

## Az M0 északi szektor 11-10. sz. főutak közötti szakasz levegőszennyezettség és zajterhelés vizsgálata és elemzése

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Áramlástan Tanszéke a Vibrocomp Kft. bevonásával 2007 februárjában kezdte meg, és öt hónap alatt végzi el azokat a vizsgálatokat, amelyek eredményei alapján megítélhető, hogy az M0 körgyűrű 11-10 sz. főutak közötti szakaszának különböző nyomvonalai esetén a jelenlegi állapothoz képest milyen mértékben változik a levegőszennyezettség és a zajterhelés a környező településeken.

A Műegyetem Áramlástan Tanszékének feladata a levegőszennyezettség jelenlegi, és négy nyomvonal változat esetén 2010 és 2018 évben várható értékének meghatározása szélcsatorna méréssel, valamint az áramlás és a szennyezőanyag terjedés számításával.

A méréseket a Kármán Tódor Szélcsatorna Laboratórium nagy, 2,6m mérőtér átmérőjű szélcsatornájában a leggyakrabban előforduló öt széliránynál, 1:1000 léptékű modellek alkalmazásával végzik. A vizsgálatok számítógép-vezérelt, korszerű mérőrendszer segítségével, nemzetközileg elfogadott, validált módszerek alkalmazásával folynak.



A mérések során a lakott területek modelljeiben kialakított mintavételi pontokban mérjük az autópálya, a völgyhidak és az alagutak modelljeiből kibocsátott, a kipufogógázoknak megfelelően nyomgáz koncentrációját. A mért koncentráció értékekből a jelenlegi és prognosztizált forgalomsűrűség mellett a mintavételi pontokban meghatározhatók a várható levegőszennyezettség éves, napi, csúcsforgalmi és csúcsforgalmon kívüli órás átlagai, és összevethetők a vonatkozó határértékekkel.

Hasonló adatokat szolgáltat az Áramlástan Tanszék által rendszeresen használt, a légszennyezettség számítására kidolgozott MISKAM® szoftver, amely megadja az egyes szennyezőanyagok koncentrációjának adott szélirányhoz és sebességhez tartozó térbeli eloszlását, így tetszőleges pontban lehetővé válik a helyi hatások részletes elemzése. A numerikus szimuláció kedvező adottsága, hogy a különböző útvonal és közlekedésszervezési változtatások légszennyezettségre gyakorolt hatása gyorsan meghatározható.

Dr. Lajos Tamás  
egyetemi tanár, tanszékvezető

### Áramlástan Tanszék

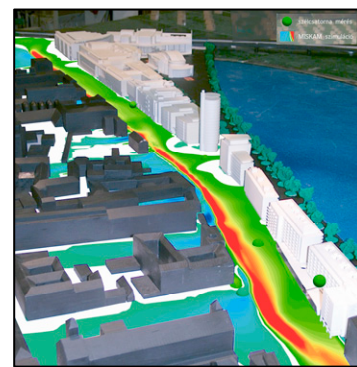
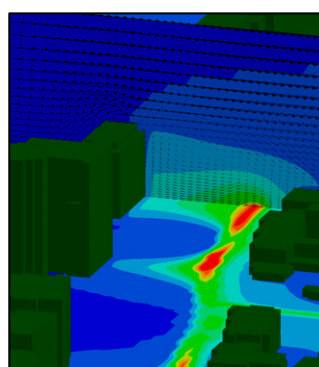
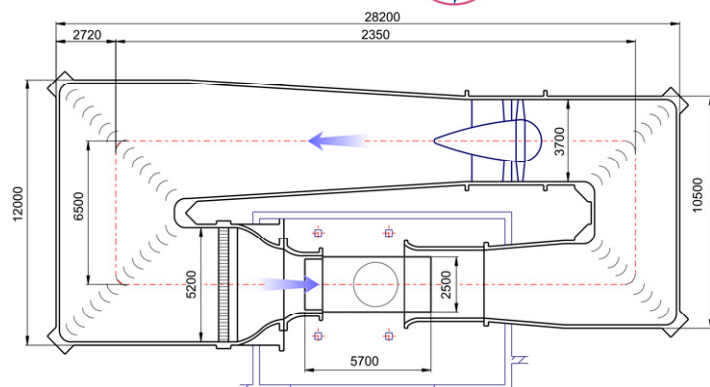
Tel.: +36-1-463-4072

Fax: +36-1-463-3464



info@ara.bme.hu

www.ara.bme.hu



## Zajterhelés vizsgálat



Az M0 autópályához legközelebb eső lakóterületeket érő zajterhelést a domborzati adottságok és a beépítés nagymértékben befolyásolja. A zajszámításokat a Vibrocomp Kft. végzi a nemzetközileg és hazánkban is elfogadott, német fejlesztésű, de magyar sajátosságokat figyelembe vevő SoundPlan® szoftverrel, amely alkalmas a forgalmi adatokból, valamint a domborzati és beépítési viszonyokból a zajterhelés várható értékének meghatározására, zajtérképek készítésére. A lehetséges nyomvonalakra készülő vizsgálat eredményei elősegítik a nyomvonalak közötti választás szakmai alátámasztását.

A Vibrocomp Kft. az izophon görbékkel bemutatott zajterhelési térképeket kiegészíti a domborzatot, lakóövezetet látványosan bemutató metszetekkel, illetve perspektivikus zajtérképekkel, melyeken a lakótelepekre, illetve a lakott területekre érvényes zajterhelés kerül ábrázolásra.

Bite Pál  
cégvezető

### Vibrocomp Kft.

Tel.: +36-1-310-7292

Fax: +36-1-319-6303

info@vibrocomp.hu

www.vibrocomp.hu

