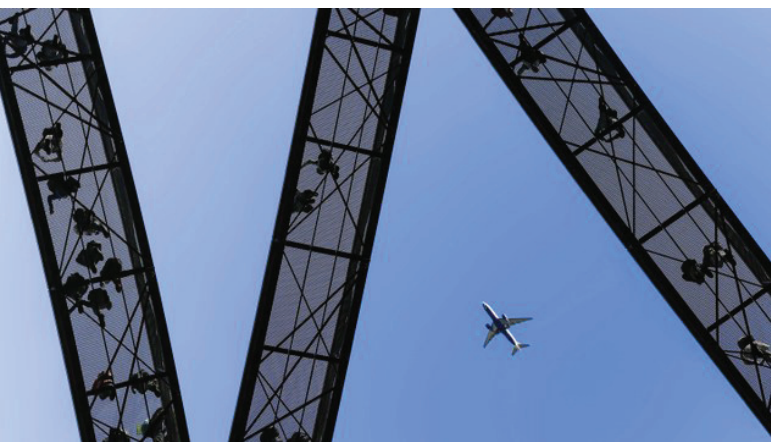


Image © Simon Hadleigh-Sparks, Súťaž Moje mesto (My City)/EEA

Tohtoročná správa TERM sa zamerala na vplyv letectva a lodnej dopravy – prečo boli vybraté tieto odvetvia?

Rozhodli sme sa podrobne sa pozrieť na letectvo a lodnú dopravu v rámci našej správy TERM s cieľom upriamiť pozornosť na bežné druhy problémov, ktoré tieto dve odvetvia zapríčiňujú, pokiaľ ide o skleníkové plyny a znečistenie ovzdušia. Činnosti v oblasti leteckej dopravy vrátane letov, ale aj samotných letísk vytvárajú mnohé negatívne tlaky na životné prostredie, ako sú emisie skleníkových plynov, látky znečisťujúce ovzdušie, znečistenie hlukom, spotreba vody a produkcia odpadu. Okrem toho sa od roku 1990 emisie skleníkových plynov EÚ v medzinárodnom letectve viac ako zdvojnásobili.

Činnosti v oblasti lodnej dopravy takisto spôsobujú významné emisie skleníkových plynov, ako aj produkciu látok znečisťujúcich ovzdušie, znečistenie hlukom a znečistenie vody. Ak sa nepodniknú ďalšie opatrenia, do roku 2050 by mohli emisie oxidu uhličitého zo svetovej lodnej dopravy predstavovať 17 % celkových emisií oxidu uhličitého. Zatiaľ čo sa emisie niektorých znečisťujúcich látok z cestnej dopravy vo všeobecnosti znížili (nie však emisie oxidu uhličitého), emisie z letectva a lodnej dopravy sa naďalej zvyšujú. Očakáva sa, že bez prijatia ďalších opatrení na zmiernenie budú svetové letectvo a lodná doprava do roku 2050 spoločne vytvárať takmer 40 % celkových emisií oxidu uhličitého vo svete. Tieto odvetvia sa pravidelne posudzujú v rámci našich ukazovateľov pre mechanizmus TERM, ale len ako jeden z podsektorov dopravy a my sme sa na letectvo zamerali

v environmentálnej správe o európskom letectve za rok 2016. Takže toto je prvýkrát, keď sa im venujeme osobitne v našej správe TERM.

Prečo sa emisie z letectva a lodnej dopravy zvyšujú?

V posledných desaťročiach sme svedkami globalizácie obchodu a letectvo aj lodná doprava zaznamenávajú obrovský rast. To zapríčiňuje stabilný nárast emisií. Počet cestujúcich v leteckej doprave v Európe a vo svete sa napríklad od roku 1990 strojnásobil. Ďalším príkladom je rast obchodu s rozvíjajúcimi sa ekonomikami, čo má za následok predlžujúce sa dopravné vzdialenosti. Okrem toho tu máme lacnejšiu leteckú prepravu cestujúcich, pričom podiel nízkonákladových prepravcov na trhu rastie. Tento vývoj prispieva najväčšou mierou k súčasnému rastu prepravy cestujúcich v Európe. Letecké flotily nízkonákladových prepravcov sú vo všeobecnosti novšie a ekologickéjšie, avšak ich podiel na všetkých letoch sa za desať rokov zdvojnásobil.

Ako sa môžu sektory letectva a lodnej dopravy stať udržateľnejšími?

Tu zohrávajú hlavnú úlohu vlády - konkrétne podporovaním investícií do výskumu, stanovovaním noriem pre výroby a podporovaním nových vznikajúcich technológií. Opatrenia, ako sú napr. zlepšenie palivovej úspornosti zavedením ľahších materiálov alebo iných technických možností, nebudú stačiť na splnenie európskych cieľov v oblasti emisií a udržateľnosti. Verejnosť môže takisto pridať ruku k dielu. Prebieha diskusia o udržateľnom cestovaní a spotrebiteľskom správaní, ktorú treba podporovať. Môže pomôcť zmeniť životný štýl ľudí a ich zvyky v oblasti dopravy.

Čo sa tieto dve odvetvia môžu naučiť od iných odvetví dopravy?

V niektorých prípadoch existujú alternatívy k spaľovaniu fosílnych palív alebo aj k spaľovacím motorom. Pozrime sa napríklad na lodnú dopravu. Prístavné člny, ktoré sú súčasťou hromadnej dopravy v Kodani, jazdia na biopalivá. Niektoré trajekty v Nórsku a ďalších krajinách už používajú batérie, aby tak znížili svoju environmentálnu stopu. Mestá môžu poskytnúť infraštruktúru lodiam v prístave, kde je k dispozícii elektrina na pevnine, na ktorú sa môžu napojiť, a nemusia kvôli tomu využívať voľnobeh motorov. Takýmto spôsobom sa okrem zníženia emisií zlepši aj kvalita ovzdušia. Naopak, v prípade letectva ostáva znižovanie skleníkových plynov z leteckej dopravy jednou z najzložitejších výziev v rámci odvetvia dopravy. Lietadlá budú v dohľadnej budúcnosti stále závisieť od fosílnych palív, pričom sa očakáva, že dopyt po leteckej doprave bude naďalej rásť.

Ako EÚ využije správu TERM? Čo robí EÚ v tejto oblasti pre to, aby sa emisie znížili?

Táto správa pomáha poskytovať informácie pre diskusie zamerané na oblasť politiky, pokiaľ ide o emisie z týchto dvoch sektorov, na európskej, vnútroštátnej aj lokálnej úrovni. V dôsledku svojej globálnej povahy sú emisie z letectva a lodnej dopravy regulované najmä prostredníctvom medzinárodných organizácií, ako sú Medzinárodná námorná organizácia (IMO) a Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO). EÚ však takisto podniká kroky. Emisie oxidu uhličitého z letectva sú od januára 2012 súčasťou systému EÚ na obchodovanie s emisiami (ETS). Lety do a z krajín Európskeho hospodárskeho priestoru sú však na základe ustanovenia o odložení účinnosti vyňaté z rozsahu ETS, aby sa umožnilo dosiahnutie celosvetovej dohody o emisiách z letectva. Ako spôsob zníženia emisií znečisťujúcich látok v námornej doprave sa stanovili aj limity

emisií oxidov síry v dvoch určitých oblastiach kontroly emisií vo vodách EÚ. Jeden je v Baltickom mori a druhý v Severnom mori vrátane Lamanšského prielivu. V záujme dodržiavania limitov môžu prevádzkovatelia napríklad používať palivo s nízkym obsahom síry, inštalovať palubné filtre alebo používať alternatívne palivové technológie.



V agentúre EEA budeme naďalej pozorne sledovať emisie v odvetví letectva a lodnej dopravy prostredníctvom aktualizovaných ukazovateľov a pravidelných správ a brífingov.

Anke Lükewille, expertka agentúry EEA na znečistenie ovzdušia

NRC Komunikácia

Snahou EEA a jej partnerov je čoraz viac komunikovať so širokou verejnosťou.

Jedným zo spôsobov je aj tohtoročná novinka – video súťaž *I live green*, v ktorej mohli Európania prostredníctvom krátkych video príspevkov predstaviť svoje ekologické opatrenia z bežného života. Myšlienka spojiť dobré nápady a rôzne pohľady na prístup k životnému prostrediu prišiel z Talianskej národnej agentúry pre ochranu prírody a výskum. Do súťaže sa prihlásilo viac ako 120 účastníkov z 21 európskych krajín, Slováci prispeli 4 videami. Aj keď sa ekologické opatrenia môžu prijímať takmer vo všetkých oblastiach života, súťažiaci sa mali zamerať na štyri oblasti – jedlo, čisté ovzdušie, čistá voda a minimalizovanie odpadu. Až 64 % videí sa zameralo práve na poslednú tému a zobrazujú rôzne spôsoby, ako sa vyhnúť produkcii odpadu. Víťazné videá pochádzajú z Bulharska, Grécka, Talianska a Španielska a spolu s ďalšími sú zverejnené na adrese https://www.youtube.com/playlist?list=PL1_QSyumTz7DVnqBVg5nF5b421vE6PDaU.

Fotosúťaž EEA – WaterPIX

Ďalšou aktivitou pre verejnosť je tradičná fotografická súťaž, ktorá tento rok upriamila pozornosť na vodu ako zdroj života pre všetko živé na zemi.

Áká je vaša predstava vody? Dokážete ju zachytiť fotografiou? Európska environmentálna agentúra (EEA) vyhlásila súťaž WaterPIX o najzaujímavejšiu fotografiu na tému voda. Najlepšie príspevky budú finančne odmenené.

Voda je všade okolo nás. Nájdete ju v najmenších bunkách ľudského tela, ale aj v obrovských svetových oceánoch. Ľudia, zvieratá či rastliny sú závislé od vody. EEA vyhlasuje fotosúťaž WaterPIX, aby upriamila pozornosť na vodu ako zdroj života pre všetko živé na zemi.

Súťažné fotografie mali zachytiť vodu ako takú, jej použitie alebo jej význam pre život z rôznych perspektív.



1. Voda a my

Pijeme ju, kúpeme sa v nej a varíme s ňou. Povodne a suchá môžu zasiahnuť celé mestá. Čo pre vás znamená voda?

2. Voda a príroda

Rieky, jazerá a moria nie sú len zásobárňou vody pre život na pevnine, ale sú aj domovom nespočetných zvieracích a rastlinných druhov. Oceány majú zásadný vplyv na stabilitu ovzdušia na celej planéte. Podarí sa vám zachytiť viditeľný a skrytý prínos vody pre nás? Je čistá voda v ohrození?

3. Voda a hospodárstvo

Voda je neodmysliteľnou súčasťou výroby potravín, elektrickej energie a mnohých iných výrobkov. Rieky a moria sú hlavnými dopravnými tepnami, ktoré spájajú krajiny a kultúry. Aký význam má voda pre naše hospodárstvo? Ako hospodárstvo ovplyvňuje vodu?

Víťazi jednotlivých kategórií budú odmenení finančnou hotovosťou vo výške 1 000 EUR. EEA udelí aj osobitnú cenu pre mládež najlepšej fotografii od mladého fotografa vo veku 18 až 24 rokov, ako aj cenu publika, ktorú získa jeden z finalistov na základe hlasovania online.

Do súťaže sa mohli prihlásiť občania **ktoréhokoľvek členského**

štátu EEA alebo spolupracujúcich krajín západného Balkánu. Víťazov EEA vyhlási koncom októbra 2018.

EEA vydala tento rok niekoľko správ, verejnosťou najviac očakávanou správou bola Kvalita vody na kúpanie v roku 2017. Minulý rok bolo analýze podrobených spolu 21 801 lokalít – morských pláží, riek a jazier. Celková kvalita vôd určených na kúpanie sa v posledných rokoch postupne zlepšuje, najlepšie výsledky dosiahli monitorované lokality v krajinách Luxembursko, Malta, Cyprus, Grécko a Rakúsko. Slovensko sa umiestnilo na piatom mieste od konca, pričom vynikajúca kvalita bola zaznamenaná u 59,4 % vôd určených na kúpanie.

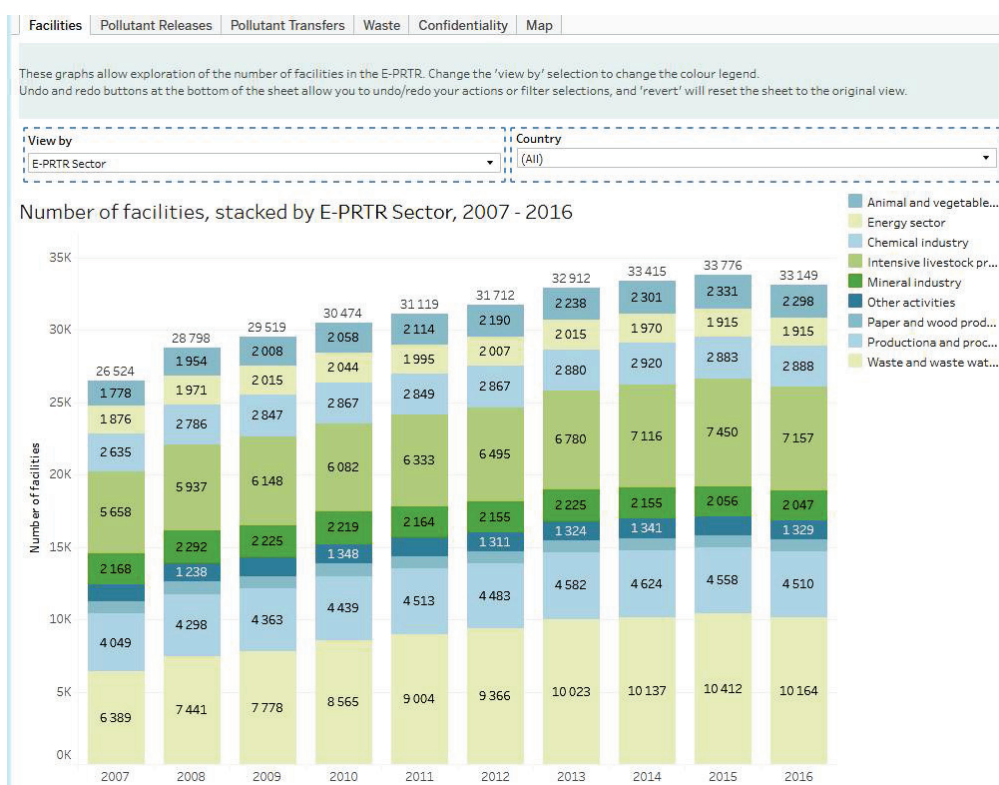
(<https://www.eea.europa.eu/publications/european-bathing-water-quality-in-2017>)

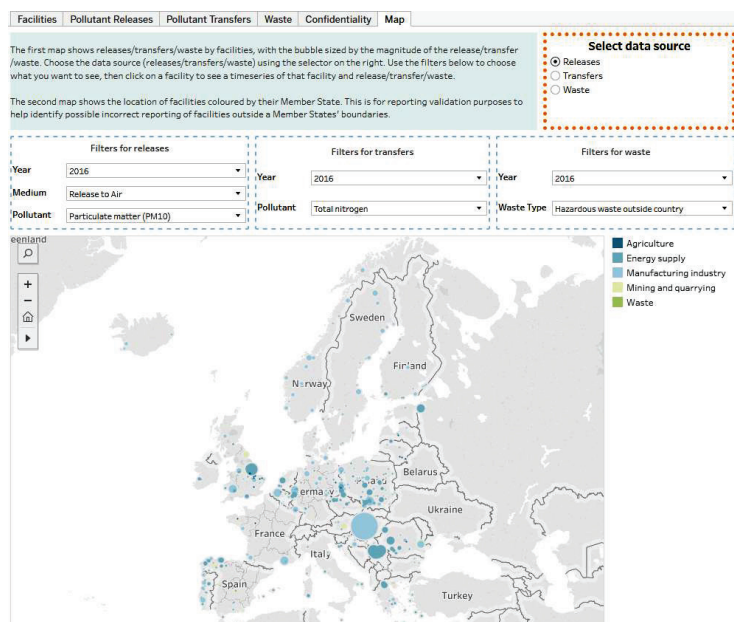
Ďalšou očakávanou publikáciou sú Signály, ktoré vychádzajú každoročne a verejnosti ponúkajú komplexný pohľad na vybranú tému – tento rok je ňou voda. Voda plní veľa funkcií – je životne dôležitou potrebou, je domov, regulátorom klímy, dopravným koridorom... V posledných storočiach sa stala aj konečnou stanicou pre mnohé znečisťujúce látky. Signály 2018 ukážu niekoľko príkladov, ako sa príroda snaží vyrovnať so znečistením vody, ako sa ľudia snažia zvýšiť jej kvalitu, ako ju zadržávajú v mestách... Signály vyjdú na jeseň a ako jediná publikácia EEA budú preložené do jazykov krajín EÚ.

Petra Horváthová, NRC COM

Možnosti lepšieho využitia údajov z E-PRTR

EEA sprístupnila členským krajinám EEA, primárne však expertom zainteresovaným do reportingu E-PRTR, špeciálny on-line nástroj na prácu s údajmi obsiahnutými v E-PRTR. Tento nástroj umožňuje flexibilnejšiu prácu s údajmi, ktoré samozrejme sú v rovnakom rozsahu prístupné cez portál E-PRTR (<http://prtr.ec.europa.eu/#/home>). Nástroj slúži na vyhodnocovanie, príp. kontrolu údajov o prevádzkarňach (prevádzkareň je úroveň reportovacej jednotky podľa nariadenia o E-PRTR, vo väčšine prípadov ide o celý priemyselný podnik) emisiách a odpadoch, ktoré boli reportované do E-PRTR zo všetkých krajín spolupracujúcich s EEA (EEA 33). Údaje o emisiách zahŕňajú obdobie od 2007 do 2016; údaje za rok 2017 sa momentálne overujú a spracúvajú. Údaje sa dajú filtrovať podľa rokov (2007 – 2016), podľa jednotlivých krajín alebo kombinácie krajín. Sumárne údaje je možné vyhodnocovať podľa hlavných priemyselných sektorov





EEA (poľnohospodárstvo, dodávka a distribúcia energií, priemysel výroby, ťažobný priemysel, odpady), alebo podľa sektorov a činností E-PRTR (energetika, výroba a spracovanie kovov, spracovanie nerastov, chemický priemysel, nakladanie s odpadmi a odpadovými vodami, výroba a spracovanie papiera a dreva, živočíšne a rastlinné produkty z výroby potravín a nápojov, iné činnosti).

Ďalšia úroveň filtrovania údajov je možná na úrovni znečisťujúcich látok: podľa prostredia, do ktorého sú vypúšťané (ovzdušie, voda, pôda), tiež podľa skupín jednotlivých látok alebo podľa jednotlivých látok. Pri filtrovaní môžete opäť zvoliť rok, krajinu, sektor/činnosť. Prenosy odpadov je možné filtrovať podľa charakteru odpadu (nebezpečné odpady prenášané mimo lokality prevádzkarne za hranice krajiny, nebezpečné odpady prenášané mimo prevádzkarne v rámci krajiny vzniku, nie nebezpečné odpady), a spôsobu nakladania s nimi (odpady určené na zneškodnenie, odpady určené na zhodnotenie). Údaje v on-line nástroji dopĺňajú aj počty utajovaných informácií, na čo majú prevádzkarne v zmysle

legislatívy právo. Pre zaujímavosť – Slovenská republika dlhodo- bo neudáva žiadne utajované údaje v E-PRTR; prevádzkovatelia nemajú potrebu využiť tento inštitút.

Štandardnou súčasťou nástrojov takéhoto druhu býva mapová aplikácia, ktorá nechýba ani v tomto špeciálnom on-line nástroji pre E-PRTR.

Rozsiahla a prepracovaná funkcionálna on-line nástroja umožňujú tvorbu rôznych zostáv až na úroveň konkrétneho roka, krajiny, sektora, zložky ŽP, znečisťujúcej látky/emisie. Údaje z E-PRTR sú využívané mnohými krajinami EÚ nielen v oblasti štátnej správy; v poslednom čase je zreteľné využívanie predmetných dát univerzitnými a výskumnými pracoviskami.

Poznámka:

Register E-PRTR zhromažďuje každoročne údaje z najväčších priemyselných podnikov z každého členského štátu EÚ, nevynímajúc krajiny, ktoré dobrovoľne údaje do E-PRTR dodávajú alebo spolupracujú s EEA (napr. Švajčiarsko, Srbsko, Turecko a pod.). Údaje o znečistení sa týkajú vybraných znečisťujúcich látok vypúšťaných a prenášaných (emisie do ovzdušia, vody, pôdy + prenosy odpadov z lokality prevádzkarne + náhodné, tiež havarijné úniky) do životného prostredia. Vzhľadom k vysokému počtu prevádzkarní podliehajúcim povinnostiam ohlasovania podľa nariadenia o E-PRTR (nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 166/2006) – v roku 2016 viac než 33 000, a rôznorodosti priemyslu – 65 priemyselných činností, je len logické, že aj rozsah ohlasovania znečisťujúcich látok musí byť limitovaný podľa ich významu a nebezpečnosti voči ŽP: 91 látok, pre ohlasovanie ktorých sú väčšinou určené prahové hodnoty.

Údaje zhromaždené v E-PRTR pochádzajú z národných registrov. Pre zaujímavosť si verejnosť môže pozrieť údaje v slovenskom národnom registri znečisťovania (NRZ), ktorý vedie a prevádzkuje SHMÚ. V slovenskom NRZ nájdete viac údajov o prevádzkarňach, ako v E-PRTR.

Slovensko sa na počte prevádzkarní v E-PRTR podieľa na úrovni 248 (v r. 2016). Počet prevádzkarní s ohlasovacou povinnosťou je relatívne stabilný.

E-PRTR primárne slúži na európskej úrovni na vykonávanie Protokolu EHK OSN o PRTR, ktorý podpísalo ES a 23 členských štátov v máji 2003 v Kyjeve, a ktorý je protokolom k Aarhuskému dohovoru. Zároveň predstavuje databázu údajov porovnateľných medzi krajinami a tiež v časovom slede pre orgány štátnej a verejnej správy, príp. iné kompetentné orgány a inštitúcie, vedeckú a akademickú obec a verejnosť.

On-line nástroj pre vyhodnocovanie údajov z E-PRTR

https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Aironline/views/E-PRTRreviewtoolv2_0/Facilities?%3Aembed=y&%3AshowAppBanner=false&%3Adisplay_count=no&%3AshowVizHome=no

Blanka Kapustová, NRC Industrial Pollution



Dobré správy pre dovolenkárov: väčšina európskych vôd na kúpanie má výbornú kvalitu

Z výsledkov dnes zverejnenej výročnej správy o kvalite európskych vôd na kúpanie vyplýva, že napriek miernemu poklesu viac ako 85 % lokalít určených na kúpanie monitorovaných v roku 2017 v celej Európe, spĺňa tie najvyššie a najprísnejšie normy výbornej kvality vody prevažne bez znečisťujúcich látok. Výsledky poskytujú dobrý prehľad, kde možno toto leto nájsť lokality s najvyššou kvalitou vody.

Znižovaním znečistenia vody zlepšujeme životné podmienky európskych občanov, ale aj zvierat a rastlín. Ale nemožno zaspáť na vavrínoch. Ak má voda na kúpanie ostať čistá, tvorcovia politik sa jej musia vytrvalo venovať. Preto je pravidelné monitorovanie a hodnotenie lokalít na kúpanie tak dôležité.

Hans Bruyninckx, výkonný riaditeľ EEA

Podľa správy Európskej environmentálnej agentúry (EEA) a Európskej komisie splnilo minimálne požiadavky na kvalitu v zmysle pravidiel EÚ takmer všetkých 21 801 lokalít na kúpanie sledovaných minulý rok po celej Európe, z ktorých 21 509 sa nachádza v 28 členských štátoch EÚ (95,9 %). Kvalitu vôd na kúpanie v 292 lokalitách monitorovalo a nahlásilo aj Albánsko a Švajčiarsko.

Na konkrétnych výsledkoch monitorovania vidno mierny pokles počtu lokalít v EÚ, ktoré spĺňajú najvyššie normy pre „výbornú“ vodu a minimálne požiadavky stanovené v smernici EÚ o vode určenej na kúpanie. Kvalitatívnu normu „výbornej“ vody spĺňalo minulý rok v celej Európe 85 % lokalít, čo je o niečo menej ako v roku 2016 (85,5 %). Poklesol aj počet tých, ktoré spĺňajú minimálne kritérium „dostatočnej“ kvality, a to z 96,3 % na 96 %. Mierny pokles spôsobil predovšetkým vplyv letného dažďa na výsledky skúšky a zmenená metodológia v Rumunsku a Švédsku.

Lokalít, ktoré boli označené za „nevyhovujúce“, je od roku 2016 v EÚ, Albánsku a vo Švajčiarsku takmer nezmenený počet (1,5 % v roku 2016 a 1,4 % v roku 2017).

Karmenu Vella, európsky komisár pre životné prostredie, námorné záležitosti a rybníctvo, vyhlásil: „Európania sú na kvalitu svojej vody na kúpanie hrdí. Vďačíme za ňu dobrej spolupráci



© Peter Kristensen, EEA

a neustálej ostražitosti. Každý v tom zohráva istú úlohu: priemysel, miestne orgány a služby, aj občania. S radosťou môžeme vyhlásiť, že pokiaľ ide o vodu na kúpanie, európsky duch spolupráce žije a prináša občanom hmatateľné výsledky. Keď k tomu pripočítate naše nedávno navrhované kroky, ako odstrániť plasty z morí, európske moria, pláže a jazerá zažívajú dobrý rok.“

Hans Bruyninckx, výkonný riaditeľ EEA, doplnil: „Znižovaním znečistenia vody zlepšujeme životné podmienky európskych občanov, ale aj zvierat a rastlín. Ale nemožno zaspáť na vavrínoch. Ak má voda na kúpanie ostať čistá, tvorcovia politik sa jej musia vytrvalo venovať. Preto je pravidelné monitorovanie a hodnotenie lokalít na kúpanie tak dôležité.“

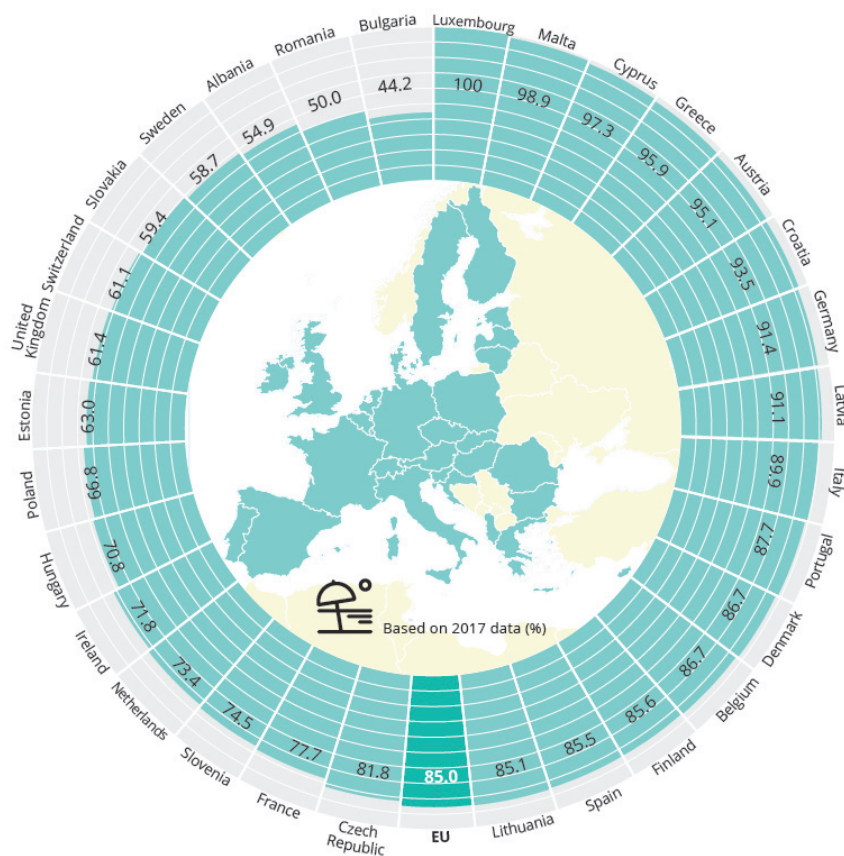
Kvalita vody na kúpanie v Európe sa za posledných 40 rokov od zavedenia smernice EÚ o kvalite vody na kúpanie výrazne zlepšila. V zmysle smernice sa začala kvalita vody efektívne monitorovať a riadiť, čo viedlo k tomu, že do vody sa dostalo výrazne menej neupravovaných alebo čiastočne upravovaných komunálnych a priemyselných odpadových vôd. Vďaka tomu čoraz viac lokalít na kúpanie nielen spĺňa minimálne normy kvality, ale zlepšilo kvalitu vody na najvyššiu úroveň. EEA spolu s tohtoročnou správou uverejnila aj aktuálnu interaktívnu mapu s údajmi o kvalite vody v jednotlivých lokalitách. K dispozícii sú aj aktualizované správy o jednotlivých krajinách a ďalšie informácie o smernici.

Ďalšie kľúčové zistenia:

- Hodnotenie výbornej kvality získalo viac ako 95 % lokalít na kúpanie v piatich krajinách: Luxembursko (všetkých 12 uvádzaných lokalít), Malta (98,9 % všetkých lokalít), Cyprus (97,3 % všetkých lokalít), Grécko (95,9 % všetkých lokalít) a Rakúsko (95,1 % všetkých lokalít).
- Všetky monitorované lokality na kúpanie v Rakúsku, Belgicku, Chorvátsku, na Cypre, v Grécku, v Lotyšsku, Luxembursku, na Malte, v Rumunsku, Slovinsku a Švajčiarsku, dosiahli v roku 2017 minimálne „dostatočnú“ kvalitu (v súlade s minimálnymi normami kvality stanovenými v smernici o vode na kúpanie).
- Najvyšší počet lokalít s „nevyhovujúcou“ kvalitou vody bolo zistených v troch krajinách - v Taliansku (79 lokalít na kúpanie, t. j. 1,4 %), vo Francúzsku (80 lokalít na kúpanie, t. j. 2,4 %) a v Španielsku (38 oblastí, t. j. 1,7 %). Z členských krajín EÚ bol najvyšší podiel nevyhovujúcich vôd na kúpanie zaznamenaný v Estónsku (štyri vody na kúpanie, t. j. 7,4 %), Írsku (sedem vôd na kúpanie, t. j. 4,9 %) a v Spojenom kráľovstve (21 vôd na kúpanie, t. j. 3,3 %).



Figure ES1: Proportion of bathing water sites with excellent water quality in European countries

**Súvislosti**

Ľudské zdravie aj naďalej ohrozuje znečistenie vôd fekálnymi baktériami, a to najmä ak sa zistí vo vodách na kúpanie. Plávanie vo vode na znečistených plážach alebo v jazerách môže spôsobovať ochorenia. Hlavným zdrojom znečistenia je kanalizácia a odtok vody z poľnohospodárskych podnikov a ornej pôdy. Miera znečistenia sa zvyšuje pri silných dažďoch a záplavách, keď dochádza k pretekaniu kanalizácie a znečistená odtoková voda sa dostáva do riek a morí. Všetky členské štáty EÚ spolu s Albánskom a so Švajčiarskom monitorujú svoje lokality podľa ustanovení smernice EÚ o kvalite vody určenej na kúpanie. Hodnotenie kvality vody určenej na kúpanie podľa smernice o vode určenej na kúpanie sa zakladá na dvoch mikrobiologických parametroch: na obsahu črevných baktérií enterococcus a Escherichia coli. V právnych predpisoch sa uvádza, kedy možno kvalitu vody na kúpanie klasifikovať ako „výbornú“, „dobrú“, „dostatočnú“ alebo „nevyhovujúcu“, v závislosti od úrovni zistených fekálnych baktérií. Ak je kvalita vody klasifikovaná ako nevyhovujúca, mali by členské štáty podniknúť určité kroky, napr. vydať zákaz kúpania alebo umiestniť varovný oznam, informovať verejnosť a prijať vhodné nápravné opatrenia.

Zdroj: EEA

VÝHLADOVÉ SCENÁRE V OBLASTI BIODIVERZITY – NATURE OUTLOOK

V súčasnosti sa čoraz väčšej pozornosti dostáva rozpracovaniu výhľadových štúdií a scenárov v životnom prostredí. V oblasti biodiverzity je k blížiacemu sa roku 2020 viazaných množstvo strategických a plánovacích dokumentov, v medzinárodnom meradle ide najmä o štvrté vydanie celosvetovej správy o stave biodiverzity – Global Biodiversity Outlook a Dohovor o biodiverzite (CBD). V blízkej budúcnosti sa očakáva prepojenie cieľov pre biodiverzitu s Agendou pre udržateľný rozvoj do roku 2030 (Agenda 2030). Už teraz je nutné venovať sa scenárom a odborným informáciám o trendoch a predstavách o vývoji, ako aj o nutných krokoch na dosiahnutie vízie o biodiverzite do roku 2050, podľa ktorej **„biodiverzita je do roku 2050 oceňovaná, chránená, obnovená a múdro využívaná, pri zachovávaní ekosystémových služieb, udržiavaní zdravej planéty a dodávaní úžitkov nevyhnutných pre všetkých ľudí“**. Rôznymi scenármi pre biodiverzitu sa zaoberala už expertná skupina pre modelovanie a scenáre Medzivládnej vedecko-politickej platformy pre biodiverzitu a ekosystémové služby (IPBES). Viaceré scenáre do roku 2050 rozpracoval i poradný orgán CBD pre vedecké, odborné a technické záležitosti.

Na národnej úrovni sa výhľadovým štúdiám a scenárom venujeme v rámci Národného referenčného centra (NRC) pre výhľadové informácie a služby (Forward-Looking Information and Services – FLIS). V posledných rokoch sme prostredníctvom NRC FLIS

vytvorili platformu odborníkov zo Slovenskej agentúry životného prostredia, Ministerstva životného prostredia SR, Prognostického ústavu Centra spoločenských a psychologických vied SAV a ďalších spolupracujúcich inštitúcií. Výsledkom doterajšej spolupráce sú publikácie pilotnej štúdie globálnych megatrendov a krátkodobých scenárov do roku 2020 zameraných aj na biodiverzitu. Významným míľnikom bolo aj spoluorganizovanie spoločného stretnutia NRC FLIS a NRC SOE v septembri 2017 v Bratislave.



Poslednou významnou aktivitou bola organizácia tréningového workshopu k výhľadovým štúdiám v oblasti biodiverzity, tzv. Nature Outlook. Takmer 20 expertov na biodiverzitu a výhľadové štúdie z mnohých inštitúcií sa zúčastnilo tohto dvojdného podujatia (18. – 19. júna) v Bratislave. Hlavným lektorom školenia bol Ed Dammers z Holandskej agentúry pre hodnotenie životného prostredia (PBL). Cieľom tréningu bolo získať know-how a metodické postupy, ktoré budú využiteľné pre naše výhľadové štúdie, strategické dokumenty a tiež pre pripravované strategické dokumenty v ochrane prírody. Stretnutie nadväzovalo na v minulom roku pripravenú výhľadovú štúdiu pre biodiverzitu a zmeny klímy (Scenáre 2020+). Odborníci diskutovali o nových prístupoch, obsahu a tvorbe budúcich scenárov a metódach, ktoré sa pri nich využívajú. Účastníci sa zhodli na dôležitosti tohto prístupu pri strategickom plánovaní a rozhodovaní v oblasti biodiverzity, čoho výsledkom by mala byť ďalšia spolupráca v rámci vytvorenej siete odborných kapacít.

Ďalšou fázou bude spracovanie dlhodobějších scenárov a hodnotení do roku 2030 až 2050, preto je dôležité sledovať európske a svetové aktivity v tejto oblasti.

Radoslav Považan, NRC FLIS

Životné prostredie Európy: sila údajov a vedomostí

Európa zbiera čoraz viac údajov a zlepšuje tak naše poznatky o životnom prostredí. Údaje získané pozorovaním Zeme prostredníctvom programu Európskej únie Copernicus predstavujú nové výzvy a príležitosti na zlepšenie našich environmentálnych vedomostí. Cieľom Európskej environmentálnej agentúry (EEA) je prostredníctvom kombinácie aktuálnych údajov z programu Copernicus a našej existujúcej vedomostnej základne splnomocniť tvorcov politik a občanov v celej Európe, aby prijímali opatrenia na riešenie miestnych, vnútroštátnych a globálnych výziev.

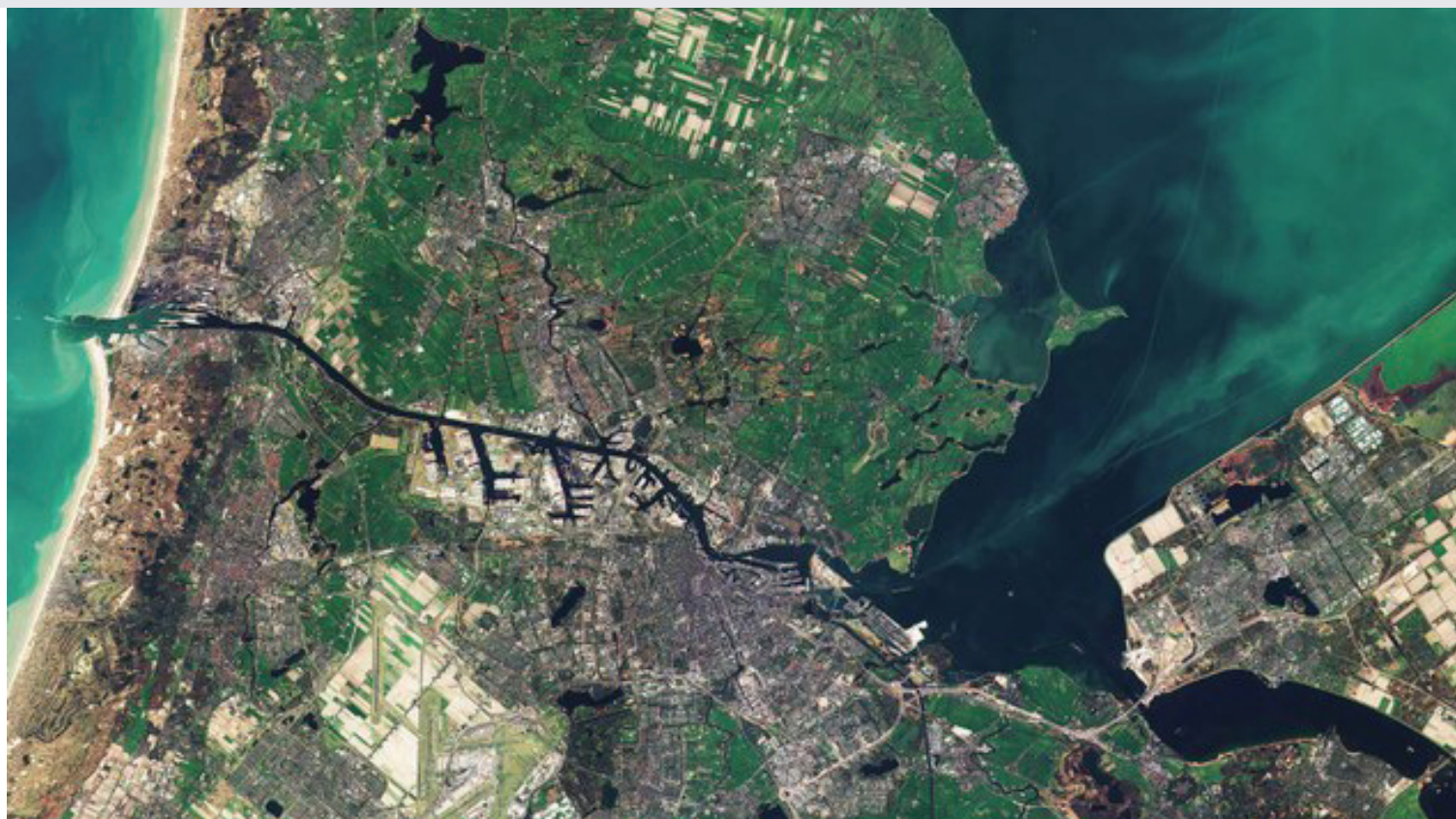


Image © Amsterdam, upravené údaje programu Copernicus (2017) Fotografia © ESA. CC BY-SA 3.0 IGO

Od prijatia prvých environmentálnych právnych predpisov v Európe v 70. rokoch minulého storočia verejné orgány monitorujú a zaznamenávajú rôzne prvky s cieľom pochopiť environmentálne otázky a trendy. V niektorých prípadoch zbierali údaje na podporu ochrany prírody dokonca skupiny občanov, napríklad pozorovatelia vtákov. V právnych predpisoch EÚ sa často stanovujú osobitné parametre na meranie pokroku smerom k cieľom stanoveným v právnych predpisoch. V súčasnosti európske krajiny monitorujú a nahlasujú významné objemy porovnateľných údajov, v rozsahu od skleníkových plynov uvoľňovaných do atmosféry po miery recyklácie v samosprávach.

Vedomosti a chápanie environmentálnych otázok postupne rástli spolu s počtom tokov údajov o osobitných otázkach. Tak ako rástli naše vedomosti, rástla aj naša informovanosť a pochopenie silných väzieb medzi tematickými a odvetvovými pozorovaniami. V dôsledku toho sa európske politiky začali meniť z užšie zame-

raných právnych predpisov na všeobecnejšie systémové politické balíky.

Najmä prostredníctvom svojej siete Eionet Európska environmentálna agentúra v súčasnosti pracuje s viac ako 100 rôznymi tokmi údajov so zapojením až niekoľkých stoviek inštitucionálnych partnerov v 39 krajinách. Tieto vysoko porovnateľné a zosúladené súbory údajov nám pomohli pochopiť niektoré kľúčové otázky, ktoré ovplyvňujú stav životného prostredia v Európe.

Chápanie známeho a neznámeho

Napriek týmto významným pokrokom v našich vedomostiach zostávajú pozorovania a toky údajov ešte do určitej miery fragmentované z hľadiska tém, času a priestoru. V takmer všetkých posúdeniach, ktoré sme uverejnili v posledných rokoch, vrátane naše najnovšej správy o stave životného prostredia (SOER 2015), upozorňujeme na zložitú a globálnu povahu kľúčových environ-

mentálnych problémov, ako aj ich vzájomných väzieb. Nie je možné porozumieť znečisteniu ovzdušia bez zohľadnenia toho, čo sa deje na pevnine a v oceánoch. Podobné obmedzenia existujú, ak sa zameriame na nejakú oblasť.

Napríklad tisíce monitorovacích staníc po celej Európe zbierajú vzorky vzduchu v stanovenej frekvencii, analyzujú a nahlasujú úroveň koncentrácií hlavných látok znečisťujúcich ovzdušie. Tento tok údajov predstavuje zásadný krok k lepšiemu chápaniu kvality vzduchu, ktorý dýchame. Napriek tomu zostáva obmedzené na časovo špecifické odčítania, ktoré sú plne relevantné len v rámci niekoľkých metrov od danej monitorovacej stanice.

Kvalita ovzdušia v oblastiach medzi monitorovacími stanicami bola donedávna pomerne neznáma. Satelitné pozorovania a čoraz presnejšie počítačové modelovanie veľkých dát tento stav menia – a nejde pritom len o monitorovanie kvality ovzdušia.

Kombinácia satelitných údajov a údajov in situ: Copernicus

Európska únia investovala do pozorovania Zeme prostredníctvom svojho programu Copernicus, ktorý zahŕňa nielen satelitné zobrazovanie vo vysokom rozlíšení, ale napríklad aj pozorovania in situ zbierané senzormi na zemi a v pôde, meteorologickými balónmi, bójami a hlbokooceánskymi senzormi. Satelity programu Copernicus môžu monitorovať a prenášať veľké spektrum údajov z pozorovania Zeme v rozsahu od chemického zloženia atmosféry po zmeny vo vegetácii počas obdobia rastu. Všetky údaje programu Copernicus a informačné produkty sú dostupné online a bezplatne.

Program Copernicus je organizovaný v oblasti šiestich služieb: atmosféra, morské životné prostredie, pôda, zmena klímy, núdzové riadenie a bezpečnosť. Európska komisia je zodpovedná za celkovú koordináciu, pričom na realizácii jednotlivých základných služieb sa podieľajú všetci hlavní účastníci pozorovania Zeme v Európe. Od roku 2012 Európska environmentálna agentúra koordinuje celoeurópske a miestne zložky služby monitorovania krajiny, podporuje aplikácie v rozmanitých oblastiach, napríklad územnom plánovaní, lesnom hospodárstve, hospodárení s vodami, ochrane prírody a poľnohospodárstve. EEA koordinuje aj zložku in situ programu Copernicus v rámci všetkých základných služieb.

Potenciál toho, čo môžeme s týmito údajmi kolektívne dosiahnuť, je nesmierny. Vďaka kombinovaniu rastúceho počtu súborov údajov sme schopní lepšie chápať, čo sa kde deje, prečo sa to deje, kto tým bude zasiahnutý a ako. Predstavte si monitorovanie zmien množstva vody v oblastiach v rámci Európy na úrovni podrobnosti 10 krát 10 metrov alebo toho, ako bude zasiahnutá rastlinná výroba v krátkodobom horizonte a pri zohľadnení dlhodobých vplyvov zmeny klímy. Náš index kvality ovzdušia s aktualizovanými údajmi by sa mohol ďalej rozvíjať, aby zahŕňal presné predpovede kvality ovzdušia so zohľadnením zmien vetra alebo iných prejavov počasia.

Veľké dáta: výzva a príležitosť

Veľké dáta – pozostávajúce z veľkých tokov údajov z podrobných, územných a časových meraní, ako aj údajov získaných od obyvateľov – môžu určite predstavovať nové výzvy pre subjekty zaoberajúce sa údajmi z hľadiska IT infraštruktúry a kapacity spracovania údajov. Okrem toho výsledkom zvýšených množstiev údajov nebude automaticky lepšie chápanie životného prostredia či vzájomných súvislostí medzi environmentálnymi problémami. Zaoberanie sa veľkými dátami si vyžaduje toľko investícií do analytickej kapacity, koľko si vyžaduje do IT infraštruktúry.

My v Európskej environmentálnej agentúre sme prispievateľom aj hlavným používateľom služieb programu Copernicus a začleňujeme jeho výstupy do našich posúdení a vedomostnej základne. A už sme začali rozvíjať našu posudzovaciu kapacitu vrátane investícií do cloudových IT služieb a partnerstiev, aby sme boli schopní zabezpečiť spracovanie veľkých dát. Naším cieľom je podeliť sa o tieto podrobnejšie, presnejšie a včasnejšie vedomosti s orgánmi a občanmi v celej Európe a zlepšiť zdravie Európanov a životné prostredie Európy.



Hans Bruyninckx, výkonný riaditeľ agentúry EEA



Prehľad EEA mítingov

JANUÁR

- o NRC Soil, Kodaň, Dánsko;

FEBRUÁR

- o Winter School, Kodaň, Dánsko;
- o NFP/Eionet míting, Kodaň, Dánsko;

MAREC

- o Management Board míting, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Land Use and Spatial Planning, Kodaň, Dánsko;
- o European Soils Partnership Plenary Meeting, Rím, Taliansko;

APRÍL

- o EPA network plenárne zasadnutie, Dublin, Írsko;
- o Spoločný míting TFEIP a NRC Mitigation of air pollution and climate change, Sofia, Bulharsko;
- o Copernicus Workshop, Brusel, Belgicko;

MÁJ

- o Flis WG Drivers of change and Sustainability Transitions, Kodaň, Dánsko;
- o NFP/Eionet míting, Kodaň, Dánsko;
- o EPA Network - Interest Group on Citizen Science, Utrecht, Holandsko;

JÚN

- o Expert míting k National climate change vulnerability and risk assessments, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Climate Change Impacts, Vulnerability and Adaptation, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Freshwater, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Workshop on Air Quality Assessment and Management, Praha, Česká republika;
- o Management Board míting, Kodaň, Dánsko;
- o EEACademy letná škola - The Precautionary Principle in Sustainability Transitions, Budapešť, Maďarsko;
- o EEAcademy - Blue Growth, Can marine environment support growth growth maintaining good ocean health?, San Sebastian, Španielsko;
- o NRC Industrial Pollution, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Environment and Agriculture, Kodaň, Dánsko;
- o NRC Biodiversity, Kodaň, Dánsko;

AUGUST

- o EEAcademy ENI letná škola, Kodaň, Dánsko;

SEPTEMBER

- o NRC SoE, York, Anglicko;
- o NRC Communication, Rím, Taliansko;



Chcete sa niečo opýtať EEA?

Napište na EEA, fórum pre verejnosť:

<http://community.eea.europa.eu>

Viac informácií na: nfpsk@sazp.sk

KONTAKT:

Mgr. Katarína Kosková

Slovenská agentúra životného prostredia

Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica

E-mail: katarina.koskova@sazp.sk Tel.: +421 48 437 41 84

Užitočné linky:

- Stránka SAŽP <http://www.sazp.sk>
- Brožúra EEA <http://www.eea.europa.eu/publications/>
- Stránka EEA <http://www.eea.europa.eu/>
- Eionet <http://www.eionet.europa.eu/>
- Odoberanie EEA publikácií <http://www.eea.europa.eu/subscription>
- Európske tematické centrá <http://www.eionet.europa.eu/topics>
- EEA fórum pre verejnosť <http://community.eea.europa.eu/>
- Produkty EEA <http://www.eea.europa.eu/sk/products>
- Publikácie EEA <http://www.eea.europa.eu/sk/publications>
- SOER 2015 <http://www.eea.europa.eu/soer>