

Kortlagning hávaða með CNOSSOS-EU. Ólafur Hafstein Pjetursson, Trivium ráðgjöf – Júní 2018.

CNOSSOS-EU er evrópskt hávaðareiknilíkan, sem öll aðildarríki Evrópusambandsins skulu nota frá og með 31. desember 2018. Stefnt er að því að innleiða þetta líkan einnig hér árið 2021. Mun það þá leysa af hólmi norrænt reiknilíkan frá árinu 1996 og verður notað við alla opinbera hávaðakortlagningu hérlandis eftir það. Rannsóknir á hinum Norðurlöndunum hafa bent til að þörf sé á því að aðlaga nýja líkanið að norrænum aðstæðum og var markmið verkefnisins sem skýrslan fjallar um að bera líkönin saman fyrir íslenskar aðstæður, meta hvaða þörf er á aðlögun og koma með fyrstu tillögur í þá átt.

Fram kemur í skýrslunni að CNOSSOS líkanið er umfangsmeira en norræna líkanið og krefst ítarlegri inntaksgagna. Einnig kemur fram að vegna þess að vegir hér og á Norðurlöndum eru yfirleitt með hrjúfara yfirborð en vegir í Mið-Evrópu, auk þess sem notkun hrjúfra dekkja og nagladekkja er mun algengari hér, vex hávaðastigskúrfan mun hraðar, með auknum hraða umferðar, en gengur og gerist annars staðar í Evrópu. Þannig er þörf á sérstökum leiðréttingastuðlum í hverju landi, umfram þá stuðla sem gert er ráð fyrir í líkaninu, til að tryggja nákvæmni í útreikningum.

Gerðar voru hljóðmælingar á fimm stöðum á höfuðborgarsvæðinu. Mælistaðir voru valdir út frá mismunandi akstursumhverfi. Þessar mælingar voru bornar saman við niðurstöður reiknilíkana. Í öllum tilvikum reyndist mælt jafngildishljóðstig vera hærra en það sem líkönin gáfu (miðað við þær forsendur sem notaðar voru í líkanareikningunum). Niðurstöður norræna líkansins voru þó alltaf nær mælda gildinu, munurinn var að meðaltali 2,0 dBA. CNOSSOS-EU reiknaði hins vegar að meðaltali 5,2 dBA lægra jafngildishljóðstig.

Bent er á að samkvæmt þessum athugunum er nauðsynlegt að ráðast í frekari rannsóknir til að stilla líkanið af fyrir íslenskar aðstæður. Sem dæmi um helstu áhrifaþætti sem þarf að kanna nánar, eru áhrif vegyfirborðs, nagladekkja og veðurfars. Ef ekkert verður að gert má búst við því að hávaðakort unnin í CNOSSOS-EU líkaninu vanmeti raunverulegt hljóðstig umtalsvert.