



Digitális légi forgalmi térkép

# Hova érdemes engedélyt kérni

**A magyar légtér szerkezetének áttekintése a hagyományos légtérhasználóknak is kihívást jelenthet: a magyar légtér légi közlekedés céljára történő kijelöléséről szóló 26/2007 együttes rendelet mellékletei tartalmazák hazánk légtereit, de csak táblázatos formában, azok legfontosabb paramétereivel.**

A rendeletben található információk azonban önmagukban sem a pilóták, sem a pilóta nélküli légi jármű-vezetők számára nem adnak olyan tájékoztatást, amely érdemben nyújtana segítséget a repülés biztonságos végrehajtásához.

A papíralapú légi forgalmi térkép ábrázolja a légtereket, viszont az abban lévő adatok alapján nem állapíthatók meg nagy pontossággal az egyes légterek oldalhatárai, így elsősorban a VFR szerint repülő pilótáknak nyújt tájékoztatást. Emellett a térkép nem követi le azonnal a jogszabályváltozásokat, így gyakran előfordul, hogy az adott légtér ugyan az együttes rendeletben kijelölték, de a légi forgalmi térkép azt még nem tartalmazza. Papíralapon természetesen az eseti légtérreket sem lehet megjeleníteni, hiszen azokat a Budapest ATS Központ csak az igénybevétel előtt néhány nappal kapja meg.

A NOTAM nyilvános adatforrás, de a felhasználó

nálók többségének gondot jelent az ebben foglalt adatok értelmezése. A HungaroControl által közzétett napi légtérhasználási terv az egyes légterekhez már helyszínt is párosít, az információ azonban ezen a felületen is csak koordinátás formában érhető el, valamint a légtér kezdő és befejező dátumát sem tartalmazza.

Az utóbbi időben rohamosan megnövekedett az eseti légtérreket iránti igény, ami leginkább annak tulajdonítható, hogy a pilóta nélküli légi járművek egyre jobban elterjedtek. Ennek következménye, hogy sokan térben és időben egymást átfedő igényeket nyújtanak be, de a hatóság átlapoló légtereket nem jelölhet ki, még akkor sem, ha csak részlegesen fedik



egymást a kérelmezett eseti légtérreket, így az igények számának növekedésével az elutasítások is egyre gyakrabban fordulnak elő.

Az említett problémákat felismerve elsődleges célunk egy olyan digitális légi forgalmi térkép létrehozása volt, amely Magyarország minden légtérét tartalmazza – azok jellemzőinek feltüntetése mellett. Néhány héttel ezelőtt indult el térképünk tesztverziója, amely mindenki számára elérhető. A statikus adatok között megtalálható hazánk összes repülőtere és azok elérhetősége. Rendszerünk nemcsak állandó, hanem dinamikus adatokkal is



szolgál a felhasználóknak: a NOTAM-ban kiadott eseti légtereket is feltüntetjük a kezdő és befejező dátumokkal együtt. A NOTAM felhasználása nemcsak abban segít, hogy az egyes eseti légtérreket időtartamát meg tudjuk jeleníteni, hanem akár a hetekkel előre kijelölt eseti légtérrekről is információt ad az érdeklődőknek.

Közösségi funkcióként került a rendszerbe az a lehetőség, hogy a már kijelölt eseti légtérreket mellett a benyújtott, de még ügyintézés alatt lévő légtérreket is meg tudjuk jeleníteni. Ehhez azonban az szükséges, hogy ezeket a kérelmeket a felhasználók juttassák el hozzánk, hiszen a hatóság erre vonatkozóan adatokat nem adhat ki. A hozzánk beérkezett kérelmeket természetesen anonim módon kezeljük, csak a légtér koordinátáit és időtartamát tüntetjük fel a térképen. Ha a kérelmezett eseti légtérreket ilyen formában tesszük közzé, az számos felhasználó számára nyújt segítséget. A rendszer automatikusan figyelmeztet, ha a felhasználó által megjelölt helyszínen és időpontban van már benyújtott igény, ezért a kérelmező várhatóan nem fog olyan kérelmet beadni, amelyet nagy valószínűséggel a hatóság el fog utasítani. Ez azért is fontos, mert a hatóságnak a legkisebb mértékű részleges átlapolás esetén is így kell eljárnia, a felhasználó pedig jó esetben csak az általános tételű eljárási illetéket vesztí el, viszont korlátozott légtérreket esetében további háromezer forint illetéket, környezetvédelmi szempontból korlátozott légtérreket esetében pedig még a 18 ezer forint szakhatósági eljárási díjat is.

Az eseti légtér kijelöléséhez attól függően, hogy milyen légtérben tervezzük annak kijelölését, többféle dokumentum benyújtására is szükség lehet. Légtérprognózisunk mellett feltüntetjük azt is, hogy a felhasználó által megajánlott, kérelmezni kívánt eseti légtérhez milyen egyéb dokumentumok benyújtása szükséges. Érdemes megjegyezni, hogy a rendszer a dokumentumok listázásakor az el-

lenőzött légtér és az AFIS-t nyújtó légtérreket esetében a 2,5 NM és az 1000 láb elkülönítést is figyelembe veszi, valamint a repülőterek három kilométer sugarú kör alapterületű 2000 láb AMSL magasságú légtérrezeit is számításba veszi.

A visszajelzések alapján eredményként könnyelhetjük el, hogy a hatósághoz egyre kevesebb olyan kérelem érkezik, amelyet átlapolás miatt eleve elutasítanak. Emellett a hiányosan beadott kérelmek hiánypótlása jelentősen megnövelte az ügyintézési határidőt, így gyakran előfordult, hogy a néhány napra igényelt eseti légtér az eljárás lezártaival okafogyottá vált. A szükséges dokumentumok megjelenítése abban segít, hogy a kérelmező a kérelmet minden csatolmánnyal együtt, hiánytalanul tudja beadni.

A felületen keresztül lehetőség van arra, hogy a kérelem paramétereit elküldjék nekünk, amelyek alapján támogatást nyújtunk az ügyintézésben. Reméljük, hogy munkánkkal és törekvéseinkkel nemcsak a pilóta nélküli légi járművek felhasználóit és a gyakorlott pilótákat tudjuk segíteni, hanem a hatóságok munkáját is megkönnyíthetjük.

Mielőtt beadnánk az eseti légtér kijelölésre iránti kérelmet, a következő néhány kérdést tegyük fel magunknak:

- Fok, fokperc és fokmásodperc formátumban, tizedesjegyek nélkül adtam meg a légtér oldalhatárait?
- Legfeljebb 30 napra igénylem a légtérreket?
- UTC-ben adtam meg a kezdő és befejező időpontot?
- Térben és időben indokolt mértékben veszem igénybe a légtérreket?
- Befizettem a 3000 forint illetéket?
- Minden szükséges dokumentumot mellékeltem?
- Legalább 30 nappal a tervezett igénybevétel előtt adom be a kérelmet?

**Török Ágnes**  
www.legter.hu