

# GREEN Landing

Környezetvédelmi tájékoztató – 2016. I. negyedév

Tisztelt Címzettek!

A Nemzeti Közlekedési Hatóság 2016. január 27-én kelt, EH/MD/NS/A/171/1/2016. másodfokú határozata helybenhagyta az elsőfokú 2014. augusztus 1. napján kelt, LH/RK/NS/A/1965/0/2014. iktatószámú határozatát, amely alapján Társaságunk adatszolgáltatási kötelezettsége 2016. február hónaptól kezdődően megváltozott. Az alábbi jelentést ennek figyelembe vételével készítettük el. Amennyiben észrevétele, kérdése vagy javaslata van a jelentéssel kapcsolatban, kérem, forduljon Társaságunk környezetvédelmi szakreferenséhez az alábbi elérhetőségeken:

email: [kornyeztvedelem@hungarocontrol.hu](mailto:kornyeztvedelem@hungarocontrol.hu)

telefon: 06-1-293-4089

## 1. Szabvány Műszeres Indulási Eljárás (SID) vizsgálati eredményei

A hivatkozott határozat a légiforgalmi irányítást végző szervezet számára kivételes esetben, a repülésbiztonságot veszélyeztető esemény kapcsán lehetőséget biztosít, hogy a Szabvány Műszeres Indulási Eljárástól (SID) eltérő nyomvonalat engedélyezzen a légi járművek számára.

Az engedélyezettől eltérő repülési eljárásokról a lakosságot utólag tájékoztatni kell.

A Szabvány Műszeres Indulási (SID) eljárás követése – a könnyű turbulencia kategóriájú légcsavaros légi járművek vagy a 9500 láb alatti utazómagasságot kérő légi járművek kivételével – a műszeres repülési szabályok (*Instrument Flight Rules, IFR*) szerint repülő légi járművek számára **kötelező** a következők szerint:

- 31-es futópályairány esetén QNH<sup>1</sup> 7000 láb (2150 m) tengerszint feletti magasság eléréséig
- 13-as futópályairány esetén QNH 4000 láb (1200 m) tengerszint feletti magasság eléréséig

A táblázat a szabvány műszeres indulási eljárásoktól való eltérések számát mutatja az összes indulás függvényében.

	SID-től való eltérések száma (db)	Indulások száma (db)	Eltérés aránya az összes induláshoz képest
Január	0	3315	0,00%
Február	0	3195	0,00%
Március	31	3740	0,83%
<b>Végösszeg</b>	<b>31</b>	<b>10250</b>	<b>0,30%</b>

<sup>1</sup> QNH – Tengerszintre átszámított helyi légnyomás (a QNH alapján adódó repülési magasság tehát a repülőgép tengerszint feletti magassága)

A HungaroControl Zrt. vizsgálati eredményei a következők:

Dátum	Hónap	Helyi idő (LT)	Légitársaság	Hívójel	Start Rway	SID eljárás	Előírt SID követése – QNH (láb)	SID-től való eltérés adott magasságon – QNH (láb)	Indoklás
-	Január	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Február	-	-	-	-	-	-	-	-
2016.03.01	Március	6:20	WZZ	WZZ2457	31L	ERLOS3D	7000'	2700'	Meteorológia körülmény miatt
2016.03.01	Március	6:48	DLH	DLH8FN	31L	GILEP3D	7000'	3200'	Meteorológia körülmény miatt
2016.03.01	Március	6:59	AFR	AFR580E	31L	GILEP3D	7000'	2500'	Meteorológia körülmény miatt
2016.03.06	Március	7:04	AFR	AFR580E	31L	GILEP3D	7000'	3400'	Meteorológia körülmény miatt
2016.03.14	Március	10:53	AEE	AEE879	31L	RT340	7000'	5200'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	11:07	BER	BER596J	31L	RT360	7000'	1700'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	11:13	EIN	EIN673	31L	RT360	7000'	1800'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	11:29	AUA	AUA714C	31L	RT360	7000'	1700'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	11:46	WZZ	WZZ2397	31L	ERLOS3D	7000'	3000'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	11:52	WZZ	WZZ403	31L	RT040	7000'	1300'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	12:39	WZZ	WZZ6CA	31L	RT360	7000'	1700'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	12:46	WZZ	WZZ2493	31L	PUSTA3D	7000'	1500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	12:53	EZS	EZS72RP	31L	PUSTA3D	7000'	1500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	13:11	KLM	KLM1976	31L	RT040	7000'	1400'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	13:18	BAW	BAW869	31L	RT040	7000'	1600'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	13:23	GWJ	GWJ22W	31L	RT040	7000'	2100'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	13:23	DLH	DLH3AF	31L	RT040	7000'	1800'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	13:47	NAX	NAX1551	31L	RT040	7000'	2100'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	14:14	THY	THY2YS	31L	RT040	7000'	2100'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	14:17	ROT	ROT18UQ	31L	LT220	7000'	1500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	14:22	BTI	BTI492	31L	RT040	7000'	1700'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	14:47	UAE	UAE112	31L	LT220	7000'	1500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	15:04	DLH	DLH4AE	31L	BADOV3D	7000'	2500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.14	Március	15:33	WZZ	WZZ765	31L	BADOV3D	7000'	1900'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.18	Március	10:03	AEJ	AEJ550	31L	ERLOS3D	7000'	3000'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.18	Március	10:45	RJR	RJR95AP	31L	GILEP3D	7000'	3600'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.18	Március	9:53	AEE	AEE879	31L	PUSTA3D	7000'	3000'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.18	Március	11:37	WZZ	WZZ403	31L	LT220	7000'	3100'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.18	Március	12:14	TVS	TVS447P	31R	LT270	7000'	2500'	Forgalmi okok indokolták (munkarepülés)
2016.03.29	Március	15:27	WZZ	WZZ554	31L	LT240	7000'	1900'	Meteorológia körülmény miatt
2016.03.29	Március	15:37	IBK	IBK2571	31L	LT290	7000'	1700'	Meteorológia körülmény miatt

Az elemzésekből látható, hogy a légitársaságok alapvetően forgalmi okok miatt tértek el az engedélyezett szabvány indulási eljárástól.

## 2. A futópálya használat forgalmi statisztikája

A **31-es repülési irány** azt jelenti, hogy a le- és felszálló repülőgépek észak-nyugati irányba közlekednek. Ilyenkor a le- és felszállás dél-kelet felől, azaz Vecsés, illetve Üllő irányából északnyugati irányba, azaz Budapest felé történik.

A **13-as repülési irány** esetében a repülés iránya ellentétes a 31-es iránnyal. A leszálló légitársaságok Budapest felől érkeznek, a felszálló légitársaságok pedig délkeleti irányba – Vecsés, Üllő irányába hajtják végre a szabvány műszeres indulási eljárásokat.

Ha a forgalom a repülés iránya szerinti jobb futópályát használja, akkor a futópályaküszöb jelzése **R** (pl. 13R), a bal futópálya használata esetén a jelzés **L** (pl. 31L), ezért a példákban szereplő 13R és 31L küszöb ugyanahhoz a futópályához tartozik.



Ha a forgalom a repülés iránya szerinti jobb futópályát használja, akkor a futópályaküszöb jelzése **R** (pl. 13R), a bal futópálya használata esetén a jelzés **L** (pl. 31L), ezért a példákban szereplő 13R és 31L küszöb ugyanahhoz a futópályához tartozik.

Miután a fel- és a leszállások egyaránt elsődlegesen szembeszélben történnek az aerodinamikai törvények valamint az érvényben lévő ICAO előírások miatt, a szélirány megváltozásakor a fel- és a leszállás során ugyanazon a futópályán az átrepült küszöbök felcserélődhetnek.

2016	INDULÓ LÉGIJÁRMŰVEK								INDULÓ (db)	ÉRKEZŐ LÉGIJÁRMŰVEK								ÉRKEZŐ (db)	ÖSSZES MŰVELET (db)
	13L		13R		31L		31R			13L		13R		31L		31R			
	MŰVELET		MŰVELET		MŰVELET		MŰVELET			MŰVELET		MŰVELET		MŰVELET		MŰVELET			
	DB	%	DB	%	DB	%	DB	%		DB	%	DB	%	DB	%	DB	%		
Január	757	23%	96	3%	2374	72%	88	3%	3315	12	0%	822	25%	338	10%	2148	65%	3320	6635
Február	1218	38%	192	6%	1655	52%	130	4%	3195	104	3%	1310	41%	216	7%	1562	49%	3192	6387
Március	844	23%	111	3%	2677	72%	108	3%	3740	36	1%	959	26%	373	10%	2365	63%	3733	7473
<b>ÉVES FORGALOM-MEGOSZLÁS</b>	<b>2819</b>	<b>28%</b>	<b>399</b>	<b>4%</b>	<b>6706</b>	<b>65%</b>	<b>326</b>	<b>3%</b>	<b>10250</b>	<b>152</b>	<b>1%</b>	<b>3091</b>	<b>30%</b>	<b>927</b>	<b>9%</b>	<b>6075</b>	<b>59%</b>	<b>10245</b>	<b>20495</b>

### 3. Meteorológiai jelentés

A repülés biztonságos végrehajtása érdekében a légi járművek a felszállást és leszállást elsődlegesen széllel szemben hajtják végre az aerodinamikai törvények, valamint az érvényben lévő ICAO előírások miatt.

A használatos futópályairány meghatározásánál a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtéren mért uralkodó szélirány az irányadó.

Budapest felett északnyugati az uralkodó széljárás, ezért a repülőtérről induló légi járművek hozzávetőlegesen 70 százaléka északnyugati irányba (Pest felé), 30 százaléka pedig délkeleti irányba (Vecsés felé) száll fel. A felszállási irány jellemzően meghatározza a leszállások irányát is, de adott esetben (szélcsend vagy ahhoz közeli állapot esetén) ez eltérő is lehet.

A meteorológiai adatainkból készített 1-2 napos előrejelzéssel meghatározható, hogy melyik irányból várható a légi járművek érkezése valamint, hogy mely pályavégről fognak felszállni a légi járművek.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy előrejelzésünk **tájékoztató jellegű**, az irány a meteorológiai viszonyoknak megfelelően változhat. Az előrejelzés a következő linken érhető el: [http://www.hungarocontrol.hu/hu/varhato\\_futopalya\\_hasznalat](http://www.hungarocontrol.hu/hu/varhato_futopalya_hasznalat)