

hordozóit időben azonosíthatjuk, mozgásukat nyomon követhessük, és megfelelő időelőny álljon rendelkezésre a riasztások kiadására;

3. a meglévő radarhálózat mérési megbízhatóságának javítása a legrégebben telepített radarberendezés digitális jelfeldolgozó rendszerrel való kiegészítésével, ami által egységessé válna az adatfeldolgozás minden radarállomásnál;
4. a meglévő radarhálózatban a csapadékmérési adatok korrigálási módszerének javítása radarállomások körzetében telepített, a csapadékelemek méreteloszlásán alapuló, perces időbeli felbontású adatokat nyújtó automata csapadékmérővel.

A MEGVALÓSULÓ FEJLESZTÉSEK

1. Új radarállomás telepítése, amivel kibővítjük a meglévő időjárási radarhálózatot azzal a céllal, hogy növeljük a pontos mérésekkel lefedett területet.
2. 14 db, a pillanatnyi csapadékintenzitást is mérni tudó automata cseppspektrummérő telepítése a radarállomásokon és több meteorológiai főállomáson. Ezek kiegészítő információkat nyújtanak a radarhálózat csapadékméréseinek pontosításához, az adatok kalibrálásához.
3. Budapesti radar korszerűsítése, melynek során a radarhálózat legrégebben üzemelő állomását korszerűsítjük a radar vevőegységének digitális egységre való cseréjével.

A PROJEKT POZITÍV HATÁSAI

A rendszer előnye, hogy a helyi szervezetek közvetlenül juthatnak a területüket érintő létfontosságú információkhoz, riasztásokhoz és az ország valamennyi kistérsége egyformán kapna esélyt a veszélyhelyzetre való felkészüléshez. Az elsődleges felhasználók körébe a védekezési és kárelhárítási feladatokat a meteorológiai veszélyjelzésre alapozó szervezetek tartoznak, többek közt a katasztrófavédelmi és a vízügyi szervek, valamint helyi hatóságok (polgármesteri hivatalok). További intézményi felhasználói körbe tartoznak a közúti, vasúti és légitársaságok kordináló szervezetek, valamint az egyéni és szövetkezeti agráripari vállalkozások. A gyorsan frissülő információkat a lakosság is közvetlenül fel tudja használni biztonsága érdekében, mivel az adatok az OMSZ honlapján közvetlenül elérhetők lesznek.

A negyedik meteorológiai radar a teszt időszak után, 2014 januárjától állhat operatív üzembe.

További információkat a
www.met.hu/pages/keop/radar
 oldalon olvashatnak!



Országos Meteorológiai Szolgálat
www.met.hu
 1024 Budapest, Kitaibel Pál u. 1.



A magyarországi időjárási radarhálózat bővítése és csapadékmérési adatainak minőségi javítása

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
 06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

PROJEKTISMERTETŐ

Az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) az „**Új Széchenyi Terv**” (ÚSZT) **Környezet és Energia Operatív Program** (KEOP) keretében az e-környezetvédelem területén benyújtott, **„A magyarországi időjárási radarhálózat bővítése és csapadékmérési adatainak minőségi javítása”** című pályázatával támogatást nyert.

Célunk egy negyedik meteorológiai radar üzembe helyezése a szentesi kistérséghez tartozó Lapistó melletti katonai területen (Szentes-Lapistó), mellyel lehetőség nyílik a dél-alföldi régió és a közvetlen országhatáron kívüli területek lefedettségének javítására. A projekt fő elemének hasznosulása elsősorban a dél-alföldi régióra, további elemei pedig az egész országra kiterjednek. Az új radar segítségével az eddiginél pontosabban meghatározhatók és nyomon követhetők, ezáltal jobban előrejelezhetők lesznek a szélsőséges időjárási jelenségek, pontosabban prognosztizálható a várható csapadék idő- és térbeli eloszlása, mennyisége, valamint lokalizálhatók a potenciálisan árvízzel sújtott területek.

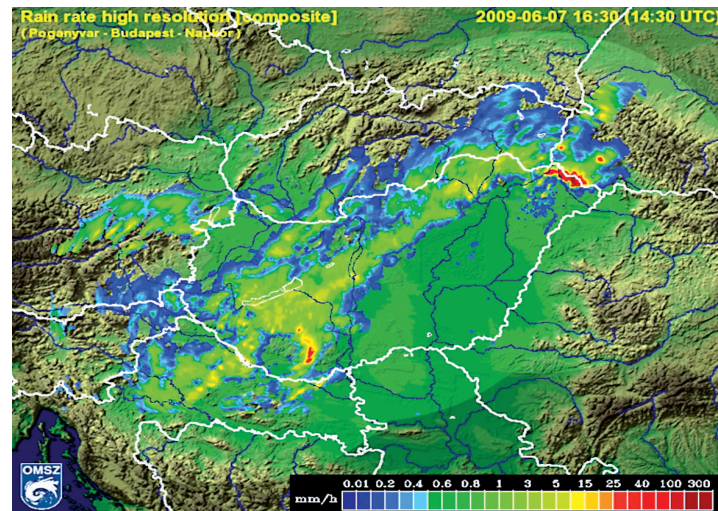
A pályázat részét képezi a budapesti radar felújítása is az egységes mérési képességekkel rendelkező hálózat megvalósítása érdekében. A pályázat eredményeképp olyan, négy radarból álló hálózat valósul meg, amely biztosítja a magyarországi veszélyjelzés még magasabb színvonalú kiszolgálását.

A projekt 85%-ban Európai Uniós támogatásból valósul meg, a fennmaradó részt a központi költségvetés fedezi.

A PROJEKT HÁTTERE

Az elmúlt években jelentősen nőtt a szélsőséges időjárási események száma, egyre nagyobb károkat okozva a társadalomnak. A pusztító természeti erők közül Magyarországon a légköri folyamatok által keltett hatásokkal kell

számolnunk: pusztító szélviharokkal, jégesőkkel, árvizekkel vagy forrósággal, aszályal. Napjainkra egyre inkább látható jelei vannak a globális éghajlatváltozás hatásainak, amely térségünkben elsősorban a szélsőséges időjárási jelenségek gyakoriságának növekedésében nyilvánul meg. A Kárpát-medence éghajlatváltozását számszerűsítő regionális klíma-modellek eredményei azt támasztják alá, hogy térségünkben a jövőben egy csapadékos napra átlagosan nagyobb csapadékmennyiség jut. Ez az országos átlagban 10% körüli növekedés az Alföld déli részén, tehát pont a projekt által megcélzott régióban lesz számottevő.



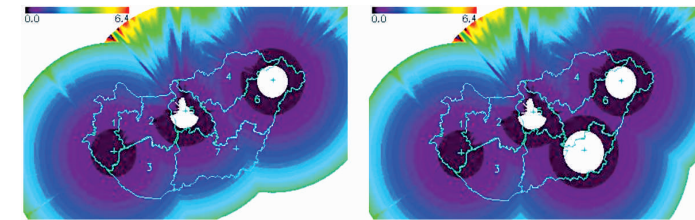
Országos radarkép (2009.06.07. 14:30 UTC)

A lehullott csapadék pontos detektálását nagyban nehezíti a csapadék rendkívül változó térbeli eloszlása. Egy-egy felhőszakadás sok esetben csak néhány km²-nyi területet érint. Radar mérések nélkül ezeknek a hirtelen lehulló nagy mennyiségű csapadékot adó konvektív jelenségeknek a zöme felderíthetetlen, így előrejelezhetetlen maradna. A radarmérések ezzel szemben térben és időben folyamatos információkat képesek szolgáltatni a csapadéktevékenységről. Ezért fontos, hogy Magyarország rendelkezzen olyan radar-

hálózattal, amely képes meghatározni a csapadék tér-és időbeli szerkezetét az ország egész területére.

A JELENLEGI METEOROLÓGIAI RADARHÁLÓZAT

Jelenleg hazánkban az OMSZ 3 Doppler, dual-polarizációs radarral felszerelt meteorológiai radarállomást üzemeltet. A mérésekből származó radaradatok pontosságát alapvetően meghatározza, hogy az adott terület milyen messze helyezkedik el a radartól. Megállapítható, hogy az országosan kiegyensúlyozott pontosságú időjárási radarmérésekhez szükség van az OMSZ időjárási radarhálózatának bővítésére a dél-alföldi régióban. Az előzetes vizsgálatok alapján egy új, negyedik radar telepítésével az ország teljes területére megbízható adatokkal szolgálhatunk. A projekt célkitűzései közé tartozik, hogy ezzel is támogassa a kistérségi időjárás veszélyjelző és riasztó rendszert.



Lefedettségi térkép a beruházás előtt és után

A PÁLYÁZAT CÉLKITŰZÉSEI

1. A legfontosabb célkitűzés az, hogy jelentősen javítsuk a dél-alföldi régióban a radar csapadékmérésének megbízhatóságát, a mért adatok pontosságát, hogy mind a területi, mind pedig az egyes pontokra számított csapadékadatok mennyiségi számításokra, árvízvédelmi és hidrológiai célokra is alkalmasak legyenek;
2. radarméréseinkkel fedett terület növelése az országon kívül is azért, hogy a veszélyes időjárási jelenségek