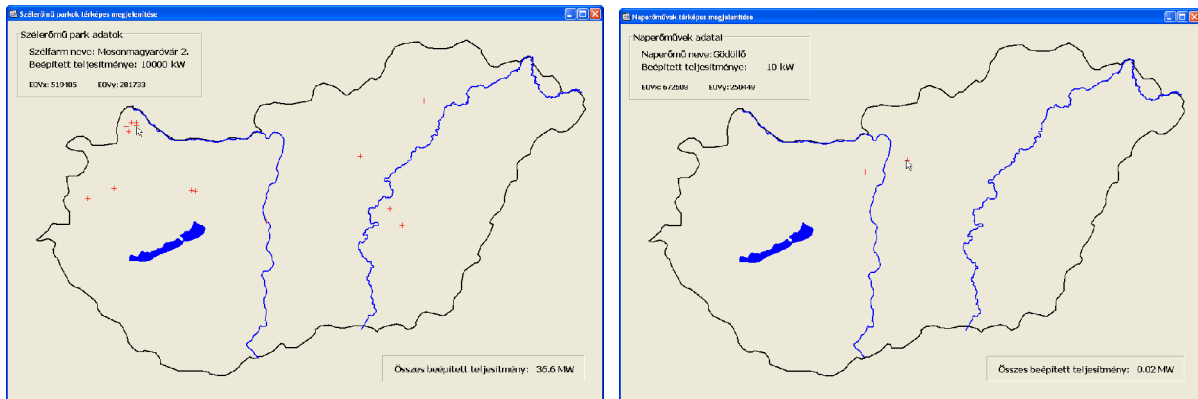
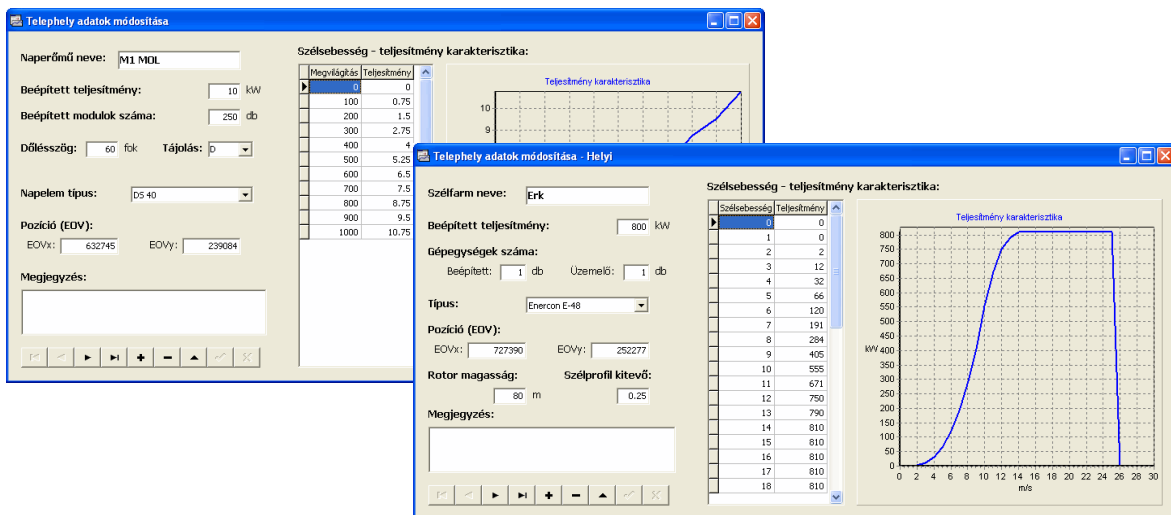


SolarWind

A megvalósított „SolarWind” alkalmazás lehetővé teszi szél- és naperőművek villamosenergia termelésének becslését negyedórás felbontással szélesség és napsugárzás intenzitás (globál sugárzás) előrejelzési adatok felhasználásával az ország teljes területére. A becslés előtekintési ideje megegyezik a meteorológiai adatok előrejelzési idejével. A szoftver több referencia pontra vonatkozó előrejelzési adatot is képes fogadni, így minden szél- és naperőműhöz mindig a hozzá földrajzilag legközelebb eső referencia pont előrejelzési adatait használja fel.



A szoftver szél- és naperőművek esetén a szélprofilra vonatkozó tapasztalati összefüggés (és az adott terepre vonatkozó szélprofil kitevő) segítségével átszámítja a szél előrejelzési adatokat az adott szélfarm rotor magasságára, amennyiben az nem azonos a referencia pont magasságával. A szél- és naperőmű park kiadott negyedórás átlagteljesítményének kiszámításához ezen kívül felhasználja az adott géptípus tapasztalati adatok alapján pontosított szélesség-teljesítmény karakterisztikáját, valamint figyelembe veszi a beépített és az üzemelő gépek számát is.



A szoftver naperőművek esetén a referencia pontra vonatkozó, vízszintes síkra értelmezett napsugárzás intenzitást (globál sugárzás) átszámítja az adott napelem síkjára, figyelembe véve annak dőlésszögét és tájolását. A naperőmű park kiadott negyedórás átlagteljesítményének kiszámításához ezen kívül felhasználja az adott napelem tapasztalati adatok alapján pontosított globál sugárzás-teljesítmény karakterisztikáját is.

A következő ábra néhány teszt adatsoron alapuló becslési eredményt mutat:

