

Kortlagning hávaða með CNOSSOS-EU

Ólafur Hafstein Pjetursson
Trivium ráðgjöf

Ágrip

Í júní 2018 kom út skýrsla verkefnis sem gefin var út af Trivium ráðgjöf og VSÓ Ráðgjöf og unnið var með styrk frá rannsóknarsjóði Vegagerðarinnar og Reykjavíkurborgar. Verkefni þetta fjallaði um kortlagningu hávaða héraðs með hinu nýja evrópska reiknilíkani CNOSSOS-EU. Í verkefninu voru niðurstöður hins nýja reiknilíkans bornar saman við hljóðmælingar sem og reiknilíkanið RTN96, sem hefur verið notað hér á landi í áráraðir. Markmið áður nefnds verkefnis var að bera saman þessi tvö reiknilíkon til að meta hvort þörf sé á því að aðlaga nýja líkanið að íslenskum aðstæðum og var niðurstaðan sú að þörf væri á frekari mælingum og rannsóknum.

Stefnt var að því að taka CNOSSOS-EU reiknilíkanið upp við alla opinbera hávaðakortagerð hér á landi árið 2021 skv. gildandi tilskipunum frá Evrópusambandinu. Sú vinna er hins vegar ekki hafin. CNOSSOS-EU er töluvert umfangsmeira reiknilíkan en hið áður nefnda norræna líkan sem nú er notað við hávaðakortagerð héraðs og krefst t.a.m. mun fleiri inntaksstærða.

Frá því síðasta samstarfsverkefni Trivium og VSÓ var unnið hafa orðið viðamiklar uppfærslur á CNOSSOS-EU reiknimódúl í forriti því sem almennt er notað við hermanir á umferðarhávaða (SoundPLAN). Tilgangur verkefnis þessa er að meta hvernig nákvæmni hermanna með CNOSSOS-EU reiknilíkaninu kemur út samanborið við hljóðmælingar og núverandi reiknilíkan RTN96 eins og staðan er í dag, fjórum árum frá fyrra verkefni. Lögð hefur verið áhersla á að notast við CNOSSOS-EU reiknimóðulinn í SoundPLAN án breytinga. Með því má meta hve mikil þörf er á að aðlaga líkanið að íslenskum aðstæðum.

Niðurstöður verkefnisins sýna að frá árinu 2018 til dagsins í dag hefur nákvæmni CNOSSOS-EU reiknilíkansins aukist verulega. Niðurstöður hermanna með CNOSSOS-EU næst uppsprettu eru nú almennt sambærilegar niðurstöðum núverandi reiknilíkans, RTN96. Á því eru þó undantekningar sem ber að kanna nánar. Má þar helst nefna hljóðstig við gatnamót, hringtorg, samanburður á þétt- og strjálbýlum svæðum o.s.frv. Nauðsynlegt er kanna slík tilfelli betur í framhaldi af þessari rannsókn. Einnig er þörf á auknum rannsóknum og nákvæmum gögnum um gerð og uppbyggingu vegyfirborða og flokkun ökutækja í fimm flokka. Heppilega framsetningu veðurfarsgagna þarf einnig að kanna nánar.

Verulegir samfélagshagsmunir eru fólgnir í því að þessi mál séu greind til hlítar og traustar niðurstöður fáist. Hávaði í umhverfi er eitt mikilvægasta heilsufarsmál í þéttbýli, sér í lagi með aukinni þéttingu byggðar. Má þar vísa í álit Alþjóða heilbrigðismálastofnunarinnar þar sem fram kemur að umhverfishávaði sé sá umhverfispáttur í þéttbýli sem veldur næst mestum líkamlegum og andlegum skaða á eftir loftmengun. Það er því mikilvægt fyrir alla aðila, íbúa, hönnuði og eftirlitsstofnanir að niðurstöður hermanna gefi rétta mynd af raunverulegum aðstæðum og séu öllum aðgengilegar.