

Informativni list o hrupu dronov

Uvod

Brepilotna letala ali "droni" so nova oblika mobilnosti, ki se pričakuje, da bo hitro naraščala. S tem pa se pojavlja tudi morebitna prihodnja težava s hrupom in zdravjem. Skupina za hrup pri mreži EPA je preučila to grožnjo in pripravila tehnično poročilo, ki pojasnjuje, zakaj lahko pričakujemo nov problem hrupa in zdravja zaradi tega razvoja. Ta informativni list povzema glavne ugotovitve tega poročila.

Uporaba dronov

Trenutni droni so običajno primerni za kratke razdalje (< 100 km) in prevoz lažjih tovorov (< 200 kg), kmalu pa tudi za prevoz ljudi ter za nadzor in inšpekcije. Droni se že uporabljajo za dostavo paketov in nadzor, čeprav trenutno v zelo majhnem številu. Pričakuje se, da se bo urbana mobilnost z droni v prihodnjih letih hitro povečevala. Tako industrija kot vlade vidijo to kot hitro, varno in trajnostno obliko prevoza, ki bo nadomestila ali dopolnila kopenski transport. Primeri uporabe vključujejo javne storitve, kot so medicinski ali urgentni prevoz, pa tudi komercialno dostavo blaga, na primer za nakupe in dostavo hrane. Prve komercialne operacije prevoza potnikov z droni (zračni taksiji) so pričakovane do leta 2025. Predvideva se, da bodo vsi Evropejci začeli redno opažati in slišati drone v svojem bivalnem okolju do leta 2030.

Akustika in zaznava dronov

Droni imajo značilen in nenavaden zvok, odvisno od modela in vrste, ki je bolj moteč kot drugi transportni zvoki, vključno z letalskim hrupom. Mnogi droni uporabljajo propelerje, ki proizvajajo tonalne, brneče ali cvileče zvoke, ki pritegnejo pozornost ljudi. Dejstvo, da je zvok trenutno neznan, skupaj s skrbmi ljudi glede varnosti in zasebnosti, pomembno vpliva na motenje in s tem povezane zdravstvene učinke, odvisno od načina uporabe. Raziskave kažejo, da so hrup in okoljske težave, vključno z vplivi na prostoživeče živali, glavne skrbi ljudi, čeprav je njihov splošni odnos do urbane zračne mobilnosti pozitiven.

Regulacija dronov

Na ravni EU obstajajo predpisi za drone, tako za odobritev tipa dronov kot za operaterje in operacije, ki vključujejo nekatere vidike hrupa. Trenutni predpisi za odobritev tipa določajo omejitve ravni zvočne moči za določene kategorije dronov, razvite pa so bile tudi specifične metode merjenja. Za operacije dronov predpisi določajo, da morajo operaterji in piloti preprečevati motnje ali vplive na naravo, vendar brez količinskih ali SMART smernic. Na splošno je odgovornost lokalnih oblasti, da odločijo, kje in kdaj so droni dovoljeni, v okviru lokalnega "U-prostora". Kot pri običajnih letalih se ukrepi za zmanjšanje hrupa večinoma izvajajo pri viru ali v obliki usmerjanja in operativnih omejitev.

Zaključki

Skupina za hrup ugotavlja, da so zaradi pričakovanega porasta urbane zračne mobilnosti v kombinaciji z akustičnimi lastnostmi dronov upravičene skrbi glede njihovega pomembnega prihodnjega vpliva na hrup in zdravje. Čeprav so nedvomno pozitivni vidiki dronov v smislu gospodarskega razvoja, trajnosti in koristi za družbo, se zdi, da je ta negativni vpliv hrupa dronov na javno zdravje podcenjen.

Priporočila

- Hrup dronov bi morali obravnavati kot resno grožnjo prihodnjemu javnemu zdravju in dobremu počutju. Vladni organi in industrija dronov bi morali o tem začeti razpravljati in to komunicirati kot takšno težavo, ne zgolj kot vprašanje družbene sprejemljivosti.
- Komisija bi morala upoštevati in sporočiti, da je hrup dronov del njihove definicije "transportnega hrupa", kot je navedeno v cilju Akcijskega načrta za ničelno onesnaženje, da se delež ljudi, kronično motenih zaradi transportnega hrupa, zmanjša za 30 %.
- Mesta in lokalne oblasti bi se morale zavedati svoje ključne vloge v prihodnosti mobilnosti z droni, saj bodo morale odločiti in utemeljiti, kje in kdaj lahko droni delujejo v njihovem lokalnem zračnem prostoru.
- Trenutni predpisi za dron (hrup) morajo biti redno pregledani in posodobljeni, saj se bodo dejanske težave, vključno s pritožbami, motenjem in zdravstvenimi težavami, začele pojavljati šele po povečanju števila dronov.
- Nadaljnje raziskave bi morali izvajati strokovnjaki za akustiko in drone skupaj, ob spodbujanju in podpori EU ter drugih vlad.
- Industrija dronov in ponudniki storitev se morajo zavedati tega potencialnega prihodnjega problema hrupa in zdravja ter sodelovati s skupnostjo za hrup in zdravje, da ga preprečijo.
- Strokovnjaki za okoljsko akustiko in zdravje morajo biti odprti za razpravo in sodelovanje z vladnimi in industrijskimi deležniki ter aktivno sodelovati pri preprečevanju te težave.