

Onečišćenje s brodova za krstarenja u europskim lukama veće je u odnosu na razine iz predpandemijskog razdoblja, no u **Veneciji je razina sumporovih oksida u zraku čak 80 posto manja nakon stupanja na snagu zabrane uplovljavanja velikim kruzerima u Venecijansku lagunu.**

Razine otrovnih **zagađivača zraka** s brodova za krstarenja u europskim lukama više su u odnosu na predpandemijsko razdoblje, zbog čega onečišćenje zraka postaje sve izraženiji problem europskih lučkih gradova. Zaključak je to ažuriranog istraživanja „**One Corporation to Pollute Them All**“ iz 2019. godine, koje je Europska federacija za prijevoz i okoliš iz Bruxellesa - poznatija kao Transport & Environment, objavila u četvrtak 15. lipnja. Unatoč uvođenju ograničenja sumpora u brodskom loživom ulju, koje je nakon potvrde Međunarodne pomorske organizacije (IMO) stupilo na snagu 1. siječnja 2020. godine, prošle je godine 218 europskih brodova za krstarenja ispuštalo istu količinu sumporovih oksida (SOx) koju ispušta jedna milijarda automobila.

Međutim, u Veneciji su **zagađivači zraka** s brodova za krstarenje pali za čak 80 % nakon što je na snagu stupila zabrana uplovljavanja kruzerima duljim od 180 metara i težim od 25.000 tona. To potvrđuje kako se problem onečišćenja zraka u europskim lučkim gradovima može učinkovito riješiti, navodi se u istraživanju i poziva na veću elektrifikaciju luka kako bi se spasili ljudski životi. „Pandemija je lučkim gradovima omogućila kraći predah, ali kružna putovanja ponovno bilježe rast zbog čega se turističke destinacije poput Barcelone i Atene ponovno guše u toksičnom onečišćenju zraka s brodova za krstarenja.

Venecija je pokazala da je moguće uhvatiti se u koštac s onečišćenjem kruzera, ali zabrane nisu jedini način. Luke mogu znatno smanjiti razinu onečišćenja prisiljavajući brodove da se u lukama napajaju električnom energijom te poticanjem korištenja goriva s nultom emisijom.“ - izjavila je Constance Dijkstra, voditeljica kampanje za brodarstvo u T&E. U usporedbi s 2019., vrijeme koje su brodovi za kružna putovanja proveli na vezu i gorivo koje su tijekom tog vremena potrošili u europskim lukama porasli su gotovo za četvrtinu (23 %-24 %). To je pak rezultiralo povećanjem emisija toksičnih onečišćivača zraka: sumpornih oksida (SOx) za devet posto i dušikovih oksida (NOx) za 18 % te posebno štetnih lebdećih čestica PM2,5 za 25 %.

### **Zabrana uplovljavanja nije jedini način smanjenja onečišćenja s kruzera**

**Barcelona** je prošle godine bila najzagađenija europska luka, a slijede je Civitavecchia, talijanska luka smještena sjeverozapadno od Rima i atenska luka Pirej. U Barceloni su brodovi za krstarenje emitirali gotovo tri puta više SOx nego svi automobili u gradu. Podsjetimo, ograničenja sumpornih oksida za automobile u Europi su 100 puta stroža od

onih za brodove (0,1 % sumpora | 1000 ppm nasuprot europskog standarda sumpora za dizel i benzin 0,001 % sumpora | 10 ppm koji je na snazi posljednjih 15 godina). Split je, primjerice, s 44 kruzera i 4,559 tone sumporovih oksida zauzeo 30. mjesto najzagađenijih europskih luka. Venecija je, s druge strane, znatno napredovala.

Najzagađenija luka za kruzere u 2019. pala je prošle godine na 41. mjesto nakon zabrane uplovljavanja velikih brodova za krstarenje u luku koja je stupila na snagu u kolovozu 2021., što je dovelo do pada emisija sumporovih oksida od 80 %. To, međutim, nije spriječilo Italiju da nadmaši Španjolsku kao zemlju koju brodovi za kružna putovanja najviše zagađuju u cijeloj Europi. Iako je Mediteran najviše ugrožen onečišćenjima brodova za kružna putovanja, Norveška je četvrta na ljestvici i čak ima najveći promet kruzera od svih zemalja EU-a, iako s manjim brodovima. Hrvatska je pak zauzela sedmo mjesto među 23 europske zemlje. Tvrtka koja najviše doprinosi onečišćenju je MSC Cruises čiji su brodovi za krstarenje emitirali gotovo onoliko sumporovih oksida koliko sva osobna vozila u Europi. Zajedno sa svim svojim podružnicama, Carnival grupa je ipak najveći zagađivač.

**Velik dio operatera za krstarenja poput MSC-a ulažu u fosilni plin (LNG)** kao „čistiju“ alternativu, a do ove je godine više od 40 % naručenih brodova za krstarenje bilo na LNG. Ovi brodovi su bolji u smislu manjeg onečišćenja zraka, ali su izuzetno štetni iz klimatske perspektive zbog curenja metana (CH<sub>4</sub>) iz njihovih motora, koji u usporedbi s ugljikovim dioksidom na 20 godina ima 82,5 puta, a na 100 godina 29,8 puta jači učinak na globalno zatopljenje. Primjerice, brod Iona kompanije **P&O Cruises** je emitirao istu količinu metana kao 10 500 krava tijekom jedne godine. „Prebacivanje s nafte na plin je kao zamjena pušenja za alkohol. To bi moglo pomoći industriji kruzera da smanji onečišćenje zraka, no za klimu su posljedice i dalje goleme“, zaključuje Constance Dijkstra.

Izvor: ekovjesnik