

Dokumentumot elektronikusan aláírta:

Valentínyi Katalin

Kommunikációs és kormányzati kapcsolatok vezérigazgató-helyettes

Eiszrich László

Műszaki szolgáltatások vezérigazgató-helyettes

**Pest Vármegyei Kormányhivatal**

**Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály**

**Sáfár Attila** ügyintéző részére

1016 Budapest, Mészáros utca 58/B.

Tel.: (+36-1) 776-6280

E-mail: zoldhatosag@pest.gov.hu

Tárgy: A PE/KTHF/39128-173/2025 számú végzéssel módosított PE/KTHF/39128-77/2025 számú végzésben kérték teljesítése

Subject: Fulfillment of the matters requested in ruling number PE/KTHF/39128-77/2025, modified by ruling number PE/KTHF/39128-173/2025.

Tisztelt Sáfár Attila!

Dear Mr. Sáfár!

A Budapest Airport Zrt. (1185 Budapest, BUD Nemzetközi Repülőtér) nevében a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér környezeti hatásvizsgálati eljárása ügyében a Hatóságuk által PE/KTHF/39128-173/2025 számon módosított, PE/KTHF/39128-77/2025 számon kibocsátott - az eddig beérkezett észrevételek (1-24.), kérdések és panaszok vizsgálata érdekében - végzésben kértéknek megfelelően a csatolt mellékletben szereplő tájékoztatásokat adom környezeti hatások értékelése szempontjából lényeges észrevételek hatósági értékeléséhez is.

On behalf of Budapest Airport Zrt. (1185 Budapest, BUD International Airport), in the matter of the environmental impact study procedure for Budapest Ferenc Liszt International Airport, in accordance with the ruling issued by your Authority under filing number PE/KTHF/39128-77/2025, modified under number PE/KTHF/39128-173/2025, in the interest of examining the observations (1-24), questions and complaints received to date, I hereby provide the following information, also for the authority evaluation of observations relevant to the assessment of environmental impacts.

Budapest, 2025. december 16.

Tisztelettel,

**Valentínyi Katalin**

Kommunikációs és kormányzati kapcsolatok  
vezérigazgató-helyettes

**Eiszrich László**

Műszaki szolgáltatások  
vezérigazgató-helyettes

## MELLÉKLET

### **A Budapest Airport Zrt. nyilatkozata -**

a kérelmére indult tárgyi környezeti hatásvizsgálati eljárásban az érintettek személyes megjelenése nélkül tartott közmeghallgatás során beérkezett észrevételek (1-24.), kérdések és panaszok vizsgálata érdekében, a környezeti hatások értékelése szempontjából lényeges észrevételek vizsgálatához

A Budapest Airport Zrt. ezúton köszöni a lakosság és az ügyfelek észrevételeinek összegyűjtését és továbbítását a környezetvédelmi hatásvizsgálati eljárás keretében. Fontos számunkra, hogy a repülőtér környezetében élők visszajelzései a döntéshozók elé kerüljenek, ezért a beérkezett észrevételeket áttekintettük és (ismétlődő voltukra való tekintettel) tematikusan rendszereztük. **Jelen nyilatkozatunkban a környezetvédelmi hatósághoz 2025. november 12. napjáig beérkezett észrevételek (1-24.), kérdések, panaszok kapcsán felmerülő zajvédelmi kérdésekben kívánunk állást foglalni.**

A repülőtér üzemeltetőjeként célunk, hogy a hatósági eljárás során a környezetvédelmi hatásvizsgálat előzetesen meghatározott tárgyához szükséges minden adatot és információt biztosítsunk és az észrevételek kapcsán nyilatkozatot tegyünk. A Budapest Airport Zrt. a jogszabályokban előírt keretek között működik, és együttműködik mindazon szereplőkkel, akik a légiforgalom szabályozásáért, a környezetvédelmi előírások betartatásáért, illetve a repülési útvonalak meghatározásáért felelősek.

A Budapest Airport Zrt. fenntartja azt az álláspontot, hogy a belátható időn belül (2025-2030 között) tervezett fejlesztések környezeti hatásait (beleértve a meglévő, valamint engedélyekkel rendelkező infrastruktúra, mint alapállapot elemzését) a 2025. szeptember 30-ai határidővel benyújtott környezeti hatásvizsgálati tanulmány teljeskörűen tartalmazza. A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet határozza meg környezeti hatástanulmány tartalmi követelményeit. A hatástanulmány ezen tartalmi követelményeknek maradéktalanul megfelelően készült.

Ezen nyilatkozat célja, hogy a közérdeklődésre számot tartó témakörökben közérthető információt szolgáltatson, mivel az 1-24. számú észrevételek összességében nem a környezeti hatásvizsgálati dokumentációra vonatkoztak, hanem a budapesti repülőtérrel és repülőtérre közlekedő légiforgalommal érintett lakosság általános panaszai voltak. A Budapest Airport Zrt. által benyújtott környezeti hatástanulmány publikusan elérhető változatának ("01\_WSP\_BUD\_KHT\_uzleti\_titkot\_NEM\_tartalmaz\_20250929") zaj, rezgés és levegő szempontú elemzései a következő fejezetekben találhatóak: 3.5, 3.7 fejezet, (valamint 1.5.3.6, 1.5.3.7, 2.5.2.5, 2.5.2.6 fejezetek). A környezetvédelmi intézkedéseket az 5. fejezet tartalmazza.

Az 1-24. számú észrevételek alapján, a Budapest Airport Zrt. mint a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér üzemeltetője fontosnak tartja azokat a működéséhez kapcsolódó folyamatokat általánosan ismertetni, amelyekre hatásköre lehet, vagy amelyek a repülőtéri infrastruktúra adottságaiból következnek (például a futópályák iránya és a környező lakott területek kapcsolata). Társaságunk az alábbiakban részletes magyarázattal szolgál azokra az észrevételekre, amelyek objektív problémafelvetést és információkérést tartalmaztak.

## 1. A környezeti hatásvizsgálati eljárás és a panaszok kapcsolata

Jelen eljárás célja a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér, a repülőtéri infrastruktúra, mint meglévő alapállapot, valamint a belátható időn belül (2025-2030 között) tervezett fejlesztéseinek, beruházásainak környezetvédelmi hatóság általi környezeti hatásvizsgálata. Ezzel szemben a beérkezett észrevételek (1-24.) összességében a légijárművek üzemelésével, illetve a légiforgalmi irányítás gyakorlatával kapcsolatosak. Ezek a kérdések nem tartoznak közvetlenül jelen környezeti hatásvizsgálat tárgyához.

Továbbá kiemelendő, hogy a budapesti repülőtér utas- és áruforgalma, és ehhez kapcsolódóan a légijármű-mozgások száma a repülőtér belátható időn belüli (2025-2030 közötti) fejlesztése nélkül is a jelenlegivel megegyező ütemben emelkedne a vizsgált időszakra vonatkozóan, vagyis a 2025-2030 év közötti tervezett fejlesztéseknek, beruházásoknak önmagukban nincs addicionális légiforgalom generáló / járatkapacitás-növelő hatása. A repülőtéri infrastruktúra fejlesztésének, új épületek, építmények létrehozásának az elsődleges célja és indikátora az, hogy az egyéb okokból folyamatosan növekedő utas- és áruforgalom hatékonyan, biztonságosan, komfortosan és fennakadások nélkül, zavartalanul lebonyolítható legyen. Elsősorban tehát a fejlesztéseket maga a kereslet generálja, amelyet az infrastrukturális beruházások követnek, illetve felkészülnek a várható utasforgalmi igények professzionális lekezelésére.

## 2. A légiközlekedéssel kapcsolatos felelősségi körök tisztázása

A Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér légiforgalmának kezelése komplex feladat és számos szervezet összehangolt, precíz munkájára van szükség. Az alábbi táblázatban kiemeltük a legfontosabb szereplőket, valamint a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvényben (Lt.) foglalt feladataikat.

<b>LÉGIKÖZLEKEDÉS SZEREPLŐI ÉS FELADATAIK</b>			
<b><u>BUDAPEST AIRPORT ZRT.</u></b>	<b><u>HUNGAROCONTROL ZRT.</u></b>	<b><u>LÉGITÁRSASÁGOK / PILOTA</u></b>	<b><u>ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM, MINT LÉGIKÖZLEKEDÉSI HATÓSÁG</u></b>
<b><u>Repülőtéri infrastruktúra</u></b>  <i>Lt. 50/A. § (1)-(3) bekezdései:</i>  A Budapest Airport Zrt. feladata a repülőtér <u>infrastruktúrájának üzemeltetése</u> , és a repülőtéri létesítménnyel kapcsolatos egyéb feladatok (balesetek	<b><u>Repülőgépek légi irányítása</u></b>  <i>Lt. 61. § (1) és 61/A. § (3) bekezdései:</i>  A HungaroControl Zrt. feladata a repülésbiztonság elsődlegességének szem előtt tartásával a magyar légtérben a <u>légiforgalmi irányító feladatok</u> ellátása,	<b><u>Légi szolgáltatás és repülésbiztonság</u></b>  <i>Lt. 58. § (1) bekezdése:</i>  A repülőgép pilótája felel a <u>repülés biztonságért</u> , a légi <u>irányító által kijelölt útvonalak és a repülési szabályok betartásáért</u> . Joga és kötelessége a repülés	<b><u>Légiközlekedés valamennyi területének hatósági felügyelete</u></b>  <i>Lt. 3. § (1) bekezdése és a közlekedési igazgatási feladatokkal összefüggő hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 382/2016 (XII. 2.) Korm. rendelet 9. § (4) bekezdése:</i>

felszámolása, légiközlekedés védelme stb.) teljesítése.	valamint a repülőtér nyújtotta infrastruktúra használatával a légi forgalom áramlásának a szervezése, a repülőgépek le- és felszállásának irányítása, útvonalának megállapítása.	tartama alatt az ezzel kapcsolatban felmerült minden kérdés eldöntése.  <i>Lt. 22. §-a:</i> <u>Légitársaságok végzik a légi szolgáltatást és üzemeltetik a légi járműveket. Az üzemeltető légitársaságok felelőssége a légi járművek megfelelő műszaki állapotban tartása, megfelelő személyzet biztosítása.</u>	A Budapest Airport Zrt. által működtetett repülőtér, a HungaroControl Zrt. által irányított légi forgalom és a légitársaságok által működtetett repülőgépekkel kapcsolatos valamennyi <u>hatósági feladat</u> ellátása. Jóváhagyja a repülési útvonalakat, eljárásokat, ellenőrzi a repüléssel kapcsolatos szabályok betartását.
---	--	---	--

A Budapest Airport Zrt. tehát a repülőtér infrastruktúrájának biztosításával járul hozzá a légiközlekedéshez. A Budapest Airport Zrt. feladata így az, hogy infrastruktúrájával kapcsolatot teremtsen az utasok és a repülőgépek között, teret biztosítva mind az utasok be- és kiszállásának, mind pedig a repülőgépek le- és felszállásának. Fontos megjegyezni, hogy a repülőtér területe, a két futópálya, a gurulótak, épületek és technikai eszközök, mi több a repülésnek teret adó légtér is a Magyar Állam tulajdonában áll.

A Budapest Airport Zrt. mint repülőtér üzemeltető alapvető feladata, hogy a légiközlekedéshez elengedhetetlen, bizonyos szabályok betartásával bárki által igénybe vehető infrastruktúrát biztosítson. Ennek megfelelően társaságunk - jogszabályon [a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény. 45. § (1) bekezdés], valamint a Magyar Állammal kötött vagyonkezelési szerződésen alapuló - kötelessége a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér futópályáinak fenntartása, a bármely irányból érkező vagy bármely irányba felszálló légi járművek részére az igénybe vehetőségük biztosítása és rendelkezésre bocsátása.

3. A környezetvédelmi hatósághoz 2025. november 12. napjáig beérkezett észrevételek (1-24.), kérdések, panaszok kapcsán felmerülő témák vonatkozásában a Budapest Airport Zrt. válaszai

#### Zajvédelem - bevezető

A Budapest Airport Zrt. számára kiemelten fontos, hogy folyamatosan kapcsolatot tartson a helyi önkormányzatokkal, támogassa a helyi lakosokat, közösségeket, és előmozdítsa a szomszédos települések fejlesztéseit. Mindannyiunk közös érdeke, hogy a környező települések és kerületek, valamint a repülőtér kölcsönösen megismerje egymás igényeit, érdekeit. A Budapest Airport Zrt. hisz abban, hogy a fejlődés egyik kulcsa a közös gondolkodás, a kölcsönös párbeszéd és a szomszédságában lévő önkormányzatokkal és lakosokkal való együttműködés. A közeli lakosok közvetett gazdasági hatásokon és munkalehetőségeken keresztül részesülhetnek a repülőtér működéséből fakadó előnyökből, ugyanakkor a repülőtér-üzemeltető tisztában van azzal, hogy a repülőgépek zajkibocsátása környezeti terhelést jelent.

Felelős vállalként és jó szomszédként a Budapest Airport Zrt. a zaj- és környezeti kérdéseket kiemelt prioritásként kezeli, és elkötelezett a repülőgépek zajhatásainak kezelése mellett. A vállalat célja, hogy önkéntes kezdeményezéseivel a törvényi követelményeknek és határértékeknek való megfelelésen túlmutató eredményeket érjen el.

A Budapest Airport Zrt. környezetvédelmi szakemberei aktívan kezelik és figyelik a működés zajhatásait, így például zajmérési irányelveket követnek, zajcsökkentő kezdeményezéseket hajtanak végre, kapcsolatot tartanak a hatóságokkal és a zajhatások által leginkább érintett helyi közösségekkel.

A Budapest Airport Zrt. 4 fő vezérelv mentén végzi zajvédelmi tevékenységét:

- beruházások végrehajtása a zajhatások csökkentése érdekében,
- a szabályoknak való megfelelés biztosítása és a végrehajtásra vonatkozó követelmények tisztázása,
- önkéntes intézkedések (például jogi kötelezettségen túlmutató [zajvédelmi program](#)), amelyekkel jelentősen javítható az érintett közösségek életminősége,
- a szomszédos települések lakóinak folyamatos tájékoztatása a repülőtéren végzendő munkákról, amelyek zajhatást eredményezhetnek.

A légiközlekedés zajának csökkentése és lehető legalacsonyabb szinten tartása, valamint a repülőtér közelében lévő lakott területek védelme érdekében a Budapest Airport Zrt. a kötelező zajvédelmi intézkedések mellett számos önkéntes rendelkezést is hozott. A repülőgépek által a repülőtéren, valamint a le- és felszállások által érintett lakóterületeken keltett zaj hatásának mérséklésére irányuló intézkedéseket és szabályokat a Budapest Airport Zrt. Környezetvédelmi Kézikönyve foglalja össze.

A közvetett területeket érő zajhatások mérséklése érdekében a Budapest Airport Szomszédjaiért Alapítvány a Budapest Airport Zrt. támogatásával 2022. szeptember 1-jén elindította [minden idők legnagyobb lakossági zajvédelmi programját](#). Az Alapítvány a programot 2025-ben is folytatta és elkötelezett annak jövőbeni folytatása mellett.

#### A repülőtér adottságai, repülési eljárások

A Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér két, egymással párhuzamos futópályáját évtizedekkel ezelőtt az uralkodó szélirányoknak megfelelően építették meg. A repülőtér környezetében a fő uralkodó szélirány az északnyugati, a második legtöbbször előforduló szélirány pedig a keleti, ezért az uralkodó szélirányokhoz alkalmazkodó tájolás alapján a két futópálya tengelyvonala Budapest több kerületén is keresztülhalad (pl. III., X., XIII., XIV., XVI., XVII., XVIII.), vagy akár a közeli agglomerációs területeken (pl. Vecsés, Üllő, Monor).

A fel- és leszállások két irányban történhetnek, szintén a szél aktuális irányától függően. Amikor északnyugati a szélirány, akkor az induló gépek Budapest felé szállnak fel, ugyanekkor az érkező gépek pedig Üllő felől közelítik meg a repülőteret. Délkeleties szélirány esetén épp ellentétes az áramlási irány, így az induló gépek Üllő felé hagyják el a repülőteret, az érkezők pedig Budapest felett végeznek megközelítést.

A III., XIII., XIV. kerületből érkezett észrevételek javarészt az 1-es futópálya tengelyvonalában haladó érkező forgalomból adódnak, amit akkor tapasztalhatnak a lakók, amikor délkeleties a szélirány (a déli és keleti irányokat is beleértve). Időnként előfordul, hogy ez a szélirány több napig, illetve éjszakára is tartósan megmarad.

Az érkezési eljárások szerint a gépeknek már kilométerekkel a földet érés előtt a futópálya tengelyvonalában, egy az ILS (Instrument Landing System) műszeres leszállító rendszer által meghatározott 3 fok lejtésű sikló pályán folyamatosan süllyedve kell megközelíteni a futópályát.

Az érkező gépek tehát a futópályák tengelyvonalában, folyamatosan és egyenletesen süllyedve közelítik meg a repülőteret, továbbá a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér két futópályájának geometriája a megépítésük óta nem változott, így az érkező forgalom évtizedek óta

ugyanazon budapesti területeket érinti. A repülőtérhez legközelebb fekvő XVII. kerületi Rákoshegy védelme érdekében a Budapest felől történő megközelítések során kizárólag az 1-es futópályát használhatják az érkező légi járművek, amennyiben ez a futópálya rendelkezésre áll.

A repülésbiztonsági szempontból szigorúan szabályozott repülési eljárások, valamint a repülőtér környezetében tapasztalható beépítettség miatt elkerülhetetlen, hogy a lakott területeket ne érintse a légiforgalom, akár Budapesten, akár az agglomerációban, különösképpen a futópályák tengelyvonalaiban haladó érkező járatok esetében.

A repülési (érkezési és indulási) eljárások megtervezése, kijelölése és használata tekintetében, továbbá a 10 csomós hátszél szabály kiterjesztése vonatkozásában a Budapest Airport Zrt. nem rendelkezik hatáskörrel, így ezen eljárások, szabályozások módosítására vonatkozóan nincs jogosultsága érdemi állásfoglalást adni. A légiforgalom intenzitására, a járatok menetrendjére szintén nincs ráhatása a repülőtér üzemeltetőjének.

A Budapest Airport Zrt. a jogszabályi és hatósági előírások alapján, jogalkalmazóként üzemelteti a repülőteret, valamint szolgálja ki a repülőtéren a légiforgalmat, és betart minden, számára előírt szabályozást. A repülőtér infrastruktúráinak folyamatosan rendelkezésre kell állniuk a Budapestre érkező vagy onnan induló légiforgalom számára. A vonatkozó jogszabályok és határértékek kapcsán alkalmazott előírások, szabványok a környezeti hatástanulmány 3.7.2. pontjában vannak felsorolva.

A repülőtér működését az előbbiekben ismertetett adottságok évtizedek óta behatárolják, azonban a zajvédelmi szabályok a lehetőségek szerint a lehető legnagyobb mértékben alkalmazásra kerülnek. Ezek a környezetvédelmi szabályok a Repülőtéri Kézikönyv részét képező Környezetvédelmi Kézikönyvben is megjelennek, amely szabályokat minden légi járműnek be kell tartania. A repülési eljárások kialakítása során elsődleges szempont a repülésbiztonság, ugyanakkor minden döntésnél figyelmet fordítanak a környezetvédelmi elvek érvényesítésére is.

#### Zajgátló védőövezet

A Budapest Airport Zrt. jogerős határozattal rendelkezik a zajgátló védőövezet kapcsán.

A légiközlekedési hatóság (akkori nevén: Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatal) 2014. augusztus 1-jén kelt, LR/RK/NS/A/1965/0/2014 iktatószámú határozatában zajgátló védőövezetet jelölt ki a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér környezetében. A másodfokon eljáró Nemzeti Közlekedési Hatóság Központ Másodfokú Hatósági Főosztálya 2016. január 27-én kelt, EH/MD/NS/A/1965/0/2014 iktatószámú határozatában helybenhagyta az elsőfokú határozatot, amely a közzétételt és az ügyfelek értesítését követően 2016. február 23-án jogerőre emelkedett.

Tekintettel arra, hogy a jelenleg hatályban lévő kijelölés 2026. február 23-án lejár, a Budapest Airport Zrt. a lejáratí idő előtt fogja kezdeményezni a zajgátló védőövezet újbóli kijelölését.

#### Éjszakai korlátozások és mélyalvási díj

A zajgátló védőövezetek kijelöléséről szóló határozattal összhangban a kereskedelmi menetrend szerinti és nem menetrend szerinti légi járművek éjszakai mozgására korlátozást állapítottak meg. Ezen járatok maximálisan tervezhető száma nem haladhatja meg az 50 műveletet este 10 óra és reggel 6 óra között, ezen belül a 6 műveletet éjjel és reggel 5 óra között. Ettől eltérni csak a légiközlekedési hatóság engedélyével lehet. A hatóság által kiadott engedélyeket a Budapest Airport Zrt. rendszeresen közzéteszi a weboldalán. A tervezési korlátozásokat a HungaroControl Zrt. és a Budapest Airport Zrt. betartja.



A műveleti korlátozás mellett a mélyalvási időszakban a Környezetvédelmi Kézikönyvben szabályozott speciális futópálya használati szabályozás van érvényben annak érdekében, hogy az ebben az időszakban érkező és induló járatok lehetőleg elkerüljék a legsűrűbben lakott területeket.

A Budapest Airport Zrt. 2019-ben bevezette a légitársaságok felé a „mélyalvási üzemelési díj” rendszerének alkalmazását, amely a légitársaságokat többletdíj megfizetésére kötelezi, ha a mélyalvás időszakában (éjfél és hajnali 5 óra között) üzemelnek. A díj több lépésben emelésre került annak érdekében, hogy ösztönözze a légitársaságokat a mélyalvási időszakban való közlekedés elkerülésére. A mélyalvási díj megemelésén túl a Budapest Airport az elmúlt években többször is egyeztetett a légitársaságokkal a mélyalvási időszak forgalmának csökkentése érdekében. A megemelt díjnak és az említett egyeztetéseknek köszönhetően 2025-ben, 2024 hasonló időszakához képest összességében mintegy 20%-kal csökkent a mélyalvási időszak műveleteinek száma.

2025 áprilisától a mélyalvási időszakban végrehajtott le- és felszállásokra a Budapest Airport Zrt. által alkalmazott alapidíj a 2024-es évhez képest 56%-kal magasabb. Az aktuális Díjszabályzat elérhető a Budapest Airport Zrt. [weboldalán](#). A mélyalvási díjból befolyt összeget a Budapest Airport Zrt. kizárólag zajvédelmi intézkedésekre és beruházásokra, legnagyobb részt a lakossági zajszigetelési programra fordítja.

#### Zajmonitoring és járatkövető-rendszer

A Budapest Airport Zrt. a vonatkozó jogszabályi és hatósági kötelezettségek teljesítése, valamint a légiforgalom zajhatásának megfelelő mérése és nyomon követése érdekében zajmonitor- és járatkövető rendszert működtet. A zajmonitor rendszer elsődleges feladata és célja, hogy a zajgátló védőövezettel érintett repülőtér környéki lakott területeken hiteles és folyamatos adatokat szolgáltatson a környezeti, elsősorban a repülési tevékenységből származó zajhatásokról, zajterhelésről.

A zajmonitor rendszer részeként üzemelő zajmérő műszerek Class 1 pontossági osztályba tartozó, rendszeresen kalibrált, hitelesített és a légiközlekedési hatóság által évente auditált eszközök, amelyek az év minden napján üzemelnek, és másodpercenként többször végeznek mintavételezést, majd rögzítik a környezeti zaj változását. A mérési adatok több évre visszamenőleg elérhetők. A mérési eredmények alapján megállapítható, hogy a mérőállomások környezetében a hosszú idejű zajterhelés a legnagyobb forgalmú hat hónapban nem haladja meg a vonatkozó határértékeket, vagyis sem a nappali 65, sem az éjszakai 55 decibeles átlagos zajterhelést. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy az egyedi átrepülések, azaz egy-egy légitármű elhaladása által keltett pillanatnyi zajhatásokra nincs jogszabály általi zajhatárérték megállapítva. A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben foglalt nappali és éjszakai zajterhelési határértékek minden esetben hosszú idejű zajterhelésre vonatkoznak.

A mérőállomások elhelyezkedése követi a fel- és leszállási nyomvonalakat, az állomások a repülési eljárásokhoz legközelebb fekvő lakott területeken találhatók, a kijelölt zajgátló védőövezet határán belül vagy ahhoz nagyon közel, amely megfelel a hatósági elvárásoknak, valamint összhangban van a hasonló méretű és forgalmú repülőtereken alkalmazott nemzetközi gyakorlatokkal. A Budapest Airport Zrt. folyamatosan elemzi a mérési eredményeket, a légiforgalom változásait és a zajjal kapcsolatos bejelentések természetét, és szükség esetén a mérőrendszer bővítését is kezdeményezi az érintett önkormányzat bevonásával, hatósággal egyeztetett és jóváhagyott módon. A légiközlekedési hatóság évente végez helyszíni auditot, amely során ellenőrzi a mérőhálózat berendezéseinek sértetlenségét, a zajmérő műszer működőképességét, valamint a hitelesítési bizonyítványokat.

A Budapest Airport Zrt. a környezetvédelmi hatóságok tájékoztatása mellett, a nyilvánossággal is megosztja a mérési adatokat a weboldalán. A lakosok számára 2020 óta elérhető egy járatkövető

alkalmazás is, amellyel bárki nyomon követheti a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtérre érkező és onnan induló járatokat, valamint a repülőtér közelében telepített 6 zajmérő állomás pillanatnyi mérési eredményeit. Ez a felhasználóbarát felület mindenki számára könnyen értelmezhetővé teszi a repülési és zajmérési adatokat. A webes alkalmazás a következő címen érhető el: <https://bud.flighttracking.casper.aero/>

#### Jövőben tervezett zajvédelmi intézkedések

A Budapest Airport Zrt. a hatáskörébe tartozó, jövőben tervezett és a zajvédelemmel összefüggő intézkedéseit a környezeti hatástanulmány dokumentáció 3.7 számú fejezetében, valamint a Budapest Airport Zrt. honlapján is elérhető Stratégiai intézkedési terv részletezi.

#### Rezgés

A környezeti hatástanulmány 3.7 fejezetében kitér a légiforgalom által keltett rezgések korábbi vizsgálatára is. A vizsgálat során a repülőtérhez közeli épületeknél végeztek rezgésmérést az épületre rögzített mérőeszköz segítségével. A mérés eredménye alapján megállapítható, hogy a légiközlekedésből eredő rezgésterhelés nem haladja meg a jogszabályban (a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. mellékletében) foglaltakat, sőt jelentősen a határértékek alatt maradt a rezgésterhelés a mérés alatt. Ezek alapján teljesen kizárható, hogy a légiforgalom károsítsa a repülési eljárások mentén található házak szerkezetét.

#### Levegőminőség

Az Európai Unió irányelveinek, a nemzeti szintű szabályozásoknak és az önként vállalt környezetvédelmi céloknak megfelelően a Budapest Airport Zrt. korszerű légszennyezettség-mérő állomást üzemeltet a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér területén. A mérőpont 2007 óta működik a 2. Terminál teraszán (BAIR1.) Budapest Airport Zrt. 2021 óta minden évben közzéteszi honlapján a vállalat éves [fenntarthatósági jelentését](#), melyben külön szekcióban foglalkozik a levegőminőséggel és publikálja levegőminőség-mérési adatait.

A BAIR1. számú állomás a 2A Terminál tetőteraszán, néhány méterrel a földfelszín fölött helyezkedik el. A mért komponensek: HORIBA típusú monitorok mérik a szén-monoxid (CO), kén-dioxid (SO<sub>2</sub>), nitrogén-oxidok (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), ózon (O<sub>3</sub>), metán és szénhidrogének (CH<sub>4</sub>, THC, NMHC), koncentrációját, míg TEOM típusú gép méri a szálló por (PM<sub>10</sub>) mennyiségét a levegőben. A mérés folyamatosan zajlik. Az utóbbi évek eredményei alapján a repülőtér levegőminősége ezen szennyezők koncentrációja alapján jó, illetve kiváló.

A belátható időn belül (2025-2030 között) tervezett beruházások levegőminőségre való hatásának értékelése a környezeti hatástanulmány 3.5 fejezetében található.