

## **Projektismertető**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata a „Térinformatikai alapú, légszennyezettség modellező rendszer tervezése és kifejlesztése a Baranya és Somogy megyében és kiemelten Pécsen” című projekt megvalósítására a Környezet és Energia Operatív Program keretében 230 163 750 Ft vissza nem térítendő támogatást nyert el 2009-ben. A 100%-os támogatottságú projekt megvalósításában konzorciumi partner a Dél-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség. A projekt 2009. október 1-től 2011. április 30-ig tart.

### **A fejlesztést kiváltó okok**

A Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (a továbbiakban: felügyelőség) a működési területén látja el a környezetvédelemmel kapcsolatos hatósági feladatit. A tevékenység egyik fontos része a környezeti állapot folyamatos nyomon követése és az így nyert adatok központi környezeti információs rendszerbe történő eljuttatása. A levegő környezet minőségére vonatkozó információk megszerzése a mai gyakorlat szerint kizárólag méréssel történik. Országos szinten mintegy 50 monitoring állomás működik, amelyek folyamatosan mérik a levegő szennyezettségét. Ezek a mérőberendezések elsősorban a szennyezett levegőjű térségekben működnek, illetve a regionális háttérszennyezettség mérését szolgálják, az ország jelentős területein nem történik levegőszennyezettségi mérés, és nem is cél a monitoring állomások számának növelése, azok jelentős beruházási és működési költségük miatt. A felügyelőség működési területén jelenleg Pécs városában három, Komló településen egy állomás méri a levegő szennyezettségét, míg egy állomás Majláthpusztán a térség regionális háttér szennyezettségét méri. A mérőeszközzel le nem fedett területeken a levegő szennyezettségi szintjének megismerésére nem rendelkezünk megfelelő eszközökkel, így ezen térségek levegőszennyezettségi állapotának megismerésére a légszennyező anyagok légkörben való terjedési törvényszerűségeit alkalmazó matematikai modellek felhasználásával lenne lehetőség.

A felügyelőség működési területének kb. csupán 20 %-a van jelenleg légszennyezettségi mérőhellyel lefedve. A mérőhellyel le nem fedett területek légszennyezettségi mérését jelenleg egy mobil monitoring állomással végzik el időszakosan, azonban az ily módon a vizsgált területre vonatkozó szennyezettségi információigényt nem tudják teljes mértékben kielégíteni. Az időszakos mérésekre vonatkozó követelményeket és a mérőbusz maximum 10 hónapos rendelkezésre állását (karbantartás, műszerhitelesítés miatti működési idő kieséseket) figyelembe véve éves szinten legfeljebb 5-6 helyen történhetnek levegőszennyezettségi mérések. A mobil monitoring állomás működtetésével, a méréssel lefedett területek részaránya nem növelhető számottevően.

A kapacitás ésszerű és gazdaságos növelésére kizárólag a pályázatban megfogalmazott légszennyezettségi modellezéssel van mód és lehetőség.

Ugyancsak kiváló okként jelentkezik a környezetvédelmi célú lakossági tájékoztatás, mint társadalmi igény. A projekt eredményeként modellezéssel létrehozott légszennyezettségi térképek lakossági publikálása segítheti a rendelkezésére álló környezeti információt hozzáférhetővé tételét, rendelkezésre bocsátását, továbbá a környezeti információk közzétételét. A cél érvényesítése érdekében Pécs Megyei Jogú Város 2005 és 2010 közötti időszakra szóló környezetvédelmi programja célként fogalmazza meg egy Környezeti monitoring rendszer kialakítását a város környezeti állapotának ismeretéhez nélkülözhetetlen az állapotjellemzők meghatározásához szükséges adatok egységes rendszerben való előállítására és feldolgozására vonatkozóan. A jelen projekt keretében kialakításra kerülő rendszer ezt a célt is szolgálja.

A projektben Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata, mint gesztorszervezet, míg a felügyelőség mint partnerszervezet vesz részt. A projekt célja egy térinformatikai alapú, légszennyezettségi modellező rendszer tervezése és kifejlesztése a Baranya és Somogy megyékben és kiemelten Pécsen. A projekt egy olyan pilotprojektnek tekinthető, mely mintaként szolgálhat a későbbiekben az országos levegőminőség modellezési módszertan korszerűsítéséhez.

### **A projekt rövid bemutatása**

A megvalósítandó modellezési feladat alapvetően a következő részfeladatokra osztható az alábbiak szerint:

1. A felügyelőség működési területén az emisszió források felmérése, emisszió kataszter elkészítése nitrogén-oxidok és PM10 (10 µm alatti szemcseméretű szálló por) szennyezőanyagokra, negyedéves, fűtési, nem fűtési és éves időszakokra vonatkozóan, majd egy erre alkalmas korszerű, légköri diszperziós modell segítségével a vizsgált időszakokra átlagos légszennyezettség modellezése, a szennyezettség adatok - térinformatikai eszközök felhasználásával történő - térképi megjelenítése. A modellezéssel kapott szennyezettségi eredmények validálása az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózathoz tartozó, a felügyelőség működési területén lévő mérőhálózat által mért szennyezettségi adatok ismeretében. A mérőhálózattal le nem fedett területekre modellezéssel meghatározott szennyezettségi eredmények méréssel történő ellenőrzése, validálása a mobil mérőbusz felhasználásával.
2. Pécs város közigazgatási területét lefedő vizsgálati területen (Pécsi agglomeráció) az emisszió források felmérése, emisszió kataszter elkészítése negyedéves, fűtési, nem

fűtési és éves időszakokra vonatkozóan, majd egy erre alkalmas korszerű, légköri diszperziós modell segítségével a vizsgált időszakokra átlagos légszennyezettség modellezése, a szennyezettség adatok - térinformatikai eszközök felhasználásával történő - térképi megjelenítése. A közlekedési eredetű kibocsátások hatásainak modellezése az ún. útkanyon hatást figyelembe vevő módszer alkalmazásával

3. A kifejlesztendő rendszer és az Országos Környezeti Információs Rendszer (OKIR) közötti interfész biztosítása és a kifejlesztett rendszerben keletkezett adatok kívánt formátumban történő továbbítása az OKIR rendszer irányába.
4. Az előző alpontokban foglalt feladatok eredményeként előálló információk, szennyezettségi térképek lakosság számára történő elérhetőségének biztosítása Interneten. A megvalósítandó térinformatikai rendszer használatával a helyi lakosság az általános internetes elérési lehetőségen keresztül folyamatosan hozzáférhet a környezetfigyelő rendszer eredményei alapján készült eloszlástérképekhez, grafikus idősorokhoz, a levegő környezeti állapotát jellemző információkhoz.